



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TITULO

**Propuesta de Actualización del reglamento Técnico Organizativo de Higiene y
Seguridad de la Empresa Embotelladora Nacional S.A Managua.**

AUTORES

- Br(a): Silvia Elisa Castellón López N° carnet: 2005-20703
- Br(a): Tamara Massiel Guevara Molina N° carnet: 2005-20266

TUTOR:

Mba. Ing. Oscar Fuentes Espinoza

Managua, 18 Mayo de 2011.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TITULO

Propuesta de Actualización del reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad de la Empresa Embotelladora Nacional S.A Managua.

AUTORES

- Br(a): Silvia Elisa Castellón López N° carnet: 2005-20703
- Br(a): Tamara Massiel Guevara Molina N° carnet: 2005-20266

TUTOR:

Mba. Ing. Oscar Fuentes Espinoza

Managua, 18 Mayo de 2011.

DEDICATORIA

Dedicado a Dios

*que nos ha dado la oportunidad de vivir
para alcanzar este gran sueño.*

A nuestros padres

*quienes incondicionalmente nos han apoyado
desde el inicio de nuestras vidas*

*y han contribuido en gran manera a nuestra preparación
personal y profesional.*

A nuestra familia y amigos

quienes han sido parte importante en este sueño.

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarnos fortaleza, tranquilidad y por iluminar nuestras mentes.

A nuestros padres por ser los promotores principales para la realización de este trabajo, por siempre estar a nuestro lado apoyándonos y enseñándonos a ser mejores personas cada día.

A nuestro tutor, Ing. Oscar Fuentes Espinoza por su dedicación y compromiso en la elaboración de este trabajo.

A nuestros profesores quienes fueron la guía principal en el aprendizaje durante nuestra carrera.

A ENSA por abrirnos sus puertas y brindarnos toda la información necesaria y en especial al Ing. William Bermúdez García, coordinador de Higiene y Seguridad de ENSA por apoyarnos en la recopilación de información y por haber confiado en nosotras para la realización de este trabajo.

RESUMEN

La ley 618, ley de higiene y seguridad entro en vigencia en el año 2007 y tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el estado, lo empleadores y los trabajadores deben de desarrollar en los centros de trabajo.

En el presente documento se elaboro una propuesta de actualización al Reglamento Técnico Organizativo de ENSA, debido a que a la fecha se han hecho una serie de cambios con respecto a los formatos que establece el Ministerio del Trabajo.

Este reglamento comprende todo lo que son las generalidades de la empresa: una breve reseña histórica de lo que son los inicios de ENSA a nivel mundial , así como también una descripción de los productos que se elaboran en esta empresa a nivel Nacional.

Se Incluyeron en el, temas específicos como: misión, visión y valores, además del proceso de embotellado de bebidas carbonatadas y el diagrama de proceso de fabricación de bebidas embotelladas, de manera que se logre una interpretación clara de las actividades propias de la empresa.

Adicionalmente se identificaron las restricciones existentes en el actual reglamento técnico organizativo de higiene y seguridad de la empresa embotelladora nacional S.A. con respecto a la ley 618, ley de Higiene y Seguridad, la empresa y a las ordenanzas q estipula el Ministerio del Trabajo (MITRAB).

Esta propuesta será presentada a las autoridades de la empresa y luego al MITRAB, para luego utilizarse como documento oficial de la organización.

ÍNDICE

RESUMEN	III
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	2
OBJETIVOS.....	3
OBJETIVO GENERAL:	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
MARCO TEÓRICO	5
CAPÍTULO I DESCRIPCIÓN DE GENERAL DE LA EMPRESA EMBOTELLADORA NACIONAL S.A	14
INICIOS DE ENSA	15
PRODUCTOS QUE SE ELABORAN EN ENSA A NIVEL NACIONAL	17
VISIÓN, MISIÓN Y VALORES DE ENSA.....	17
PROCESO DE EMBOTELLADO DE BEBIDAS CARBONATADAS DE ENSA.....	18
CAPITULO II LIMITACIONES EXISTENTES EN EL ACTUAL RTO (2007) CON RESPECTO A LA LEY 618 LEY DE SEGURIDAD E HIGIENE	22
LAS LIMITACIONES ENCONTRADAS EN EL ACTUAL RTO:.....	23
CAPITULO III PROPUESTA DE REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO (2011)	28
CONCLUSIONES.....	101
BIBLIOGRAFIA.....	102
ANEXOS.....	103

INTRODUCCIÓN

Toda actividad conlleva un riesgo oculto y un cierto grado de incertidumbre, en el cual todo accidente es el resultado de la combinación de riesgos físicos y errores humanos. Sin embargo la actividad del sistema hombre-máquina encierra que la mayoría de las veces el accidente es consecuencia del disfuncionamiento de la conducta humana.

