

# Facultad de Ciencias Económicas Departamento de Administración de Empresas

#### Tema

Gestión de recursos humanos

#### Subtema

Salud de los trabajadores en las organizaciones

Seminario de graduación para optar al título de Licenciados en Administración de empresas

#### Autores

Br. Carlos Daniel Berrios Peralta Br. Miguel Ángel Cuarezma Urbina Br. Jesús Salvador Baltodano Velásquez

Tutora

M.s.c. Silvia Mejía Rivera

Managua, 2021

# Índice

Dedicatoria	. 1
Agradecimiento	iv
Resumenv	⁄iii
Introducción	. 1
Justificación	2
Objetivos	3
Capitulo uno: La salud de las personas en las organizaciones	4
1.1 Definición de salud	.4
1.1.1 Salud física en las organizaciones	4
1.1.2. Salud social en las organizaciones	5
1.1.3. Salud mental en las organizaciones	5
1.2. Importancia de la salud de los trabajadores en las organizaciones	6
1.2.1. El impacto de la salud laboral en las organizaciones	6
1.2.2. Programa de control médico de salud ocupacional	7
1.3. El trabajo y su influencia en la salud mental	.7
1.3.1. Los riesgos psicosociales en el trabajo	8
1.3.2. Aspectos relevantes de la salud mental en la organización	9
1.4. La pandemia de COVID-19: ¿Cómo afecta al mundo del trabajo?1	0
1.4.1. Efectos que tiene la pandemia COVID-19 en la salud mental de la trabajadores	
1.5. Trabajadores en la pandemia	11
1.5.1. Trabajadores informales ante la pandemia	12
1.5.2. Protección de la salud de los trabajadores ante la pandemia	12
1.5.3. Importancia de la salud para protección de los trabajadores ante pandemia	13

	1.5.4 Afectaciones de la salud mental en la productividad de los trabajadores	13
,	1.6. Manejo del estrés	15
	1.6.1. Consecuencias del estrés laboral	16
	1.7. Los problemas de tensión y agotamiento en el trabajo	16
	1.7.1. Tensión situacional	17
	1.7.2. La vida familiar y social como fuente de tensión	18
Ca	apítulo dos: Higiene y seguridad en el trabajo	20
	2.1. Higiene laboral	20
	2.1.1. Objetivos de la higiene	21
	2.1.2. Programa de higiene laboral	21
	2.2. Seguridad laboral	23
	2.2.1. Objetivos de la seguridad ocupacional	23
	2.2.2. Programa de seguridad	24
	2.3. Prevención de accidente	24
:	2.4. Condición del ambiente del trabajo	27
	2.4.1. Iluminación	27
	2.4.2. Ruido	29
	2.4.3. Temperatura	29
	2.4.4. Humedad	31
:	2.5. Foco de atención de riesgos a la seguridad física	32
	2.5.1. Acciones negligentes de los empleados	32
	2.5.2. Condiciones de trabajo inseguras	33
	2.5.3. Análisis de riesgos en el trabajo	34
	2.5.4. Problemas de salud por uso de monitores de computadoras	35
;	2.6. Condiciones de trabajo inseguras	36

2.6.1 Programas de acondicionamiento físico en la organización	37
2.6.2. Compensación a los trabajadores en materia de seguridad y salud	38
2.7. Calidad de vida del trabajador	38
2.7.1. Principales factores que determinan la calidad de vida en trabajo	39
2.7.2. Componentes de la CVT	39
2.8. Ergonomía	40
2.8.1. ¿Qué es la ergonomía?	40
2.8.1. La violencia en el lugar de trabajo	41
2.9. El papel del departamento de recursos humanos en la gestión de la salud de trabajadores	
2.9.1. Política de recursos humanos para mantener la salud de los trabajadores	42
2.10. Acciones negligentes de los empleados	43
2.10.1. Responsabilidad del trabajador en la organización	44
2.11. Análisis de riesgos en el trabajo	45
Capítulo 3. Leyes y normativas generales de salud y seguridad ocupacional	47
3.1. Hechos básicos sobre la ley de seguridad ocupacional, OSHA	47
3.1.1. Principales normas de la organización americana de higiene y segur (OSHA).	
3.1.2. Aplicación de la normativa OSHA	49
3.1.3. Inspecciones	50
3.2. Leyes de la organización internacional del trabajo OIT	50
3.2.1. Responsabilidades generales de los empleadores	51
3.2.2. Responsabilidades generales de los trabajadores	52
3.3. Ley de higiene y seguridad en el trabajo Nº. 618 de Nicaragua	56
3.3.1. Objetivos de la ley	56
3.3.2. Ámbito de aplicación	57

3.4. Actuación normativa en materia de salud y seguridad ocupacional	57
3.4.1. Diseño e instalaciones para protección de los trabajadores	58
3.4.2. Política preventiva	59
3.4.3. Salud de los trabajadores	59
3.4.4. De los accidentes del trabajo	61
3.4.5. Señalizaciones	65
3.4.6. Sanciones a infractores de la ley	68
Conclusiones	70
Bibliografía	71

#### i

#### Dedicatoria

Primeramente, dedico a Dios este triunfo a mi creador y padre celestial, a mi Dios por fortalecerme cada día para lograr llegar hasta el final.

A mi madre Martha de los Ángeles Peralta por su apoyo, su amor y compresión porque lo dio todo para lograr verme superado.

A mis hijos Daniela Saraí Berrios, Daniel Isaac Berrios porque han sido mi motor e inspiración para que cuando estén grandes se sientan orgullosos de su padre que hace todo para que sus vidas sean mejor.

A cada una de las personas que de alguna manera me han apoyado para culminar mi carrera, y abrieron las puertas para apoyarme en todo momento.

A mi compañero y gran amigo, Jesús Salvador Baltodano por apoyarme incondicionalmente y por estar en los momentos más difíciles y alegres de nuestra carrera.

Br. Carlos Daniel Berrios Peralta

#### Dedicatoria

En primer lugar, a mi Señor Dios, que con su misericordia me llevo hasta donde estoy ahora y nunca me dejo solo.

A mi mascota Sasha que en mis noches de estudio me acompaño.

A mi padre y familia que me apoyaron en este largo camino.

A mi novia Andreina De Los Ángeles Herrera, que en los años con ella; me apoyado y nunca dejo de creer en mí.

A muchos de mis maestros que con paciencia y dedicación se convirtieron en guías para llegar hasta aquí.

Sobre todo a mi madre Karla Patricia Urbina por su incondicional apoyo, amor, comprensión y de ejemplo y el sacrificio que ella hizo durante toda mi vida y ella es quien le dedico este logro.

Br. Miguel Ángel Cuarezma Urbina.

iii

#### Dedicatoria

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por darme fuerza cada día y la sabiduría necesaria para llegar a esta etapa de mi vida.

A mi madre Elsa verónica Velásquez, por ser la inspiración de mis sueños por demostrarme su amor, apoyo incondicional.

A mi esposa, a toda mi familia que me llevan en oraciones para salir adelante para cumplir mis logros

Br. Jesús Salvador Baltodano Velásquez

ίV

Agradecimiento

Agradezco a Dios porque es el que nos da la fuerza para seguir adelante y vencer los

obstáculos que a diario se nos presentan.

A nuestros padres y familiares por tantos años de sacrificios y entrega para con

nosotros y por darnos la oportunidad de realizar nuestros sueños.

A nuestros compañeros, y amigos en general por su apoyo incondicional.

A los maestros que constantemente están ahí para darnos aliento y aclarar nuestras

dudas y a cada una de las personas que colaboraron de manera directa e indirecta en

la realización de este documento.

Br. Carlos Daniel Berrios Peralta

٧

# Agradecimiento

Le agradezco a Dios Padre que me dio la fuerza para seguir luchando para obtener este logro.

A mi madre por el sacrificio de todos años y su fe en que un día le enseñare mi título, a mi padre y familia que me han aconsejado siempre y nunca dudaron de mí y a cada uno de los maestros que durante todos estos años han transmitido todo su conocimiento el cual ha servido de guía durante todos estos años.

Br. Miguel Ángel Cuarezma Urbina

νi

Agradecimiento

Le agradezco a Dios, por darme la fuerza de seguir adelante con mis estudios a mi

madre a mi esposa que me ha dado ánimo para seguir y no desanimarme y cumplir mis

metas, a mis hijos Loami Tatiana y Eliel Nahúm para darme la fuerza y mis compañeros

y docentes que siempre me han ayudado en lo que necesito

Br. Jesús Salvador Baltodano Velásquez

#### Valoración docente

En cumplimiento del artículo cuarenta y nueve del reglamento para modalidades de graduación como forma de culminación de los estudios, plan 2013, que dice:

"El docente tutor realizará evaluaciones sistemáticas tomando en cuenta participación y desempeño del estudiante, informe de avance y la calidad de la propuesta de investigación. Esta evaluación tendrá un valor de 50 puntos de la nota final que deberá ser entregada al director de departamento, una semana previa al acto de defensa del seminario de graduación."

La suscrita instructora de seminario de graduación sobre el Tema General: Gestión de recursos humanos, hace constar que los bachilleres Carlos Daniel Berrios Peralta carnet N° 12201014, Miguel Ángel Cuarezma Urbina, carnet N° 15201245 y Jesús Salvador Baltodano Velásquez, carnet N°. 15202807. Han culminado satisfactoriamente su trabajo sobre el sub-tema titulado: "Salud de los trabajadores en las organizaciones", obteniendo la calificación de 50 puntos.

Sin más a que hacer referencia, firmo la presente a los 13 días del mes de diciembre del año dos mil veintiunos.

Atentamente.

Msc. Silvia Mejía Rivera

Tutora Seminario de graduación

Cc: archivo

#### Resumen

El presente informe de investigación documental tiene como tema general la gestión de los recursos humanos y del cual se origina el subtema la salud de los trabajadores en las organizaciones.

El objetivo general, es analizar la importancia de la salud y la seguridad laboral como función de la administración de recursos humanos para el mantenimiento de la fuerza laboral adecuada y logro de objetivos organizacionales e individuales.

La base teórica que sustenta este informe está conformada por tres capítulos, el primero aborda la salud laboral de los trabajadores como un estado completo de bienestar físico, mental y social, que otorga defensa al trabajador, oportunidades de mejora laboral, progreso en sus relaciones sociales, su autoestima y varios efectos positivos en las organizaciones.

El capítulo dos, la higiene y seguridad ocupacional, son dos aspectos relacionados que tienen como fin la protección de la salud de los trabajadores, prevención de accidentes, riesgos a enfermedades relacionadas a la actividad laboral. Para tal fin es importante adoptar las medidas preventivas necesarias y adecuadas, las cuales son una responsabilidad del empleador garantizarlas y el empleado cumplirlas.

El tercer capítulo: Leyes y normativas como la de la OIT la cual establece normas internacionales mínimas del trabajo y delimita las políticas generales de la organización, la ley nº 618 o ley general de higiene y seguridad de trabajo tiene como finalidad el resguardo de la integridad física, la salud y la higiene, así como la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional, estableciendo las obligaciones del empleador y los derechos de los trabajadores.

Las técnicas y métodos utilizados en esta investigación son basados en libros de autores especialistas en el tema, publicaciones, revistas, y sitios web. Los términos que describen este informe son introducción, objetivos, justificación, desarrollo en tres capítulos y las conclusiones correspondientes.

#### Introducción

La presente investigación documental está dirigida al tema de la gestión de recursos humanos y como subtema la salud de los trabajadores en las organizaciones.

La salud es un bien preciado para la humanidad entendido como un bienestar deseado en todos los ámbitos, esta puede verse alterada por el trabajo, afectando así el desempeño y la productividad, debido a esto, la salud es un tema de interés tanto para los trabajadores como para los empleadores.

El objetivo general del tema de investigación es analizar la importancia de la salud y la seguridad laboral como función de la administración de recursos humanos para el mantenimiento de la fuerza laboral adecuada y logro de objetivos organizacionales e individuales.

El informe se desarrolla por tres capítulos. En el primer capítulo la salud de las personas en las organizaciones se aborda sobre la salud física, mental y social de los trabajadores detallando los aspectos de la salud de los trabajadores como conceptos generales en las organizaciones que contribuyen como parte fundamental a la mejora de la calidad de vida para los trabajadores.

En el capítulo dos especifica lo que es la higiene y seguridad del trabajador mencionando los aspectos fundamentales que abordan las bases de la higiene y seguridad como un medio de estudio para la protección y salud de los trabajadores en las organizaciones.

Por capítulo tres se expone las leyes y normativas generales de salud y seguridad ocupacional que contiene reglamentos que rigen las responsabilidades de las organizaciones para sus empleados, así mismo, se muestran las obligaciones y deberes de los trabajadores en la organización.

#### **Justificación**

Este trabajo de investigación sobre la salud de los trabajadores en las organizaciones, en su aspecto teórico brindara información básica acerca de los aspectos de la salud de los trabajadores como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por el trabajo, la higiene y seguridad, así como los fundamentos establecidos por ley de higiene y seguridad n°618.

El estudio debe ser de un tema de interés para profesionales de la administración, porque este depende en gran manera la satisfacción y la confianza del empleado, todo administrador de recursos humanos debe conocer las leyes y buscar la salud y seguridad del trabajador dando los equipos de protección para que los empleados en las organizaciones realicen un trabajo eficaz y eficiente.

En este proceso implico investigaciones en páginas web y libros, definiendo en primer lugar las fuentes más adecuadas para la realización de este trabajo documental que permitirán conocer los deberes y obligaciones del empleado y el empleador acerca de su salud y seguridad en las organizaciones

La información recopilada en el documento podrá servir de material de apoyo o consulta para términos académicos tanto por docentes como estudiantes de la carrera de administración de empresa y otras afines, como referencias metodológicas y bibliográficas para futuros trabajos investigativos.

### **Objetivos**

# Objetivo general

Analizar la importancia de la salud y la seguridad laboral como función de la administración de recursos humanos para el mantenimiento de la fuerza laboral adecuada y logro de objetivos organizacionales e individuales

### Objetivos específicos

- Describir los aspectos generales relacionados a la salud de las personas en las organizaciones como componente básico que contribuyen a la calidad de vida del personal.
- 2. Especificar los elementos fundamentales sobre higiene y seguridad como punto esencial de la administración de recursos humanos.
- 3. Exponer los elementos básicos de las leyes y reglamentaciones de salud y seguridad ocupacional como instrumento que regulan las responsabilidades de las organizaciones y los deberes de los trabajadores.

# Capitulo uno: La salud de las personas en las organizaciones.

La salud ocupacional vela por las condiciones físicas y psicológicas de los trabajadores reduciendo los riesgos y repercutiendo también en la implicación laboral. Se entiende por salud ocupacional a una actividad que está orientada en un primer momento promover y proteger la salud de los empleados y, por otra parte, a gestionar y disminuir riesgos, a la vez que a controlar enfermedades y accidentes laborales (UNIR, 2021) Párr.1.

#### 1.1 Definición de salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades si bien ha sufrido numerosas críticas, es aún al día de hoy la más conocida globalmente (Organización Mundial de la Salud. s.f.) Párr. 2.

#### 1.1.1 Salud física en las organizaciones

Los problemas ergonómicos derivados de la manipulación de cuerpos y cargas pueden aumentar entre los trabajadores que participan en la atención de la salud y en la respuesta a las epidemias. La manipulación manual de cargas, es decir, de pacientes a menudo asociada a posturas incómodas y forzadas, puede causar lesiones musculo esqueléticas agudas, disminuyendo la capacidad de trabajo y reduciendo la capacidad de seguir prácticas laborales estrictas, aumentando con ello el absentismo (OIT, 2020, pág. 26).

