



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de Ciencias Económicas
Departamento de Administración de Empresas

Tema:

Gestión de recursos humanos

Subtema:

Higiene y seguridad laboral

Seminario de graduación para optar al título de licenciados en administración de
empresas

Autores:

Lic. Denis Alexander Ruiz Peck

Br. María José Espinoza Villareal

Br. Darling Sequeira Reyes

Tutora:

Msc: Silvia Mejía Rivera.

Managua, Febrero de 2021

Índice

Dedicatoria y Agradecimiento.....	i
Valoración docente.....	ii
Resumen.....	iii
Introducción.....	1
Justificación.....	3
Objetivos.....	4
Capítulo uno: Generalidades de recursos humanos y de higiene y seguridad.....	5
1.1. Definición de gestión de recursos humanos.....	5
1.2. Importancia de la administración de recursos humanos.....	6
1.3. Objetivos de administración de recursos humanos.....	7
1.4. Funciones de la administración de recursos humanos.....	8
1.5. Sistemas de retención de recursos humanos.....	9
1.6. Subsistema de retención de recursos humanos.....	10
1.7. Papel del área de recursos humanos en la higiene y la seguridadl.....	12
1.8. Relación de la gestión de recursos humanos e higiene y seguridad.....	13
Capítulo dos: Higiene ocupacional.....	15
2.1. Concepto de higiene ocupacional.....	15
2.2. Importancia de la higiene ocupacional.....	15
2.3. Objetivos de la higiene ocupacional.....	16
2.4. Condiciones ambientales de trabajo.....	16
2.5. Elementos importantes del programa de higiene ocupacional.....	17
2.5.1 Ambiente físico.....	17
2.5.1.1. Iluminación.....	18
2.5.1.2. Ruido.....	18
2.5.1.3. Temperatura.....	19
2.5.1.4. Humedad.....	19
2.5.1.5. Ventilación.....	20

2.5.2. Ambiente psicológico	20
2.5.2.1. Relaciones humanas agradables	21
2.5.2.2. Ambiente laboral.....	22
2.6. Plan de higiene ocupacional	23
2.7. Contribución del plan de higiene ocupacional en el desempeño laboral	24
2.7.1. Calidad de vida del colaborador	25
2.7.2. Aumento de la productividad	26
Capítulo tres: Seguridad ocupacional.....	28
3.1. Concepto de seguridad ocupacional	28
3.2. Importancia de seguridad ocupacional	29
3.3. Objetivos de seguridad ocupacional.....	29
3.4. Requisitos de un plan de seguridad ocupacional	31
3.5. Principios de seguridad ocupacional	32
3.6. Áreas principales de actividad laboral	34
3.6.1. Prevención de accidentes.....	34
3.6.1.1. Clasificación de accidentes laborales	36
3.6.1.2. Identificación de causas de accidentes	37
3.6.2. Prevención de incendios.....	39
3.7. Contribución de la seguridad ocupacional en la calidad de vida	42
3.8. Ergonomía	44
3.8.1. Importancia de la ergonomía aplicada a puesto de trabajo	45
3.8.2. Beneficios de la ergonomía	46
3.8.3 Principios de la ergonomía	47
3.8.4 Tipos de ergonomía.....	50
3.8.4.1. Ergonomía ambiental	50
3.8.4.2. Ergonomía cognitiva	50
3.8.4.3. Ergonomía organizacional	51
3.8.4.4. Ergonomía de diseño y evaluación.....	51
3.8.4.5. Ergonomía de necesidades específicas	51
3.8.4.6. Ergonomía preventiva.....	52
3.8.4.7. Ergonomía Correctiva.....	52

3.8.4.8. Ergonomía del componente humano.....	52
3.8.4.9. Ergonomía de la actividad	53
3.8.4.10. Contribuciones de la ergonomía a la competitividad y productividad	54
Capítulo cuatro: Normas generales sobre higiene y seguridad ocupacional	55
4.1. Ley de higiene y seguridad del trabajo en Nicaragua (Ley No.618)	55
4.2. Ley 185 Código del trabajo	58
4.3. Concepto de normas generales	58
4.4. Objetivos y ámbito de aplicación	59
4.5. Vigilancia y control	59
4.6. Obligaciones de los trabajadores.....	59
4.7. Derechos de los trabajadores	60
4.8. Responsabilidades y sanciones	61
4.9. Riesgos profesionales.....	62
4.10. Comisiones mixtas de higiene y seguridad ocupacional.....	63
4.11. Medios para aumentar la satisfacción en el trabajo.....	65
4.12. Principales factores que determinan la calidad de vida en el trabajo	67
4.13. La higiene y seguridad ocupacional como estrategia	70
Conclusiones.....	72
Bibliografía	74

Dedicatoria

A Dios:

Primeramente, a Dios porque nos regala sabiduría, entendimiento; porque nos fortalece y nos llena de oportunidades y misericordia cada mañana; porque nos ha guiado a lo largo de nuestra existencia y por ser el apoyo incondicional en los momentos de debilidad y flaqueza.

A nuestros padres:

Por darnos la vida y ser los principales promotores de nuestros sueños; por confiar en nuestras expectativas; por los consejos, valores y principios que nos han inculcado; por su amor, trabajo y sacrificio en todos años.

Agradecimiento

A Dios por guiarnos hacia el camino de sabiduría y felicidad. Por permitirnos presentar este trabajo, el cual representa un peldaño más en nuestras vidas.

A nuestra familia por alentarnos a seguir adelante y ser apoyo incondicional durante toda esta etapa universitaria.

Lic. Denis Alexander Ruiz Peck

Br. María José Espinoza Villareal

Br. Darling Sequeira Reyes



Facultad de Ciencias Económicas
Departamento de Administración de Empresas

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 el Licenciado **Denis Alexander Ruiz Peck** carnet # 09072875 y las bachilleras **María José Espinoza Villareal** carnet #10201245 y **Darling Sequeira Reyes**, carnet # 12208792. Han culminado satisfactoriamente su trabajo sobre el sub-tema titulado: “**Higiene y seguridad laboral**”, obteniendo la calificación de 48 puntos.

Sin más a que hacer referencia, firmo la presente a los veintitrés días del mes de octubre del año dos mil veinte.

Atentamente,

Msc. Silvia Mejía Rivera
Tutora
Seminario de Graduación

Cc: archivo

Resumen

El presente trabajo aborda elementos relacionados al área multidisciplinar; seguridad e higiene ocupacional, ofreciendo una gama de aspectos teóricos relacionados con los agentes físicos, los agentes biológicos o los contaminantes de origen químico, los cuales son indispensables tener en cuenta a la hora de la detección de fallas, implementar modificaciones o hacer evaluaciones de riesgos dentro de una empresa.

Por ello, esta investigación tiene por objetivo general explicar la higiene y seguridad laboral como una estrategia para la retención del personal, logrando niveles de eficacia organizacional, de manera que se optimice el trabajo y a su vez se reduzcan los riesgos en el ambiente laboral.

El tipo de metodología aplicada fue meramente documental procurando obtener, seleccionar y analizar información oportuna que enriqueciera el trabajo, utilizando como principales fuentes bibliográficas libros, artículos, leyes reglamentos, monografías, a la vez sitios y plataformas online que cumplieran con los requerimientos que solicita la normativa APA, sexta edición.

Introducción

La presente investigación documental aborda como tema general la gestión de recursos humanos y como subtema la higiene y seguridad laboral, los cuales a groso modo son un conjunto de disposiciones y normativas que deben atender todas las organizaciones para asegurar la integridad física, la salud y la higiene, a la vez, para disminuir los riesgos y accidentes laborales de sus trabajadores.

Por lo tanto, se persigue como objetivo general explicar la higiene y seguridad laboral como principal estrategia para la retención del personal, de manera que las empresas puedan identificar fallas o errores en el sistema, para proponer mejoras continuas en el desempeño del personal y en los procedimientos establecidos por la empresa, y, de igual forma ayudar a la toma de decisiones eficaces hasta el cumplimiento de los objetivos organizacionales e individuales propuestos.

Las razones antes mencionadas han motivado a la realización de esta investigación documental a modo de explicar cómo influyen las condiciones de higiene y seguridad del trabajo en el desempeño laboral y principalmente en la aplicación de estrategias para la retención del personal en las organizaciones.

Este trabajo se realizó a través de consultas de libros de textos enfocados en la gestión de recursos humanos, higiene y seguridad laboral, información de sitios web y referencias bibliográficas (que contaban con los elementos requeridos para citarse según la normativa APA) que demuestran la teoría presentada, con el interés de explicar la incidencia de la higiene y seguridad laboral en las estrategias de retención del personal en las empresas.

El documento se desarrolla en cuatro capítulos; Capítulo uno; Generalidades de la administración de recursos humanos y todo lo relacionado a las prácticas y las políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con la importancia, funciones, políticas, ambientes seguros y el papel de la administración de recursos humanos en la higiene y seguridad laboral.

Capítulo dos; se aborda una panorámica de la higiene ocupacional, las medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas empleadas para la reducción y

prevención de accidentes de trabajo y detección de condiciones inseguras del ambiente, por ello en este capítulo inicialmente se aborda; definición de higiene ocupacional, importancia, objetivos, condiciones ambientales y elementos importantes del programa de higiene ocupacional.

En el capítulo tres; seguridad ocupacional se hace hincapié a la importancia de establecer planes en los que se especifiquen normas y procedimientos que mitiguen la ocurrencia de eventos que atenten contra la integridad física del trabajador y las condiciones personales y materiales de trabajo para mantener un nivel de salud favorable en los empleados, además se incluyen los principios de seguridad ocupacional, áreas principales de actividad laboral y medidas preventivas.

Luego en el capítulo cuatro, se presenta la norma general sobre higiene y seguridad ocupacional de Nicaragua (Ley No.618), en el cual, dicho precepto constitucional trae consigo la necesidad de actualizar regulaciones en materia de higiene y seguridad del trabajo producto de las condiciones socio laborales en, que se desarrollan los procesos de trabajo que operan en el país.

Justificación

Para enfrentar las fuertes exigencias del entorno, es necesario que las organizaciones sean capaces de operar dinámicamente y con la suficiente agilidad para ir al ritmo de los cambios actuales, resultando vital contar con personal en óptimas condiciones de salud. Sin embargo, parece que eliminar totalmente los riesgos en el trabajo es un imposible, ya que muchos de ellos son inherentes a determinadas actividades; pero, las enfermedades y los accidentes de trabajo pueden evitarse si se posee el conocimiento suficiente y se toman las medidas adecuadas para promover una cultura de prevención en el área laboral.

La falta de instrucción y la formación necesaria, por parte del empleado para realizar el trabajo de manera competente y en condiciones de seguridad, hace que el personal esté expuesto a accidentes y riesgos laborales, por tal razón se decidió realizar una investigación acerca de higiene y seguridad laboral como una estrategia para la gestión eficiente, a modo de disminuir la problemática que existe y que perjudica tanto al trabajador como el desempeño de la empresa misma.

Desde el punto de vista práctico, ésta investigación generará reflexión y compromiso por parte de los empleados y empleadores, eventualmente aportará a los responsables de administración de recursos humanos, herramientas que les sirvan de pilar para la elaboración de planes de higiene y seguridad, así como para ser capaces de detallar factores de riesgo que afecten la calidad del desempeño laboral en los diferentes puestos de trabajo.

Desde el punto de vista metodológico se pretende dejar un documento que sirva de consulta a estudiantes, maestros y toda persona interesada en saber y aprender un poco más acerca de los recursos humanos o la higiene y seguridad ocupacional a manera de antecedente.

Objetivos

Objetivo general:

Explicar la higiene y seguridad laboral como una estrategia para la retención del personal, logrando niveles de eficacia organizacional.

Objetivos específicos:

1. Explicar las generalidades de higiene y seguridad laboral como fundamentos teóricos de la administración de recursos humanos para el desarrollo organizacional.
2. Describir los elementos de un programa de higiene laboral como instrumento necesario para la creación de un ambiente óptimo que contribuye a la integridad física de los colaboradores.
3. Presentar los aspectos generales y contenidos del plan de seguridad como estrategia de recursos humanos para fomentar la retención de talento humano.
4. Especificar los aspectos legales de la higiene y seguridad laboral como instrumento de ordenamiento jurídico de la república de Nicaragua para aplicar en el área de recursos humanos de las empresas.

Capítulo uno: Generalidades de gestión de recursos humanos y de la higiene y seguridad ocupacional

La teoría sobre gestión de recursos humanos es muy amplia, por lo que cabe destacar la opinión de otros autores que reconocen el valor del capital humano y la manera de motivarlo para lograr los objetivos tanto organizacionales como individuales.

1.1. Definición de gestión de recursos humanos

La administración de recursos humanos se refiere a las prácticas y a las políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones personales de la función gerencial; en específico, se trata de reclutar, capacitar, evaluar, remunerar, y ofrecer un ambiente seguro, con un código de ética y trato justo para los empleados de la organización.

Dessler, (2000) define la gestión de recursos humanos como:

Una función dedicada esencialmente en asegurar que las instituciones cuenten con un personal calificado, que el individuo sea capaz de ejercer correctamente las obligaciones que se les asigne, por tanto, se debe invertir en su constante capacitación, consecuentemente que valorado y a la vez remunerado por desempeño. (p.2).

El reconocimiento en público es una forma de incentivar al personal, así como la integración, que es un aspecto muy importante, hace que el trabajador se sienta parte de la ideología de la organización. Por otro lado Werther, (2000): define que recursos humanos es el: “Conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo” (p. 5).

Rodríguez, (2011): Define como gestión de recursos humanos al: “Conjunto de principios, procedimientos que procuran la mejor elección, educación y organización de los servidores de una organización su satisfacción en el trabajo y el mejor rendimiento en favor de unos y otros” (p.2).

Estas teorías convienen que se trata de un proceso complejo que involucra al ser humano como un recurso vital para desarrollar las actividades organizacionales, cuyo recurso se ve influenciado por ciertas variables que pueden modificar su actitud hacia el logro de los objetivos y metas establecidas, por mencionar algunos, la cultura organizacional, características del contexto ambiental, el negocio de la organización, la tecnología utilizada y los procesos internos.

Se puede decir que la administración de recursos humanos se basa, a grandes rasgos, en el aprovechamiento y mejoramiento de las capacidades y habilidades de las personas y en general con los factores que le rodean dentro de la organización con el objetivo de lograr el beneficio individual y organizacional

1.2. Importancia de la administración de recursos humanos

En la actualidad, la manera en la que una empresa administra sus recursos humanos es un aspecto crucial dentro del mercado en lo que respecta la competitividad organizacional, lo cual hace que el proceso que se desarrolla en las áreas de gestión de recursos humanos sea una tarea muy meticulosa, ya que esta área pretende integrar a la organización a los individuos apropiados para cumplir con sus metas estratégicas. (Chiavenato, 2001, p.30).

La importancia que los recursos humanos tienen para una empresa o espacio laboral, hoy en día se acostumbra destinar un sector directamente especializado en la organización de tales recursos. Este sector cuenta con el mismo nombre y por lo general se compone de varios agentes capacitados que tienen entre sus principales funciones la selección de trabajadores, la ubicación de los mismos en las distintas áreas de la empresa, el mantenimiento de buenos y apropiados lazos de comunicación entre las diferentes áreas, el establecimiento de pautas de trabajo, la conducción y desarrollo de equipos de trabajo y la planificación de tácticas y actividades específicas para cada sector.