En Nicaragua actualmente se han aprobado leyes y normas que orientan a las industrias a la organización y gestión para el desarrollo de la higiene y seguridad, con el objetivo de velar por la seguridad laboral de los trabajadores y minimizar los riesgos laborales.

En el año 2007 se aprobó la ley 618, ley de higiene y seguridad del trabajo la cual establece la realización obligatoria de un Reglamento Técnico Organizativo de seguridad e higiene (RTO), el cual regula el comportamiento de los trabajadores y la seguridad que deben de adoptar en los lugares de trabajo.

La Embotelladora Nacional S.A (ENSA), es una sociedad anónima, debidamente constituida de acuerdo a las leyes de la República, dedicada entre otros objetos sociales, a la producción, distribución, comercialización y venta de bebidas.

En esta empresa existe un reglamento técnico organizativo el cual fue realizado en el año 2007.

Debido al cambiado de algunas instalaciones y a la actualización que se le hizo a la ley de Seguridad e Higiene de trabajo en el año 2008, ha surgido la necesidad de actualizar el reglamento en uso, utilizando como herramienta principal el procedimiento metodológico para realizar el RTO estipulado en el Artículo 63 de la Ley 618

ANTECEDENTES

Embotelladora Nacional Sociedad Anónima (ENSA), es una empresa Transnacional que tiene sus orígenes desde hace más de cien años, La marca Pepsi Cola fue creada en 1898 en Carolina del Norte, Estados Unidos. Su creador, un farmacéutico de apellido Bradham, El primero de enero de 1903 Bradham registro la marca y compañía (Pepsi-Cola Company).

Actualmente ENSA, forma parte de la Corporación de Embotelladora Centroamericana (CABCORP), su enfoque radica en la comercialización de productos consumibles como bebidas carbonatadas, funcionales y cervezas: PEPSI, SEVEN UP, MIRINDA, ROJITA, SODA ENSA, CERVEZA BRAHVA, AQUA, NÉCTARES CALIFORNIA, ADRENALINE, NÉCTARES PETIT, JUGOS CAMPESTRE y GATORADE, en todas y cada una de sus presentaciones o sabores, así como cualquier otro producto que llegase a producir y/o comercializar en el futuro tales como TE de Limonada o Naranjada, Jugos y Bebidas Naturales, Bebidas Energizantes, Bebidas Hidratantes o Isotónicas.

En Nicaragua debido a la aprobación de la Ley 618 que exigía la creación de un RTO, ENSA implemento el primer reglamento técnico organizativo en seguridad e higiene en el año 2007. A partir de estos se establecieron regulaciones q garantizan la seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

Con la reforma de la ley y debido al cambio en algunas de las instalaciones se hace necesario realizar la actualización del reglamento técnico organizativo (RTO), el cual es el objeto de estudio del presente trabajo.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Reestructurar y redactar el contenido del reglamento técnico organizativo de Higiene y Seguridad, en ENSA, en base al procedimiento metodológico actualizado estipulado en el Artículo 63 de la Ley 618.

Objetivos Específicos:

- Hacer una descripción general de la empresa.
- Hacer una revisión actual del RTO e identificar las limitaciones existentes con respecto a la ley 618 y en los cambios hechos en la empresa.
- Incorporar las mejoras al reglamento técnico organizativo de la empresa.

JUSTIFICACIÓN

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

En consideración a lo anterior, la administración y la gerencia de toda compañía deben asumir su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.

El Reglamento Técnico Organizativo aplicado a una empresa que tiene como objetivo esencial la disminución de las condiciones inseguras y los actos inseguros, condiciones que son provocadas por el entorno de trabajo y por los trabajadores. Su cumplimiento garantizará la seguridad de todo el personal que labora o ingresa a la empresa.