# 1.1.2. Salud social en las organizaciones

Evaluar el riesgo de las interacciones entre trabajadores, contratistas, clientes y visitantes y aplicar medidas para mitigar esos riesgos; organizar el trabajo de manera que permita el distanciamiento físico entre las personas; cuando sea factible, hacer llamadas telefónicas, enviar correos electrónicos o celebrar reuniones virtuales en lugar de reuniones presenciales, e introducir turnos de trabajo para evitar grandes concentraciones de trabajadores en las instalaciones en un momento dado (OIT, 2020, pág. 15).

#### 1.1.3. Salud mental en las organizaciones

El trabajo, como la salud, es un bien muy estimado en la sociedad, más aún en los tiempos de escasez que vivimos. Por ello, el trabajo va a condicionar de manera decisiva nuestra salud. En primer lugar, el trabajo va a mejorar de manera muy importante nuestro estado de bienestar.

En particular, en lo que se refiere a la salud psíquica, el trabajo es un condicionante que aporta seguridad, autoestima, mejora en la realización personal y en la relación social y otras variables que mejorarán nuestro bienestar.

Sin embargo, el trabajo es también un riesgo. La organización y las condiciones de trabajo pueden suponer un riesgo cierto para hacernos perder nuestra salud. Y, concretamente, un riesgo para la salud psíquica.

Algunos contaminantes pueden poner en peligro la salud mental de las personas, pero son sobre todo algunas características de la organización y del desempeño del trabajo las que tienen una mayor influencia en el riesgo de enfermedad. Estas características son las que se han venido a llamar los riesgos psicosociales: la demanda de las tareas, el control que podemos tener sobre ellas, la seguridad en el empleo, la influencia en el trabajo, las relaciones personales en el trabajo, las conductas de acoso son ejemplos de esos riesgos psicosociales.

Su prevención es el paso principal para proteger la salud mental de los trabajadores (Vásquez, 2012, pág. 18).

#### 1.2. Importancia de la salud de los trabajadores en las organizaciones

En una organización la salud ocupacional es muy importante ya que otorga la protección al trabajador, oportunidades de desarrollo, mejora sus relaciones sociales su autoestima y oros efectos positivos.

El organismo ha autorizado medidas de obligatoriedad más estrictas para las compañías manufactureras y para otros empleadores que de manera reiterada violan las normas de seguridad y salud. Esta política aumentará la supervisión de empresas que han recibido citaciones de alta gravedad, lo cual podría incluir cargos por transgresiones intencionales y por la incapacidad para corregir los peligros anteriormente descritos (Mondy R., 2010, pág. 341).

#### 1.2.1. El impacto de la salud laboral en las organizaciones

Desde su primer día de trabajo, OSHA ha logrado un notable progreso para las naciones. Las lesiones, enfermedades y muertes que ocurren en el lugar de trabajo han disminuido de manera impresionante. Junto con nuestros colaboradores estatales, en OSHA hemos abordado peligros mortales para la seguridad y riesgos para la salud.

Han establecido normas basadas en el sentido común y hecho cumplir la ley a quienes ponen a los trabajadores en riesgo. Nuestras normas, medidas de aplicación de la ley, programas cooperativos y de asistencia en el cumplimiento de las normas han salvado miles de vidas y evitado un sinnúmero de lesiones y enfermedades.

De cara al futuro, OSHA se ha comprometido a proteger a los trabajadores contra las sustancias químicas tóxicas y los peligros mortales para la seguridad en el trabajo, asegurando que los trabajadores vulnerables en empleos de alto riesgo tengan acceso a información crítica y a educación sobre peligros laborales y proporcionando a los empleadores sólida asistencia en materia de cumplimiento con el fin de promover prácticas óptimas que pueden salvar vidas (Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 2020, pág. 3).

#### 1.2.2. Programa de control médico de salud ocupacional

El programa de medicina ocupacional incluye los exámenes médicos exigidos por ley y también la aplicación de programas de protección de la salud de los trabajadores, conferencias de medicina preventiva, elaboración del mapa de riesgos ambientales, informe anual y archivos de exámenes médicos con evaluación clínica y exámenes complementarios con miras a la calidad de vida de los colaboradores y a una mayor productividad de la organización.

Los programas de salud empezaron a captar la atención porque las consecuencias de programas inadecuados son perfectamente mensurables; es decir, aumentan los pagos por indemnizaciones, las separaciones por enfermedad, los costos de los seguros, el ausentismo y la rotación del personal, se registra una baja productividad y calidad, y además están las presiones sindicales. Los costos de los programas inadecuados son elevadísimos y se deben evitar mediante programas profilácticos y preventivos (Mondy, 2010, pág. 341).

#### 1.3. El trabajo y su influencia en la salud mental

Los efectos del trabajo en la salud mental son complejos. Por un lado, el trabajo es una fuente de satisfacción y realización personal por medio de las relaciones y la seguridad financiera que proporciona, aspectos que son condiciones necesarias para una buena salud mental. La falta de trabajo o la pérdida de este, por otro lado, pueden tener efectos negativos sobre la salud mental. Los desempleados tienen un riesgo de depresión que es el doble del de las personas que tienen empleo.

Por otra parte, cuando el trabajo está mal organizado, aparecen los riesgos psicosociales, que pueden tener efectos negativos sobre la salud mental y el bienestar de las personas que trabajan.

Muy a menudo el estrés es la respuesta que aparece en las personas cuando las demandas y presiones derivadas de su trabajo no se ajustan apropiadamente a sus conocimientos y destrezas, superando su capacidad para hacer frente a aquéllas.

Los orígenes del estrés pueden encontrarse, principalmente, en el contenido del trabajo, el ritmo y la carga de trabajo, la organización del tiempo de trabajo y el nivel de participación y control en la toma de decisiones.

El estrés no afecta a todas las personas de la misma manera. Puede originar violencia en el trabajo o conductas adictivas: tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas recreativas, promiscuidad sexual, ludopatía o adicción a las nuevas tecnologías. También puede conducir a problemas psicológicos, tales como irritabilidad, incapacidad para concentrarse, dificultad para tomar decisiones o desórdenes del sueño (Vásquez, 2012, pág. 27).

#### 1.3.1. Los riesgos psicosociales en el trabajo

Aunque la mayor parte de las causas del estrés se encuentran en el diseño de la organización del trabajo y en la forma en la que es gestionada la organización, la aparición del estrés también puede estar relacionada con aspectos tales como las perspectivas de desarrollo profesional, el estatus, la remuneración, el rol del individuo en la organización, las relaciones interpersonales y las posibilidades de conciliación de la vida familiar con el trabajo.

Muchos de estos factores de riesgo son conocidos desde hace mucho tiempo y han sido objeto de numerosos estudios bien conocidos y disponibles en la bibliografía, por lo que dedicaremos preferentemente nuestra atención a aquellos factores de riesgo de carácter emergente, es decir, cuya relevancia es creciente debido a los cambios que han tenido lugar en las condiciones de trabajo entendidas en un sentido amplio y en las propias características de la población trabajadora (Vásquez, 2012, pág. 28).

# 1.3.2. Aspectos relevantes de la salud mental en la organización

El ámbito de la salud mental laboral requerirá por otro lado, de una estrecha colaboración entre los diferentes servicios asistenciales implicados (atención primaria, especializada, empresa), de forma que se permita optimizar los recursos sanitarios disponibles y dar una respuesta más eficaz a la demanda asistencial de los pacientes con trastornos mentales. Objetivos recogidos por Otero (1995) para atención primaria, serían válidos para este abordaje multidisciplinar:

- 1. Evaluación de factores psicosociales de riesgo.
- 2. Identificación y orientación precoz de personas y grupos de riesgo.
- Diagnóstico y tratamiento de personas con trastornos mentales levesmoderados.
- 4. Derivación de pacientes graves a nivel especializado.
- 5. Actividades preventivas y de promoción de la salud mental en el ámbito socio laboral, como se considera necesario para la detección precoz de la depresión mayor, el suicidio y el consumo de alcohol y otras drogas (Scielo, 2011) Párr. 2.

El grado de salud mental, inseparable de la salud general, se manifiesta en todos los ámbitos de la vida personal, incluido el trabajo, que a su vez la codeterminan de forma circular, positiva o negativamente. Cuando pensamos en el trastorno mental dentro del ámbito del trabajo, hay tres efectos básicos que enlazan las interacciones complejas que tienen lugar entre empleo y salud mental:

- 1. Los efectos de las condiciones de trabajo (o desempleo) sobre la salud mental
- 2. Los efectos de la enfermedad mental sobre el desempeño laboral
- Los efectos de otros factores como son variables individuales, estatus marital, hijos en el hogar, origen sociocultural, que deben ser considerados simultáneamente.

En general, el hecho de tener un empleo protege la salud mental de hombres y mujeres. Incluso los pacientes con esquizofrenia que pueden mantener el empleo, se observa menor nivel de ansiedad y mayor nivel de iniciativa y actividad. Sin embargo, el trabajo puede también intervenir como causa o agravante de los problemas de salud mental a través de tres factores fundamentales: condiciones del medio ambiente material, medio ambiente psicológico y medio ambiente socioeconómico, que suelen actuar de forma acumulativa y negativa sobre la salud del trabajador (Scielo, 2011) Párr. 7-8.

### 1.4. La pandemia de COVID-19: ¿Cómo afecta al mundo del trabajo?

Los confinamientos y las interrupciones de los negocios que estos provocan, las restricciones de viaje, los cierres de escuelas y otras medidas de contención han tenido repercusiones repentinas y drásticas en los trabajadores y las empresas. A menudo, los primeros en perder sus empleos son aquellos cuyo empleo ya era precario, como, por ejemplo, vendedores, camareros, personal de cocina, encargado de equipajes y limpiador. En un mundo en el que sólo una de cada cinco personas tiene derecho a recibir prestación de desempleo, los despidos suponen una catástrofe para millones de familias.

Los trabajadores informales, que representan alrededor del 61 por ciento de la fuerza de trabajo mundial, son particularmente vulnerables durante una pandemia. Los trabajadores del sector informal de la economía ya se enfrentan a mayores riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) y carecen de protección suficiente.

Al trabajar en ausencia de protecciones como la licencia por enfermedad o las prestaciones de desempleo, estos trabajadores pueden verse obligados a elegir entre la salud y los ingresos, lo que supone un riesgo tanto para su salud como para la salud de los demás, así como para su bienestar económico (OIT, 2020, pág. 8).

# 1.4.1. Efectos que tiene la pandemia COVID-19 en la salud mental de los trabajadores

Durante un brote como el de COVID-19, toda la población está sometida a niveles de estrés elevados que pueden tener efectos graves en la salud mental, especialmente en los casos en que se impone el aislamiento obligatorio en el hogar. Los trabajadores pueden verse afectados por los peligros psicosociales derivados de la incertidumbre presente y futura de la situación laboral o de los cambios en los procesos y disposiciones laborales.

Además, una serie de factores que soportan muchos trabajadores durante una pandemia pueden inducir estrés, entre ellos:

- El temor por el propio bienestar o el de los miembros de la familia y los compañeros de trabajo que puedan contraer la enfermedad;
- 2. La falta de equipo de protección personal.
- 3. La tensión entre los protocolos de seguridad establecidos y el deseo de cuidar o apoyar a las personas (por ejemplo, garantizar prácticas de entierro seguros, aislamiento y aplicar políticas de no tocar), y la dificultad para mantener actividades de auto cuidado, como el ejercicio, los buenos hábitos alimentarios y las horas necesarias de descanso (OIT, pág. 20)

#### 1.5. Trabajadores en la pandemia

Debido a los patrones de transmisión de la COVID-19, los trabajadores que interactúan con personas potencialmente infecciosas también corren el riesgo de contagio (por ejemplo, los trabajadores de tiendas y supermercados, bancos, escuelas, servicios de reparto, restaurantes, instalaciones deportivas y turísticas), así como los que realizan tareas en los que los se encuentran muy concentrados en espacios limitados, dada su proximidad con otros trabajadores (por ejemplo, fábricas, centros de llamadas, oficinas de espacio abierto)

Para hacer frente a esta situación excepcional, muchos gobiernos de todo el mundo han decidido imponer medidas de cuarentena obligatorias a la población, además de cerrar fábricas, servicios y empresas para limitar el contagio. Los gobiernos suelen elaborar una lista de "servicios esenciales" (en ocasiones denominados actividades esenciales), en consulta con los interlocutores sociales, en la que se determina qué servicios e industrias pueden seguir funcionando durante el brote (OIT, 2020, pág. 18)

## 1.5.1. Trabajadores informales ante la pandemia

Muchos trabajadores, especialmente en los países en desarrollo, que trabajan de manera informal, simplemente deben trabajar a pesar de las restricciones de movimiento y de interacción social, ya que la alternativa sería la inanición. Esos trabajadores de la economía informal tal vez no puedan cumplir con las precauciones prescritas por las autoridades de salud, como el distanciamiento físico, el lavado de manos o el autoaislamiento, lo que aumenta el riesgo de contagio si no se les proporciona un apoyo adecuado.

Las medidas para proteger a los trabajadores informales deberían incluir entre otra educación y otra capacitación sobre prácticas laborales seguras y saludables, provisión gratuita de EPP cuando sea necesario, acceso a servicios de salud pública y alternativas de medios de subsistencia (OIT, 2020, pág. 18).

#### 1.5.2. Protección de la salud de los trabajadores ante la pandemia

Si los lugares de trabajo cuentan con un plan integral de preparación para emergencias elaborado para hacer frente a las crisis sanitarias y las pandemias, están mejor preparados para formular una respuesta rápida, coordinada y eficaz, adaptando las medidas a la situación de emergencia concreta a la cual se está enfrentando la empresa.

Un seguimiento continuo de las condiciones de SST y la realización de evaluaciones de riesgo apropiadas garantizarán que las medidas de control contra el riesgo de contagio se adapten a los procesos en evolución, las condiciones de trabajo y las características específicas de la fuerza laboral durante el período crítico de contagio y posteriormente, para prevenir la recurrencia.

El monitoreo también garantizará que las medidas de SST para mitigar el riesgo de contagio no introducen riesgos nuevos e imprevistos para la seguridad y la salud de los trabajadores (tanto físicos como psicológicos). Todos los peligros derivados de los nuevos procesos y disposiciones laborales deben ser identificados y los riesgos asociados deben ser evaluados y controlados (OIT, 2020, pág. 10).

# 1.5.3. Importancia de la salud para protección de los trabajadores ante pandemia

A fin de adoptar medidas apropiadas para proteger a los trabajadores en la medida en que sea razonable y factible de los riesgos profesionales de contagio de enfermedades infecciosas, los empleadores deberían llevar a cabo una evaluación de los riesgos (OIT, 2020, pág. 14).

# 1.5.4 Afectaciones de la salud mental en la productividad de los trabajadores.

El escenario actual presenta desafíos nuevos y únicos tanto desde el ser como desde el hacer. Estamos navegando en aguas desconocidas con este virus, por lo que es importante encontrar nuevas formas de trabajar e interactuar, al mismo tiempo que cuidamos nuestra salud mental y nuestro bienestar.

El confinamiento ha puesto al descubierto temas que hace algunos años se abordaban tímidamente y ha puesto en evidencia cómo la salud mental limita o potencia el desempeño de las personas.