Además, el sector de recursos humanos también puede tener injerencia en el establecimiento de las políticas salariales. Muchas veces, también tiene que hacerse cargo del despido de empleados que no cuadren con las políticas empresariales, así

como también con el establecimiento de las correspondientes indemnizaciones laborales

Cabe señalar que la administración de recursos humanos puede trabajar de la mano con los demás gerentes de líneas de la organización, esto, en relación con la formulación y ejecución de las estrategias de la compañía.

Un ejemplo sería que un supervisor de un área puede determinar la capacitación que necesita un empleado y recursos humanos diseñaría tal capacitación, al término del proceso, el supervisor se aseguraría que se logre el efecto deseado, en cuanto al desempeño o la productividad. Este tipo de recursos son los que dan una identidad a la organización, ya que son los que forman la cultura de la empresa a través de factores como el tipo de comunicación y la motivación existente

1.3. Objetivos de administración de recursos humanos

Los objetivos son los ejes o guías que nos indican a donde se quiere llegar; son los fines que deseamos alcanzar. El área de recursos humanos es fundamental para el logro de los objetivos de la empresa, ya que los recursos humanos son quienes realizan las actividades y generan un valor de uso a los recursos materiales, técnicos y financieros dando un nuevo valor a los productos obtenidos.

Los objetivos de recursos humanos según Chiavenato, (2007) son:

1. Crear, mantener y desarrollar un contingente de personas con habilidades, motivación y satisfacción por alcanzar los objetivos de la organización.
2. Crear, mantener y desarrollar condiciones organizacionales para el empleo, desarrollo y satisfacción plena de las personas, y para el logro de los objetivos individuales.
3. Lograr eficiencia y eficacia por medio de las personas. (p.122)

Los objetivos de la administración de recursos humanos se desprenden de los objetivos de la organización entera. Toda organización tiene como uno de sus principales objetivos la creación y distribución de algún producto, o de algún servicio.

Así, junto con los objetivos organizacionales, la administración de recursos humanos debe considerar también los objetivos personales de los socios

Los objetivos del área de recursos humanos son:

1. Lograr el 100% del rendimiento del capital humano dentro de las organizaciones a través de modelos que permitan el desarrollo y crecimiento (profesional y personal) de los colaboradores.
2. Innovar métodos de descubrimiento y reclutamiento de talentos necesarios para la empresa, con el propósito de fortalecer cada una de las áreas que la componen con personal capacitado con potencial de crecimiento.
3. Divulgar cuáles son los objetivos estratégicos de las empresas y hacer que cada uno de los colaboradores lo adopten como propio. Recursos Humanos se encarga de enseñar a los trabajadores cuál es su papel dentro de la organización.
4. Saber cómo ayudar en el aumento de la productividad a través del trabajo de los colaboradores, así como llegar a la perfección en cada una de las tareas que ellos desempeñan.

1.4. Funciones de la administración de recursos humanos

Según Butteris, (2001), las funciones de la administración de recursos humanos son:

1. Ayudar y prestar servicios a la organización, a sus dirigentes, gerentes y empleados.
2. Describe las responsabilidades que definen cada puesto laboral y las cualidades que debe tener la persona que lo ocupe.
3. Evaluar el desempeño del personal, promocionando el desarrollo del liderazgo.
4. Reclutar el personal idóneo para cada puesto.
5. Capacitar y desarrollar programas, cursos y toda actividad que vaya en función del mejoramiento de los conocimientos del personal.
6. Brindar ayuda psicológica a sus empleados en función de mantener la armonía entre estos, además buscar solución a los problemas que se desatan entre estos.

7. Llevar el control de beneficios de los empleados.
8. Distribuye políticas y procedimientos de recursos humanos, nuevos o revisados a todos los empleados, mediante boletines, reuniones, memorándums o contactos personales.
9. Supervisar la administración de los programas de pruebas.
10. Desarrollar un marco personal basado en competencias.
11. Garantizar la adversidad en el puesto de trabajo ya que permite a la empresa triunfar en los distintos mercados nacionales y globales.(p.10)

Para trabajar con las personas en forma efectiva se hace necesario comprender su comportamiento, esto, ante las variables internas como externas de la empresa, para realizar un buen trabajo se debe estar al tanto de aspectos económicos, sociales, legales y tecnológicos que ayude al área de gestión de recursos humanos ser capaz de crear organizaciones más competitivas.

Si el eje de la gestión de recursos humanos es administrar los demás recursos, con los que cuenta la organización, mediante el ser humano, se debe realizar una constante redefinición y retroalimentación de las prácticas y políticas funcionarias de la empresa para crear los comportamientos y competencias deseables en los colaboradores

1.5. Sistemas de retención de recursos humanos

Un sistema de Recursos Humanos conocido como SRH es un programa que ayuda a los responsables de recursos humanos a gestionar actividades, de la misma manera permite dar seguimiento de cada una de las tareas, en particular a través de la centralización de la información y de los datos.

Un buen sistema de Recursos Humanos debe cubrir todas las necesidades del administrador, debe ser totalmente integrado, flexible, modular y confiable. Deberá cubrir todas las áreas y todos los niveles de cada área.

Butteris, (2001) menciona cada área del sistema de recursos humanos de la siguiente manera:

1. Gestión administrativa del personal
2. Gestión de nóminas y retribuciones
3. Gestión del tiempo y horarios (vacaciones, ausencias, formaciones)
4. Gestión de notas de gastos
5. Evaluación del desempeño de cada empleado
6. Gestión del talento
7. Aplicación y respeto de las leyes y normas vigentes
8. Reportes e informes para la gerencia (p. 14).

1.6. Subsistema de retención de recursos humanos

El área de recursos humanos no solo se encarga de captar y emplear a los recursos humanos adecuadamente, sino también que los retiene en la organización.

Desde el punto de vista de los recursos humanos según Chiavenato (2007):

La organización viable es aquella que no solo capta y emplea sus recursos humanos adecuadamente, sino también que los retiene en la organización. La higiene y seguridad ocupacional se aborda en el subsistema de retención de recursos humanos. La retención de los recursos humanos exige una serie de cuidados especiales, entre los cuales sobresalen los planes de remuneración económica, de prestaciones sociales y de higiene y seguridad en el trabajo. (p.277)

Dentro del subsistema de retención se encuentra la administración de sueldos, salarios y planes de prestaciones sociales, forman parte de un sistema de prestaciones que la organización entrega a sus participantes para mantenerlos satisfechos y motivados, así como para inducirles a permanecer en ella y a dar lo mejor de ellos para la organización.

La retención de los recursos humanos exige una serie de cuidados especiales, entre los cuales sobresalen los planes de remuneración económica, de prestaciones sociales y de higiene y seguridad en el trabajo.

Para retener al recurso humano, se hace necesario contar con planes que garanticen salarios atractivos, según sea el puesto, la experiencia, la competencia del individuo, desempeño o productividad; otros tipo de incentivos como lo son las prestaciones, reconocimientos verbales que hagan sentir al empleado que es importante para la organización, propiciar un ambiente laboral sano, proporcionar al trabajador herramientas de trabajo y equipo de seguridad, con el fin de reconocer el resultado de sus esfuerzos y evitar o disminuir la rotación de personal

Chiavenato (2005) plantea que:

Para retener el talento humano la administración de recursos humanos se sustenta en distintas funciones, tales como:

1. Proveer los recursos humanos que requiere la organización.
2. Asignación de personas a puestos de trabajos, con la ayuda de la descripción y análisis de puestos.
3. Rodear a las personas de un espíritu constructivo y saludable; al remunerarlas con base en estándares objetivos.
4. Contar con planes de prestaciones sociales destinados a sustituir una lista de prestaciones y beneficios con otros que sean acordes a las necesidades de los integrantes de cada organización. (p.332).

Dentro del contexto organizacional, todas estas funciones son importantes para producir, desarrollar y mantener actitudes que llevan a competencias que aseguren la eficiencia y eficacia de la organización. Estas actividades se deben desarrollar de manera sincronizada y continua.

Existen otras actividades paralelas para asegurar la presencia de estas actitudes y competencias en la fuerza de trabajo; ejemplo: los programas de higiene y seguridad laboral que son importantes para mantener las condiciones físicas y psicológicas del personal.

1.7. Papel del área de recursos humanos en la higiene y la seguridad ocupacional

La administración de recursos humanos es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc., de los miembros de la organización, en beneficio del individuo, de la propia organización y del país en general.

Werther (2014) expone que:

Las condiciones físicas del trabajo no son lo único que importa, sino que necesita algo más. Las condiciones sociales y psicológicas también forman parte del ambiente laboral. Para alcanzar la calidad y la productividad, las organizaciones deben contar con personas motivadas que se involucren en los trabajos que realizan y recompensadas adecuadamente por su contribución. Así, la competitividad de la organización pasa, obligatoriamente, por la calidad de vida en el trabajo (p.349).

La gestión de recursos humanos se centra en las personas: cómo encajan en un sistema de higiene y cómo pueden ser más productivas. Adicionalmente, los formuladores de políticas y líderes necesitan contar con información precisa y oportuna sobre los recursos humanos para poder utilizarla para la planificación y toma de decisiones, y como base para negociar recursos financieros y demás recursos para fortalecer la gestión de recursos humanos.

La finalidad de la higiene ocupacional es promover y proteger la salud de los trabajadores. Eso implica mantener y mejorar su capacidad y habilidad para el trabajo, establecer y conservar un ambiente seguro y saludable para todos, así como promover la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, teniendo en cuenta su estado de salud.

Lo fundamental en la higiene ocupacional es asegurar un alto grado de bienestar mental, social y físico para los trabajadores y prevenir toda clase de accidentes e imprevistos; asegurando un lugar de trabajo sin elementos nocivos para su salud y otorgando la seguridad del empleo, siempre y cuando el trabajador cumpla con los requisitos que se le han encomendado.

1.8. Relación de la gestión de recursos humanos e higiene y seguridad ocupacional.

La seguridad laboral e higiene son actividades muy importantes y estas van compenetradas debido a que repercuten en la continuidad de la producción y en la moral de los empleados.

Chiavenato (2007) afirma que:

Desde el punto de la administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de las personas representa 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 la salud de los empleados (p.332).

La relación de la gestión de recursos humanos e higiene y seguridad ocupacional es que como el recurso humano es el motor de toda empresa, porque las actividades son llevadas a cabo gracias a ellos y su desempeño dentro de la misma; el administrador de recursos humanos debe garantizar que el empleado se sienta como una pieza importante y que su trabajo es valorado y significativo para alcanzar los objetivos organizacionales. Que piensan que, si la empresa obtiene beneficios, ellos también los obtendrán.

También el administrador debe garantizar condiciones de trabajo favorables y brindar herramientas que sirvan de protección para la seguridad de los trabajadores. Se debe de realizar las inspecciones de seguridad para guardar un compromiso responsable y elaborar y adoptar medidas de prevención

Bohlander, (2004) puntualiza que:

A fin de ofrecer condiciones laborales seguras, es preciso que las empresas establezcan un programa formal, que en muchas organizaciones está bajo la dirección del gerente de recursos humanos. El programa puede tener muchas facetas, como brindar conocimientos sobre seguridad y motivación a los empleados

para ponerlos en prácticas, haciéndolos consciente de la necesidad de seguridad y recompensándolos por comportarse en forma. Se utilizan incentivos tales como la alabanza, reconocimiento público y premios para involucrar a los empleados en el programa de seguridad (p.502).

El llevar a cabo los registros requeridos de investigaciones de accidentes proporciona una base informativa que se utilizará para crear un ambiente laboral más seguro.

Tanto la higiene como la salud ocupacional deben ser responsabilidad de la alta gerencia, como del responsable del departamento de recursos humanos, en particular, y de los propios colaboradores. En ocasiones, éstos no siguen las orientaciones dadas para evitar los riesgos relacionados con el trabajo (son negligentes), por tanto, es una responsabilidad compartida.

Capítulo dos: Higiene ocupacional

La salud ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, siendo la salud ocupacional una estrategia de lucha contra la pobreza, sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas.

2.1. Concepto de higiene ocupacional

Es la parte de la salud ocupacional que estudia los puestos de trabajo, analizando sistemáticamente los riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores, eliminándolos o controlándolos de la manera más eficaz, ya sea mediante la educación del trabajador, enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas de ingeniería o utilizando equipos de protección de personal (Arias, 2003, p.4).

2.2. Importancia de la higiene ocupacional

Dentro del ámbito laboral, no importando la industria, al momento de que un empleado sufra un accidente a causa de las actividades que realiza dentro de la empresa, esto no solo lo afecta él mismo, sino que también a las personas que dependen de él, como su familia, causando daños tales como: la reducción del ingreso familiar, la inestabilidad emocional y las limitaciones en cuanto a la alimentación, vestido, vivienda, etc.

Ríos (2011) plantea que: “La importancia de la higiene en el trabajo radica en que logra evitar el dolor físico y temor de sufrir accidentes” (p.90).

Por otra parte, los accidentes también repercuten en la empresa ya que ocasionan daños a la misma, dentro de los cuales se puede mencionar: desconfianza hacia la empresa del grupo donde suceden los accidentes, así como afectar la calidad y cantidad de la producción; pérdidas materiales, maquinaria y equipos en el lugar en

donde ocurren los accidentes y, gastos por pago de indemnizaciones y desembolsos mayores al seguro social, a causa de los frecuentes percances (Ríos, 2011, p.91)

2.3. Objetivos de la higiene ocupacional

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.

Chiavenato (2009) afirma que los principales objetivos de la higiene laboral son:

1. Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.
2. Reducir los aspectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o que tienen discapacidades físicas.
3. Prevenir que se agraven los males y las lesiones.
4. Conservar la salud de los trabajadores y aumentar su productividad por medio del control del ambiente laboral (p.333).

2.4. Condiciones ambientales de trabajo

Las condiciones ambientales deberían facilitar el desarrollo del trabajo, no obstante, en ocasiones es imposible, por diversas razones, establecer una situación de confort en un puesto de trabajo.

Según Suazo (2007) condiciones ambientales del trabajo son: “las circunstancias físicas en las que el empleado se encuentra cuando ocupa un cargo en la organización. Es el ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña un cargo” (p.27)

Según Manual de Higiene y Seguridad Industrial, (2010) plantea que: Las condiciones ambientales son la disciplina que se encarga del estudio del trabajo para adecuar los métodos, organización, herramientas y útiles empleados en el proceso de trabajo, a las características (psicológicas, cognitivas, antropométricas) de las trabajadoras y los trabajadores, es decir, una relación armoniosa con el entorno (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (las trabajadoras o los trabajadores). Debe

hallar las soluciones que permitan que el trabajo se realice al menos en condiciones aceptables y permisibles, sin generar daños o enfermedades

En el ámbito de la seguridad laboral, la referencia a las condiciones de trabajo se efectúa con la consideración de que el empresario debe controlar tales condiciones para que no supongan una amenaza para la seguridad y la salud del trabajador y, al mismo tiempo, se alcance una calidad de trabajo.

En este sentido, se trata de aquellas características del trabajo que pueden influir significativamente en la generación de riesgos laborales.

Se incluye en ellas, las condiciones ambientales que son:

1. Exposición a agentes físicos (ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes,
2. Radiación ultravioleta, radiación infrarroja, microondas, ondas de radio, láser, campos electromagnéticos, etc.)
3. Exposición a agentes químicos y ventilación industrial.
4. Exposición a agentes biológicos.
5. Calor y frío.
6. Climatización y ventilación general. Calidad del aire.
7. Iluminación.
8. Carga de trabajo: física y mental. (p.72).