Este reglamento se encuentra sujeto a las leyes de la República de Nicaragua y tiene su base jurídica en la Constitución Política de Nicaragua, Art.82. Inc. 4, Artos 1, 2, 6, 8, 13, 17, 18, 100 inclusive 129 del Código del Trabajo (Ley 185), Arto. 61 al 72 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618); Arto. 6. Inc. b) Resolución Ministerial de Higiene Y Seguridad del Trabajo, Art. 241, Apdo. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.¹

El presente trabajo monográfico pretende realizar una propuesta de actualización del RTO en la cual se identifiquen los riesgos, clasificar las medidas preventivas en las áreas de la empresa, constituyendo así una ordenanza que establece normas y regulaciones para la Protección y aseo tanto de la empresa como de los obreros.

¹ Ver anexos leyes de Nicaragua N°1

MARCO TEÓRICO

Ergonomía

La ergonomía analiza aquellos aspectos que abarcan al entorno artificial construido por el hombre, relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad.

Según la ley 618, “ley general de higiene y seguridad del trabajo, se define como Ergonomía el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador²”.

En todas las aplicaciones su objetivo es común: se trata de adaptar los productos, las tareas, las herramientas; los espacios y el entorno en general a la capacidad y necesidades de las personas, de manera que mejore la eficiencia, seguridad y bienestar de los consumidores, usuarios o trabajadores

Seguridad del Trabajo

Según la ley 618, ley de higiene y seguridad se define como seguridad del trabajo “el conjunto de técnicas y procedimientos que tiene como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo”³

Condición Insegura o Peligrosa

Condición insegura es un cambio físico que se produce en el ambiente, equipo o materiales, bajo los niveles que se han establecidos como correctos o que se aceptan como tales.

² Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133.

³ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133

Se define como Condición Insegura o Peligrosa a todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas; mecánicas; físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros).⁴

Al corregir las condiciones inseguras que provocan los accidentes, estamos corrigiendo los “síntomas” y no los “problemas reales” que han dado origen a estas condiciones.

Condiciones de Trabajo

Se considera condición de trabajo a cualquier característica del trabajo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Según la ley 618, ley general de Higiene y Seguridad condiciones de trabajo se define como: “Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral⁵”.

Actos Inseguros

Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión. Los actos inseguros pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza, es la causa humana o lo referido al comportamiento del trabajador.⁶

⁴ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133

⁵ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133

⁶ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133

Los accidentes de trabajo se pueden prevenir realizando una vigilancia constante tanto sobre las condiciones inseguras que existen en el ambiente de trabajo como sobre los actos inseguros de trabajo.

Salud Ocupacional

La organización mundial de la salud define la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta busca el control de accidentes y enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores la S.O. supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

Tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las actividades; evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de

los riesgos resultantes de los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas, esto de acuerdo a la Ley 618 ley general de Higiene y Seguridad condiciones de trabajo.⁷

Ambiente de Trabajo

El Ambiente de trabajo o también denominado *Clima Laboral*, se define como la apreciación que tiene el trabajador de su ambiente laboral.

Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como: locales, instalaciones,

⁷ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capitulo II conceptos, articulo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, Nº133

equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.⁸

Lugares de Trabajo

Toda área del Centro de Trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores (as) deben permanecer o a los que puedan acceder como consecuencia de su trabajo. Se incluyen los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores.

RTO

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo tiene como objetivo fundamental establecer los principios y procedimientos básicos, así como la base organizativa que regirá todo lo concerniente a la actividad Higiene y Seguridad del Trabajo, lo que permitirá contribuir a la reducción de factores peligrosos o nocivos y a proteger la seguridad y salud de los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Según la ley 618 el reglamento técnico organizativo en materia de higiene y seguridad del trabajo a fin de regular el comportamiento de los trabajadores como complemento a las medidas de prevención y protección, estableciendo los procedimientos de las diferentes actividades preventivas, generales y específicas de seguridad q se deben de adoptar en los lugares de trabajo.⁹

El contenido del reglamento técnico organizativo será desarrollado de conformidad al instructivo metodológico que oriente el Ministerio del trabajo, a través de la Dirección general de Higiene y Seguridad del trabajo.¹⁰