Estamos en medio de una situación en la que el nivel de desarrollo que tenga el capital psicológico de los colaboradores será determinante en la productividad de las compañías, el clima laboral que se viva y la adaptación al cambio. Es el momento de revisar si las apuestas que hasta ahora se han hecho en temas de felicidad laboral, bienestar y desarrollo han sido las correctas, para esto podemos ver como se expresan los cuatro componentes del capital psicológico dentro de las dinámicas empresariales.

- 1. Optimismo inteligente: hacer una atribución positiva sobre el logro o éxito ahora o en el futuro cercano y realizar acciones para que esto sea realidad.
- Esperanza: perseverancia en las metas y cuando sea necesario adaptar las estrategias, auto gestionar el desarrollo de las habilidades para garantizar su logro.
- Auto eficacia: confianza en las propias capacidades y orientación hacia el aprendizaje sostenido y la mejora continua para estar al nivel de los nuevos retos.
- 4. Resiliencia: capacidad para superar las adversidades y sobreponerse a periodos de dolor emocional y situaciones difíciles, saliendo fortalecido de éstas (Forbes, 2020) Párr. 4-7.

Durante la pandemia de COVID-19, muchas empresas piden a sus trabajadores que, temporalmente, trabajen desde sus domicilios. Un estudio reciente realizado en 15 países por Eurofound y la OIT (2017) puso de manifiesto que el 41 por ciento de las personas que trabajaban desde su domicilio se consideraban muy estresadas, en comparación con sólo el 25 por ciento de las que trabajan únicamente en el lugar de trabajo.

Trabajar desde casa puede provocar una sensación de aislamiento, jornadas laborales más largas y el desdibuja miento entre las líneas entre el trabajo y la vida familiar. Si bien el aislamiento puede facilitar la concentración, también es cierto que la falta de interacción social puede convertirse en un factor de estrés importante. Las horas de trabajo flexibles pueden convertirse en horas de trabajo excesivas, sin descansos, que continúan durante la noche, lo que conlleva riesgos asociados de insomnio (OIT, 2020, pág. 23).

# 1.6. Manejo del estrés

Tan sólo los muertos se encuentran totalmente libres de estrés, y los expertos consideran que un cierto grado de estrés es saludable. De hecho, una cantidad moderada de estrés es la clave para la supervivencia. Sin embargo, un estrés prolongado y excesivo debe tratarse de manera adecuada, y tanto el individuo como las organizaciones y empresas tienen la responsabilidad de tomar las medidas apropiadas para sus colaboradores. Hay diversas formas en las que los individuos pueden controlar un estrés excesivo.

Es verdad que la pérdida o la falta de control contribuyen de una manera directa a generar estrés. Sin embargo, la peor solución es recurrir a un medio artificial para recuperar ese sentido de control. Para enfrentar el estrés asociado con el trabajo, separe lo que es importante de lo que no lo es, y no se preocupe acerca de problemas intrascendentes o de aquellos que estén más allá de su control (Mondy, 2010, págs. 354-355).

Encontrar un puesto de trabajo más adecuado, buscar asesoría y planear las actividades de cada día son otras respuestas sensibles. En su libro Stress and the Manager, el doctor Karl Albrecht sugiere lo siguiente para reducir el estrés laboral.

- 1. Construir relaciones reconfortantes, agradables y cooperativas con tantos de sus compañeros de trabajo y empleados como sea posible.
- 2. No morder más de lo que se puede masticar.
- 3. Tener una relación especialmente efectiva y de apoyo con el jefe.
- 4. Entender los problemas del jefe y ayudarlo a entender los propios.
- 5. Negociar con el jefe fechas límite realistas para los proyectos importantes.
- 6. Prepararse para establecer fechas límite por sí mismo, en vez de que otros los impongan.
- 7. Tener tiempo todos los días para distanciarse y relajarse.
- Alejarse de su oficina de cuando en cuando para un cambio de ambiente y de mentalidad.
- 9. No posponer el hecho de lidiar con problemas desagradables.

- 10. Elaborar una "lista de preocupaciones" constructiva. Escribir los problemas que le preocupan a uno y junto a cada uno escribir qué hacer al respecto.
- 11. Los trabajadores por lo general sentían que las clases eran útiles para reducir el estrés (Varela & Dessler, 2011, pág. 437).

#### 1.6.1. Consecuencias del estrés laboral

El estrés laboral tiene consecuencias graves tanto para el empleado como para la organización. Las consecuencias humanas del estrés laboral incluyen ansiedad, depresión, ira y varias consecuencias físicas, como cardiopatías, dolores de cabeza y accidentes. El estrés también tiene serias consecuencias para la empresa. Entre ellas se incluyen reducción del desempeño, y ausentismo, rotación de personal, quejas y costos por atención a la salud crecientes. Un estudio de 46,000 trabajadores concluyó que los costos de la atención a la salud de los trabajadores con estrés elevado fueron 46% más altos, en comparación con los de sus compañeros de trabajo menos estresados.

Sin embargo, el estrés no necesariamente es disfuncional. Algunas personas, por ejemplo, descubren que son más productivas conforme se aproxima una fecha límite.

Cómo reducir su estrés laboral un individuo puede hacer muchas cosas para aliviar el estrés, entre las cuales se incluyen remedios de sentido común como dormir más y comer mejor (Varela & Dessler, 2011, pág. 437).

#### 1.7. Los problemas de tensión y agotamiento en el trabajo

Hasta cierto problema de alcohol y drogadicción a menudo son consecuencia de la tensión particularmente la tensión laboral. En este caso, factores relacionados como el exceso de trabajo, la reubicación y problemas con clientes eventualmente colocan a la persona bajo tanta presión que el resultado es alguna reacción patológica como el abuso de drogas.

Existe dos fuentes principales de tensión en el trabajo: situacional y personal. Primero, una diversidad de factores del medio, externos, pueden producirla. Estos pueden ser el horario, el ritmo de trabajo, la seguridad en el empleo, el traslado hacia y desde el trabajo o el número y naturaleza de los clientes. Sin embargo, no hay dos personas que reaccionen al mismo empleo de la misma manera, ya que los factores personales influyen también.

No obstante, la tensión no necesariamente es disfuncional. Algunos individuos solamente trabajan bien bajo un poco de presión y son más productivos conforme se acerca el fin de un plazo. Otros han visto que la tensión podría llevarlo o realizar una búsqueda culminada con un mejor empleo o una carrera que tienen más sentido, según las actitudes personales (Dessler, 1994, págs. 635-636).

#### 1.7.1. Tensión situacional

Al considerar, en primer lugar, las características de los puestos de trabajo, se observa que en muchos casos éstos conllevan, de hecho, una serie de situaciones de tensión o "stress" que se derivan de la actividad como tal, o del ambiente en que ésta se realiza, y que resultan en un grado diverso de nocividad para los trabajadores.

Esto es, por ejemplo, el caso de todas aquellas tareas laborales cuya realización obliga a una exposición frecuente o continuada a estímulos sensoriales intensos o violentos, como ocurre en numerosas fábricas y talleres, planteles y obras públicas, oficinas ubicadas en zonas de ruido y polución.

Es igualmente el caso para todas aquellas actividades laborales que conllevan la obligación perentoria, para quienes las realizan, de mantenerse en un estado más o menos perpetuo de alerta, ya sea porque de su desempeño pueda depender la vida propia o la de los demás (equipos de emergencia, de cirugía, de cuidados intensivos, operatorios expuestos a situaciones de alto riesgo personal o del equipo), o porque la ejecución de dichas tareas encierra una exposición constante a peligros inherentes al propio ambiente de trabajo (conductores de vehículos en zonas urbanas, personal encargado de la atención de pacientes psiquiátricos o de reos, laboratoristas e investigadores que operan con sustancias tóxicas o explosivas).

Todos estos puestos de trabajo ocasionan invariablemente un desgaste orgánico y emocional más o menos intenso, y se traducen por una fatiga tensional que impone una alternancia indispensable de la exposición al trabajo con lapsos periódicos de descanso y recuperación física y mental completos (reposo, relajación, sueño).

Esto es así toda vez que, de acuerdo con los hallazgos de múltiples investigaciones efectuadas en relación a estas situaciones, existen evidencias claras y contundentes en cuanto a que la exposición frecuente o continuada a estímulos sensoriales intensos particularmente sonoros, provoca un incremento importante de la secreción de adrenalina y un aumento en el gasto cardíaco y en la presión arterial (hipertensión), así como una disminución de los potenciales del inmunosistema (Thomas C, 2009, pág. 13).

### 1.7.2. La vida familiar y social como fuente de tensión

Si bien, como se ha mencionado, el trabajo juega un papel relevante como fuente de tensiones, sean estas físicas, psicológicas o mixtas, la naturaleza de las interrelaciones familiares y sociales del trabajador coadyuvan al fenómeno de tensión que este experimenta e, incluso, puede ocupar en muchos casos el lugar principal como productora de "stress". Mientras algunos individuos trasladan al hogar las tensiones acumuladas en el trabajo, otros a su vez llevan consigo al centro de trabajo las tensiones que se derivan de sus relaciones de pareja y de familia deficientes, al igual que las tensiones que se originan en su propio estilo de vida y en los problemas socioeconómicos que se desprenden de ello.

En esta forma, en numerosos casos se establece un círculo vicioso entre el trabajo, el hogar y la vida social, con lo cual la exposición al "stress" se hace crónica, con poca o ninguna probabilidad de ruptura y solución si no hay antes un cambio radical en el estilo de vida del individuo (Thomas C, 2009, pág. 16).

Cuando las relaciones de pareja y de familia son conflictivas, los efectos de una exposición a un ambiente laboral tensional (físico y/o psicológico) se intensifican, observándose en este caso un fenómeno sumatorio de tensión, especialmente de origen emocional. En estos casos, el trabajador es más vulnerable a las presiones inherentes a su trabajo, y se inclina más fácilmente a participar activamente de la toxicidad que prevalece en su lugar de trabajo, dedicando una buena parte de su tiempo laboral a la práctica de pasatiempos, rituales, juegos psicológicos y extorsión de caricias (Thomas C, 2009, pág. 16).

### Capítulo dos: Higiene y seguridad en el trabajo

La naturaleza y papel de la higiene y seguridad se relaciona con el hecho de proteger a los empleados contra las lesiones causadas por accidentes relacionados con el trabajo.

Dentro de la amplia definición de seguridad se incluyen factores relacionados con los efectos de las lesiones provocadas por tensión continua y de la violencia en el lugar de trabajo y en la familia. La salud se refiere al hecho de que los empleados se mantengan libres de enfermedades físicas y emocionales. Los problemas generados en estas áreas pueden afectar seriamente la productividad de un trabajador y la calidad de su vida laboral.

Tienen la capacidad de disminuir en forma espectacular la eficacia de una empresa y la moral de los empleados. De hecho, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo son más comunes de lo que piensa la mayoría de la gente (Mondy, 2010, pág. 341).

## 2.1. Higiene laboral

Desde el punto de vista de la administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de las personas representan una de las principales bases para conservar una fuerza de trabajo laboral adecuada. En general, la higiene y la seguridad laboral son dos actividades íntimamente relacionadas porque garantizan que en el trabajo haya condiciones personales y materiales capaces de mantener cierto nivel de salud de los empleados.

Según el concepto presentado por la organización mundial de la salud (OMS), la salud es un estado total de bienestar físico, mental y social, y no sólo consiste en la ausencia de males o enfermedades.

La higiene laboral se refiere al conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajador, al resguardarlo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde las realiza (Chiavenato, 2007, pág. 332).

# 2.1.1. Objetivos de la higiene

La higiene laboral o higiene industrial es de carácter eminentemente preventivo, pues su objetivo es la salud y la comodidad del trabajador, al evitar que se enferme y se ausente provisional o definitivamente del trabajo. Entre los principales objetivos de la higiene laboral se encuentra:

- 1. Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.
- 2. Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o con discapacidades físicas.
- 3. Prevenir que se agraven las enfermedades y las lesiones.
- Conservar la salud de los trabajadores y aumentar su productividad por medio del control del ambiente laboral.

La higiene laboral implica el estudio y el control de las condiciones de trabajo, pues son las variables situacionales que influye en el comportamiento humano (Chiavenato, 2007, pág. 333).

#### 2.1.2. Programa de higiene laboral.

Un plan de higiene laboral generalmente incluye los puntos siguientes:

- Un plan organizado: el cual no sólo entraña la prestación de servicios médicos, sino también de enfermeros y auxiliares, de tiempo completo o parcial, esto último depende del tamaño de la empresa.
- Servicios médicos adecuados: los cuales incluyen un dispensario para urgencias y primeros auxilios en caso de que se necesitaran. Estas facilidades deben incluir:
  - 1. Exámenes médicos de admisión.
  - 2. Atención de lesiones personales provocadas por males profesionales.
  - 3. Primeros auxilios.
  - 4. Control y eliminación de áreas insalubres.
  - 5. Registros médicos adecuados.

- 6. Supervisión de la higiene y la salud.
- 7. Relaciones éticas y de cooperación con las familias de los empleados enfermos.
- 8. Utilización de hospitales de buena categoría.
- 9. Exámenes médicos periódicos de revisión y control.
- 3. Prevención de riesgos para la salud, a saber:
  - 1. Riesgos químicos (como intoxicaciones, dermatitis industriales).
  - 2. Riesgos físicos (como ruidos, temperatura extrema, radiaciones ionizantes y no ionizantes).
  - 3. Riesgos biológicos (como agentes biológicos, microorganismos patógenos).
- 4. Servicios adicionales: como parte de la inversión que la empresa destina a la salud del empleado y de la comunidad, que incluye:
  - 1. Programa informativo para mejorar los hábitos de vida y para esclarecer asuntos de higiene y de salud. Supervisores, médicos, enfermeros y especialistas de la empresa proporcionan informes en el curso de su trabajo regular.
  - 2. Programa formal de convenios o colaboración con autoridades e instituciones locales, a efecto de que presten servicios de radiografía, servicios recreativos, oferta de lecturas, películas.
  - 3. Evaluaciones interdepartamentales (por parte de supervisores, médicos y ejecutivos) para detectar si aparecen las señales de desajuste que se deriven de cambios de tipo de trabajo, de departamento o de horario.
  - 4. Previsiones para ayuda económica que cubra casos esporádicos de ausencia prolongada del trabajo por enfermedad o accidente, por medio de planes de seguro de vida grupal o de seguro médico de grupo. De esta manera, el empleado que se ausente del trabajo percibirá su salario normal, que se complementa con este plan.
  - 5. Extensión de prestaciones médicas a empleados jubilados, incluidos los planes de pensión o de jubilación (Chiavenato, Administración de recursos humano, 2007, págs. 332-333).

## 2.2. Seguridad laboral

La seguridad y la higiene laboral son actividades entrelazadas que repercuten directamente en la continuidad de la producción y en la moral de los empleados. La seguridad laboral es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, sea con la eliminación de las condiciones inseguras del ambiente, con la instrucción o convencimiento de las personas para que apliquen prácticas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio del trabajo (Chiavenato, 2007, pág. 336).

#### 2.2.1. Objetivos de la seguridad ocupacional

- Protección exhaustiva y promoción de la salud de los trabajadores por medio de un sistema de prevención de enfermedades y accidentes ocupacionales y a través de la eliminación de todos los factores y condiciones que forman un riesgo para la salud y seguridad en el trabajo.
- 2. Desarrollo y promoción del trabajo, ambiente laboral y condiciones saludables y seguros para cada trabajador sin excepción alguna.
- 3. Aumento significativo en el bienestar físico, mental y social para los trabajadores y apoyo en el desarrollo y sostenimiento de su capacidad para trabajar, así como también en su desarrollo profesional y social en el trabajo.
- 4. Facilitar a todos los trabajadores la posibilidad de desarrollar una vida social normal y económicamente productiva y además a contribuir positiva mente en el desarrollo sostenible de la Sociedad (Sites Google) Párr. 1-4.