2.5. Elementos importantes del programa de higiene ocupacional

A continuación, se definen algunos conceptos que componen los programas de higiene ocupacional.

2.5.1 Ambiente físico.

Ríos, (2011), define ambiente físico como: Las condiciones ambientales varían considerablemente de una oficina a otra y de una fábrica a otra. Además, la evidencia indica que aun las variaciones relativamente modestas en temperatura, ruido, iluminación o calidad del aire pueden ejercer efectos apreciables en el desempeño y las actitudes del empleado. (p.90).

Apreciación que se tiene respecto a las condiciones físicas y elementos materiales adecuados que ofrece la organización y que se constituyen como facilitadores en la realización del trabajo diario.

2.5.1.1. Iluminación

La iluminación se refiere a la cantidad de luminosidad que incide en el lugar de trabajo. Suazo (2007) plantea que:

La iluminación que es producida por la luz al posarse en cualquier superficie, se manifiesta en su forma natural, ya que es la generada por el sol; su presencia en forma escasa en el área de trabajo causa efectos dañinos a la visión del trabajador al momento de realizar las actividades a su cargo, aunque esta situación no se presente por lo general en las actividades que se realizan al aire libre como las actividades agrícolas. (p.23).

La buena iluminación trae consigo la aceleración de la producción. Es esencial para la salud, seguridad y eficiencia de los trabajadores.

Si ésta no es acorde a las necesidades de los empleados, tiende a repercutir en enfermedades de la vista de los colaboradores de la empresa, aumenta los accidentes y el desperdicio de materia prima y por consiguiente disminuirá la producción. La iluminación va a ir en dependencia del puesto laboral, pues hay cargos en el cual el colaborador necesita una gran cantidad de iluminación

2.5.1.2. Ruido

El ruido es causa frecuente de fatiga o irritación. En un ambiente ruidoso, por ejemplo, un lugar en donde se manejen gran cantidad de máquinas automatizadas, generalmente el operario tiende a fatigarse más rápidamente ya que el ruido puede ser tan excesivo en intensidad o frecuencia, o en ambas características.

Henao (2012) define el ruido como: “cualquier sonido no deseado y/o desagradable que puede llegar a provocar alteraciones fisiológicas o de índole social” (p.35).

El efecto desagradable de los ruidos depende de

1. La intensidad del sonido.
2. La ventilación es necesaria para la salud y el bienestar de los trabajadores, ya que ésta contribuye como un factor de eficiencia productora.

La intensidad del sonido se mide en decibeles, es recomendable que el nivel máximo de intensidad de ruido a que este expuesto el trabajador dentro de su ambiente de trabajo no sea mayor de 85 decibeles, cuando exceda de este límite deben tomarse en cuenta medidas de protección auditiva para los empleados, utilizando el equipo adecuado para su protección (Henao, 2012, p.36).

2.5.1.3. Temperatura

Existen puestos cuyo lugar de trabajo se caracteriza por elevadas temperaturas, como es el caso de la proximidad a los hornos en una siderúrgica de una empresa de cerámica, o herrería. En los cuales el trabajador necesita vestir ropa adecuada para proteger su salud. (Chiavenato, 2011, p.335).

En el otro extremo hay puestos cuyo lugar de trabajo impone temperaturas muy bajas, como es el caso de frigoríficos que exigen ropa adecuada para la protección. En casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal de esos ambientes.

Es muy importante tener en los locales de trabajo una temperatura adecuada pues es uno de los factores que más influyen en el rendimiento. Una temperatura extremadamente fría o caliente no es favorable ni para la salud ni para el trabajo. Las temperaturas más bajas de lo normal son generalmente más soportables que las más altas.

2.5.1.4. Humedad

La consecuencia del alto contenido higrométrico del aire. Existen condiciones ambientales de gran humedad en el lugar de trabajo, es el caso de la mayor parte de las fábricas textiles, que exigen un elevado grado higrométrico para el tratamiento de los hilos. Por otra parte, existen condiciones ambientales de poca o nula presencia de humedad; por ejemplo, la industria de la cerámica donde el aire debe ser seco.

En estos casos extremos, la insalubridad constituye la característica principal (Chiavenato, 2011, p.336).

No podemos considerar la temperatura independiente de la humedad, ya que las dos van ligadas. A nosotros nos interesa conocer el estado de humedad relativa.

Para el rendimiento en el trabajo la relación que existe entre la temperatura y humedad es la siguiente: a igual temperatura el mayor grado de humedad perjudica el rendimiento del operario; igual estado de humedad, la temperatura baja favorecerá el rendimiento del operario

2.5.1.5. Ventilación

Delgado, (2006), define ventilación como: “El proceso que consiste en renovar el aire de un recinto a fin de evitar malos olores y extraer contaminantes presentes en un ambiente de trabajo como el humo y polvo” (p.78).

Muñoz, (2010), define ventilación como: “El proceso que consiste en renovar el aire de un recinto a fin de evitar malos olores y extraer contaminantes presentes en un ambiente de trabajo como el humo y polvo” (p.67).

La ventilación es necesaria para la salud y el bienestar de los trabajadores, ya que ésta contribuye como un factor de eficiencia productora.

2.5.2. Ambiente psicológico

Canales (2013), plantea que: Desde el punto de vista de la salud mental y psicológica, el ambiente de trabajo debe establecer condiciones para la interacción adecuada de las personas y dotarles de la comodidad para evitar que se sientan aislados, en tensión, con ansiedad o temor; asimismo generar actividades saludables que actúen de modo positivo sobre el comportamiento de las personas, para evitar trastornos psicológicos como el estrés, la ansiedad, el aislamiento, la soledad, etc.

Asimismo, para evitar los riesgos socio psicológico como la discriminación, el acoso laboral o sexual, los conflictos, la adicción al trabajo, etc.

Las principales actividades del programa de higiene relacionado con la salud psicológica son las siguientes:

1. Relaciones humanas cordiales y agradables.
2. Reuniones por onomásticos, recepciones o despedidas de empleados.
3. Almuerzos o cenas por navidad o fin de año.
4. Premiaciones a las acciones destacadas.
5. Misas o actos litúrgicos para limar fricciones.
6. Izamiento de bandera, canto del himno nacional y de la empresa.
7. Paseos campestres, desfiles alegóricos, presentación artística.
8. Campeonatos deportivos, eventos circenses, etc.
9. Eliminación de condiciones y situaciones generadoras de estrés. (p.56)

2.5.2.1. Relaciones humanas agradables

Hernández (2003) afirma que: La complejidad de las relaciones en el trabajo es el resultado de mantener dos relaciones distintas con muchos compañeros. Una es personal y la otra profesional. La finalidad de las relaciones personales dentro o fuera del marco laboral, consiste en establecer alguna forma de intimidad personal y están vinculadas a sentimientos mutuos (p.56).

Las relaciones personales y profesionales implican dos formas radicalmente diferentes de relacionarnos con un mismo individuo, y mantener dos tipos de relaciones con la misma persona, plantea una serie de problemas:

1. Una de las fuentes más habituales de fracaso en las relaciones que se establecen en el marco laboral consiste en no diferenciar correctamente lo personal y lo profesional.
2. Las relaciones personales y profesionales tienen distintas finalidades
3. Las relaciones personales y profesionales requieren de diferentes métodos de comunicación.
4. Las buenas relaciones humanas es un factor importante para el éxito de las organizaciones modernas no sólo con los clientes sino también internamente; con su personal.

Si una compañía, desde el proceso de reclutamiento y selección toma tanto las habilidades técnicas y conceptuales como las humanas, podrá contar con colaboradores más productivos quienes pueden comunicarse mejor con los clientes y entre si e inclusive menos conflictivos y menos errores en los productos o servicios.

Meléndez (2008) expresa que:

Las relaciones humanas son el conjunto de normas, principios, técnicas, arte y de psicología aplicada para que los seres humanos se lleven mejor uno con los otros. Es el grado de aceptación, simpatía y madurez que reflejamos hacia los demás (p.66).

2.5.2.2. Ambiente laboral

Cualquier característica del ambiente laboral que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros. Chiavenato (2003) afirma que: “El ambiente laboral de la empresa es un factor que tiene una gran incidencia en el desempeño, en la productividad del trabajador” (p.47).

Las empresas descuidan el ambiente laboral porque consideran que se requiere mucha inversión para algo que no es primordial, pero se equivocan rotundamente, puesto que los costos de un ambiente laboral pésimo harán que el desempeño y productividad de los empleados disminuya considerablemente, lo que resultará más costoso que si se hubiera invertido en el mejoramiento del ambiente laboral.

Para que un trabajador rinda, para que alcance todo su potencial, debe tener las condiciones adecuadas. No basta con que tenga el entrenamiento y las herramientas necesarias. Hace falta también que se siente cómodo en su trabajo, en el medio, con sus compañeros de trabajo y sobre todo, con sus jefes o líderes.

Desafortunadamente muchas empresas tratan a sus empleados como una mercancía más, olvidando que son humanos y que tienen necesidades especiales, necesidades que, si no son satisfechas, no rendirán al 100% como espera la empresa y es que la empresa debe procurar un ambiente laboral saludable por humanidad,

debe hacerlo por objetivos financieros, prácticos y tangibles, puesto que así los empleados rendirán más y la empresa ganará más dinero. Tal vez de esta forma se logre que los empresarios comprendan mejor la importancia que tiene un ambiente laboral sano.

Todos estos elementos inciden en el desempeño laboral cuando no se prestan las condiciones laborales afectando los niveles de rendimiento, la producción lo que termina incidiendo en los ingresos de las empresas.

2.6. Plan de higiene ocupacional

Canales (2013) indica: “No basta con la promulgación de políticas y designación de encargado de seguridad, es necesario la existencia de un plan sobre el cual se desarrollen las políticas y se midan la acción del encargado”. (p.56)

Un buen plan de higiene influye en la calidad de vida de los colaboradores porque permite normas sanitarias efectivas con relación al entorno laboral, reducción de accidentes, enfermedades, falta de asistencia laboral, lo que permite tener las condiciones laborales para elevar su rendimiento, poder ofrecer el extra en su puesto trabajo por sentirse satisfecho por un buen plan de seguridad en la empresa que labora.

Porque una buena práctica de dirección exige que se cuente con un plan, que señale entre otros, los pasos específicos para alcanzar el fin determinado.

En el desarrollo del plan figuran los siguientes pasos:

1. Redacción y publicación de la política en relación con el control de los riesgos.
Designar la autoridad a la que han de rendirse informes, así como la autoridad delegada para llevar a cabo la política trazada.
2. Designar un director de seguridad. Persona que tenga la responsabilidad de dirección para reunir datos acerca de las lesiones, y las que hayan estado a punto de producirse, a medida que aquéllas ocurran, publicando una información persuasiva a la dirección, que le permita establecer las prioridades necesarias para corregir adecuadamente los riesgos.

3. Analizar los informes operativos. Relacionados con las lesiones, los daños a la propiedad, y las enfermedades en el trabajo.
4. Evaluar la amplitud y seriedad de los riesgos operativos. La evaluación debe determinar la calidad de las salvaguardas físicas existentes; la naturaleza y severidad de los riesgos operativos inherentes; correcciones necesarias y los cálculos de tiempo y de presupuesto para llevar a cabo las correcciones.
5. Seleccionar, organizar y planear los métodos de comunicación.
6. Establecer revisiones periódicas. Para auditar el programa y sus medios de aplicación, preferiblemente con la asistencia de un consultor, porque el director al estar en constante contacto con el ambiente puede no percatarse de ciertos riesgos.
7. Determinar los objetivos de largo alcance y las metas a corto plazo del programa. Estos son los puntos de comprobación contra los cuales medir el progreso de dicho programa.

2.7. Contribución del plan de higiene ocupacional en el desempeño laboral

Según la investigación del trabajo, empleo y seguridad social, (2014), en la actualidad, se plantea que:

Las instituciones contemplan que los problemas de salud relacionados con el trabajo son susceptibles de prevención por definición, dado que sus factores determinantes se encuentran precisamente en las condiciones de trabajo.

En este sentido, en las últimas décadas se han fortalecido las acciones de los actores gubernamentales, empresariales y sindicales orientadas a la promoción y la protección del bienestar de los trabajadores mediante la prevención y el control de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, así como la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo.

Se han fortalecido los programas que tienen como eje la salud ocupacional tratada en forma multidisciplinaria para proteger el bienestar de los trabajadores. Esta serie de estrategias procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo, al realzar el bienestar físico, mental y social

de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo.

La salud ocupacional busca también favorecer que los trabajadores lleven vidas social y económicamente productivas y contribuyan efectivamente al desarrollo sostenible; de esta manera la salud ocupacional promueve el enriquecimiento humano y profesional en el trabajo (p.10).

2.7.1. Calidad de vida del colaborador

Para aumentar la productividad laboral es necesaria una mejor educación, capacitación y mayor tecnología. Las empresas con buenas condiciones de trabajo producen mucho más que las que tienen malas condiciones. Además, aumentan la seguridad, reducen el ausentismo, retrasos y rotación de personal, eleva el ánimo y mejora las relaciones públicas.

Un lugar de trabajo ordenado y limpio constituye un importante aporte a favor de la higiene y seguridad laboral y puede verse reflejado en:

1. Aumento de la producción
2. Mejor control de las materias primas
3. Ahorro de tiempo y disminución del riesgo de accidentes. (Hernández, 2003, p.22)

Son sólo algunas de las ventajas en la aplicación de un programa de orden y limpieza.

El desorden y la falta de aseo en los lugares de trabajo, los transforma en sectores riesgosos, sucios, desagradables, poco atractivos e incómodos. El permitir que se mantenga este ambiente de trabajo tiene un costo alto con un saldo negativo, ocasiona accidentes, incendios, derroche y desperdicios, lo que repercute muy negativamente en la productividad.

Los trabajadores sanos tienen más posibilidades de estar motivados, de tener más satisfacción en el trabajo y de contribuir positivamente a productos y servicios de mayor calidad.

Todo esto contribuye a una mayor calidad de vida de los individuos y la sociedad en su conjunto. Por lo tanto, la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores son prerequisites para la productividad y el desarrollo sustentable.

2.7.2. Aumento de la productividad

Uno de los logros más importantes de un lugar de trabajo limpio y ordenado, además de facilitar el control de accidentes, es simplificar el trabajo y, por lo tanto, hacerlo más productivo y más agradable.

La productividad permite lograr:

1. Facilita el trabajo. Mayor eficacia y eficiencia.
2. Mayor calidad y cantidad de producción, debido al ordenamiento y la eliminación de desperdicios (residuos)
3. Un mejor aspecto del entorno predispone positivamente al trabajo.
4. Se eleva la moral del trabajo del personal. Los trabajadores se interesan más por su trabajo.
5. Mejor imagen de organización, atrae al cliente externo.

Por otro lado, es importante que las personas sientan que se les retribuya con recompensas que sean importantes, con incentivos valiosos y que les sirvan para satisfacer sus necesidades y expectativas de diferente tipo, asumiendo que son individuos peculiares y diferentes entre sí, las recompensas por el trabajo bien hecho son un aliciente ya que aumenta la moral de los trabajadores. Delegar trabajo es una responsabilidad que motiva al empleado ya que percibe la confianza y le da mayor autonomía en la toma de decisiones algo positivo para aumentar su vínculo con la empresa.