⁸ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133

⁹ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II De los Reglamentos Técnicos Organizativas Art. 61

¹⁰ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II De los Reglamentos Técnicos Organizativas Art. 63

Los empleadores y trabajadores tienen la obligación de cumplir las medidas y regulaciones sobre la prevención de riesgos laborales contenidas en el reglamento técnico organizativo de su centro de trabajo. Los trabajadores deben colaborar y exigir la Implementación de las disposiciones contenidas del reglamento técnico organizativo De higiene y seguridad del trabajo¹¹

Mapa de riesgos

El Mapa de Riesgos ha proporcionado la herramienta necesaria, para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales en el trabajo. De esta misma manera se ha sistematizado y adecuado para proporcionar el modo seguro de crear y mantener los ambientes y condiciones de trabajo, que contribuyan a la preservación de la salud de los trabajadores, así como el mejor desenvolvimiento de ellos en su correspondiente labor.

Como definición se podría decir que consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general o adoptados indicando el nivel de exposición, ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información recopilada en archivos y los resultados de las mediciones de los factores de riesgos presentes, con lo cual se facilita el control y seguimiento de los mismos mediante la implantación de programas de prevención.¹²

Matriz de riesgo

Una matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos.

¹¹ Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II De los Reglamentos Técnicos Organizativos Art. 61

¹² Universidad Nacional de Ingeniería, Trabajo Monográfico Propuesta del Sistema de seguridad ocupacional para la empresa Plastiglas de Nicaragua S.A Cap. II PÁG. 157

Consiste en describir el área, los riesgos existentes en el área, las causas que provocan los riesgos y el número de trabajadores expuestos a ese riesgo, dicha matriz está basada en los formatos de evaluación de riesgos.

Evaluación de riesgos

Se entiende por evaluación de riesgos el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores derivados del trabajo. La evaluación consiste en un examen sistemático de todos los aspectos del trabajo para determinar:

- qué puede causar daño o lesión;
- si los riesgos pueden eliminarse y, si no es el caso,
- qué medidas de prevención o de protección se han adoptado o deben adoptarse para controlar los riesgos.

Prevención de riesgos

Se entenderá por prevención de riesgo como el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. Cada riesgo laboral lleva conexo un plan preventivo para evitarlo o paliar su gravedad.

Elimina o disminuye el riesgo en su origen, es siempre prioritaria. Minimiza la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, diseñando un sistema de seguridad intrínsecamente seguro de forma que elimine al riesgo o evite la exposición al mismo.¹³

¹³ Universidad Nacional de Ingeniería, Trabajo Monográfico Propuesta del Sistema de seguridad ocupacional para la empresa Plastiglas de Nicaragua S.A Marco Teórico Pág. 9

Factores de riesgo

Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y el control del elemento agresivo.

Todo objeto, sustancia forma de energía o característica de la organización del trabajo que puede contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o producir a largo plazo daño en la salud de los trabajadores.

Tipos de riesgos

Los tipos de riesgos se resumen en la siguiente tabla:

Físicos	Ruido, presiones, temperatura, iluminación, vibraciones, radiación, ionizantes y no ionizante, Temperaturas extremas (frio, calor), radiación infrarroja y ultravioleta.
Químicos	Polvos, vapores, líquidos, disolventes.
Biológicos	Viral, bacterias.
Ergonômicos	Postura inapropiada, movimientos repetitivos, fuerza inapropiada.
Mecânicos	Partes que se mueven, partes que rotan, fluidos presurizados, metal caliente o frio.
Psicosociales	Stress.

Tabla 1 Tipos de riesgos

Incapacidad total permanente

La incapacidad supone una alteración continuada de la salud que imposibilita o limita a quien la padece para la realización de una actividad profesional. Es la pérdida de por vida de las facultades y aptitudes para el trabajo.

Incapacidad parcial permanente

Es la disminución de las facultades y aptitudes del trabajador que impidan desempeñar sus labores por haber sufrido la pérdida o paralización de un miembro, órgano o función del cuerpo por el resto de su vida.

Incapacidad Temporal

Se puede decir que incapacidad temporal es la resultante de cualquier lesión que no origina muerte o incapacidad permanente, pero imposibilita completamente a una persona para desarrollar cualquier trabajo normalmente establecido durante un período de tiempo superior a todo un turno normal de trabajo.