### 2.2.2. Programa de seguridad

Un plan de seguridad implica los requisitos siguientes:

- La seguridad en sí es una responsabilidad de línea y una función de staff debido a su especialización.
- 2. Las condiciones de trabajo, el ramo de actividad, el tamaño, la ubicación de la empresa, determinan los medios materiales para la prevención.
- 3. La seguridad no se debe limitar tan sólo al área de producción. Las oficinas, los almacenes, también presentan riesgos cuyas implicaciones afectan a toda la empresa.
- 4. El plan de seguridad implica, necesariamente, que la persona se adapte al trabajo (selección de personal) y que el trabajo se adapte a la persona (racionalización del trabajo), así como los factores socios psicológicos, lo cual explica por qué muchas organizaciones vinculan la seguridad al departamento encargado de los recursos humanos.
- 5. La seguridad laboral moviliza todos los elementos necesarios para la capacitación y el adoctrinamiento de técnicos y obreros, el control del cumplimiento de normas de seguridad, la simulación de accidentes, la inspección periódica de los equipos contra incendio, los primeros auxilios y la elección, adquisición y distribución de una serie de prendas (lentes de seguridad, guantes, overoles o monos, botas) para el personal de ciertas áreas de la organización (Chiavenato, Administración de recursos humano, 2007).

#### 2.3. Prevención de accidente

La organización mundial de la salud (OMS) define accidente como "un hecho no premeditado del cual se deriva un daño considerable". El national safety council define accidente como "una serie de hechos que cuando ocurren, en general y sin intención, producen lesiones corporales, muerte o daños materiales".

Baptista recuerda que "estas definiciones se caracterizan porque siempre consideran que el accidente es un hecho súbito, inesperado e imprevisto (aun cuando algunas veces sea previsible), que no es premeditado ni deseado y que es causante de daños considerables, aun cuando no se especifique si se trata de daños económicos (perjuicio material) o de daño físico a las personas (sufrimiento, invalidez o muerte)" (Chiavenato, Administración de recursos humano, 2007, pág. 338).

### 2.3.1. Clasificación de accidente

La palabra accidente significa acto imprevisto o, en la mayoría de los casos, perfectamente evitable. La relación de accidentes laborales señalados por la ley también incluye los accidentes sufridos durante el trayecto al trabajo; es decir, los que ocurren cuando el empleado transita de su casa a la organización y viceversa. Los accidentes laborales se clasifican en:

- Accidentes sin ausencia. Después del accidente el empleado continúa trabajando. Este tipo de accidente no se considera en los cálculos de los coeficientes de la frecuencia y la gravedad, sin embargo, se debe investigar y anotar en un informe, además de exponerlo en las estadísticas mensuales.
- 2. Accidente con ausencia. Es el que da por resultado:
  - 1. Incapacidad temporal y pérdida total de la capacidad para trabajar el día en que se sufre el accidente o que se prolonga durante un periodo inferior a un año. Al regreso, el empleado asume su función sin que haya reducción de su capacidad. En caso de un accidente sin ausencia, pero con una lesión que posteriormente se agrave y determine la ausencia, éste recibirá una nueva designación; es decir, será considerado accidente con ausencia y el periodo de la separación iniciará el día en que se haya confirmado la mayor gravedad de la lesión. Esto se mencionará en el informe del accidente y en el informe mensual.

- 2. Incapacidad parcial y permanente, así como reducción parcial y permanente de la capacidad para trabajar, que se presenta el mismo día del accidente o que se prolongue durante un periodo inferior a un año. La incapacidad parcial y permanente se deriva de:
  - 1. La pérdida de un miembro o parte del mismo.
  - 2. La reducción de la función de un miembro o parte del mismo.
  - 3. La pérdida de la vista o la reducción de la función de un ojo.
  - 4. La pérdida de audición o la reducción de la función de un oído.
  - 5. Cualesquier otras lesiones orgánicas, perturbaciones funcionales o psiquiátricas que, en opinión de un médico, den por resultado la reducción de menos de tres cuartos de la capacidad para trabajar.
- 3. La incapacidad total y permanente es la pérdida total de la capacidad para trabajar de manera permanente. La incapacidad total y permanente se debe a:
  - Pérdida de la vista de ambos ojos.
  - 2. Pérdida de la vista de un ojo y la reducción de más de la mitad del otro.
  - 3. Pérdida anatómica o la incapacidad funcional de las partes esenciales de más de un miembro (mano o pie).
  - 4. La pérdida de la vista de un ojo, al mismo tiempo que la pérdida anatómica o la incapacidad funcional de una de las manos o de un pie.
  - 5. La pérdida de audición de ambos oídos o, incluso, la reducción de más de la mitad de su función.
  - 6. Cualesquier otras lesiones orgánicas y perturbaciones funcionales o psíquicas permanentes que, en opinión de un médico, ocasionen la pérdida de tres cuartos o más de la capacidad para trabajar.
  - 7. Muerte del accidentado (Chiavenato, 2007, pág. 339).

## 2.4. Condición del ambiente del trabajo.

Tres grupos de condiciones influyen considerablemente en el trabajo de las personas:

- Condiciones ambientales del trabajo: como iluminación, temperatura, ruido.
- Condiciones de tiempo: como duración de la jornada laboral, horas extra, periodos de descanso.
- 3. Condiciones sociales: como organización informal, relaciones, estatus.

La higiene laboral se ocupa del primer grupo; es decir, de las condiciones ambientales del trabajo, aun cuando no se desentiende totalmente de los otros dos grupos. Al hablar de las condiciones ambientales del trabajo nos referimos a las circunstancias físicas que rodean al empleado como ocupante de un puesto en la organización. Es decir, al ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña un puesto. Los tres puntos más importantes de las condiciones ambientales del trabajo son: iluminación, ruido y condiciones atmosféricas (Chiavenato, 2009, pág. 277).

### 2.4.1. Iluminación

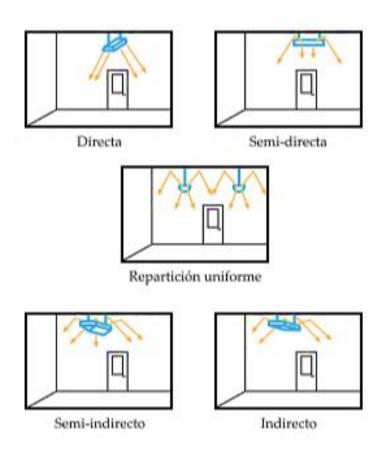
Se entiende como iluminación la cantidad de luz que incide en el lugar de trabajo del empleado. No se trata de la iluminación en general, sino de la cantidad de luz en el punto focal del trabajo. Así, los estándares de la iluminación se establecen de acuerdo con el tipo de tarea visual específica; es decir, cuanto mayor sea la concentración visual del empleado en detalles y minucias, más necesaria será la luminosidad en el punto focal del trabajo (Chiavenato, 2007, pág. 334).

### 2.4.1.1. Tipos de iluminación

1. Iluminación directa: hace que la luz incida directamente sobre la superficie iluminada. Es la más económica y la más utilizada para espacios grandes.

- 2. Iluminación indirecta: hace que la luz incida sobre la superficie iluminada reflejándose en paredes y techos. Es la más dispendiosa. La luz queda oculta a la vista por medio de algunos dispositivos o pantallas opacas.
- 3. Iluminación semidirecta: combina los dos tipos anteriores, por medio de bombillas translúcidas que reflejan la luz en el techo y las partes superiores de las paredes, las cuales la transmiten a la superficie que será iluminada (iluminación indirecta). La luz es difundida directamente por la bombilla (iluminación directa), provocando, por lo tanto, los efectos luminosos.
- 4. Iluminación semidirecta: dirige la mayor parte de la luz directamente hacia la superficie que será iluminada (iluminación directa), pero deja algo de luz que es reflejada por las paredes y el techo ver figura 1.1 (Chiavenato, 2007, pág. 334).

Imagen 2.4.1.1. Iluminación en los puestos de trabajo



Fuente: (Gómez, Picón, & Laitano, 2017).

#### 2.4.2. Ruido

El ruido se entiende como un sonido o barullo indeseable y tiene dos características principales: la frecuencia y la intensidad. La frecuencia del sonido se refiere al número de vibraciones por segundo que emite la fuente de ruido y se mide en ciclos por segundo (cps). La intensidad del sonido se mide en decibeles (db).

La exposición a niveles altos de ruido durante el trabajo puede provocar daños auditivos. Por lo general, se trata de un proceso gradual, y, en ocasiones, la persona no se percata del empeoramiento de su audición hasta que al daño provocado se une a una pérdida auditiva por razón de la edad. (Chiavenato, 2007, pág. 334)

## 2.4.2.1. ¿Por qué es importante abordar la cuestión del ruido?

El ruido en el trabajo puede provocar daños auditivos permanentes e incapacitantes.

Estos pueden producirse de forma gradual, a partir de la exposición al ruido a lo largo del tiempo, pero los ruidos repentinos y extremadamente fuertes también pueden provocar daños. El daño es incapacitante en la medida en que puede impedir que las personas entiendan lo que se les dice cuando se les habla, que mantengan una conversación o que utilicen el teléfono (Chiavenato, 2007, pág. 280).

### 2.4.3. Temperatura

Una condición ambiental importante es la temperatura. Existen puestos cuyo lugar de trabajo se caracteriza por elevadas temperaturas proximidad a los hornos en una siderúrgica de una empresa cerámica, o de una herrería, etc. en los cuales el ocupante necesita vestir ropa adecuada para proteger su salud. En el otro extremo, hay puestos cuyo lugar de trabajo impone temperaturas muy bajas, como frigoríficos que exigen también ropa adecuada.

En estos casos, la insalubridad constituye la característica principal de esos ambientes laborales (Chiavenato, 2007, pág. 335).

## 2.4.3.1. Temperatura adecuada en el lugar de trabajo

El debate sobre cuál es la temperatura adecuada en la oficina se revive especialmente en verano debido al exceso o la falta de potencia del aire acondicionado. Sin embargo, esta cuestión se debería de tener en cuenta durante todo el año. Deberíamos prestar más atención a la temperatura del ambiente en el que se trabaja. No es una cuestión sin importancia, el nivel térmico influye directamente en el desarrollo de las actividades laborales y en el bienestar y la salud de los trabajadores.

En muchas ocasiones es difícil establecer una temperatura adecuada puesto que cada persona tiene un criterio y unos gustos distintos. Pero debemos tener en cuenta que son muchas las horas que transcurren en lugar de trabajo y que cada trabajador no solo depende de su propio cuerpo sino también de los factores ambientales.

Es importante mantener regulados estos factores porque pueden derivar en una incapacidad para trabajar. Si la temperatura es demasiado alta o baja provoca una incomodidad en los trabajadores que se traduce en una distracción; la temperatura condiciona la respuesta del organismo. Incluso puede derivar en riesgos como síncopes de calor, deshidratación, golpes de calor (Ecosiona, 2019). Párr. 2-4.

Tabla 2.4.3 Ambiente térmica del lugar de trabajo

TIPO DE TRABAJO	TEMPERATURA OPTIMA	A GRADO DE HUMEDAD	VELOCIDAD DEL AIRE
Trabajo intelectual o			
trabajo fisico ligero	18° a 24°	40% a 70%	0,1
en posicion sentado			
trabajo medio en			
posicion de pie	17° a 22°	40% a 70%	0,1 a 0,2
trabajo duro	15° a 21°	30% a 65%	0,4 a 0,5
trabajo muy duro	12° a 18°	20% a 60%	1,0 a 1,5

Fuente: (Iverley.es, 2021).

#### 2.4.4. Humedad

Las humedades pueden aparecer en cualquier zona del lugar de trabajo, causadas por factores como la mala o nula ventilación, un sistema de aislamiento deficitario, o la poca calidad de los materiales de construcción. Para no llegar a situaciones donde la salud del trabajador se vea perjudicada, es importante que, a la mínima aparición de manchas en paredes, mal olor o sensación de frío, se actúe inmediatamente (Asociación Nacional de Informadores de Salud, S.f.) Párr. 3.

El lugar de trabajo debe reunir unas condiciones óptimas de salubridad, por tanto, para evitar el absentismo como consecuencia de la humedad en el puesto de trabajo, es recomendable que las empresas inviertan en la erradicación definitiva de la humedad.

Los valores de humedad saludables varían entre el 40% y el 60%, y es considerado perjudicial a partir del 65% por los microorganismos que pueden reproducirse en las superficies. Trabajar expuestos a la humedad aumenta el riesgo de contraer enfermedades respiratorias como alergias y asma (un nivel de humedad del 70% o superior aumenta la posibilidad de contraer infecciones virales y bacterianas), agrava las óseas (especialmente el dolor causado por el reuma, artrosis y artritis), y puede producir graves alergias o patologías dermatológicas (como la dermatitis atópica o erupciones cutáneas) (Chiavenato, 2007, pág. 279).

# 2.5. Foco de atención de riesgos a la seguridad física

Las causas básicas de los accidentes en el trabajo son las políticas y decisiones incorrectas de administración de la seguridad, los factores personales y los factores ambientales. Estos factores dan como resultado condiciones de trabajo inseguras y/o acciones peligrosas de los empleados.

Todos los empleadores necesitan instaurar un amplio programa de seguridad, independientemente del grado de peligro en cuestión. Los programas de seguridad pueden lograr sus objetivos en dos formas fundamentales: primero, concentrando la atención en las acciones peligrosas de los empleados y, segundo, concentrando la atención en las condiciones de trabajo inseguras (Mondy, 2010, pág. 342).

## 2.5.1. Acciones negligentes de los empleados

La capacitación y la inducción de los nuevos empleados haciendo a la vez énfasis en la seguridad son especialmente relevantes.

Los primeros meses de empleo son con frecuencia de gran importancia porque los accidentes en el trabajo disminuyen en función de la antigüedad en el puesto.

En un programa de seguridad, el primer enfoque consiste en crear un ambiente psicológico y una serie de actitudes del empleado que promuevan la seguridad. Cuando los trabajadores piensan en la seguridad de manera consciente o inconsciente, la tasa de accidentes disminuye.

Esta actitud debe impregnar a las operaciones de la empresa, y la existencia de una sólida política de la compañía que ponga de relieve la seguridad y la salud es de importancia trascendental. Por ejemplo, la política de una empresa química establece lo siguiente: "Es política de la empresa que todos los empleados sean asignados a un lugar de trabajo seguro y saludable. Realmente deseamos prevenir los accidentes en todas las etapas de nuestras operaciones.

Para este propósito, se requiere de la cooperación de todos los empleados". Como se infiere a partir de la política anterior, ningún empleado individual tiene la tarea de hacer seguro el lugar de trabajo.

Aunque existe el peligro de que la responsabilidad de todos se convierta en la responsabilidad de nadie, un ambiente de trabajo realmente seguro requiere el esfuerzo de todos, desde la alta administración hasta los niveles de menor jerarquía. Aunque todo individuo dentro de una empresa debe ser motivado para que presente soluciones a los problemas potenciales de seguridad, los administradores de la compañía deben tomar la delantera. El papel único de la administración es claro, ya que OSHA impone sobre el empleador la responsabilidad fundamental de la seguridad de los empleados (Mondy, 2010, pág. 343).