Robbins (1994) expresa que:

Se debe tener en cuenta las metas en el sentido comprometer al trabajador en la fijación de metas, que se comunique con claridad en qué consisten, que permitan asumir retos, e informar al personal sobre su desempeño, todo ello redundará en personal más comprometido, generalmente, los individuos se sienten mejor cuando

saben exactamente lo que se espera de ellos y al tener la oportunidad de participar en las metas de trabajo.

Promover una cultura que valore el orden y la limpieza logrará que el capital humano cambie sus acciones hacia una mejora sustentable para sí mismo y para la empresa.

1. Mejor clima laboral
2. Reducción de incidentes y accidentes
3. Baja del ausentismo
4. Mayor productividad = mayor rentabilidad
5. Reducción de costos fijos.

Hay que recordar que tanto el tiempo como la energía son recursos escasos. Emplearlos bien permite un buen desempeño y una mejor calidad de vida. En un sentido amplio, el orden y la limpieza pueden involucrar factores psico-socio-culturales que inciden en la conducta de los trabajadores.

Efectos del orden y limpieza en Seguridad:

1. Reduce riesgos de incidentes y accidentes.
2. Reduce riesgos de enfermedades.
3. Reduce riesgos de incendios
4. Amplía el espacio disponible para los trabajadores
5. Se facilitan los trabajos de conservación y reparación.
6. Evita pérdidas de tiempo. (p.78).

Capítulo tres: Seguridad ocupacional

Una de las principales prioridades de las empresas es asegurarse de que las condiciones físicas en las que se encuentran sus instalaciones y el manejo de los equipos de trabajos, no representen un riesgo potencial para sus colaboradores.

Los dos puntos más relevantes a partir de resguardar la seguridad de los trabajadores, son; uno, que la empresa no se vea en la necesidad de desembolsar muchos recursos monetarios en indemnización por accidentes laborales que perfectamente pueden ser previstos y evitados mediante prácticas preventivas y, dos, que se genere pérdida de productividad dadas las lesiones temporales o permanentes. (Cortez, 2007, p.36)

3.1. Concepto de seguridad ocupacional

La seguridad se debe enfocar en garantizar las condiciones personales y materiales de trabajo pertinentes para mantener un nivel de salud favorable en los empleados.

Chiavenato (2007) plantea que seguridad ocupacional 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 practicas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio del trabajo. (p.336).

La seguridad es una responsabilidad de línea y una función de staff. En otras palabras, cada jefe es responsable de los asuntos de seguridad de su área, a pesar de que la organización cuente con un departamento de seguridad para asesorar a los jefes sobre este asunto.

La alta gerencia en coordinación con el responsable de recursos humanos deberá establecer planes en los que se especifiquen normas y procedimientos que mitiguen la ocurrencia de eventos que atenten contra la integridad física del trabajador.

3.2. Importancia de seguridad ocupacional

La seguridad en el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud.

En este sentido muchas veces la seguridad no se toma tan en serio como se debería, lo que puede acarrear serios problemas no sólo para los empleados sino también para los empresarios.

Chiavenato (2007) expresa que:

La calidad de vida en el trabajo está adquiriendo una importancia sin precedente para el éxito de la organización. Ésta depende del grado de satisfacción de las personas en relación con la empresa y el ambiente laboral. La seguridad laboral gira en torno a la prevención de accidentes, robos e incendios. (p. 354).

Por todo esto las empresas están cada vez más interesadas en implantar programas de prevención de riesgos laborales, un conjunto de técnicas que permiten evitar los accidentes más comunes que se producen en el trabajo, he aquí la importancia de la seguridad laboral, que se enfoca en el mejoramiento del entorno laboral y por consiguiente en la productividad de la organización.

Estas medidas que incluyen los programas de prevención de riesgos laborales están especialmente diseñadas por especialistas que conocen los diferentes sectores de actividad y por eso son conscientes de las diferentes medidas que se deben aplicar a cada sector. Es obvio que las medidas que se necesitan para el sector de la construcción han de ser diferentes de aquéllas a implementar en otro sector con menos riesgos.

3.3. Objetivos de seguridad ocupacional

La seguridad ocupacional se refiere a un conjunto de métodos, prácticas, y procedimientos cuyo principal objetivo es la prevención y protección contra los elementos de riesgos que puedan propiciar los accidentes laborales.

Los objetivos de la seguridad ocupacional son:

El campo de la seguridad en su influencia benéfica sobre el personal, y los elementos físicos es amplio, en consecuencia, también sobre los resultados humanos y rentables que produce su aplicación. No obstante, entre sus beneficios básicos se encuentran:

1. Evitar la lesión y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción. Una buena producción debe satisfacer las condiciones necesarias de los tres elementos indispensables, seguridad, productividad y calidad de los productos. Por tanto, contribuye a la reducción de sus socios y clientes.
2. Prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, Conocer las necesidades de la empresa para poder ofrecerles la información más adecuada orientada a solucionar sus problemas.
3. Minimizar o eliminar los accidentes.
4. Reducción de los costos operativos de producción. De esta manera se incide en la minimización de costos y la maximización de beneficios.
5. Mejora la imagen de la empresa y, por ende, la seguridad del trabajador que así da un mayor rendimiento en el trabajo.
6. Contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes, y las causas de los mismos.
7. Contar con los medios necesarios para montar un plan de seguridad que permita a la empresa desarrollar las medidas básicas de seguridad e higiene de este modo quedan establecidos los objetivos básicos para la seguridad en el trabajo.
8. Comunicar los descubrimientos e innovaciones logrados en cada área de interés relacionada con la prevención de accidentes.
9. Adecuar la capacidad del personal a los requisitos psicofísicos de los puestos de trabajo.
10. Individualizar y minimizar los trabajos. (Seguridad Industrial, 2009, p. 217).

Es evidente que para que se cumplan con estos objetivos se requiere de recursos económicos a fin de que se establezcan las medidas y prácticas necesarias que garanticen un entorno laboral seguro. Para las organizaciones es importante mantener o elevar el grado de productividad para alcanzar sus metas, por tanto, deberá invertir en la calidad de vida laboral de sus colaboradores.

Pero la responsabilidad no solamente recae en el jefe inmediato, el responsable de recursos humanos y el gerente general, sino que los esfuerzos logrados por éstos en el campo de la seguridad laboral sean aprovechados por los mismos trabajadores, en los casos en que ejercen acciones negligentes en la no utilización de los equipos de seguridad y en la omisión de las orientaciones proporcionadas en las eventuales capacitaciones impartidas.

3.4. Requisitos de un plan de seguridad ocupacional

Dentro de las responsabilidades que tienen las empresas está la elaboración de un plan de seguridad ocupacional que abarque todas las áreas laborales de las organizaciones.

Chiavenato, (2007), plantea que un plan de seguridad implica los requisitos siguientes:

1. 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 las empresas, etc., determinaran los medios materiales para la prevención.
3. La seguridad no se debe limitar tan solo al área de producción. Las oficinas, almacenes, etc., también presentan riesgos cuyas implicaciones afectan a toda la empresa.
4. El plan de seguridad implica necesariamente que las personas se adapten al trabajo y que la persona se adapte al trabajo así como los factores socio 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 incendios, los primeros auxilios y la elección, adquisición y distribución de una serie de prendas (botas, guantes, lentes de seguridad, overoles, monos, etc.) para el personal de ciertas áreas de la organización (p. 337).

Queda claro que esto es una manera en la que se obtienen los resultados esperados, cada gerente de línea debe asegurarse de que sus subordinados se encuentren con una alta motivación, la cual no solamente implica algún tipo de remuneración, sino que se debe cuidar del ambiente laboral, por tanto, las observaciones y evaluaciones de dichos gerentes debe contribuir en la elaboración de un plan de seguridad.

Ahora, si bien es cierto, el alcance de cada empresa determinará cuanto esfuerzo deberá aplicar para condicionar el entorno laboral, es decir, que las medidas o precauciones varían de una empresa a otra.

Los compromisos del área de recursos humanos son muy significativos en materia de seguridad ocupacional, ya que determina las condiciones físicas y emocionales que experimentan los trabajadores.

3.5. Principios de seguridad ocupacional

Para lograr mejores resultados en el desempeño es importante que recursos humanos pueda aplicar ciertos principios que favorezcan las mejoras en tema de seguridad ocupacional.

Chiavenato, (2007), sugiere que es válido aplicar los siguientes principios:

1. Contar con personal dedicado exclusivamente a la seguridad.
2. Instrucciones de seguridad para cada actividad: Dentro de este principio hay cuatro tipos de instrucciones que son:

2.1. Instrucciones de seguridad para trabajadores novatos. Deben ser proporcionados por los supervisores, quienes pueden hacerlo con perfecto conocimiento de causa, en el lugar de trabajo. Las instrucciones generales corren a cargo del departamento encargado de la seguridad.

2.2. Realización del programa de seguridad por medio de la supervisión. Todas las personas tienen responsabilidades definidas en el programa, pero los supervisores asumen la responsabilidad de línea.

2.3. Integrar al espíritu de seguridad a todos los trabajadores. La prevención de accidentes es trabajo de equipos, principalmente en lo tocante a la difusión del espíritu de prevención. Todos los medios de divulgación se deben utilizar para que los empleados lo asimilen.

2.4. Extender el programa de seguridad más allá de la compañía. Ver por la seguridad de la persona en un lugar o una actividad cualquiera, así como eliminar las consecuencias de los accidentes que ocurren fuera del trabajo, que están tan generalizados y son tan graves como los que ocurren en la industria.

Es necesario que las empresas cuenten con planes o programas de seguridad, esto con la finalidad de que el trabajador se sienta seguro. Es un proceso en el que deben de participar cada miembro de la empresa. (p.337-338).

El responsable de recursos humanos será el encargado de elaborar el documento oficial en que se contemplen todas las observaciones y sugerencias proporcionadas por el responsable de cada área, ya que los requerimientos deben de ser puntuales o específicos para crear las condiciones óptimas de seguridad.

Los esfuerzos serán en vano si los empleados no toman en cuenta las disposiciones manifestadas, a lo cual es importante que se logre crear conciencia de las posibles consecuencias que se generen.

Se tiene que adoptar una actitud de responsabilidad compartida, una actitud preventiva que favorezca principalmente al recurso intelectual de la empresa y a ésta última.

La comunicación o el intercambio de opiniones es vital para crear un proceso de retroalimentación orientado a realizar actualización de información y en dado caso a mejorar los procedimientos internos de seguridad.

3.6. Áreas principales de actividad laboral

La seguridad laboral en las organizaciones trata de abarcar las situaciones más comunes en la que los trabajadores estén potencialmente expuestos a riesgos laborales. Sin embargo, las tres áreas principales en la que opera son en la prevención de accidentes, prevención de robos y prevención de incendios (Cortes, 2007, pag.27).

3.6.1. Prevención de accidentes

Existen muchas situaciones inseguras que pueden generar un accidente, provocando que este genere lesiones físicas leves o graves, o incluso el deceso de los colaboradores, sin mencionar los daños materiales.

Cortés, (2007) expresa que seguridad del trabajo se define accidente como: “La concreción o materialización de un riesgo, en un suceso imprevisto, que interrumpe o interfiere la continuidad del trabajo, que puede suponer un daño para las personas o a la propiedad” (p. 70).

La seguridad busca minimizar los accidentes laborales. Se puede definir accidente laboral como aquel que se deriva del trabajo y que provoca, directa o indirectamente, una lesión corporal, una alteración funcional o un mal que lleva la muerte, así como la pérdida total o parcial, permanente o temporal, de la capacidad para trabajar.

La relación de accidentes laborales 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

Cualquier actividad laboral conlleva un riesgo profesional que puede producir algún daño físico, mental o social en los empleados.

Por esta razón Rheinland, (2014), expresa las claves para prevenir accidentes:

1. conocer los riesgos asociados a tu puesto de trabajo y las medidas preventivas fijadas por tu empresa para evitarlos. Lo que ignoras no se puede evitar.
2. Equipos de protección: como tapones para los oídos, orejeras, cascos, gafas de seguridad, guantes o una máscara de cara completa ayudan a prevenir el riesgo de lesión en el trabajo.
3. Formación, relacionada con aspectos de seguridad y salud laboral, sin menospreciarla o tildarla de simple. Los conceptos relacionados con la seguridad laboral se tienen que refrescar.
4. Plan emergencia: conocer el protocolo de actuación en caso de emergencia, es decir: tener localizados los extintores, las salidas de emergencia y reconocer a los miembros del equipo de primera intervención. En caso de emergencia mantén la calma.
5. Uso de maquinaria: los equipos de trabajo siguiendo las instrucciones de uso, no improvises o los utilices para tareas para las que no fueron diseñados.
6. Limpieza y orden: mantén el lugar de trabajo en condiciones higiénicas y no acumules objetos innecesarios, esto contribuye a evitar accidentes y un entorno laboral más agradable.
7. Posturas inadecuadas: conviene tener una silla con respaldo ajustable, que los pies lleguen al suelo y tener la pantalla a una altura un poco más baja que la de los ojos, así como hacer estiramientos leves cada cierto tiempo.
8. Estrés laboral: evita las prisas y programa las tareas. Efectúa ejercicios de respiración y ejercicio físico. Respeta tus momentos de desconexión.
9. Certificación, los elementos que tienen que ver con el trabajo, ya sean los ascensores, extintores, equipos de aire acondicionado, deben estar correctamente mantenidos y certificados. (pág. 281).

3.6.1.1. Clasificación de accidentes laborales

Los accidentes laborales se clasifican en:

1. 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. Accidentes con ausencia. Es el que da por resultado dos tipos: Incapacidad temporal e incapacidad permanente,

La incapacidad temporal se deriva de: la pérdida de un miembro o parte del mismo, la reducción de la función de un miembro o parte del mismo, la pérdida de la vista o de la reducción de la función de un ojo, la pérdida de la audición o de la reducción de la función de un oído, cualquier otra lesión orgánica, 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.

La incapacidad 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, pérdida de la vista de un ojo y la reducción de más de la mitad del otro, pérdida anatómica o la incapacidad funcional de las partes esenciales de más de un miembro (mano pie), 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, la pérdida de audición de ambos oídos o, incluso la reducción de más de la mitad de su función, cualquier otras lesiones orgánicas y perturbaciones funcionales o psíquicas y permanentes que, en opinión de un médico, ocasionen la pérdida de tres cuartos o más de la capacidad de trabajar.

3. Muerte del accidentado: Esto ocurre cuando un colaborador pierde la vida dentro de la empresa por cualquier actividad que realizaba.

Otra clasificación concreta es la que ofrece Cortés (2007), donde expresa que los accidentes se pueden clasificar según su origen en:

1. Factor Técnico: Comprende el conjunto de circunstancias o condiciones materiales que pueden ser origen de accidente. Se les denomina también condiciones materiales o condiciones inseguras.
2. Factor Humano: Comprende el conjunto de actuaciones humanas que pueden ser origen de accidente. Se les denomina también actos peligrosos o prácticas inseguras (p. 74).

Las condiciones de inseguridad pueden representar la principal causa de accidentes, y la teoría de Dessler, (2009), define a las condiciones de inseguridad como:

La manera en la que se debe de manejar las herramientas o equipos de trabajo livianos o pesados para evitar riesgos innecesarios, por tal motivo es que es significativo que se realicen las capacitaciones al personal, que se adapten al trabajo y actúen con responsabilidad al momento de manejar los instrumentos de trabajo. De igual manera es justo que la empresa también garantice el mantenimiento de las maquinarias que facilitan sus operaciones. (p. 648).