Es la pérdida de facultades o aptitudes que por un período de tiempo, imposibilitan total o parcialmente al trabajador para desempeñar su trabajo.

Primeros auxilios

Son medidas terapéuticas urgentes que se aplican las víctimas de accidentes hasta disponer de tratamiento especializado. Varían según las necesidades de las víctimas y según el conocimiento de las personas que los brindan.

La ayuda inmediata, adecuada y provisional que se presta a una persona que ha sido herida o haya sufrido algún accidente o enfermedad repentina.

Extintor

Un extintor, extintor de fuego, o matafuego es un artefacto que sirve para apagar fuegos. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una manguera que se debe dirigir.

Salida de Emergencia

Salida no usada habitualmente, que mediante un diseño apropiado puede ser usada, tras accionar un dispositivo, para alcanzar una vía de evacuación que conduzca al exterior.

Vía o Ruta de Evacuación

Ruta que conduce a la salida de evacuación o que permite pasar de una zona con peligrosidad de incendio, a una zona sin peligrosidad y que garantiza el tránsito seguro de las personas durante un tiempo determinado

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE

GENERAL DE LA

EMPRESA

EMBOTELLADORA

NACIONAL S.A

INICIOS DE ENSA

Embotelladora Nacional Sociedad Anónima (ENSA), es una empresa Transnacional que tiene sus orígenes desde hace más de cien años, he aquí una pequeña reseña histórica de ella,

La marca Pepsi Cola fue creada en 1898 en Carolina del Norte, Estados Unidos. Su creador, un farmacéutico de apellido Bradham, empezó a vender la bebida bajo el nombre de Pepsi Cola, el negocio no tardó mucho en florecer. Se empezó a vender en vaso, luego en galón, y muy pronto en barriles de 5 galones de jarabe. El primero de enero de 1903 Bradham registro la marca y compañía (Pepsi-Cola Company).

El primer año se llegó a vender 8 mil galones de jarabe, se invirtió las ganancias en anuncios utilizando celebridades. Para 1904 las ventas se duplicaron y en 1905 Bradham vendió la primera franquicia para embotellar Pepsi- Cola Henry Faullen en Carolina del Norte. Para 1908 se abrieron las puertas del primer edificio corporativo oficial de Pepsi-Cola Company, por primera vez Pepsi Cola se distribuyó mediante el uso de vehículos auto-motores.

Para 1910 Pepsi se embotellaba en 250 plantas en 24 estados y en menos de 5 años Pepsi tenía activos por más de 5 millones de dólares. Para la Primera Guerra Mundial se racionó el azúcar, el cual mermo el crecimiento de Pepsi, para esa época solo dos de los 250 embotelladores seguían en el negocio Pepsi Cola quedó en la banca rota. En 1923, Bradham, tuvo que dejar Pepsi- Cola Company.

Durante la banca rota, un financiero compró la marca y la fórmula Pepsi, esperaba reunir su empresa en Wall Street. Durante los siguientes 8 años intentó aumentar el valor de Pepsi solo para enfrentarse al desplome del mercado. En 1929 logró mantener viva la marca de pepsi- Cola, operando con una planta de Embotelladora en Virginia, EE, UU. A los dos años de la Gran Depresión vendió la compañía.

En 1931, un hombre de apellido Guth compró la marca. Se empezó a envasar la bebida en botellas de cerveza de 6 oz. De pronto la Pepsi se volvió más famosa que

nunca al ofrecerse en 5 centavos de dólar en plena gran depresión. En 1935 Pepsi se traslada a Long Island, New York a una planta embotelladora con todos los servicios.

En 1936 un grupo de personas, representando a un accionista (The Loft Candy Company) tomó el control de Pepsi Cola. En 1938 las ventas siguieron aumentando y la competencia empezó a notarlo. En 1939-1941 Pepsi compitió contra Coca Cola frente a frente por todos los Estados Unidos. Durante la Segunda Guerra Mundial Pepsi perseveró al implementar la combinación de colores para su logos (rojo, blanco y azul).

Pepsi estableció su presencia en distintos países del mundo, Steve convirtió a Pepsi en el refresco más elegantemente embotellado ya que se introdujo un logotipo nuevo y algo más de glamur.