## 2.5.2. Condiciones de trabajo inseguras

Las condiciones inseguras son la principal causa de accidentes. En ellas se incluyen factores tan obvios como:

- 1. Equipo guardado de forma inadecuada
- 2. Equipo defectuoso
- 3. Almacenamiento inseguro, como congestión o sobrecarga
- 4. Iluminación inadecuada, como reflejos o luz insuficiente
- Ventilación inadecuada, como cambio de aire insuficiente o fuente de aire Impuro.

Aquí la solución básica consiste en eliminar o minimizar las condiciones inseguras. Los estándares de la ASSO (Administración de seguridad y salud ocupacional) tratan acerca de las condiciones laborales físicas y mecánicas que provocan accidentes. El gerente puede usar una lista de verificación de condiciones inseguras para detectar problemas; en tanto que se presenta otra lista de verificación en la administración de recursos humanos, el recuadro RR.HH. en la práctica. El sitio web de la revista occupational hazards (occupational hazards.com) es una buena fuente de información sobre seguridad, salud e higiene industrial.

Aunque los accidentes pueden ocurrir en cualquier sitio, hay algunas zonas de riesgo elevado. Aproximadamente un tercio de los accidentes industriales ocurren alrededor de montacargas, carretillas y otras áreas de manejo y elevación.

Los accidentes más graves por lo general ocurren cerca de máquinas y sierras que trabajan con metales y madera, o alrededor de maquinaria de transmisión como engranes, poleas y volantes (Varela & Dessler, 2011, pág. 343).

## 2.5.3. Análisis de riesgos en el trabajo.

Hasta ahora, hemos revisado las funciones más visibles del trabajo del gerente de seguridad e higiene, muchas de las cuales las requiere el estado o las dependencias federales. Ahora bien, son aún más importantes para la higiene y la seguridad de los trabajadores otras funciones que no se exigen al gerente de seguridad e higiene, pero que debe cumplir.

Una de estas tareas voluntarias pero importantes es el análisis exhaustivo de las causas potenciales de las lesiones y enfermedades que ya hayan ocurrido en la planta. Incluso los accidentes o incidentes que no hayan originado lesiones o enfermedades, pero que hubieran podido hacerlo, deben estudiarse para impedir que se repitan. Hay que considerar como detalle de información a cualquier suceso no deseado ni planeado para la prevención de enfermedades y lesiones futuras.

El análisis de las causas de accidentes y la difusión subsecuente de esta información al personal que estará expuesto a los mismos riesgos en el futuro es la mejor manera de prevenir lesiones y enfermedades. La bibliografía a lo largo de los registros sobre lesiones laborales está llena de casos de trabajadores que murieron en situaciones que ya habían causado accidentes o lesiones a otros (Asfahl, 2000, pág. 28).

### 2.5.4. Problemas de salud por uso de monitores de computadoras.

Con los avances en la tecnología de las pantallas de computadora (como las pantallas planas y a color) todavía existe un riesgo de problemas de salud relacionados con los monitores en el lugar trabajo. Los problemas incluyen ardor ocular a corto plazo, inflamación y lagrimeo, así como cansancio visual y dolor ocular. Los dolores de espalda y cuello también están muy extendidos. Éstos ocurren frecuentemente porque los trabajadores tratan de compensar los problemas de los monitores (como el brillo) al maniobrar hacia posiciones corporales inconvenientes.

También puede haber una tendencia a que los usuarios de computadoras sufran de trastornos motrices acumulativos como síndrome de túnel carpiano, causado por el uso repetido de manos y brazos en ángulos incómodos.

La ASSO no tiene estándares específicos que aplicar en las estaciones de trabajo de cómputo. Pero sí tiene estándares generales que puede aplicar en cuanto a, por ejemplo, radiación, ruido y riesgos eléctricos. El instituto nacional de salud ocupacional (INSO) ofrece recomendaciones generales cerca de los monitores de computadoras. En ellas se incluyen:

 Dar descansos a los trabajadores. El INSO recomienda un descanso de 15 minutos después de 2 horas de trabajo continuo para operadores con cargas de trabajo moderadas y 15 minutos cada hora para quienes tienen cargas de trabajo pesadas.

- 2. Diseñar la estación de trabajo con la máxima flexibilidad en, de modo que se adapte al operador individual. Por ejemplo, usar teclados móviles, sillas ajustables con soportes para la espalda media, y una pantalla en la que la altura y la posición se ajusten de manera independiente.
- 3. Reducir el brillo con dispositivos como persianas sobre las ventanas, cubiertas de protección para la pantalla colocadas adecuadamente, filtros de pantalla contra el brillo, e iluminación trasera o indirecta. Las gafas especiales también pueden reducir el efecto del brillo.
- 4. Ofrecer a los trabajadores un examen de la vista completo antes de contratarlos, para asegurar que tengan una visión adecuadamente corregida que reduzca la tensión visual. Otras sugerencias incluyen:
- La altura de la mesa o silla debería permitir que las muñecas estén colocadas al mismo nivel que el codo.
- 6. Las muñecas deben descansar ligeramente sobre una almohadilla de apoyo.
- 7. Los pies tienen que estar planos sobre el suelo o sobre un reposa-pies (Varela & Dessler, 2011, págs. 438-439).

## 2.6. Condiciones de trabajo inseguras

El segundo enfoque para el diseño del programa de seguridad consiste en desarrollar y mantener un ambiente de trabajo físicamente seguro. Aquí, la alteración del ambiente se convierte en el foco central de atención para la prevención de accidentes. La administración debe crear un ambiente físico en el cual no haya oportunidad para que ocurran accidentes. En esta área es donde OSHA ha tenido su mayor influencia. Quizás el mejor indicador del éxito de un programa de seguridad sea una reducción en la frecuencia y en la severidad de las lesiones y las enfermedades.

Por consiguiente, en la evaluación del programa se usan con frecuencia datos estadísticos en los que se incluye el número de lesiones y enfermedades (índice de frecuencia) y la cantidad de tiempo de trabajo perdida (índice de severidad). Las métricas de OSHA que actualmente se emplean son: casos totales, casos no fatales sin jornadas laborales perdidas, casos con pérdida total de jornada laboral, casos con días de ausencia en el trabajo y registro de muertes.

Además de los criterios de evaluación del programa, un sistema eficaz de información ayuda a asegurar que se reporten los accidentes y que se les preste la debida atención (Mondy R., 2010, págs. 343, 345).

## 2.6.1 Programas de acondicionamiento físico en la organización

Mayoría de los ejecutivos consideran que el acondicionamiento físico es fundamental para el éxito en la carrera y que los empleados deben participar para promoverlo.

Los programas de bienestar corporativo que se ofrecen comúnmente en forma interna implican esfuerzos para fomentar la práctica del ejercicio y el acondicionamiento físico. Para entender el interés en tales programas, considere los resultados de la inactividad física.

Esos resultados incluyen la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardiacas, la diabetes, la ansiedad, la depresión y ciertos tipos de cáncer. Desde el punto de vista de la administración, los programas de acondicionamiento físico tienen una gran importancia.

Los programas de acondicionamiento físico patrocinados por la compañía con frecuencia reducen el ausentismo, los accidentes y las indemnizaciones por enfermedad. Hay una evidencia creciente de que, si los empleados se ajustan a los programas de acondicionamiento físico de la compañía, experimentarán una mejor salud, al tiempo que la empresa tendrá costos de atención médica más bajos.

Como punto de interés, una de las principales expectativas que tienen la de afiliarse a clubes de salud o a gimnasios (Mondy, 2010, pág. 358).

## 2.6.2. Compensación a los trabajadores en materia de seguridad y salud

Las leyes de compensación a los trabajadores (conocidas originalmente como leyes de compensación a los obreros) dieron su estructura inicial a la seguridad industrial. Las primeras leyes de este tipo se promulgaron en legislaturas estatales en 1909, y ahora todos los estados cuentan con leyes similares. Invariablemente, es tarea del gerente de seguridad e higiene implantar el sistema de compensación a los trabajadores de la planta, de modo que aquí la analizaremos como la primera función de asesoría.

La legislación de compensación tiene el ostensible propósito de proteger al trabajador mediante niveles obligatorios de compensación que debe pagar el patrono por diversas lesiones en las que pudiese incurrir el trabajador. No obstante, hay una característica que hace que los sindicatos estén insatisfechos con el sistema de compensación: la inmunidad a cualquier responsabilidad adicional a la que el sistema garantiza al patrono, excepto en aquellos casos en los que se pueda comprobar "gran negligencia" (Asfahl, 2000, pág. 14).

### 2.7. Calidad de vida del trabajador

Las condiciones físicas del trabajo no son lo único que importa: se necesita algo más, las condiciones sociales y psicológicas también forman parte del ambiente laboral. Investigaciones recientes demuestran que, para alcanzar calidad y productividad, las organizaciones deben contar con personas motivadas que se involucren en su trabajo y reciban recompensas adecuadas por su contribución. Así, la competitividad de la organización pasa, obligatoriamente, por la calidad de vida en el trabajo.

Para atender al cliente externo, no se debe olvidar al cliente interno. Para satisfacer al cliente externo, las organizaciones primero deben satisfacer a sus trabajadores responsables del producto o servicio que ofrecen. La administración de la calidad total en una organización depende sobre todo de la optimización del potencial humano, lo cual opera en función del bienestar de los trabajadores de la organización.

La calidad de vida en el trabajo representa el grado en que los miembros de la organización satisfacen sus necesidades personales en virtud de su actividad en la organización.

La calidad de vida en el trabajo implica una constelación de factores, como satisfacción con el trabajo desempeñado, posibilidades de futuro en la organización, reconocimiento por resultados, salario, prestaciones, relaciones humanas dentro del grupo y la organización, ambiente psicológico y físico del trabajo, libertad para decidir, posibilidades de participar y otros puntos similares (Chiavenato, 2009, pág. 492)

## 2.7.1. Principales factores que determinan la calidad de vida en trabajo

La preocupación de la sociedad por la calidad de vida se dirige, desde hace poco, a la situación laboral como parte integrante de una sociedad compleja y un ambiente heterogéneo. La calidad de vida en el trabajo asimila dos posiciones antagónicas: por un lado, las reivindicaciones de los empleados en cuanto al bienestar y satisfacción laboral; por otro, el interés de las organizaciones en cuanto al efecto potencial que éstos tienen en la productividad y la calidad.

Como las necesidades humanas varían de una persona a otra y de una cultura organizacional a otra, las características individuales (necesidades, valores, expectativas) y las situacionales (estructura de la organización, tecnología, sistemas de premios, políticas internas) no son lo único que determina la calidad de vida, pues la actuación sistémica de las características individuales y las organizacionales también son importantes (Chiavenato, 2007, pág. 352).

### 2.7.2. Componentes de la CVT

La calidad de vida en el trabajo es una construcción compleja que envuelve una constelación de factores, como:

- 1. La satisfacción con el trabajo ejecutado.
- 2. Las posibilidades de futuro en la organización.
- 3. El reconocimiento por los resultados alcanzados.

- 4. El salario percibido.
- 5. Las prestaciones recibidas.
- 6. Las relaciones humanas dentro del equipo y la organización.
- 7. El entorno psicológico y físico del trabajo.
- 8. La libertad para actuar y la responsabilidad para tomar decisiones.
- Las posibilidades de estar comprometido y participar activamente (Chiavenato, 2009, pág. 492).

## 2.8. Ergonomía

Todos los elementos de trabajo ergonómicos se diseñan teniendo en cuenta quiénes van a utilizarlos. Lo mismo debe ocurrir con la organización de la empresa: es necesario diseñarla en función de las características y las necesidades de las personas que las integran (Asociación Española de Ergonomía). Párr. 3.

## 2.8.1. ¿Qué es la ergonomía?

La ergonomía es el estudio de la interacción humana con las tareas, los equipos, las herramientas y el ambiente físico. Rani Lueder, director de Humanics ErgoSystems Inc., en Encino, California, explica: "La ergonomía es la mejor medicina preventiva. Aumenta la eficacia de las personas y reduce la rotación y el tiempo de trabajo perdido". La meta de la ergonomía es ajustar las máquinas y el ambiente laboral al individuo, en vez de requerir que éste realice el ajuste.

La ergonomía incluye la totalidad de los intentos por estructurar las condiciones laborales con la finalidad de maximizar la conservación de la energía, promover buenas posturas y permitir que los empleados trabajen sin experimentar dolor o impedimentos.

La incapacidad para lidiar con los problemas de ergonomía da como resultado fatiga, un desempeño deficiente y lesiones causadas por tensión continua. Es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador (Mondy R., 2010, pág. 347).

### 2.8.1. La violencia en el lugar de trabajo

Los administradores de hospitales aseguran en forma abrumadora que la amenaza más grande a la que se enfrentan los empleados de la sala de emergencias es la violencia de los pacientes. Actualmente, la mayoría de los hospitales tienen guardias de seguridad apostados en sus salas de emergencias, en particular en momentos como los sábados en la noche, cuando la violencia suele aumentar.

Existen numerosas razones para los actos violentos cometidos por los empleados o por ex empleados. Entre los más comunes están los conflictos de personalidades, los problemas maritales o familiares, el abuso de drogas y del alcohol, y los despidos del trabajo.

El departamento de nóminas había retenido su sueldo para pagar los impuestos adeudados al fisco. Algunos de los signos de advertencia que los empleadores deben vigilar en el comportamiento de los empleados son:

- 1. Los gritos
- 2. Los arrebatos explosivos a causa de desacuerdos menores.
- 3. Hacer observaciones subidas de tono
- 4. Romper en llanto
- 5. Una disminución de energía o de concentración.
- 6. El deterioro del desempeño en el trabajo o de la apariencia personal
- 7. Volverse aislado (Mondy R., 2010, pág. 347).

# 2.9. El papel del departamento de recursos humanos en la gestión de la salud de los trabajadores

Desarrollar y promover la salud de los trabajadores, previniendo y controlando enfermedades ocupacionales y accidentes; de esta manera eliminando los factores de riesgo de la salud y seguridad en el trabajo.

No es más que el conjunto de técnicas y medidas que tomamos para prevenir y controlar los riegos que pueden poner en peligro la salud y bienestar del empleado en el lugar de trabajo.

Este un tema que ha venido evolucionando por lo complejo y delicado.

A pesar de la gran importancia que en los últimos años ha cobrado la prevención dentro de los sistemas empresariales, es común encontrar todavía muchas empresas que no comprenden el costo real de los accidentes y otros acontecimientos que ocasionan pérdidas.

Con las limitaciones impuestas por el pensamiento tradicional en el campo de los accidentes, es probable que sólo se vean los costos del tratamiento médico y de la compensación al trabajador.

En nuestro país contamos con la ARL (Aseguradora de Riesgos Laborales), la cual se encarga de cubrir todos los gastos médicos en caso de un incidente. Por lo anterior surge la necesidad de profundizar en una mejor comprensión de las causas y costos reales de los accidentes y dotarlos de un contexto funcional para analizar sus fuentes de origen y ser capaces de controlar sus efectos (Recursos Humanos en la salud y seguridad, 2015, pág. 335).

# 2.9.1. Política de recursos humanos para mantener la salud de los trabajadores

Es velar por que la seguridad y la salud los colaboradores este en su máxima capacidad para un rendimiento óptimo de la empresa.