El factor humano se relaciona con los hábitos o comportamiento del recurso humano que se manifiestan en las prácticas negligentes que realizan, por tanto, se tiene que considerar las condiciones psicológicas y físicas de los colaboradores para asegurarse de que entiendan y hagan caso a las apreciaciones de los responsables en seguridad laboral, y que las limitaciones físicas que presenten no dificulten la ejecución de sus funciones.

Los accidentes laborales representan un elemento negativo tanto para la empresa, el empleado y para la sociedad. No es solo cuestión de que debilita las finanzas de las organizaciones, sino que afecta y cambia la credibilidad de las mismas, al igual que las lesiones serias cambian la vida y condición psicológica del trabajador.

3.6.1.2. Identificación de causas de accidentes

En todo accidente de trabajo están presentes los elementos siguientes:

1. El agente es el objeto o la sustancia (máquina, lugar o equipamiento que deberían estar debidamente protegidos) que guardan una relación directa con la lesión, como una prensa, una mesa, un martillo, una escalera, una pared, etcétera.
2. La parte del agente se refiere a aquella que está directamente asociada o relacionada con la lesión, como el volante, el pie de la mesa, la punta del martillo, el piso de la escalera, el acceso a la pared, etcétera.
3. La situación insegura se refiere a la condición física o mecánica que existe en el local, la máquina, el equipamiento o la instalación (que podría haber sido protegida o corregida) que provoca que ocurra el accidente, como un piso escurridizo, grasoso, mojado, con un saliente o agujero, una máquina sin protección o con poleas o partes móviles desprotegidas, una instalación eléctrica con cables pelados, motores sin conexión a tierra, iluminación deficiente.
4. El tipo de accidente es la forma o el modo de contacto entre el agente del accidente y el accidentado, o el resultado de ese contacto, como golpes, caídas, resbalones, choques, encontronazos, etcétera.
5. El acto inseguro representa una violación del procedimiento aceptado como seguro, o sea, dejar de usar equipamiento de protección individual, distraerse o conversar durante el servicio, fumar en área prohibida, lubricar o limpiar maquinaria conectada o en movimiento.
6. El factor personal de inseguridad se refiere a toda característica, deficiencia o alteración mental, psíquica o física, accidental o permanente, que permite o provoca un acto inseguro. Se trata de problemas como visión defectuosa, audición deficiente, fatiga o intoxicación, descuido, falta de atención, problemas particulares, omisión de las normas de seguridad

Pero, ¿qué ocasiona el accidente de trabajo? Las causas básicas de los accidentes de trabajo son dos: las condiciones inseguras y los actos inseguros.

Las condiciones inseguras son la principal causa de los accidentes de trabajo e incluyen factores como:

1. Equipamiento sin protección.
2. Equipamiento defectuoso.
3. Procedimientos arriesgados en máquinas o equipamientos.
4. Almacenamiento inseguro, congestionado o sobrecargado.

Los actos inseguros de las personas son:

1. Cargar materiales pesados de forma incorrecta.
2. Trabajar a velocidades inseguras, demasiado rápidas o lentas.
3. Utilizar esquemas de seguridad que no sirven.
4. Usar equipamiento inseguro o usarlo incorrectamente.
5. No usar procedimientos seguros.
6. Adoptar posiciones inseguras.
7. Subir con prisa escaleras o desniveles.
8. Distraer, descuidar, brincar, arriesgar, correr, empujar, saltar, abusar.

Es preciso que las condiciones de inseguridad en las empresas disminuyan. Sin embargo, las causas de los actos inseguros se pueden atribuir a ciertas características personales que marcan una predisposición a los accidentes, como la ansiedad, la agresividad, la falta de control emocional, la falta de pericia. ciertas características personales, la personalidad y la motivación de las personas desembocan en comportamientos que predisponen a los accidentes, como la tendencia a correr riesgos y adoptar actitudes incorrectas.

3.6.2. Prevención de incendios

La prevención y el combate de incendios, sobre todo cuando hay mercancías, equipos a instalaciones valiosas que deben protegerse, exigen planeación cuidadosa. Disponer de un conjunto de extintores adecuados, conocer el volumen de los depósitos de agua, mantener un sistema de detección y alarma y proporcionar entrenamiento al personal son los puntos clave.

Para que se produzca el incendio se precisa de la concurrencia de tres factores, que se han dado en llamar “triángulo del fuego”: combustible, comburente y fuente de calor. También se puede incluir un cuarto factor, el de la reacción en cadena.

Cortes (2007) define cada uno de ellos como:

1. Combustible: Es toda sustancia susceptible de combinarse con el oxígeno de forma rápida y exotérmica. Entre las características del combustible podemos señalar:
2. Punto de inflamación: temperatura mínima a la cual un líquido desprende la suficiente cantidad de vapores para que, en mezcla con el aire, se produzca la ignición mediante el aporte de una energía de activación.
3. Temperatura de auto ignición: temperatura mínima a la cual la sustancia debe ser calentada para iniciar o causar su propia combustión en ausencia de chispa o llama.
4. Límites de inflamabilidad: Límite inferior (L1I): concentración mínima en % en volumen de combustible en mezcla con el aire, por debajo de la cual la mezcla es demasiado pobre para que arda. Límite superior (LSI): concentración máxima por encima de la cual la mezcla es demasiado rica para que arda.
5. Potencia calorífica: cantidad de calor que una sustancia puede desprender por unidad de masa en un proceso de combustión.
6. Comburente: Es toda mezcla de gases en la cual el oxígeno está en proporción suficiente para que se produzca la combustión.
7. Energía de activación: Es la energía mínima necesaria para que se inicie la reacción. Depende del tipo de combustible y de las condiciones en las que se encuentra (presión, temperatura, concentración, grado de subdivisión, etc.). La energía de activación es proporcionada por los “focos de ignición”. Estos focos pueden ser: eléctricos (arco eléctrico, calentamiento por resistencia, calentamiento por inducción, cargas estáticas, etc.), mecánicos (calor de fricción, calor de compresión, etc.), térmicos (chispas de combustión, superficies calientes, radiación solar, etc.) y químicos (calor de combustión, calor de descomposición, calor de soluciones, calentamiento espontáneo, etc.).

8. Reacción en cadena: Es el conjunto de sucesos, correlativos en el tiempo, que definen un incendio. Se distinguen las siguientes etapas: ignición, propagación y consecuencias.
- 8.1. La ignición se produce cuando un combustible, en determinadas condiciones, entra en contacto con el aire y recibe la energía de activación suministrada por un foco de ignición.
- 8.2. Propagación: es la evolución del incendio en el espacio y el tiempo.
- 8.3. Consecuencias: son los daños a bienes y lesiones a personas derivadas del incendio y propagación del mismo (p. 256-258).

3.6.2.1 Medidas de prevención de incendios

Es importante que la empresa asegure que las condiciones de las instalaciones sean las más óptimas posibles. A veces el más mínimo descuido se convierte en un gran atentado para el patrimonio de la institución, así como la seguridad de los empleados.

Se deben evitar las situaciones que propicien cualquier tipo de riesgos, el almacenamiento adecuado de los materiales inflamables y los cuidados pertinentes en cuanto al manejo de los mismos, crear una cultura de responsabilidad, y brindar las facilidades que aminoren la propagación de un siniestro.

Los materiales que faciliten la rápida propagación como el papel, la madera, los tejidos, la basura, indumentarias o trapos, los líquidos inflamables, la gasolina y otros, se deben de mantener en lugares seguros, con temperaturas favorables que no permitan una reacción negativa. La empresa debe contar con los extintores de emergencia.

Puesto que el fuego es el resultado de la reacción de tres elementos (combustible, oxígeno del aire y temperatura), su extinción exige al menos la eliminación de uno de los elementos que componen el "triángulo del fuego".

De este modo, la extinción de un incendio puede lograrse utilizando los siguientes principios según lo explica Chiavenato, (2007):

1. Retiro o aislamiento: neutralización del combustible. Consiste en retirar el material que está en combustión, de otros que puedan alimentar o propagar el fuego. Ejemplos: cerrar el registro del tubo del combustible que está alimentando el incendio, retirar materiales de las proximidades del fuego para limitar su campo de acción.
2. Sofocación: neutralización del carburante. Consiste en eliminar o reducir el oxígeno del aire en la zona de la llama para interrumpir la combustión del material. Es el principio que se utiliza cuando se trata de apagar el fuego con un cobertor o arena.
3. Enfriamiento: neutralización de la temperatura. Consiste en reducir la temperatura del material incendiado hasta cesar la combustión. El elemento más utilizado para este fin es el agua, por su poder de enfriamiento y por ser más económica que otro agente extintor cualquier (p. 346).

Chiavenato (2007) afirma que: “La administración de riesgos entraña identificación, analizar y administrar las condiciones potenciales que podrían provocar infortunio. El riesgo es un hecho imprevisible, pero probable” (p. 346).

Además del sistema de protección contra incendios (aparatos portátiles, hidrantes y sistemas automáticos), la administración de riesgos exige un esquema de pólizas de seguro contra fuego y lucro cesante, como medio complementario de asegurar el patrimonio y el avance de la empresa.

Respecto a la seguridad en el ámbito laboral, el protagonismo lo tiene el personal. Por esta razón, es necesario que en toda la empresa se transmita una cultura de seguridad y prevención de riesgos, que conduzca a alcanzar altos niveles de productividad y una consecuente eficiencia en su gestión.

3.7. Contribución de la seguridad ocupacional en la calidad de vida de los colaboradores, calidad del desempeño y productividad

La calidad de vida en el trabajo representa el grado en que los miembros de la organización pueden satisfacer sus necesidades personales.

La calidad de vida en el trabajo implica un conjunto de factores, ejemplo: la satisfacción con el trabajo desempeñado, las posibilidades de futuro en la organización, el reconocimiento por los resultados alcanzados, el salario percibido, las prestaciones ofrecidas, las relaciones humanas dentro del grupo y de la organización, el ambiente psicológico y físico del trabajo, la libertad para decidir; las posibilidades de participar.

Chiavenato (2007) afirma que: “La administración de la calidad total en una organización depende fundamentalmente de la optimización del potencial humano; lo cual está condicionado de qué tan bien se sienten las personas trabajando dentro de la organización” (p. 349).

La calidad de vida en el trabajo no solo implica los aspectos intrínsecos (motivación, competencia, incentivos, autodeterminación) al puesto, sino también todos los aspectos extrínsecos (motivación, salario) y contextuales. Afecta actitudes personales y comportamientos importantes para la productividad, como la motivación para el trabajo, la capacidad de adaptación y la flexibilidad ante los cambios en el ambiente laboral, la creatividad y la voluntad para innovar.

Las condiciones físicas del trabajo son importantes para que el empleado tenga un buen desempeño en su puesto de trabajo. Las condiciones sociales y psicológicas también forman parte del ambiente laboral.

Para alcanzar la calidad y productividad, las organizaciones deben contar con personas motivadas que se involucren en los trabajos que realizan y recompensadas adecuadamente por su contribución.

La competitividad de la organización pasa, obligatoriamente, por la calidad de vida en el trabajo.

Para conseguir satisfacer al cliente externo las organizaciones deben primero satisfacer a sus trabajadores responsables del producto o servicio que ofrecen. Chiavenato (2007) afirma: “La administración de la calidad total en una organización depende fundamentalmente de la optimización del potencial humano; lo cual está

condicionado de que tan bien se sientan las personas trabajando dentro de la organización” (p. 349).

3.8. Ergonomía

Es la ciencia que estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de los seres humanos, analizando aquellos aspectos que afectan al entorno artificial construido por el hombre relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad de éste. (Motti, 2008, p. 25).

Según la Asociación Internacional de Ergonomía, (2012), la ergonomía es el conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona. El objetivo de la ergonomía es adaptar el trabajo a las capacidades y posibilidades del ser humano. (p. 61).

Delgado (2003) define ergonomía como:

La disciplina científica que estudia el diseño de los sistemas donde las personas realizan su trabajo. A estos sistemas se les llama 'sistemas de trabajo' y son definidos de una forma amplia como el sector del ambiente sobre el que el trabajo humano tiene efecto y del que el ser humano extrae la información que necesita para trabajar. (p.45)

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

Según Juárez, (2008):

El radio de acción de la ergonomía es bastante amplio, ya que cruza los límites de muchas disciplinas científicas y profesionales, constituyéndose en un sistema integrado que proporciona datos y estudios sobre la estructura del cuerpo, así como menciones y capacidades físicas.

Con base en estos datos, la ergonomía actúa en las ciencias biológicas, en las ciencias sociales, en el campo de la seguridad, en la tarea de diseño técnico, en el comportamiento humano (reduciendo la impredecible de la ejecución de las tareas por parte del individuo), en la teoría del aprendizaje y en el análisis del entorno (ajustando el trabajo, la tarea, el equipo y el ambiente al individuo).

En todas las actividades existen riesgos, muchas veces los riesgos más peligrosos son los riesgos ocultos y la incertidumbre, la Ergonomía trata de disminuir estos riesgos sobre la base de estudios muy precisos y meticulosos de los puestos de trabajo integrados en un sistema. (p. 23)

3.8.1. Importancia de la ergonomía aplicada a puesto de trabajo

El reto de la seguridad y la salud de las empresas es el objetivo que marcan las organizaciones que se dedican a prevenir los riesgos laborales. Cada vez existe una mayor conciencia sobre la importancia de la mejora de las condiciones de trabajo, con nuevas visiones y conceptos, desde puntos de vista que superan exclusivamente las condiciones físicas, de seguridad e higiénicas de los puestos de trabajo.

Por este motivo, es fundamental tener en cuenta el factor humano y el diseño de su lugar de trabajo. El diseño del área y puesto de trabajo han de satisfacer las necesidades de la empresa, así como cumplir con las exigencias que refiere el actual marco normativo. Por eso, el técnico en ergonomía debe colaborar con arquitectos e ingenieros en el diseño de las instalaciones, teniendo muy en cuenta sus recomendaciones.

La ergonomía es muy importante para todos los seres humanos porque esta es literalmente las normas que regulan la actividad humana ya sea social, económica, de producto, del ambiente. Además de esto permite determinar o adaptar a un lugar de trabajo determinado o indefinido al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y aumentar la eficiencia. Cuando hablamos de ergonomía no solo se puede referir a un puesto de trabajo, puesto que la ergonomía va más allá de la comodidad en que se puede encontrar un lugar de trabajo en una empresa, podemos encontrar a la ergonomía en la comodidad de un hogar, desde la cama que se encuentre en un

cuarto hasta las sillas que se encuentre en la sala, el asiento de un vehículo, la iluminación de casa y también en las herramientas que facilitan las actividades hogareñas. (Moreno, 2013, p.83)

En Nicaragua el marco normativo es la Ley N°618, (2015), que expresa que: Es de orden público, establecer el 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. (art 7)

La ergonomía, una pieza clave dentro del mundo laboral, y debe luchar en contra del conocido planteamiento procústeo. Procustes, personaje de la mitología griega, que partía del siguiente argumento: Puesto que las personas son mucho más hábiles y versátiles que los objetos y las máquinas, parece más efectivo instruir para que se acostumbren a determinadas situaciones, en lugar de modificar condiciones poco deseables para que se adapten a las personas. Menos mal que hoy, es mucho más consciente de las consecuencias que conlleva un mal diseño de un entorno laboral.

3.8.2. Beneficios de la ergonomía

La aplicación de la ergonomía no sólo es beneficiosa para los trabajadores (mejora de las condiciones laborales, más sanas y seguras) sino también para la empresa aumento su productividad.