Para aumentar su participación en el mercado la compañía añadió nuevas bebidas a la línea de productos, una de estas fue Mountain Den, al igual refrescos dietéticos Diet- Pepsi.

En 1965, Pepsi se fusionó con Frito Lay, el resultado fue la creación de una nueva compañía, Pepsico. En 1970 se abrieron plantas en México, Argentina, Escocia, La Pilipinas y Arabia Saudita.³

En 1989, las ventas de Pepsico alcanzaron nuevas alturas, más de 15, 000 millones de dólares en 150 países desde EE.UU. y México hasta Rusia y China, Pepsi se ha extendido por el mundo estando presentes en más de 200 países y territorios, incluyendo a Nicaragua desde 1945.

Actualmente ENSA, forma parte de la Corporación de Embotelladora Centroamericana (CABCORP), su enfoque radica en la comercialización de productos consumibles como bebidas carbonatadas, funcionales y cervezas

PRODUCTOS QUE SE ELABORAN EN ENSA A NIVEL NACIONAL

Embotelladora Nacional S.A (ENSA), es una sociedad anónima, debidamente constituida de acuerdo a las leyes de la República, dedicada entre otros objetos sociales, a la producción, distribución, comercialización y venta de algunas de sus marcas y productos como: PEPSI, SEVEN UP, MIRINDA, ROJITA, SODA ENSA, CERVEZA BRAHVA, AQUA, NÉCTARES CALIFORNINA, ADRENALINE, NECTARES PETIT, JUGOS CAMPESTRE y GATORADE, en todas y cada una de sus presentaciones o sabores, así como cualquier otro producto que llegase a producir y/o comercializar en el futuro tales como TE de Limonada o Naranjada, Jugos y Bebidas Naturales, Bebidas Energizantes, Bebidas Hidratantes o Isotónicas.

VISIÓN, MISIÓN Y VALORES DE ENSA

Visión

“Ser la mejor compañía operadora de bebidas de las Américas y contribuir a un mundo mejor”

Misión

“Somos gente competitiva que crea relaciones sólidas con nuestros clientes y consumidores a través de las mejores propuestas de valor, garantizando altos retornos a los accionistas “

Valores

- Integridad
- Soñar en Grande
- Pasión
- Actuar como dueños

- Liderazgo Excelencia

PROCESO DE EMBOTELLADO DE BEBIDAS CARBONATADAS DE ENSA.

El Proceso de Embotellado de bebidas carbonatadas puede dividirse en varios sub-sistemas en los cuales los factores primordiales son:

El obtener producto de Calidad dentro de las normas establecidas requiere un control constante.

La eficiencia en la cantidad producida mediante un programa de mantenimiento preventivo y manteniendo control de bajos costos de operación.

Poseer una capacidad productiva instalada suficiente para poder cubrir la demanda.

Los sub-sistemas principales en el proceso de embotellado corresponden a los siguientes:

- Sistema de Tratamiento de Agua.
- Elaboración de Jarabe
- Línea de Embotellado.
- Equipos de Apoyo al Proceso
- Control de Calidad.

Sistema de Tratamiento de Agua Existe dos procesos de agua, Agua Tratada y Agua ablandada o suave:

El Agua de pozo es bombeada a una cisterna de almacenamiento, luego al Reactor donde es tratada por Coagulación con Cal, Cloruro, Hipoclorito de Sodio y un floculante, con el objetivo de reducir la alcalinidad del agua a los niveles adecuados establecidos para los productos Pepsi, una vez clarificado esta pasa a un tanque

Pulmón almacenándose y oxigenándose, luego al proceso de filtración, primero por el sistema de Arena, segundo el sistema de Carbón y tercero por filtros pulidores obteniendo una Agua Tratada dentro de las normas requeridas, la cual se utiliza para la fabricación del jarabe y embotellado de los productos.

Agua ablandada o Suave de la Cisterna pasa por ablandadores los cuales tienen el objetivo de bajar la dureza a través de intercambio iónico, esta es utilizada para el lavado del envase y equipos de apoyo.