- 1. El Departamento de Recursos Humanos debe velar por: Que el empleado tenga su seguro de salud al día pago.
- 2. El uso equipos de protección según el área de trabajo.
- 3. Detección de colaboradores enfermos.
- 4. Tener programa de asistencia al empleado.
- 5. Capacitar a los supervisores a cerca de salud y seguridad en el trabajo, como manejar casos difíciles.
- 6. Llevar a cabo programas de atención primaria (Salud Ocupacional)
- 7. Poseer enfermerías en el lugar de trabajo esto aplica para grandes empresas.
- 8. Adiestramiento para empleados y orientaciones para el reconocimiento y como evitar los riesgos.

Para una orientación efectiva para los empleados de nuevo ingreso debemos de incluir en nuestra charla de inducción:

- 1. Responsabilidades en seguridad y salud de los empleados
- 2. Medidas de Protección
- 3. Procedimientos apropiados para la operación de maquinaria
- 4. Entender todos los sistemas de guardas
- 5. Procedimientos de rutas de evacuación y salidas de emergencias
- 6. Elementos fundamentales de la evaluación de los riesgos
- 7. Para minimizar los riesgos en el lugar de trabajo debemos de realizar evaluaciones de los riesgos para facilitar a los empleadores el examen sistemático de todos los aspectos de sus actividades laborales para identificar los elementos que podrían causar daño o suponer un peligro, esclarecer si puede eliminarse su origen y, en la negativa, decidir las medidas preventivas, de protección o controles de ingeniería que deberían adoptarse.

La evaluación de los riesgos permitirá tomar decisiones bien fundadas, racionales y estructuradas sobre los medios para gestionarlos.

La administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de los empleados constituye una de las principales bases para la preservación de la fuerza laboral adecuada.

Para que las organizaciones alcancen sus objetivos deben de un plan de Seguridad y Salud adecuado, con objetivos de prevención definidos, condiciones de trabajo óptimas, un plan de seguridad del trabajo dependiendo de sus necesidades (Recursos Humanos en la salud y seguridad, 2015, pág. 338).

### 2.10. Acciones negligentes de los empleados

La capacitación y la inducción de los nuevos empleados haciendo a la vez énfasis en la seguridad son especialmente relevantes. Los primeros meses de empleo son con frecuencia de gran importancia porque los accidentes en el trabajo disminuyen en función de la antigüedad en el puesto.

En un programa de seguridad, el primer enfoque consiste en crear un ambiente psicológico y una serie de actitudes del empleado que promuevan la seguridad. Cuando los trabajadores piensan en la seguridad de manera consciente o inconsciente, la tasa de accidentes disminuye.

Esta actitud debe impregnar a las operaciones de la empresa, y la existencia de una sólida política de la compañía que ponga de relieve la seguridad y la salud es de importancia trascendental. Por ejemplo, la política de una empresa química establece lo siguiente: "Es política de la empresa que todos los empleados sean asignados a un lugar de trabajo seguro y saludable. Realmente deseamos prevenir los accidentes en todas las etapas de nuestras operaciones.

Para este propósito, se requiere de la cooperación de todos los empleados". Como se infiere a partir de la política anterior, ningún empleado individual tiene la tarea de hacer seguro el lugar de trabajo (Mondy R., 2010, pág. 343).

### 2.10.1. Responsabilidad del trabajador en la organización

Aunque existe el peligro de que la responsabilidad de todos se convierta en la responsabilidad de nadie, un ambiente de trabajo realmente seguro requiere el esfuerzo de todos, desde la alta administración hasta los niveles de menor jerarquía. Aunque todo individuo dentro de una empresa debe ser motivado para que presente soluciones a los problemas potenciales de seguridad, los administradores de la compañía deben tomar la delantera.

El papel único de la administración es claro, ya que OSHA impone sobre el empleador la responsabilidad fundamental de la seguridad de los empleados (Mondy R., 2010, pág. 343).

## 2.11. Análisis de riesgos en el trabajo.

La principal meta de los profesionales en la seguridad y la salud es prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo. Las compañías logran esta meta de varias maneras: educando a los empleados en los riesgos asociados con su trabajo, instalando controles de ingeniería, definiendo procedimientos seguros para el trabajo y recomendando equipos adecuados para la protección personal. El análisis de riesgos en el trabajo es un proceso de pasos múltiples, diseñado para estudiar y analizar una tarea o trabajo, y después dividir dicha tarea en aquellos pasos que permitan eliminar los riesgos asociados.

El análisis de riesgos en el trabajo puede tener un efecto mayor sobre el desempeño de la seguridad. Da como resultado un procedimiento escrito y detallado para llevar a cabo de una manera segura muchas tareas dentro de una planta. Un programa exitoso de análisis de riesgos en el trabajo incluye varios componentes fundamentales: apoyo de la administración, capacitación del supervisor y de los empleados, un programa asentado por escrito y supervisión por parte de la administración (Mondy R., 2010, pág. 344).

- 1. Lograr el compromiso de la dirección y la participación de los trabajadores: las actitudes de dirigentes y gerentes respecto de la higiene y la seguridad laboral se reflejan en el comportamiento de los trabajadores. La firmeza del compromiso que exhibe la organización contribuye a que los trabajadores participen en todas las actividades de higiene y seguridad.
- 2. Analizar el lugar de trabajo: los análisis del lugar de trabajo combinan procesos que ayudan a los gerentes a saber qué se debe hacer para asegurar la higiene y la seguridad laboral.
- 3. Proceder a la prevención y el control de accidentes: establecer procedimientos y políticas para la seguridad laboral, basadas en el análisis de los accidentes ya identificados. La velocidad para tomar medidas refuerza las reglas para un trabajo seguro porque permite una comprensión clara y justa del sistema.

4. Capacitar a gerentes, supervisores y trabajadores: para que directores y gerentes estén seguros de que todos los trabajadores conocen los equipos y materiales peligrosos con los que trabajan y que saben cómo controlar los accidentes. Un programa de prevención de accidentes requiere pleno conocimiento del lugar de trabajo (Chiavenato, 2007, pág. 281).

### Capítulo 3. Leyes y normativas generales de salud y seguridad ocupacional.

Las leyes y normativas sobre prevención de riesgos laborales de cada país, constituyen la base legal sobre la que se sustentan las medidas de obligado cumplimiento para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

En dichas normativas se especifica que todos los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo y que las entidades son las responsables de garantizar dicha protección y proporcionarles las medidas y equipos de protección necesarios, así como la formación adecuada. No obstante, la planificación, organización y control de la gestión en materia de seguridad y salud ocupacional, debe realizarse de forma consensuada entre las entidades y trabajadores, a través de las organizaciones paritarias y con la supervisión de cada una de las unidades (Marcelo, 2020) Párr. 1-2.

## 3.1. Hechos básicos sobre la ley de seguridad ocupacional, OSHA

El acta de higiene y seguridad ocupacional fue aprobada por el congreso estado unídense en 1970; su propósito, como lo definió el congreso, fue "asegurar tanto como sea posible para todo hombre y mujer trabajador en el país, condiciones de trabajo seguras y preservar nuestros recursos humanos".

Los únicos empleados no cubiertos por esta ley son las personas que trabajan por su cuenta, las granjas en las que solamente trabajan los miembros inmediatos de la familia del empleador y algunos lugares ya protegidos por agencias federales o bajo otros estatutos.

Las agencias federales están cubiertas, aunque las cláusulas por el acta generalmente no se aplican a los gobiernos estatales y locales en su papel como empleadores.

De acuerdo con las cláusulas del acta, se creó la administración para la higiene y seguridad (OSHA) el departamento de trabajo. La finalidad esencial de la OSHA es establecer normas de higiene y seguridad, las cuales si aplican a todos los trabajadores en estados unidos. Se aplican, pues, y las hace cumplir el departamento del trabajo; y para asegurar su cumplimiento la OSHA cuenta con inspectores ubicados en oficinas en todo el país (Dessler, 1994, pág. 613).

# 3.1.1. Principales normas de la organización americana de higiene y seguridad (OSHA).

La norma general bajo la que opera la organización americana de higiene y seguridad (OSHA) afirma que "todo empleador debe proporcionar a cada uno de sus colaboradores empleo y un lugar para desarrollarlo libre de riesgos evidentes que provoquen o puedan provocar muerte o daños físicos grave a los trabajadores".

Para realizar esta misión básica, la OSHA es responsable de promulgar normas generales aplicables, que están contenidas en cinco volúmenes, construcción, otras regulaciones y procedimientos y un manual de operaciones de campo. Las normas son muy completas y parecen cubrir prácticamente cualquier peligro en el que se pudiera pensar, además de que se presentan con gran detalle (Dessler, 1994, págs. 613-614).

Las normas de OSHA para la construcción, la industria en general, la industria marítima y la agricultura protegen a los trabajadores de una amplia gama de peligros graves. Entre los ejemplos de las normas de OSHA hay requisitos que exigen que los patronos:

- 1. Ofrezcan protección contra caídas;
- 2. Eviten el derrumbe de lugares de excavación de zanjas;
- 3. Eviten la exposición a algunas enfermedades infecciosas;
- 4. Vigilen la seguridad de los trabajadores que entren a espacios confinados;
- 5. Eviten la exposición a sustancias químicas dañinas;
- 6. Instalen mecanismos de protección en las máquinas peligrosas.

7. Proporcionen respiradores y otro equipo de seguridad; y ofrezcan capacitación para ciertos trabajos peligrosos en un idioma y con un vocabulario que los trabajadores puedan entender (Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 2020, pág. 12).

### 3.1.2. Aplicación de la normativa OSHA

La aplicación de la normativa es una parte importante de la actividad de OSHA para reducir las lesiones, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo. Cuando OSHA encuentra a empleadores que no cumplen con sus responsabilidades en materia de seguridad y salud, la institución toma medidas firmes y decisivas. Las inspecciones se inician sin aviso previo.

Consisten en investigaciones que tienen lugar en el sitio de trabajo o por teléfono o fax a cargo de funcionarios muy capacitados y especializados en el cumplimiento de la normativa y se programan según las siguientes prioridades:

- 1. Peligro inminente; Catástrofes que causan muertes y hospitalizaciones;
- 2. Quejas y casos remitidos por los trabajadores;
- Inspecciones focalizadas (peligros particulares, altas tasas de incidencia de lesiones)
- 4. Inspecciones de seguimiento.

Los trabajadores en servicio o sus representantes pueden presentar una queja por escrito y pedir a OSHA que inspeccione su lugar de trabajo si creen que hay un peligro grave o que su empleador no sigue las normas de OSHA. Los trabajadores y sus representantes tienen el derecho de solicitar una inspección sin que OSHA informe al patrono quién presentó la queja. Cualquier patrono que despide, baje de categoría, traslade o, de cualquier forma, toma represalias contra un trabajador por presentar una queja o por reclamar sus derechos protegidos por OSHA estará infringiendo la Ley OSHA (Occupational Safety and Health Administration (OSHA), 2020, págs. 16-17).

### 3.1.3. Inspecciones

La inspección de seguridad es una técnica analítica de seguridad que consiste en un análisis, realizado mediante observación directa de las instalaciones, equipos y procesos productivos como condiciones, características, metodología del trabajo, actitudes, aptitudes, comportamiento humano (Asociacion española para la calidad, 2019).

La OSHA vigila el cumplimiento de sus normas mediante una serie de inspecciones y (si es necesario) citas. Originalmente, toda empresa cubierta por el acta era objeto de inspección por parte de los funcionarios de la OSHA, quienes estaban autorizados a "estar sin obstáculo a horas razonables en cualquier fabrica, planta, establecimiento... donde se realizaran trabajos..." e "inspeccionar e investigar durante horas de trabajos regulares y en otros momentos razonables... cualquiera de esos lugares de empleo y todas las condiciones, estructuras, maquinarias pertinentes... y preguntar en privado cualquier a cualquier empleador, propietario, operador, agente o empleado." "Sin embargo, la OSHA ya no podrá realizar inspecciones sin el consentimiento de la empresa. No obstante, podrá realizar una inspección después de obtener una orden judicial o su equivalente (Dessler, 1994, pág. 614).

# 3.2. Leyes de la organización internacional del trabajo OIT

La organización internacional del trabajo OIT fue fundada en 1919 para promover la justicia social y contribuir así a una paz universal y duradera. Su estructura tripartita es única en el sistema de naciones unidades y está compuesta por representantes de los gobiernos, de los trabajadores y de los empleadores. Estos tres constituyentes participan activamente en el consejo de administración, en la conferencia internacional del trabajo que se celebra cada año para debatir cuestiones sociales y del mundo del trabajo y en numerosas reuniones.

En el transcurso de los años, la OIT ha elaborado un código internacional del trabajo, con convenios y recomendaciones que se someten a la aprobación de los estados miembros y que tratan, entre otros temas, de la libertad sindical, empleo, política social, condiciones de trabajo, seguridad social, relaciones de trabajo y administración del trabajo.

Por intermedio de sus oficinas locales y equipos multidisciplinarios instalados en más de cuarenta países, la OIT suministra asistencia técnica y asesoramiento especializado a los estados miembros, en diferentes áreas:

Derecho laboral y relaciones de trabajo, promoción del empleo, formación para el desarrollo de pequeñas empresas, gestión de proyectos, seguridad social, seguridad de los trabajadores y condiciones de trabajo, compilación y difusión de estadísticas del trabajo y educación obrera (Organización Internacional del trabajo, 2001, pág. 2).

# 3.2.1. Responsabilidades generales de los empleadores

Los empleadores deberían aplicar las medidas de seguridad y de salud adoptadas para prevenir las situaciones de peligro y los riesgos que entrañan para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo, incluidos las normas, directrices y repertorios apropiados, formulados, aprobados o reconocidos por la autoridad competente.

Los empleadores deberían organizar el trabajo y proveer y asegurar el mantenimiento de los lugares de trabajo, instalaciones, equipos, herramientas y maquinarias de manera que eliminen o permitan controlar los factores ambientales peligrosos en el trabajo, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales (Organización Internacional del trabajo, 2001, págs. 6-7).

## 3.2.2. Responsabilidades generales de los trabajadores

Con arreglo a la capacitación que posean y a las instrucciones y los medios recibidos de sus empleadores, los trabajadores deberían:

- 1. Cumplir las medidas prescritas en materia de seguridad y de salud;
- 2. Tomar todas las medidas razonables para eliminar o controlar para ellos mismos y para los demás las situaciones de peligro o los riesgos que entrañan los factores ambientales peligrosos en el trabajo, incluidos la utilización y cuidado correctos del equipo y la ropa de protección personal y las instalaciones puestas a su disposición con tal objeto.
- 3. Informar sin demora a su superior jerárquico inmediato de toda situación que, a su juicio, pueda entrañar una situación de peligro o un riesgo para su propia seguridad y salud o la de los demás debido a factores ambientales peligrosos en el trabajo, y a la que no puedan hacer frente adecuadamente por sí solos;
- 4. Cooperar, con el empleador y con otros trabajadores, en el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades que incumben al empleador y a los trabajadores en virtud de las leyes y reglamentos nacionales.

Deberían tomarse medidas, de conformidad con la legislación y la práctica nacionales, para asegurar que las personas que diseñan, fabrican, importan, suministrando ceden a cualquier título maquinaria, equipos o sustancias para uso profesional:

 Aseguren, de manera razonable y practicable, de que la maquinaria, los equipos o las sustancias en cuestión no impliquen ningún peligro para la seguridad y la salud de las personas que hagan uso correcto de ellos;

### 2. Faciliten:

- 1. Información sobre la instalación y utilización correctas de la maquinaria y equipos y sobre el uso correcto de sustancias;
- 2. Información sobre los riesgos que presentan las máquinas y equipos y sobre las características peligrosas de las sustancias químicas, agentes o productos físicos;
- 3. Instrucciones acerca de la manera de prevenir los riesgos conocidos.