Según Solís (2012) Los beneficios de la ergonomía son:

1. Disminución de riesgo de lesiones: La aplicación de la ergonomía no sólo es beneficiosa para los trabajadores (mejora de las condiciones laborales, más sanas y seguras) sino también para la empresa (aumento de productividad)
2. Disminución de enfermedades profesionales: Ejemplo claro de enfermedades profesionales son los usuarios habituales de computadoras sufren fatiga ocular, ojos rojos y secos, tensión de párpados, lagrimeo, sensación de quemazón, visión borrosa y dificultad para enfocar objetos lejanos, a la vez que las posturas corporales inadecuadas que adoptan los cuales les generan

tensión muscular que se traduce en dolor de cabeza, cuello y espalda, con la ergonomía se disminuye de manera significativa este tipo de enfermedades generando un confort laboral en el trabajador.

3. Disminución de días de trabajo perdidos: Se disminuirá los días de trabajo perdido por permisos brindados a los trabajadores por consultas médicas por aquellos dolores que les ocasionan sus labores en las empresas, disminuirá de igual manera los días perdidos por accidentes laborales dentro de la organización.
4. Disminución de la rotación de personal: La rotación de personal incurre a muchos gastos para las empresas y el ingreso de un nuevo trabajador acarrea costos para la organización, al mejorar el entorno laboral es posible mantener el índice de rotación de personal en lo más mínimo, la ergonomía crea un ambiente satisfactorio para el trabajador evitando que este se desmotive o se fatigue y decida laborar en la empresa.
5. Aumento de la eficiencia: La Ergonomía estudia las capacidades y habilidades del ser humano, de manera que su objetivo consiste en adaptar productos, tareas y herramientas a las necesidades y características de las personas, a fin de mejorar la eficiencia, seguridad y bienestar de usuarios y trabajadores.
6. Aumento de un buen clima organizacional: El ambiente donde una persona desempeña su trabajo diariamente, el trato que un jefe puede tener con sus subordinados, la relación entre el personal de la empresa e incluso la relación con proveedores y clientes, todos estos elementos van conformando lo que denominamos Clima Organizacional, la ergonomía estudia el entorno que abarca al trabajador dentro de la empresa ayudando al trabajador a acomodarse de manera positiva en su ambiente de trabajo (p.114)

3.8.3 Principios de la ergonomía

Por lo general, es muy eficaz examinar las condiciones laborales de cada caso al aplicar los principios de la ergonomía para resolver o evitar problemas. En ocasiones, cambios ergonómicos, por pequeños que sean, del diseño del equipo, del puesto de

trabajo o las tareas pueden mejorar considerablemente la comodidad, la salud, la seguridad y la productividad del trabajador. (Valentinuzzi, 2013, p.12).

Ninguna tarea debe exigir de los trabajadores que adopten posturas forzadas, como tener todo el tiempo extendidos los brazos o estar encorvados durante mucho tiempo. Hay que enseñar a los trabajadores las técnicas adecuadas para levantar pesos. Toda tarea bien diseñada debe minimizar cuánto y cuán a menudo deben levantar pesos los trabajadores. Se debe disminuir al mínimo posible el trabajo en pie, pues a menudo es menos cansado hacer una tarea estando sentado que de pie.

Gallego, (2012), expresa que son doce los principios de ergonomía

1. Una forma para mejorar el puesto de trabajo y el desarrollo del mismo y mantener los productos, las partes y las herramientas a una distancia que permita el alcance cercano. Distancias inadecuadas causan a menudo sobreesfuerzos y posiciones que dificultan las labores.
2. Utilizar la altura del codo como referencia: Realizar el trabajo con la altura incorrecta conlleva a posiciones viciosas y esfuerzos innecesarios. Altura del codo: Generalmente el trabajo se lleva a cabo a la altura del codo ya sea sentado o de pie, arriba o abajo el esfuerzo es mayor. Consideraciones de acuerdo al tipo de trabajo: En general ejecutar el trabajo a la altura del codo es siempre lo indicado, facilita la acción, es más cómodo y más seguro.
3. La forma de agarre reduce el esfuerzo: Cualquier cosa que usted haga para minimizar el esfuerzo requerido en una tarea, hará más favorable su trabajo. La fuerza excesiva presiona los músculos, creando fatiga potencial y hasta heridas. Al realizar un mejor agarre se reduce la fuerza y la tensión. En general empuñar herramientas con la palma de la mano requiere menos tensión que cuando se usa solo los dedos.
4. Buscar la posición correcta para cada labor: Mantener brazos y codos rectos, el cambio de posición alivia tensión. Mantenga la muñeca recta brazos y codos rectos curvatura natural de la espalda una buena posición reduce la presión sobre su cuerpo y facilita el trabajo. La forma de empuñar y la altura de la tarea se facilitan con equipo, y herramientas que le favorezcan la posición del

cuerpo. Una herramienta en línea mantiene la muñeca recta en algunos casos, sin embargo, una pistola de apretar puede ser mejor en otras ocasiones. Entre las soluciones para mantener la espalda correctamente, ayudan los resortes para levantar cargas inclinaciones hidráulicas o lados removibles. Los alcances bajos, movimientos de torsión con carga manual son los que origina comúnmente la tensión en la espalda. Por tanto, para cada puesto conviene el mejoramiento del puesto de trabajo.

5. Reduzca repeticiones excesivas: Minimizar el número de movimientos requeridos para hacer la tarea, esto reduce los desgarres y el desgaste en miembros de su cuerpo. Buscar la técnica más eficiente para eliminar la duplicación de movimientos. El uso de botones de acción es mejor que la operación manual. Uno de los mejores caminos para hacer esto es dejar que las máquinas hagan la repetición para usted. El desarmador mecánico hace la torsión por el trabajador y usualmente más rápido. Una línea o estación de trabajo eficientemente diseñada ayuda a reducir las repeticiones, realizar cambios necesarios para eliminar movimientos.
6. Minimice la fatiga: Mantener la misma posición por un período de tiempo (carga estática) puede causar dolores, malestares y fatiga. La carga estática es tensa en combinación con esfuerzos altos y posiciones incómodas.
7. Minimice la presión directa: La presión directa comúnmente afecta la Palma de la mano los antebrazos y los muslos, la presión directa o tensión de contacto es un problema común en muchas operaciones laborales. Al ser incómodo puede inhibir la función del nervio y flujo de sangre.
8. Ajuste y cambio de postura: La ajustabilidad facilita el acomodo del puesto de trabajo para sus necesidades. Ajustar ayuda a mantener mejores alturas y alcances evitando presiones y posturas incómodas. Muchas labores se hacen sentado o parado, pero también se pueden hacer semi-sentado o semi-parado.
9. Disponga espacios y accesos: De gran importancia es que dispongan de los espacios de trabajo para cada elemento y un fácil acceso a cualquier cosa que se necesite. Asegurarse de tener un espacio adecuado de trabajo. En general

la cantidad trabajadores determina la cantidad de espacio que se necesita para la cabeza, pie, espalda, brazos y rodillas.

10. Mantenga un ambiente confortable: El ambiente en que se trabaja puede afectar directa o indirectamente su confort, su salud y calidad de trabajo.
11. Resalte con claridad para mejorar comprensión: El resultado de un diseño inadecuado impide visualizar los controles y mandos de funcionamiento.
12. Mejore la organización del trabajo Existen nuevas formas de organización del trabajo que brindan alternativas para enfrentar problemas que tienen que ver con las jornadas y ritmos de trabajo, así como condiciones propias de algunas tareas como son la repetición y la monotonía (p.67)

3.8.4 Tipos de ergonomía

La ergonomía está en la posición de estudio del ser humano en su ambiente laboral su propósito es mejorar el rendimiento y la calidad de trabajo, pero protegiendo a los trabajadores de accidentes, enfermedades ocupacionales y fomentando el bienestar laboral.

3.8.4.1. Ergonomía ambiental

La ergonomía ambiental es el área de la ergonomía que se encarga del estudio de las condiciones físicas que rodean al ser humano y que influyen en su desempeño al realizar diversas actividades, tales como el ambiente térmico, nivel de ruido, nivel de iluminación y vibraciones.

La aplicación de los conocimientos de la ergonomía ambiental ayuda al diseño y evaluación de puestos y estaciones de trabajo, con el fin de incrementar el desempeño, seguridad y confort de quienes laboran (Bracamonte, 2012, p.61).

3.8.4.2. Ergonomía cognitiva

La ergonomía cognitiva estudia la capacidad humana de manera mental, la memoria, la percepción y la interacción (intercambio de información) que tiene el hombre, la máquina y el stress laboral. Básicamente se refiere a la interacción entre el humano y las máquinas o sistemas donde se experimenta un intercambio de información en

ambas direcciones, donde el operador controla el sistema, sin embargo, el sistema también proporciona información por medio de señales, a fin de dar a conocer las condiciones reales del sistema (González, 2013 p.25).

3.8.4.3. Ergonomía organizacional

La Ergonomía organizacional o macro ergonomía: Expande los principios generales de la ergonomía a toda la organización empresarial. La Macro ergonomía es asistida además por todos los logros anteriores respecto a la temática organizacional obtenidos por la ciencia de la Administración, a los que no rechaza a priori sino que por el contrario asimila en cuanto le resulta posible (y sobre todo congruente) con sus principios fundamentales teóricos y operativos. También hace uso de todo lo útil que le pueden brindar la economía empresarial, la psicología laboral, la ingeniería industrial, la sociología organizacional, etc. (Campos, 2012, p.168)

3.8.4.4. Ergonomía de diseño y evaluación

Los ergonomistas del área de diseño y evaluación participan durante el diseño y la evaluación de equipos, sistemas y espacios de trabajo; su aportación utiliza como base conceptos y datos obtenidos en mediciones antropométricas, evaluaciones biomecánicas, características sociológicas y costumbres de la población a la que está dirigida el diseño. Al diseñar o evaluar un espacio de trabajo, es importante considerar que una persona puede requerir de utilizar más de una estación de trabajo para realizar su actividad, de igual forma, que más de una persona puede utilizar un mismo espacio de trabajo en diferentes períodos de tiempo (Castillo, 2011, p 168).

3.8.4.5. Ergonomía de necesidades específicas

Ojeda (2015) expresa que: “La ergonomía de necesidades específicas, se enfoca principalmente al diseño y desarrollo de equipo para personas que presentan alguna discapacidad física, para la población infantil y escolar, y el diseño de microambientes autónomos en los sitios de trabajo” (p.234).

3.8.4.6. Ergonomía preventiva

La ergonomía preventiva trabaja en íntima relación con las disciplinas encargadas de la seguridad e higiene en las áreas de trabajo. Dentro de sus principales actividades se encuentra el estudio y análisis de las condiciones de seguridad, salud y confort laboral. Los especialistas en el área de ergonomía preventiva también colaboran con las otras especialidades de la ergonomía en el análisis de las tareas, como es el caso de la biomecánica y fisiología para la evaluación del esfuerzo y la fatiga muscular, determinación del tiempo de trabajo y descanso (Aguilón, 2014, p.102).

3.8.4.7. Ergonomía Correctiva

Consiste en utilizar las técnicas ergonómicas para corregir los errores de diseño de los puestos de trabajo y que han dado lugar a accidentes, lesiones o quejas de los trabajadores. Podemos definirla como la ergonomía a posteriori, es decir la que se dedica a solucionar problemas existentes (Campos, 2012, p.150).

3.8.4.8. Ergonomía del componente humano

Considera al operador como un elemento más del conjunto Hombre-Máquina a considerar bajo el ángulo de sus funciones elementales: Vista, sensaciones, percepción, fisiología, cognición. Se lo considera como ser humano, sin situarlo en un ambiente de trabajo.

Es un enfoque normativo. Estos estudios no intentan un abordaje complejo de la interpretación de las informaciones, lo psicológico (sufrimiento y placer) y lo social porque no se pueden generalizar los factores que hacen a estas variables de modo simple y pertinente. La perspectiva de la ergonomía del componente humano es la de evitar que las condiciones de trabajo impidan trabajar al operador tomando en cuenta las grandes funciones que el ser humano pone en juego en el trabajo.

La Ergonomía del componente humano sostiene que las funciones elementales pueden ser estudiadas y se pueden generar normas que van a permitir el diseño de modelos para el análisis de las diversas situaciones de trabajo. La misma está construida sobre la base de estudios científicos de laboratorio que analizan al hombre en un entorno artificial que intenta reproducir su ambiente de trabajo. Se mide la

influencia del medio sobre determinados observables/ medibles para establecer parámetros generalizables, extrapolables dadas ciertas condiciones. Así se miden: fuerza, temperatura interna, memoria, etc.

Este enfoque pretende generar reglas universales de la adaptación hombre-puesto para así generar normas que las empresas deban respetar a la hora de diseñar sus puestos de trabajo. La ventaja de un enfoque tal es la garantía de que los resultados o recomendaciones no dependerán de la subjetividad del observador.

Los límites de este enfoque son esencialmente la dificultad de la aplicación directa a casos particulares debido al alto grado de generalización, lo que conlleva a dos situaciones:

1. Rara vez la situación real de trabajo coincide con la situación simulada en laboratorio. En la mayoría de los casos difiere ya que no integran la variabilidad humana y técnica que existe en los casos reales, fuera del laboratorio (población diferente, averías de máquinas, ritmos de trabajo que varían en función de sectores).
2. La segmentación del ser humano en factores es útil a los fines de la demostración científica de una hipótesis, pero no es útil a la hora de darle un sentido a la acción y a los problemas que surgen en el trabajo ya que en general éstos son el fruto de la relación entre diferentes factores que este enfoque fragmentado puede no lograr vincular adecuadamente. Las situaciones simuladas en laboratorio son referenciales, no herramientas únicas para dar un diagnóstico o explicación del por qué se generan ciertos accidentes, fatiga, ineficiencia o incomodidad en esa situación en particular.

3.8.4.9. Ergonomía de la actividad

Apunta a la comprensión del trabajo como objeto complejo en situación concreta y a poder entender la serie de compromisos que se generen en cada situación y con operarios dados.

La generalización debe hacerse cuidadosamente pues la extrapolación directa no es conveniente. Se busca analizar aspectos pertinentes a la resolución de problemas

dando respuestas duraderas y adaptadas a cada realidad de trabajo. El único límite es que se requiere un análisis minucioso de cada situación antes de arribar a conclusiones y volver a estudiarla cada vez que se generan cambios.

La ergonomía de la actividad estudia la situación real de trabajo observando a trabajadores concretos en su medio y mientras realizan su labor. El enfoque de la ergonomía de la Actividad será ayudar al trabajador a establecer un buen diagnóstico para que logre el mejor resultado de fiabilidad a un costo de seguridad y salud nulo.

3.8.4.10. Contribuciones de la ergonomía a la competitividad y productividad

La Ergonomía va más allá del modelo tradicional de management (no basta con cambiar los comportamientos) y acepta que el conflicto existente entre las exigencias del puesto y la posibilidad de acción de los individuos en una determinada situación es un dato de base que a lo sumo se puede disminuir, pero que nunca dejará de existir.

En cuanto a la Gestión de la producción se dice que: al mejorar la medición o evaluación de los resultados se revelan costos ocultos como pérdidas y necesidades reales que no se analizan con los modelos clásicos de gestión tayloristas que aceptan la invariabilidad del operario y de las condiciones y medioambiente de trabajo en oposición a la ergonomía de la actividad que acepta la variabilidad del individuo y del medio ambiente de trabajo.