Elaboración de Jarabe: En un tanque de Mezcla se prepara una solución de agua y azúcar dependiendo de la carta de preparación, luego se filtra y pasa por purificador de Rayos Ultra Violeta hasta llegar a los tanques de reposo donde se adiciona el Concentrado, una vez preparado se deja en reposo para pepsi 24-48 Hrs. Para sabores en hasta un máximo de 24 horas, esto se llama Jarabe Terminado el cual pasa a líneas de llenado, cilindros para Maquinas Post-Mix.

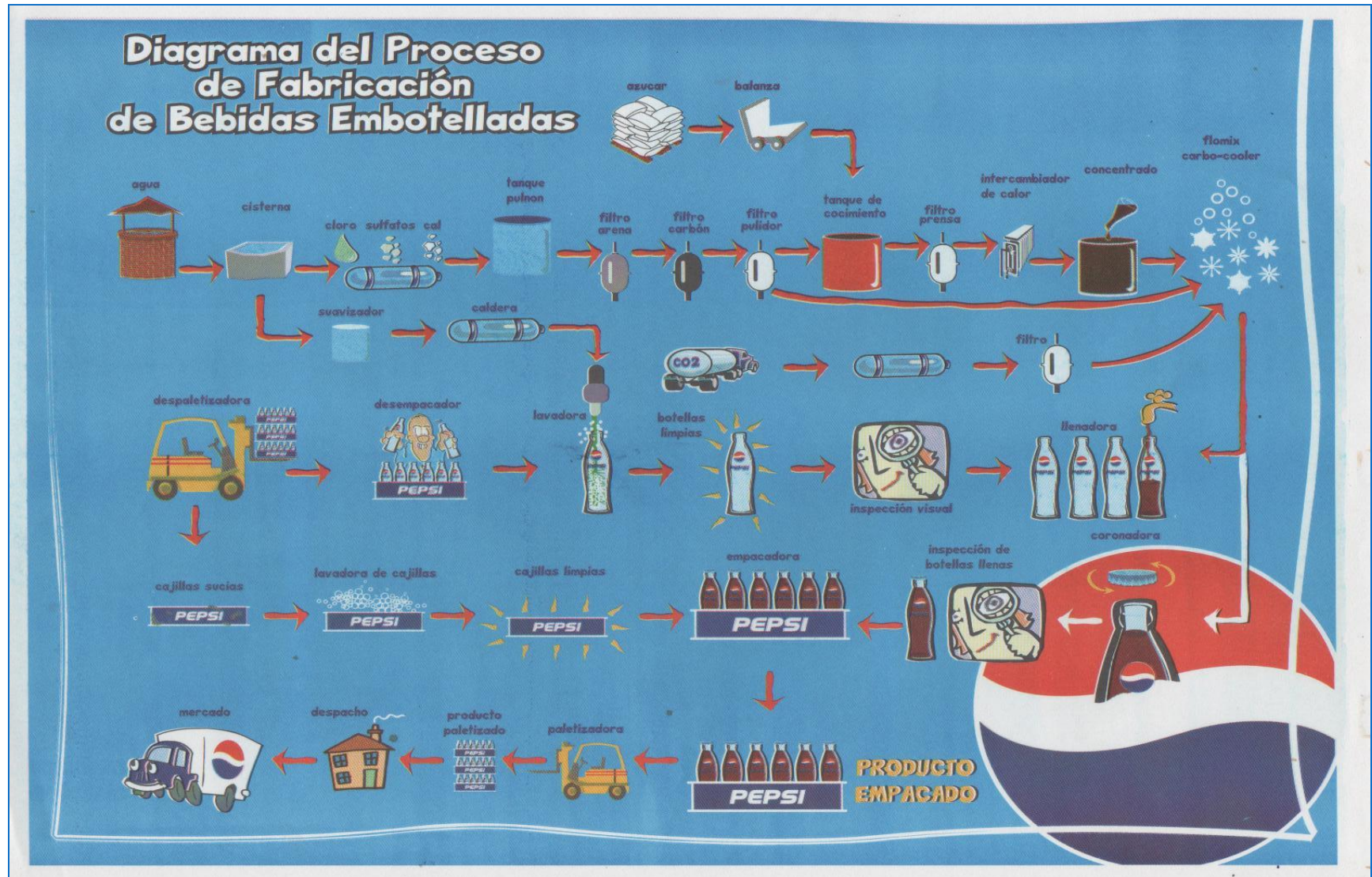
Líneas de Embotellado: Es Desempacado el envase sucio de las cajas, el cual pasa por la Lavadora de botellas con una solución de Soda Cáustica entre 3.0-3.5%, aditivos, temperatura a hasta 80 grados centígrados por lapso de 20-30 minutos y las cajas por una lavadora de cajas, estas pasan a la Empacadora donde son cargadas con botellas llenas. La botella lavada es pasada por lentes de inspección visual donde es separada la botella que no está apta para el llenado, continuando el proceso de llenado cada botella es codificada antes de pasar por la llenadora.