Los proveedores de equipo, procesos y sustancias peligrosas sean fabricantes, importadores o distribuidores, deberían asegurarse, en la medida en que sea practicable, de que el diseño es tal que elimine o controle las situaciones de peligro y los riesgos que entrañan para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo.

Cuando los proveedores dispongan de nuevas informaciones acerca de las situaciones de peligro y de los riesgos que entrañan los equipos, procesos y sustancias peligrosas, deberían proporcionar dicha información actualizada e instrucciones, según proceda. Los proyectistas deberían asegurarse, en la medida en que sea practicable, de que los niveles de emisión de los factores ambientales peligrosos generados por instalaciones y procesos sean reducidos al mínimo, y que se conformen a las normas internacionales reconocidas sobre tales instalaciones y equipos.

Los arquitectos, proyectistas y demás responsables del diseño y construcción de edificios y lugares de trabajo, en estrecha colaboración con otros especialistas relevantes, deberían asegurarse de que sus proyectos promuevan un medioambiente de trabajo seguro y saludable (Organización Internacional del trabajo, 2001, págs. 7-9).

## 3.2.2.1. Obligaciones, deberes y derechos de los trabajadores

Los trabajadores y sus representantes deberían tener derecho a:

- Ser consultados acerca de las situaciones de peligro y riesgos que pudieran entrada para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo;
- 2. Solicitar y recibir información del empleador sobre las situaciones de peligro y los riesgos que pudieran entrañar para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo, incluida la información proporcionada por los proveedores. Estas informaciones deberían presentarse de una manera y en un idioma que los trabajadores comprendan sin dificultad;

- Tomar las debidas precauciones, en colaboración con sus empleadores, para protegerse a sí mismos y a otros trabajadores de las situaciones de peligro o de los riesgos que pudieran entrañar para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos; y
- 4. Solicitar y participar tanto en la evaluación de las situaciones de peligro y de los riesgos que pudieran entrañar para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos, que ha de llevar a cabo el empleador y/o la autoridad competente, como en las medidas de control e investigaciones pertinentes.

Los trabajadores y/o sus representantes deberían participar en la concepción y desarrollo de la vigilancia de la salud de los trabajadores, y participar y colaborar en su aplicación con los profesionales de la salud en el trabajo y con los empleadores. Debería informarse a los trabajadores a tiempo y de forma objetiva y comprensible:

- 1. De las razones de los exámenes e investigaciones en relación con los riesgos para la salud que entraña su trabajo,
- 2. Individualmente, de los resultados de los informes médicos, incluidos los exámenes médicos previos a una reasignación de tarea, y de la respectiva evaluación de su salud. Los resultados de los informes médicos no deberían utilizarse para discriminar injustificadamente a los trabajadores

De conformidad con las leyes y reglamentos nacionales, los trabajadores deberían tener el derecho:

- De alertar a sus representantes, al empleador o a la autoridad competente, sobre las situaciones de peligro o los riesgos que pudieran entrañar para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo;
- De alertar a la autoridad competente, si consideran que las medidas tomadas y los medios empleados por el empleador son inadecuados para asegurar la seguridad y la salud en el trabajo;
- 3. De alejarse de una situación de peligro originada por un factor ambiental peligroso, cuando tengan motivos razonables para creer que tal situación entraña un riesgo inminente y grave para su seguridad y su salud. Por su parte, deberían informar de ello sin demora a sus superiores jerárquicos;

- 4. En caso de que una condición de salud, tal como sensibilización, los exponga a un riesgo incrementado de daño debido a un factor ambiental, de ser transferidos a un trabajo alternativo que no los exponga a tal riesgo incrementado, siempre que se disponga de tal trabajo y que dichos trabajadores estén calificados o puedan ser razonablemente formados para ejercerlo;
- 5. Obtener una compensación si, en el caso previsto en el apartado d) que precede, pierden su empleo; a un tratamiento médico adecuado y a una indemnización por concepto de lesión de enfermedad profesionales provocadas por la existencia de factores ambientales peligrosos en el trabajo
- 6. Abstenerse de utilizar equipos, sustancias o procesos, cuando existan motivos razonables para pensar que pudieran ser peligrosos, si no se dispone de la información pertinente para evaluar las situaciones de peligro o los riesgos para la seguridad y la salud. De conformidad con la práctica y las condiciones nacionales, los trabajadores que se aparten de un peligro deberían estar protegidos contra las consecuencias indebidas de este acto.
- 7. Los trabajadores que, con motivo justificado, adopten las medidas especificadas deberían ser protegidos de discriminaciones injustificadas, contra las cuales la legislación y la práctica nacionales deberían prever un recurso.
- 8. Los trabajadores deberían recibir formación y, en caso necesario, capacitación específica sobre los métodos más eficaces disponibles para reducir al mínimo las situaciones de peligro y los riesgos que entrañan para la seguridad y la salud los factores ambientales peligrosos en el trabajo, en especial en las áreas que se especifican en el párrafo.
- 9. En caso de embarazo o lactancia, las trabajadoras deberían tener el derecho tanto a un trabajo alternativo que no implique riesgos para la salud del feto o del lactante debido a factores ambientales peligrosos, siempre que tal trabajo esté disponible, como a regresar a sus ocupaciones previas en el momento adecuado (Organización Internacional del trabajo, 2001, págs. 10-11).

### 3.3. Ley de higiene y seguridad en el trabajo N°. 618 de Nicaragua

La Ley 618 o Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, persigue el resguardo de la integridad física, la salud y la higiene, así como la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador (Barrios, 2014).

## 3.3.1. Objetivos de la ley

El objetivo es establecer un conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el estado, los empleadores y los trabajadores deberán desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores. Hoy en día, en este mundo empresarial globalizado, debemos implementar procesos y gestiones de seguridad industrial y salud ocupacional por varias razones:

Un deber moral, ya que el trabajo no debe comportar un perjuicio a la salud de los trabajadores, especialmente cuando estos daños son evitables.

El costo social de los accidentes es dramático, constituyendo un verdadero flagelo: detrás de cada accidente grave o fatal hay normalmente una familia destruida, metas abandonadas, expectativas frustradas, dolor y sufrimiento.

Es una responsabilidad social porque la empresa forma parte de un sistema social y es la sociedad la que le ha cedido un "espacio" y le ha otorgado los medios para que pueda crearse y desarrollarse, disponiendo de un poder social.

Las consecuencias de los accidentes que afectan a los trabajadores constituyen una de las tantas responsabilidades sociales de la compañía. No puede aceptarse que salga materia prima o producto de las fábricas a costa de que los trabajadores se accidenten.

También es una ventaja competitiva, porque en la medida que se oriente, consciente a proteger a las personas, los bienes de la empresa, los procesos, los ambientes de trabajo se transforma en una poderosa arma competitiva. La seguridad industrial está directamente relacionada con la continuidad del negocio: en el mejor de los casos, el daño de una máquina, un accidente de trabajo o cualquier otro evento no deseado consume tiempo de producción y atraso en los procesos cotidianos (Tecnológico Nacional, 2018, pág. 1).

# 3.3.2. Ámbito de aplicación

Esta ley, su reglamento y las normativas son de aplicación obligatoria a todas las personas naturales o jurídicas, nacionales y extranjeras que se encuentran establecidas o se establezcan en Nicaragua, en las que se realicen labores industriales, agrícolas, comerciales, de construcción, de servicio público y privado o de cualquier otra naturaleza. Sin perjuicio de las facultades y obligaciones que otras leyes otorguen a otras instituciones públicas dentro de sus respectivas competencias (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 2).

## 3.4. Actuación normativa en materia de salud y seguridad ocupacional

La ley 618 en su artículo 4 y 5, establece que las normativas, resoluciones e instructivos, que desarrolle y publique el ministerio del trabajo, se ajustarán a los principios de políticas preventivas, establecidas en la presente ley, y a los convenios internacionales de la organización internacional del trabajo (O.I.T.) y al código del trabajo. Serán objeto de evaluación, revisión y actualización por el mitrab en base a la experiencia de su aplicación y a los avances del progreso tecnológico.

Las normativas, resoluciones e instructivos que se elaboren, deberán ser consultados, consensuados y aprobados por el consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo, y también deberán ser revisadas en base a la experiencia de su aplicación y avances del progreso tecnológico (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 3).

### 3.4.1. Diseño e instalaciones para protección de los trabajadores

El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán ofrecer garantías de higiene y seguridad frente a los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán también facilitar el control de las situaciones de emergencia, en especial de incendio y posibilitar, cuando sea necesario, la rápida y segura evacuación de los trabajadores.

A tal efecto los lugares de trabajo deberán ajustarse, en lo particular, a lo dispuesto en el reglamento que regule las condiciones de protección contra incendios y fenómenos climatológicos o sismológicos que le sean de aplicación.

El diseño y característica de las instalaciones de los lugares de trabajo deberán garantizar:

- 1. Que las instalaciones de servicio o de protección anexas a los lugares de trabajo puedan ser utilizadas sin peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores.
- 2. Que dichas instalaciones y dispositivos de protección cumplan con su cometido, dando protección efectiva frente a los riesgos que pretenden evitar.

Las instalaciones de los lugares de trabajo deberán cumplir, en particular, la reglamentación específica que le sea de aplicación. La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.

Las condiciones ambientales y en particular las condiciones de confort térmico de los lugares de trabajo no deberán constituir tampoco, en la medida de lo posible, una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.

Los lugares de trabajo dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, ajustándose, en este caso, a lo establecido en la presente ley y demás disposiciones que se establezcan en su reglamento (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 15).

### 3.4.2. Política preventiva

En su artículo 8 la ley promueve una política de prevención en materia de higiene y seguridad del trabajo, tiene por objeto mejorar las condiciones de trabajo a través de planes estratégicos y programas específicos de promoción, educación y prevención, dirigidos a elevar el nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores en sus puestos de trabajo:

La política de prevención de los riesgos laborales se llevará a cabo por medio de las normativas, reglamentos y foros que se desarrollen para la mejora de las condiciones de seguridad, higiene y salud en el trabajo, la reducción de los riesgos laborales.

La investigación, estudio o fomento de nuevas formas de protección, la promoción, divulgación de estructuras eficaces de prevención.

El ministerio del trabajo promoverá el desarrollo de programas nacionales y específicos dirigidos a promover la mejora del ambiente de trabajo y el perfeccionamiento de los sistemas de protección, salud reproductiva de las mujeres trabajadoras y adolescentes en labores peligrosas en colaboración y coordinación con otras entidades: como el ministerio de salud, instituto nicaragüense de seguridad social y las universidades.

El ministerio del trabajo promoverá en colaboración con el ministerio de educación y las universidades en los pensum educativos de cada nivel, programas específicos dirigidos a promover una formación en materia de higiene y seguridad, salud en el trabajo y salud reproductiva (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 4).

## 3.4.3. Salud de los trabajadores

La ley 618 en su artículo 24 en adelante aclara que el empleador debe garantizar una vigilancia adecuada de la salud de los trabajadores, cuando en su actividad laboral concurran algunos elementos o factores de exposición a riesgos higiénicos industriales, de conformidad a lo dispuesto en el reglamento o normativas.

Los trabajadores tienen derecho a conocer y obtener toda información relacionada con su estado de salud, con respecto a los resultados de las valoraciones médicas practicadas, respetando siempre la confidencialidad en todos los casos.

El empleador debe garantizar la realización de los exámenes médicos pre empleo y periódico en salud ocupacional a los trabajadores que estén en exposición a riesgos o cuando lo indiquen las autoridades del ministerio del trabajo y el ministerio de salud.

El empleador llevará un expediente de cada trabajador que contenga: exámenes preempleo, registro de accidentes, enfermedades ocupacionales y otras, e inmunizaciones.

En la realización de estos exámenes de pre empleo se atenderá lo siguiente:

- 1. Deberán realizarse exámenes pre empleos de manera obligatoria a todos aquellos aspirantes a puestos de trabajo, y estos exámenes deberán estar relacionados con los perfiles de riesgos de las empresas.
- 2. Los exámenes médicos de laboratorio mínimos a realizar en el examen médico preempleo tomando en cuenta su edad, riesgos laborales y otros factores de los trabajadores serán, entre otros:
  - 1. Examen físico completo.
  - 2. Biometría Hemática Completa (BHC).
  - 3. Examen General de Orina (EGO).
  - 4. Examen General de Heces (EGH).
  - 5. VDRL = Sífilis.
  - 6. Pruebas de Función Renal.
  - 7. Prueba de Colinesterasa.

- 3. El examen médico periódico se realizará de forma obligatoria a todos los trabajadores de forma anual o según criterio médico.
- 4. Este examen se realizará con el fin de detectar de manera precoz los efectos que pudieran estar padeciendo los trabajadores por su relación con los riesgos existentes en su puesto de trabajo, de los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores, se deberán remitir copias en los 5 (cinco) días después de su conclusión al ministerio del trabajo, ministerio de salud y al instituto nicaragüense de seguridad social (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, págs. 8-9).

# 3.4.4. De los accidentes del trabajo

El empleador debe reportar los accidentes leves en un plazo máximo de cinco días hábiles y los mortales, graves y muy graves en el plazo máximo de veinticuatro horas hábiles más él término de la distancia, al ministerio del trabajo en el modelo oficial establecido, sin perjuicio de su declaración al instituto nicaragüense de seguro social y ministerio de salud.

En caso de no registrarse accidentes, el empleador deberá, comunicarlo por escrito al Ministerio del Trabajo, mensualmente durante los primeros cinco días del mes siguiente a reportar.

Debe investigar en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad todos los accidentes de trabajo e indicar para cada uno de ellos las recomendaciones técnicas que considere pertinente con el propósito de evitar la repetición de las mismas.

El empleador debe llevar el registro de las estadísticas de los accidentes ocurridos por período y analizar sus causas (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 9).

# 3.4.4.1. Seguridad estructural

Según los artículos 82 al 84 todos los edificios permanentes o provisionales serán de construcción segura y atendiendo a las disposiciones estipuladas en el reglamento de seguridad en las construcciones; para así evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.

Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.

Se indicarán por medio de rótulos las cargas que los locales puedan soportar o suspender, quedando prohibido sobrecargar los pisos y plantas de los edificios.

En los artículos del 85 al 45 se instaura que los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:

- 1. Tres metros de altura desde el piso al techo;
- 2. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador; y
- 3. Diez metros cúbicos por cada trabajador.

No obstante, en los establecimientos comerciales, de servicios y locales destinados a oficinas y despachos, la altura a que se refiere el apartado "a" del número anterior podría quedar reducido hasta dos cincuenta metros, pero respetando la cubicación por trabajador que se establece en el apartado "c", y siempre que se renueve el aire suficiente.

El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; será de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serio con el uso y de fácil limpieza, estará al mismo nivel y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al 10 por 100.

Las paredes serán lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. Los techos deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo. Si han de soportar o suspender cargas deberán ofrecer resistencia suficiente para garantizar la seguridad de los trabajadores.

Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias trabajo.

Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

- 1. 1.20 metros de anchura para los pasillos principales.
- 2. 1 metro de anchura para los pasillos secundarios.

La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca menor a 0.80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.

Cuando existan aparatos con órganos móviles, que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo, que delimiten el lugar por donde debe transitarse.

Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista y estar protegidas contra la rotura o ser de material de seguridad, cuando éstas puedan suponer un peligro para los trabajadores.

Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las mismas condiciones y, además: Las puertas que se cierran solas deberán ser o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.

Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o su planta permanecerá bloqueada (aunque esté cerrada), de manera, que impida la salida durante los períodos de trabajo (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, págs. 16-17).

# 3.4.4.2. Equipos de trabajo.

Desde el articulo 131 al 138 podemos ver todos requerimientos necesarios de los equipos y dispositivos de trabajo empleados en los procesos productivos estos deben de reunir los requisitos técnicos de instalación, operación, protección y mantenimiento del mismo.

Para la iniciación de operaciones en los centros de trabajo que cuentan con instalaciones de equipos de trabajo o maquinaria, se requerirá inspección previa de la dirección general de higiene y seguridad del trabajo a fin de comprobar que se garantizan las condiciones mínimas de higiene y seguridad del trabajo.

A los efectos de la ley se entenderá por "equipos de protección personal": cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. Se excluyen de la definición anterior:

- 1. Los equipos de los servicios de socorro y de salvamento;
- 2. Los equipos de protección de los policías y militares;
- 3. Los equipos de protección personal de los medios de transporte; y
- 4. El material de deportes.

Los equipos de protección personal deberán utilizarse en forma obligatoria y permanente cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse. Los equipos de protección personal deberán cumplir los requisitos siguientes:

- 1. Proporcionar protección personal adecuada y eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias.
- 2. En caso de riesgos múltiples, que requieran la utilización simultánea de varios equipos de protección personal, éstos deberán ser compatibles, manteniendo su eficacia frente a los riesgos correspondientes.

La utilización y mantenimiento de los equipos de protección personal deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante o suministrador.

 Salvo en casos particulares excepcionales, los equipos de protección personal sólo podrán utilizarse para los usos previstos.

- 2. Las condiciones de utilización de un equipo de protección personal y en particular, su tiempo de uso, deberán determinarse teniendo en cuenta:
  - 1. La gravedad del riesgo;
  - 2. El tiempo o frecuencia de la exposición al riesgo;
  - 3. Las condiciones del puesto de trabajo; y
  - 4. Las bondades del propio equipo, tomando en cuenta su vida útil y su fecha de vencimiento.
- 3. Los equipos de protección personal serán de uso exclusivo de los trabajadores asignados. Si las circunstancias exigen que un equipo sea de uso compartido, deberán tomarse las medidas necesarias para evitar que ello suponga un problema higiénico o sanitario para los diferentes usuarios.

Se entiende como ropa de trabajo, aquellas prendas de origen natural o sintético cuya función específica sea la de proteger de los agentes físicos, químicos y biológicos o de la suciedad (overol, gabachas sin bolsas, delantal, entre otros.) La ropa de trabajo deberá ser seleccionada atendiendo a las necesidades y condiciones del puesto de trabajo.

Los equipos de protección personal serán suministrados por el empleador de manera gratuita a todos los trabajadores, este debe ser adecuado y brindar una protección eficiente de conformidad a lo dispuesto en la presente ley (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 22).

# 3.4.5. Señalizaciones

Deberán señalizarse adecuadamente, en la forma establecida por la presente ley sobre señalización de higiene y seguridad del trabajo, las siguientes partes o elementos de los lugares de trabajo.

Las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos.

Las vías y salidas de evacuación.

Las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad; Los equipos de extinción de incendios; y los equipos y locales de primeros auxilios. Para la iniciación de operaciones en los centros de trabajo que cuentan con instalaciones de equipos de trabajo o maquinaria, se requerirá inspección previa de la dirección general de higiene y seguridad del trabajo. Los equipos de protección personal deberán utilizarse en forma obligatoria y permanente cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse.

La señalización en el centro del trabajo debe considerarse como una medida complementaria de las medidas técnicas y organizativas de higiene y seguridad en los puestos de trabajo y no como sustitutiva de ellas.

En los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando o advirtiendo las precauciones especiales a tomar; del uso del equipo de protección personal, de las zonas de circulación; evacuación; salidas de emergencia; así como la existencia de riesgo de forma permanente.

La elección del tipo de señal y del número y emplazamiento de las señales o dispositivos de señalización a utilizar en cada caso, se realizará teniendo en cuenta las características de la señal, los riesgos, elementos o circunstancias que haya de señalizarse. La extensión de la zona a cubrir y el número de trabajadores involucrados, de forma que la señalización resulte lo más eficaz posible. Véase figura 3.1

Figura 3.1. Señalizaciones de seguridad industrial.



Fuente: (Pinterest, s.f.).

Los trabajadores deberán recibir capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo, que incidan, sobre todo, en el significado de las señales, y en particular de los mensajes verbales, y en los comportamientos generales o específicos que deben adoptarse en función de dichas señales. La señalización de higiene y seguridad del trabajo se realizará mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señales luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 23).

# 3.4.6. Sanciones a infractores de la ley

Las sanciones por el incumplimiento a las infracciones tipificadas en el capítulo de las infracciones de esta ley y su reglamento, se impondrán multas dentro de las siguientes categorías y rangos:

- 1. Las faltas leves serán sancionadas con una multa de entre 1 a 10 salarios mínimos mensuales vigentes correspondientes a un sector económico.
- 2. Las faltas graves serán sancionadas con una multa de entre 11 y 30 salarios mínimos mensuales vigentes correspondientes a su sector económico.
- 3. Las faltas muy graves serán sancionadas con una multa de entre 31 y 60 salarios mínimos mensuales vigentes correspondientes a su sector económico;
- 4. En los casos de faltas muy graves y de forma reincidente, se procederá al cierre del centro de trabajo temporal o de forma indefinida; y
- 5. En los casos de desacato, reincidencia de falta muy grave que tenga como consecuencia hechos de muerte, se podrá abrir causa criminal al empleador.

El empleador, contratista o subcontratista, debe pagar la multa en un plazo no mayor de tres días a partir de notificada la resolución, caso contrario las multas se incrementarán con un recargo por mora del 5% por cada día de retraso. Las multas se ingresarán a la oficina de tesorería de la dirección administrativa financiera del ministerio del trabajo.

Si el sujeto responsable no ingresa el importe de la multa más el recargo por mora, que en su caso corresponde, en el plazo máximo de 15 días, la dirección general de higiene y seguridad del trabajo dará parte a la dirección general de ingresos del ministerio de hacienda y crédito público a efecto de la reclamación del pago por la vía ejecutiva.

Este fondo será utilizado de la siguiente manera: el 75% para los programas de capacitación en materia de higiene y seguridad del trabajo, dirigido a los trabajadores y empleadores y el 25% para las actividades propias del consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo.

Sin perjuicio de la sanción que en su caso pueda proponerse, cuando la inspectoría de higiene y seguridad compruebe la existencia de una infracción o un riesgo grave o inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, se autoriza a la inspectoría de higiene y seguridad del trabajo, suspender las labores de la máquina, puesto o área de trabajo o la totalidad del centro de trabajo, de forma temporal o definitiva, según sea el caso, y apercibir al sujeto responsable; sea éste el empleador, contratista o sub contratista, para la subsanación inmediata de las deficiencias o irregularidades constatadas.

En los casos que el empleador reincida en el no cumplimiento a las disposiciones de higiene y seguridad en el trabajo indicadas en la ley nº. 185, código del trabajo, la presente ley, su reglamento, resoluciones y las respectivas normativas; se faculta al director general de higiene y seguridad del trabajo para cerrar de forma indefinida cualquier centro de trabajo hasta que cumpla con las mismas, para lo cual se hará acompañar de la fuerza pública si es necesario. (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007, pág. 46).

#### Conclusiones

Describiendo los aspectos basados en el tema de la salud de las personas en la organización, es importante expresar como la salud de las personas contribuyen a la calidad de vida del personal en las empresas, las organizaciones al realizar evaluaciones de los posibles riegos toman en cuenta cuáles son los peligros y riesgos en los puestos de trabajo, tomando en cuenta la salud física, social y mental y así, la aplicación de medidas para controlarlos con eficiencia.

Especificando las bases de la higiene y seguridad como un medio de estudio para la protección y salud de los trabajadores en las organizaciones. Comprendiendo que la problemática sobre la salud en contexto general, el estrés y la salud mental y calidad de vida, son una constante y por eso se debe mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las actividades.

Exponiendo elementos básicos de las leyes y reglamentaciones de salud y seguridad ocupacional como instrumento que regulan las responsabilidades de las organizaciones y derechos trabajadores, son instrumentos básicos que se deben considerar tanto por los empleadores para el cumplimiento de sus responsabilidades y crear las condiciones adecuadas y equipos de protección al trabajador, así como también para la elaboración de planes de salud de los trabajadores.

Analizando el tema la salud de los trabajadores en las organizaciones por medio de las normativas de higiene y seguridad en las organizaciones para la protección de los empleadores y empleados. Que La salud y seguridad ocupacional se relaciona y va de la mano siempre con todas aquellas medidas y políticas que gestionan la protección y bienestar de las personas.

# **Bibliografía**

- Asamblea Nacional de Nicaragua. (19 de Abril de 2007). Ley de Higiene y seguridad Ocupacional de Nicaragua nro 618. 47. Managua: La Gaceta, Diario Oficial N°. 133. Recuperado el 14 de Octubre de 2021, de http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/(\$All)/16624DBD812ACC1B062 57347006A6C8C?OpenDocument
- Asfahl, R. (2000). Seguridad Industrial y Salud (Cuarta ed.). Mexico: Prentice Hall. Recuperado el 10 de Octubre de 2021
- Asociacion española para la calidad. (2019). *AEC.es*. Recuperado el 30 de Agosto de 2021, de La inspección en el trabajo : https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/inspecciones-de-seguridad-laboral
- Asociacion Nacional de Informadores de Salud. (S.f.). anisalud.com. Recuperado el 11 de Octubre de 2021, de La humedad en espacios de trabajo, factor de riesgo a evitar por los empleados: http://anisalud.com/actualidad/notas-de-prensa-anis/1862-la-humedad-en-espacios-de-trabajo-factor-de-riesgo-a-evitar-por-los-empleados
- Barrios, J. D. (24 de Febrero de 2014). www.poderjudicial.gob.ni. Recuperado el 12 de Octubre de 2021, de Imparten charla sobre higiene y seguridad del trabajo: https://www.poderjudicial.gob.ni/prensa/notas\_prensa\_detalle.asp?id\_noticia=106 20
- Chiavenato, I. (2007). Administración de recursos humano. México, D.F.: Mexicana.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos* (Novena ed.). Mexico: McGrawHill. Recuperado el 18 de Septiembre de 2021
- Chiavenato, I. (2009). *Administración de recursos humanos* (Novena ed.). Mexico: McGrawHill. Recuperado el 18 de Septiembre de 2021
- Chiavenato, I. (2009). *Gestion del Talento Humano* (Tercera ed.). México, Distrito Federal: McGrawill Educations. Recuperado el 30 de Agosto de 2021
- Chiavenato, I. (2009). Gestion del Talento Humano. México, D. F.: Mexicana.

- Despinal. (06 de mayo de 2015). Recursos humanos en la salud y seguridad ocupacional. Recuperado el 20 de Septiembre de 2021, de www.eoi.es/: https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2015/05/06/recursos-humanos-en-la-salud-y-seguridad-ocupacional/
- Dessler, G. (1994). *Administracion del Personal* (Sexta ed.). Naucalpan de juarez, Mexico: Prentice Hall Hispanoamericana. Recuperado el 24 de Septiembre de 2021
- Ecosiona. (25 de octubre de 2019). ecosiona.com. Recuperado el 1 de Octubre de 2021, de ¿Cuál es la temperatura idónea en el ambiente laboral?: https://ecosiona.com/cual-es-la-temperatura-idonea-en-el-ambiente-laboral/
- Gomez, M. F., Picón, C., & Laitano, J. (01 de mayo de 2017). iluminacionunisimon2017.blogspot.com. Obtenido de la iluminación en los puestos de trabajo, su importancia en el ambiente laboral, sus caracteristicas y como optimizar su uso.: http://iluminacionunisimon2017.blogspot.com/p/tipos-deiluminacion-artificial.html
- Iverley.es. (9 de Marzo de 2021). www.iberley.es. Recuperado el 1 de Octubre de 2021, de Ambiente térmico del lugar de trabajo en la Prevención de Riesgos Laborales como condición ambiental: https://www.iberley.es/temas/ambiente-termico-lugartrabajo-prl-63644
- Marcelo, M. (16 de mayo de 2020). www.diariolosandes.com.ec. Recuperado el 14 de octubre de 2021, de Importancia de la seguridad y salud ocupacional para minimizar riesgos laborales: https://www.diariolosandes.com.ec/importancia-de-la-seguridad-y-salud-ocupacional-para-minimizar-riesgos-laborales/
- Mondy, R. W. (2010). Administración de recursos humanos (Decimoprimera ed.).
   Mexico , Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson Education .
   Recuperado el 23 de Septiembre de 2021
- OIT. (S.f.). www.ilo.org. (Organizacion Internacional del trabajo) Recuperado el 02 de Octubre de 2021, de Administracion e inspeccion del trabajo: El ruido: https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/noise/lang--es/index.htm

- OIT. (sf). *ilo.org*. (Organizacion Internacional del Trabajador) Recuperado el 23 de octubre de 2021, de Frente a la pandemia: Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo:
  - https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ilo.org/wcm sp5/groups/public/---ed\_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms
- OIT. (sf). Seguridad y salud en el trabajo frente a la pandemia. Recuperado el 2021 de 0ctubre de 2021, de www.ilo.org: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/briefingnote/wcms\_
- Organizacion Internacional del trabajo. (2001). Factores ambientales en el lugar de trabajo. OIT, Ginebra. Recuperado el 4 de octubre de 2021
- Organizacion Mundial de la Salud. . (s.f.). *Acerca de nosotros: OMS*. Recuperado el 23 de 0ctubre de 2021, de Organizacion mundial de la Salud.: https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions
- OSHA, O. (2020). La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional en EEUU.

  OSHA, Organizacion, Departamento del trabajo de EEUU, Estados Unidos.

  Recuperado el 7 de Octubre de 2021
- Pinterest. (s.f.). *Pinterest.com.mx*. Recuperado el 14 de Octubre de 2021, de Placas y señales de seguridad en el trabajo: https://www.pinterest.com/amp/pin/764486105479114822/
- Remon, B. (s.f.). www.cen7dias.es. Recuperado el 12 de Octubre de 2021, de Orden y limpieza en el lugar de trabajo como medida preventiva: http://www.cen7dias.es/contenido.php?bol=35&id=1024&sec=4
- Revista Empresarial. (s.f.). La salud mental como rol protagónico dentro de las organizaciones. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de revistaempresarial.com: https://revistaempresarial.com/salud/la-salud-mental-como-rol-protagonico-dentro-de-las-organizaciones/
- Tecnologico Nacional. (2018). *Manual de Higinene y seguridad del trabajo* (Primera Edición ed.). Managua. Recuperado el 22 de Septiembre de 2021, de www.tecnacional.edu.ni

- UNIR . (15 de Abril de 2021). ecuador.unir.net. Recuperado el 11 de Octubre de 2021, de ¿Qué es la salud ocupacional y cuáles son sus beneficios?: https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/salud-ocupacional/
- Varela, R., & Dessler, G. (2011). *Administración de Recursos Humanos* (quinta ed.). Mexico: Pearson Educations . Recuperado el 30 de Agosto de 2021
- Vasquez, M. (1 de octubre de 2012). www.osalan.euskadi.eus. Recuperado el 17 de Septiembre de 2021, de La salud mental de las y los trabajadores: https://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/medicina\_201320/es\_saludmen/adjuntos/salud\_mental\_trabajadores.pdf