Capítulo cuatro: Normas generales sobre higiene y seguridad ocupacional

Tanto las empresas como los empresarios están obligados a mejorar la seguridad y la salud de sus empleados mediante la prevención de riesgos laborales, evitando de esta manera que se produzcan accidentes laborales y enfermedades profesionales que puedan afectar a la calidad de vida de los trabajadores y generar, además, costos económicos.

Para conseguir este objetivo las empresas tienen que poner en práctica medidas de seguridad y salud laboral basadas en la evaluación de riesgos y en la legislación pertinente.

4.1. Ley de higiene y seguridad del trabajo en Nicaragua (Ley No.618)

Desde hace varios años hasta la fecha, la organización rectora de los principios e inquietudes referentes a la seguridad de los trabajadores en todos los aspectos y niveles es la organización internacional de trabajo.

El artículo 82, inciso 4 de la Constitución Política de la República de Nicaragua (2015) expresa que: "Los trabajadores tienen derecho a condiciones de trabajo que les aseguren en especial: la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador" (p.234).

En Nicaragua, la protección de la fuerza de trabajo está debidamente regulada en leyes o reglamentos de entidades que velan por la seguridad de los trabajadores, El ministerio del trabajo (MITRAB), a través de las correspondientes normativas, reglamentos e instructivos y demás que publique, determinará los requisitos que deben reunir los centros de trabajo en materia de higiene y seguridad del trabajo.

Normativas, resoluciones e instructivos, que desarrolle y publique el ministerio del trabajo, se ajustarán a los principios de políticas preventivas, establecidas en la Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo, los convenios internacionales de la organización internacional del trabajo 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.

Por mandato de esta ley se crea el consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo, así como los consejos departamentales y regionales de higiene y seguridad del trabajo, los que se regirán de acuerdo con el reglamento que apruebe el consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo.

El consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo es el órgano colegiado de participación interinstitucional, serán parte de este consejo: las asociaciones profesionales de los empleadores, las organizaciones sindicales de los trabajadores y las instituciones del estado. Tendrá como misión proponer y aprobar políticas en materia de prevención y promoción de la higiene y seguridad de los trabajadores.

González (2003) afirma que:

Que el incremento de los riesgos laborales y la consecuente multiplicación y complejidad de los centros de trabajo, implican la necesidad de ampliar el área que cubre las disposiciones y normativas en materia de seguridad e higiene, así como la de lograr un mejor encauzamiento de las actividades de fiscalización, vigilancia y control que realizan en los centros de trabajo (p.33).

El ministerio del trabajo a través de las normativas, resoluciones e instructivos correspondientes, y en coordinación con las instituciones respectivas según la materia, regulará entre otras cosas las materias que a continuación se señalan:

1. Sistema de gestión preventiva de los riesgos laborales.
2. Procedimientos de evaluación de los riesgos para la salud de los trabajadores.
3. De servicios de prevención en los centros de trabajo.
4. Trabajos prohibidos a adolescentes y mujeres.
5. Protección de la maternidad.

Condiciones de trabajo o medidas preventivas específicas en trabajos especialmente peligrosos o cuando se presenten riesgos derivados de determinadas características o situaciones especiales de los trabajadores.

1. Procedimientos de calificación de las enfermedades profesionales, derivados de la relación laboral.
2. Prevención de los riesgos laborales a consecuencia del desarrollo de actividades relacionadas con el ecoturismo, turismo de aventura.
3. Protección frente a los riesgos de los trabajadores de la salud en la manipulación de instrumental clínico que contengan sustancia contagiosa y/o contaminantes.
4. Prevención de la insuficiencia renal crónica en ambientes de trabajos más propicios para el desarrollo de esta enfermedad.
5. Prevención del desarrollo del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en lugares de trabajo (Ley 185 del código del trabajo).

El consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo, estará integrado por miembros propietarios y sus respectivos suplentes de la siguiente forma:

El ministro del trabajo, quien lo presidirá:

1. Un delegado, nombrado por el ministerio de salud.
2. Un delegado, nombrado por el instituto nicaragüense de seguridad social.
3. Un delegado, nombrado por el ministerio del ambiente y de los recursos naturales.
4. Un delegado, nombrado por el ministerio de educación.
5. Un delegado, nombrado por el ministerio de fomento, industria y comercio.
6. Un delegado, nombrado por el ministerio de transporte e infraestructura.
7. Un delegado, nombrado por la dirección general de bomberos del ministerio de gobernación.
8. Un delegado, nombrado por el ministerio agropecuario y forestal.
9. Un delegado por cada organización sindical con representación y de ámbito nacional.
10. Un delegado por cada organización empresarial con representación nacional.
11. Un delegado por las universidades que incluyen en su pensum académico la materia de higiene y seguridad del trabajo.

El consejo nacional de higiene y seguridad del trabajo podrá invitar a otras entidades y organizaciones a participar en las reuniones como invitados especiales, para brindar sus aportes, con voz, pero sin voto

La constitución política de la República de Nicaragua reconoce el derecho a la salud y a la protección de la salud, para que todo ser humano pueda disfrutar de un equilibrio biológico y social que constituya un estado de bienestar en relación con el medio que lo rodea; implica el poder tener acceso a los servicios que permitan el mantenimiento o la restitución del bienestar físico, mental y social (Ley 618 Art.15).

4.2. Ley 185 Código del trabajo

El código del trabajo, (2007), establece que:

Las medidas necesarias que debe cumplir el patrono para el resguardar la higiene y seguridad del trabajador y riesgos profesionales dentro de las actividades laborales que realice dentro de una empresa, haciendo mención que el patrono debe de incluir todas las medidas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo (art 5).

Código del trabajo, (2007), establece que:

Todo empleador tiene la obligación de adoptar medidas preventivas necesarias y adecuadas para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores, acondicionando las instalaciones físicas y proveyendo el equipo de trabajo necesario para reducir y eliminar los riesgos profesionales en los lugares de trabajo, sin perjuicio de las normas que establezca el poder ejecutivo a través del ministerio del trabajo (Art.100-129).

4.3. Concepto de normas generales

Las normas generales básicas de seguridad son un conjunto de medidas destinadas a proteger la salud de todos, prevenir accidentes y promover el cuidado del entorno de la empresa. Son un conjunto de prácticas de sentido común: el elemento clave es la actitud responsable y la concientización de todo personal (Canales, 2006, p.67).

4.4. Objetivos y ámbito de aplicación

La presente ley es de orden público, tiene por objeto establecer el 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

En 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 (Ley de higiene y seguridad ocupacional, 2006, art.23)

4.5. Vigilancia y control

La vigilancia y control del cumplimiento de las disposiciones corresponde al ministerio del Trabajo, a través de la dirección general de higiene y seguridad del trabajo, que está constituida como órgano rector de la política del estado en materia de prevención de riesgos laborales y mejora del medio ambiente de trabajo.

Esto lo hacen a través de supervisores que realizan las visitas a empresas de acuerdo al plan de trabajo o cronograma de ejecución de visitas (Ley de higiene y seguridad art. 304).

4.6. Obligaciones de los trabajadores

El trabajador tiene la obligación de observar y cumplir con las siguientes disposiciones:

1. Cumplir las órdenes e instrucciones dadas para garantizar su propia seguridad y salud, las de sus compañeros de trabajo y de terceras personas que se

encontraren en el entorno, observando las normas o disposiciones que se dicten sobre esta materia.

2. Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empleador, de acuerdo a las instrucciones recibidas de éste.
3. Informar a su jefe inmediato y a la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo de cualquier situación que, a su juicio, pueda entrañar un peligro grave e inminente, para la higiene y seguridad, así como, los defectos que hubiera comprobado en los sistemas de protección.
4. Seguir las enseñanzas en materia preventiva, tanto técnica como práctica que le brinde el empleador.
5. Colaborar en la verificación de su estado de salud mediante la práctica de reconocimiento médico.
6. Informar a su jefe acerca de todos los accidentes y daños que le sobrevengan durante el trabajo o guarden relación con el, así como suministrar la información requerida por los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo.
7. Asistir en los eventos de capacitación en materia de prevención de riesgos laborales que le convoque la parte empleadora, la organización sindical, Instituto Nicaragüense de Seguridad Social, el Ministerio del Trabajo, entre otros.
8. Están obligados a participar en la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo y de elegir a sus delegados ante la comisión. (Ley 618, ley general de higiene y seguridad ocupacional. (art. 8)

Todo esto sin perjuicio de los derechos adquiridos en el Código del Trabajo, Convenios Colectivos, Convenios Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo y demás resoluciones ministeriales

4.7. Derechos de los trabajadores

Los trabajadores tienen derecho a recibir una información e instrucción en materia preventiva sobre higiene y seguridad ocupacional:

1. Los riesgos potenciales para seguridad y salud.
2. Las medidas técnicas de prevención y de emergencias que haya sido adaptadas o deban adoptarse en prevención de los riesgos.
3. Los resultados de las valoraciones higiénicas de sus puestos de trabajo.

Así mismo todos los trabajadores deberán ser informados lo antes posibles de los riesgos graves o inminentes que les ´puedan afectar (Ley 618 de higiene y seguridad ocupacional Art. 7).

4.8. Responsabilidades y sanciones

La ley 618, de Higiene y seguridad ocupacional (2015) plantea como responsabilidades y sanciones las siguientes:

1. El incumplimiento de las disposiciones legales en materia de prevención de riesgos laborales será sancionado de acuerdo a las normas vigentes.
2. La responsabilidad del empleador de contenido económico recaerá directamente sobre el patrimonio individual o social del establecimiento de trabajo.
3. El establecimiento principal exigirá fehacientemente a los contratistas y subcontratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales. En caso contrario responderá solidariamente por los daños y perjuicios ocasionados a los trabajadores.
4. Cuando concurren circunstancias de excepcional gravedad en las infracciones sobre prevención de riesgos laborales, la autoridad competente podrá decidir la suspensión de la actividad y, en caso extremo, el cierre del establecimiento sin perjuicio del pago del salario, de las indemnizaciones que procedan y de las medidas que puedan darse para su garantía.
5. La no paralización o suspensión de actividades que pueda ocasionar un daño grave o inminente para la salud de los trabajadores, será considerada como falta muy grave a los efectos de la ley.
6. En el ejercicio de su potestad disciplinaria, el empleador actuará de acuerdo a la legislación laboral vigente. (Art.10).

4.9. Riesgos profesionales

Ley 618 de higiene y seguridad ocupacional (2015) define riesgos profesionales como: “Los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ocasión del trabajo” (Art. 4).

Ley 185, código del trabajo (2015) plantea que:

Son riesgos profesionales toda lesión, enfermedad, perturbación funcional física o psíquica, permanente o transitoria, o agravación que sufra posteriormente el trabajador como consecuencia del accidente de trabajo o enfermedad profesional de que haya sido víctima.

Se incluye en esta categoría los daños sufridos por el feto de la mujer embarazada o por el niño lactante como consecuencia de no haber cumplido el empleador con las normas de higiene y seguridad ocupacional establecida en el capítulo I del título V. del código laboral. (Art.112).

Cuando el trabajador no esté cubierto por el régimen de seguridad social o el empleador no lo haya afiliado al mismo o por no haber pagado la cuota en tiempo y forma correspondiente, este último deberá pagar la atención médica general o especializada, medicamentos, exámenes médicos, tiempo para sanar, prótesis y artrosis (desgaste de cartílagos en los huesos) , rehabilitación, y pagar las indemnizaciones por muerte o incapacidad ocasionadas por el accidente de trabajo o la enfermedad profesional. Asimismo, se le deberá pagar los salarios y sus respectivas prestaciones de ley” (Ley 185 código del trabajo, Art.114).

Ley 618 de higiene y seguridad ocupacional define accidente de trabajo: “Es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o a consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o le produce una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio”

También se tiene como accidente de trabajo:

1. El ocurrido al trabajador en el trayecto normal entre su domicilio y su lugar de trabajo;
2. El que ocurre al trabajador al ejecutar órdenes o prestar servicio bajo la autoridad del empleador, dentro o fuera del lugar y hora de trabajo; y
3. El que suceda durante el período de interrupción del trabajo o antes y después del mismo, si el trabajador se encuentra en el lugar de trabajo o en locales de la empresa por razón de sus obligaciones.

4.10. Comisiones mixtas de higiene y seguridad ocupacional

Son organismos bipartitos que se conforma por trabajadores y patrones. Su objetivo primordial es proponer medidas preventivas para evitar accidentes de trabajo y vigilar que éstas se cumplan.

El patrón tiene que inscribir a una comisión por cada centro de trabajo con la autoridad federal del trabajo. Esto lo hace presentando a la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STPS) el formato I-19-1 Solicitud de Registro de la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene.

La CMSH debe integrarse en los centros de trabajo en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha en que inicien sus actividades y, de inmediato, en donde la CMSH no exista.

En Nicaragua la ley general de higiene y seguridad ocupacional (2015) plantea que: “Comisión mixta es: un órgano paritario, constituido por los representantes nombrados por el centro de trabajo y los nombrados por el o los sindicatos con presencia en el centro de trabajo” (Art.4)

Los empleadores o sus representantes están en la obligación de constituir en sus centros de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, que siempre deberá integrarse y garantizar con igual número de representantes de empleador que de los trabajadores (Ley general de higiene y seguridad ocupacional ley 618 Art.5).

La ley general de higiene y seguridad ocupacional 618, (2015), plantea que: “Las empresas e instituciones que cuentan con diferentes centros de trabajo, deben

constituir tantas comisiones mixtas de higiene y seguridad de trabajo, como centros de trabajo tengan” (Art.7).

El número de representantes de cada sector representativo guardan una relación directa con el número de trabajadores de la empresa o centro de trabajo, de acuerdo con la siguiente escala mínima:

Hasta 50 trabajadores -----1

De 51 a 100 trabajadores -----2

De 101 a 500 trabajadores -----3

De 501 a 1000 trabajadores-----4

De 1001 a 1500 trabajadores-----5

De 1501 a 2500 trabajadores-----8

De 2501 a más trabajadores-----10

Los miembros de la comisión mixta que representan al empleador deberán ser nombrados por éste para un período de dos años, pudiendo ser reelegidos al término de su mandato. Se escogerán entre los más calificados en materia de prevención de riesgos laborales y se les autorizará para tomar determinadas decisiones de control y representación (Ley general de higiene y seguridad ocupacional ley 618 Art.10).

Los representantes de los trabajadores y los respectivos suplentes, serán designados por el (los) sindicato (s) con personería jurídica y, en caso de no existir estos, se elegirán por la mayoría de los votos de los trabajadores en elecciones que se celebrarán cada dos años (Ley general de higiene y seguridad ocupacional ley 618, Art.11).

Las funciones de la C.M.H.S.T. serán las siguientes:

1. Cooperar con la empresa o centro de trabajo en la evaluación y determinación de los riesgos laborales de la empresa o centro de trabajo a la que pertenezcan.

2. Colaborar en la vigilancia y controlar el cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.
3. Proponer al empresario la adopción de medidas preventivas, dirigidas a mejorar los niveles de protección y prevención de los riesgos laborales.
4. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de las medidas de protección y prevención de los riesgos laborales.
5. Divulgar sobre las decisiones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Conocer y analizar los daños para la salud de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas oportunas.
7. Informar al empresario para que éste, en caso de ser necesario acuerde la paralización de las actividades que entrañen un riesgo laboral grave e inmediato para la salud de los trabajadores.
8. Participar y ser informados de las actuaciones que la autoridad laboral competente realice en las empresas o centros de trabajo a los que pertenezcan, relativo a materia de higiene y seguridad.
9. Conocer informes relativos a la higiene y seguridad ocupacional que disponga la empresa, que sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones (Ley general de higiene y seguridad ocupacional ley 618 Art.27).

4.11. Medios para aumentar la satisfacción en el trabajo.

La satisfacción en el trabajo es muy importante ya que una serie de beneficios se derivan de su incremento como la productividad, participación en la organización, clima laboral y visión de la empresa

A continuación, una serie de recomendaciones:

1. Seleccionar la persona adecuada para el puesto de acuerdo con sus intereses y habilidades, la persona presentara un mayor rendimiento si se encuentra en el puesto correcto.

2. Proporcionar cierta autonomía a las personas para que puedan asumir desafíos con su respectiva recompensa si están en lo correcto ya sea presentando recomendaciones a la empresa.
3. Eliminar la rutina y monotonía de un puesto de trabajo incluso inyectarle un poco de humor sin dejar de lado los objetivos de la empresa aseguran un incremento en la satisfacción del trabajador.
4. No podemos dejar de lado el dinero que es un gran incentivo y debe ver una adecuada correlación entre esfuerzo-recompensa-deseos, ofrecer bonos extras o algún tipo de refuerzo cada vez que se logre una meta o se logre un nuevo record por ejemplo en producción asegurara una mayor satisfacción laboral.
5. Crear relaciones sociales: establecer buenas relaciones con los compañeros de trabajo permite acudir a la oficina con mayor motivación y ganas de trabajar. Un mal ambiente influye de manera negativa a los empleados en particular y a la empresa en general.
6. Elimina la monotonía y la rutina creando relaciones favorables, incluso empleando un poco de humor, siempre sin dejar de lado los objetivos de la empresa. Esto hará que incremente la satisfacción de los trabajadores.
7. Dar reconocimientos: cuando un empleado se siente valorado en la empresa su actitud mejora y esto tiene una repercusión directa en la productividad del mismo. Reconocer los logros que realizan y mostrar que valoras el trabajo que han realizado tiene repercusiones positivas y aumento del nivel de desempeño. Además, las recompensas y el reconocimiento proporcionan un estímulo eficaz en los trabajadores.
8. Fomentar equilibrio trabajo-vida: la satisfacción de las personas también está relacionada con el estado de ánimo, el estrés o la falta de tiempo para gestionar temas ajenos a la empresa son motivo de insatisfacción de los empleados. La conciliación laboral es un punto muy importante a tener en cuenta. Ofrecer a los trabajadores la posibilidad de gestionar sus horarios y que dispongan de tiempo para asuntos personales les permite tener una postura mucho más favorable respecto a la empresa.

9. Alinearse entorno a objetivos y crear desafíos: aunar al equipo entorno a los objetivos a conseguir dentro de la empresa, esto favorece a las relaciones entre los empleados y promover la motivación. Además, puedes establecer desafíos de manera que se mantengan activos y en alerta ante nuevos retos. Desde el punto de vista de los trabajadores involucrarse en proyectos interesantes hace que den el 100% de ellos mismos, se sentirán más motivados y satisfechos consigo mismos.
10. Dar autonomía: desde la empresa es positivo aportar autonomía a los trabajadores para que puedan asumir desafíos que consideren necesarios para la empresa. Cuando un empleado tiene las habilidades necesarias para gestionar el proyecto indicado, cuenta con capacidades suficientes para poder gestionar el trabajo desde una perspectiva óptima y de calidad.
11. Crear un lugar de trabajo óptimo: el ambiente en el que se desarrolla la actividad es muy importante (p. 21-25).

Crear un habita que genere optimismo y compañerismo ayudará a que los trabajadores se encuentren más cómodos y entusiasmados. La decoración también juega un papel importante en el estado de ánimo, los colores vivos aportan optimismo y los espacios compartidos generan confluencia de relaciones

4.12. Principales factores que determinan la calidad de vida en el trabajo

González (2008) define calidad de vida como:

Término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar subjetivo, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades (p.22).

Davis y Cherns (2001) aseveran que: “El estudio de la calidad de vida laboral se ha venido abordando básicamente bajo dos grandes perspectivas teórico-metodológicas: la calidad de vida del entorno de trabajo y la perspectiva de la psicológica” (p.128).

Ambas difieren en cuanto a los objetivos que persiguen en su propósito por mejorar la calidad de la vida en el trabajo, en los aspectos del entorno de trabajo que

constituyen su objeto de estudio, en el foco de análisis en el que centran su interés y en el nivel de generalidad de sus análisis de la vida laboral.

La perspectiva de la calidad del entorno de trabajo tiene como meta conseguir mejorar la calidad de vida mediante el logro de los intereses organizacionales.

El centro de sus análisis será el conjunto de la organización entendida como un sistema, llevando a cabo un nivel de análisis macro, es decir, de los diferentes subsistemas que la integran.

En cambio, la perspectiva de la calidad de vida laboral psicológica muestra mayor interés por el trabajador, desarrollando un microanálisis de aquellos elementos puntuales que constituyen las distintas situaciones de trabajo en las que participa directamente el individuo.

Mientras esta segunda corriente teórica señala la importancia de los aspectos subjetivos de la vida laboral y, por tanto, concede al trabajador un papel destacado, la perspectiva de la calidad del entorno de trabajo subordina tales aspectos a las condiciones de trabajo y a los elementos estructurales de la organización.

Lo objetivo y lo subjetivo del entorno de trabajo: la calidad de vida laboral depende de todos aquellos elementos constitutivos del medio ambiente de trabajo (condiciones ambientales, organización del trabajo, contenido del puesto, horarios, salario, salud y seguridad laboral, ritmo de trabajo, etc.), la calidad de vida laboral por tanto depende de la naturaleza y características de las condiciones de trabajo.

Indicadores individuales, satisfacción laboral, expectativas, motivación, actitudes y valores hacia el trabajo, implicación, compromiso, centralidad del trabajo, calidad de vida laboral percibida.

Medio ambiente de trabajo, condiciones de trabajo, diseño ergonómico, seguridad e higiene, nuevas tecnologías, análisis de puestos, características y contenido del trabajo, organización, organización del trabajo, efectividad y productividad, organigrama, estructura y funcionamiento, cultura y cambio organizacional,

participación y toma de decisiones, factores psicosociales, aspectos sociales, comunicación, clima laboral.

Entorno socio laboral, calidad de vida, salud y bienestar de los trabajadores, condiciones de vida, prejubilación, estilo de vida, variables sociodemográficas.

Factores socio-económicos: políticas de empleo, seguridad y estabilidad laboral, prevención de riesgos laborales.

Factores materiales: Los factores materiales son los recursos que uno tiene, Ingresos disponibles, posición en el mercado de trabajo, salud, nivel de educación, etc. Muchos autores asumen una relación causa efecto entre los recursos y las condiciones de vida: mientras más y mejores recursos uno tenga mayor es la probabilidad de una buena calidad de vida.

Davis y Cherns (2001) indican que:

Los factores ambientales son las características del vecindario/comunidad que pueden influir en la calidad de vida, por ejemplo:

1. Presencia y acceso a servicios
2. Grado de seguridad y criminalidad
3. Transporte y movilización
4. Habilidad para servirse de las nuevas tecnologías

Duarte (2014) plantea que:

La integración a organizaciones sociales y religiosas, el tiempo libre y el rol social después del retiro de la actividad económica son factores que pueden afectar la calidad de vida en las edades avanzadas. Cuando la familia juega un rol central en la vida de las personas adultas mayores, los amigos, vecinos y otras redes de apoyo pueden tener un rol modesto (p.44)

4.13. La higiene y seguridad ocupacional como estrategia para aumentar la productividad empresarial

Orozco (2003) plantea que:

Existen muchos factores que pueden afectar la productividad de una organización, en relación a esto, lo fundamental es identificarlos y ver en qué medida la organización puede contrarrestar sus efectos negativos, así como también reforzar los de incidencia positiva, al diseñar o adoptar estrategias que impacten en los resultados.

Existen dos tipos de factores. externos e internos, entre los externos se mencionan:

1. Las regulaciones
2. Gubernamentales
3. Administración pública
4. Infraestructura social
5. Estabilidad política
6. La sociedad como un todo.

Y los factores internos los cuales las empresas pueden controlar y afectan la productividad se encuentran:

1. Ausentismo
2. Rotación de personal
3. Accidentes de trabajo
4. Tiempo ocioso de los equipos
5. Falta de materia prima
6. Desperdicio de materia prima
7. Obsolescencia de los equipos
8. Calidad de la materia prima
9. Diseño del producto
10. Condición de las instalaciones

Hernández (2015) afirma que:

Los factores internos son áreas de oportunidad para el mejoramiento de la productividad, se convierten en elementos estratégicos, ya que las acciones o planes se deben diseñar bajo la premisa de que el mejoramiento de la productividad depende en gran medida de los efectos de la integración de los factores (p.5).

El éxito en la implementación de buenas prácticas laborales en materia de seguridad y salud en el trabajo, depende de la voluntad y la colaboración de todos los involucrados: los empleadores, los trabajadores y las autoridades competentes.

Orozco (2009) plantea que:

La promoción de la seguridad y la salud en el trabajo para el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo en las empresas, es una estrategia importante, no sólo para garantizar el bienestar de los trabajadores, sino también para contribuir a la productividad de la empresa (p.12).

Los trabajadores sanos tienen más posibilidades de estar motivados, de tener más satisfacción en el trabajo y de contribuir positivamente a productos y servicios de mayor calidad. Todo esto contribuye a una mayor calidad de vida de los individuos y la sociedad en su conjunto. Por lo tanto, la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores son prerrequisitos para la productividad y el desarrollo sustentable.

Promover el esfuerzo grupal para superar los resultados a obtener de manera individual. Reconocer los esfuerzos grupales.

Orozco (2009) asevera que: El ser humano es el elemento primordial para poder llevar a cabo cualquier actividad dentro de la empresa, al no contar con él es imposible realizar un proceso productivo, por ello, es de suma importancia que se vele por la protección de cada uno de los trabajadores previniéndolo de accidentes o enfermedades que puedan afectarle (p.89).

Conclusiones

Este trabajo fue meramente documental y sirvió para observar y reflexionar sistemáticamente sobre realidades teóricas mediante la revisión, interpretación, presentación de datos e información relacionada con el tema; seguridad e higiene. Por ello se generan las siguientes conclusiones.

Seguridad e higiene es un factor principal en la gestión del talento humano y la retención del personal, debido a que ofrece la oportunidad de detectar los obstáculos o puntos de alerta que pueden orillar a un empleado a bajar su rendimiento, reducir la motivación o perder el objetivo de la empresa, por otro lado, permite la corrección de problemas y la evaluación de riesgos de manera que se pueda llegar a prevenir un número importante de accidentes y enfermedades dentro del ámbito laboral.

Así mismo, deja claro que un programa de higiene y seguridad laboral está íntimamente relacionado con: el ambiente físico de trabajo; iluminación, ventilación, temperatura, ruidos. Ambiente psicológico; relaciones humanas agradables, eliminación de posibles fuentes de estrés y principios de ergonomía. Destacando que la aplicación de estos programas puede evitar enormes perjuicios a las personas y a las organizaciones en términos de costos humanos, sociales y económicos.

La gestión del talento humano es un aspecto decisivo para el éxito de las organizaciones, debido a que se convierte en el socio estratégico de todas las demás áreas, siendo capaz de potenciar el trabajo en equipo y transformar la organización radicalmente. Se deja claro que su finalidad es lograr que las personas se desarrollen integralmente de manera individual y grupal, y así conseguir el crecimiento de la organización, la búsqueda y retención de los mejores talentos, y con ello mantener un clima de satisfacción como factor diferenciador con otras empresas.

Como se explicó a la largo de este trabajo cada persona tiene necesidades y motivaciones particulares para trabajar y la única forma de poder satisfacerlas es saber cuáles son, por ello se habla que un modelo de gestión orientado en las persona, donde su satisfacción laboral en todos los aspectos sea lo primero y lo que

eventualmente se traduce en políticas de retención del talento humano, que siempre ofrecerán beneficios a la empresa

Por último, se deja de manifiesto que las normas generales de higiene y seguridad ocupacional en Nicaragua reconoce el derecho de los trabajadores a gozar de condiciones donde se les aseguren en especial, la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador, de igual forma, establece de manera beligerante, establecer mecanismos y procedimientos para la coordinación entre las entidades competentes en materia de seguridad y salud laboral para la promoción de políticas nacionales.

Bibliografía

1. Bohlander, G. (2004) Administración de Recursos Humanos. (14ª edición) Arizona, Estados Unidos: Cengage learning editors S, A.
2. Butteris, M. (2001). Reinventando Recursos Humanos. España: Ediciones Gestión
3. Canales, M. (2006) Metodología de la investigación social. Santiago: 1ra edición. ILOM Cocha OM stro. 23.
4. Castillo, A. (2010) Introducción a las relaciones públicas España: Instituto en relación de investigaciones pública
5. Chiavenato, I. (2007). Administración de recursos humanos. (5ta edición). México, McGraw Hill.
6. Chiavenato, I. (2011). Administración del recurso humano: El capital humano de las organizaciones. (8va edición), México, Mc Graw Hill.
7. Normas Jurídicas de Nicaragua. (1996) Ley No. 185 Código del trabajo, Nicaragua Gaceta No.205 del 30 de octubre de 1996.
8. Cortés, J. (2001) Seguridad e Higiene del trabajo. (3ra edición), Madrid, Editorial Tébar, S.L.
9. Cortés, J. (2009) La prevención de riesgo laboral en las enseñanzas universitarias, España, Editorial Universidad política Valencia.
10. Cortés, J. (2007) Seguridad e Higiene del trabajo (9na edición), Madrid, Editorial Tébar, S.L.
11. Cortés, J. (2012) Seguridad e Higiene del trabajo (10ma edición), Madrid, Editorial Tébar, S.L.
12. Gary, R. (2011). Administración de Recursos Humanos. (5ta Edición), México Pearson.
13. Henao, S. (2011). Seguridad e Higiene en el Trabajo: Un Enfoque Integral, Buenos Aires, Editorial Alfa omega, Buenos Aires
14. Hernández, A. (2003) Seguridad e Higiene Industrial, México, Noriega Editores.
15. Janania, C. (2003) Manual de Seguridad e Higiene Industrial. México.

16. Chiavenato, I. (1995) administración de recursos humanos, México, Mc Graw Hill.
17. Ley No. 618 (2007) Ley general de higiene y seguridad laboral, Nicaragua, Gaceta No. 133 del 13 de julio del 2007.
18. Lisa, A. (1988) Seguridad e Higiene en el trabajo, España, Editores Marcombo Boixare.
19. Ramírez, C (1996) Seguridad Industrial (2da Edición). México, Editorial Limusa.
20. Ministerio del trabajo. (2014) Salud y seguridad en el trabajo. (1ra edición) Buenos aires.
21. Ríos, G (2001) El arte de las relaciones humanas. (5ta edición) Agencia europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, México
22. Organización Panamericana de la Salud (2001) Salud en las Américas, Washington D.C
23. Rivera, A (2014) Compilación de higiene y seguridad ocupacional. Managua, Nicaragua. Unan-Rucfa
24. Werther, J. (2000). Administración de Personal y Recursos Humanos, México, Mc Graw Hill.
25. Werther, J., Barry, E., y Hamlet, D. (2014). Administración de Personal y Recursos Humanos. México, Mc Graw Hill.
26. Delgado, J. (2003). Psicología-online. Recuperado de: <http://www.psicologia-online.com/articulos/2004/ergonomia.shtml>