El jarabe es pasado a través de bombas al proporcionado de acuerdo a su formulación, luego al carbonatador donde es enfriado hasta 2 grados centígrados e inyectado el gas carbónico, ya preparado está listo para ser llenado y tapada la botella pasa por unos lentes de inspección visual de producto lleno donde es separada la botella que no fue llenada adecuadamente por la llenadora, pasa a la Empacadora, empolinado, Bodega y distribución.

Equipos de Apoyos al Proceso: En proceso de embotellado es necesario los equipos de apoyo como la Caldera que genera vapor a la Lavadora para alcanzar la

temperatura adecuada al lavado del envase y requerimiento de sanetizacion en caliente, Torres de enfriamiento, sistema de compresores de amoniaco y aire.

Control de Calidad: Es uno de los requisitos fundamentales para mantener la calidad e imagen del producto y satisfacción al consumidor, a través de los controles y mejoras permanentes desde la recepción de las Materias primas, en todos las etapas del proceso control estadísticos y sanetizacion, orden y aseo, auditorias al mercado hasta el retorno del envase nuevamente al embotellado y apoyo a la capacitación, orden y limpieza del personal. En el Caso del envase no retornable, este antes de envasarlo es pasado por Rinse o enjuague especial, para garantizar la calidad del producto.



CAPITULO II

LIMITACIONES

EXISTENTES EN EL

ACTUAL RTO (2007) CON

RESPECTO A LA LEY 618

LEY DE SEGURIDAD E

HIGIENE

LAS LIMITACIONES ENCONTRADAS EN EL ACTUAL RTO:

Para realizar la actualización del RTO de ENSA se hizo una primera revisión del reglamento técnico organizativo aprobado en el 2007, esto en conjunto con las entidades a cargo, como lo es el Mitrab y la propia empresa.

En el Mitrab, específicamente en la dirección de Higiene y Seguridad se hicieron consultas en las cuales principalmente brindan documentos como la guía metodológica para la realización de este, sin embargo este formato tuvo una actualización en el 2010 y cambiaron artículos y la matriz de riesgos. Además de esto la Empresa misma ha tenido cambios a partir del 2009 tanto en infraestructura como en sus procesos productivos.

Se hace necesario identificar todas las debilidades de este RTO elaborado en el 2007 para iniciar la actualización.

- ***Vencimiento del RTO***

El ultimo reglamento técnico organizativo en la empresa fue realizado en el año 2007, y según la ley 618, título II, capítulo II, artículo 72 dice: Los Reglamentos Técnicos Organizativos de Higiene y Seguridad aprobados por el MITRAB tendrán una vigencia de dos años, pudiendo ser los mismos revisados o actualizados cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos.

- **Actualización de la Guía metodológica**

- A nivel interno el Ministerio del trabajo aplico cambios a los formatos de realización del RTO, específicamente la guía metodológica que como su nombre lo indica este formato brinda los pasos a seguir para cualquier actualización o elaboración de un RTO.

- La guía metodológica tiene como uno de los cambios fundamentales en el capítulo III la realización de una matriz mas especifica, en la cual se destaca lo siguiente tabla:

ÁREAS	F. RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGOS	TRABAJADOR ES EXPUESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
-------	------------	-----------------------	-------------------------	---------------------

- Se debe de anexar una nueva columna en la matriz de riesgos (capítulo III del RTO) llamada estimación de riesgos; que de acuerdo a la nueva resolución ministerial estos son controles de riesgos que ayudan a tomar las medidas de prevención pertinentes. Y en esta columna se clasifican los riesgos como: Importante, Moderado, tolerable y trivial, intolerable.
- Se debe la tabla de extintores ubicada en el capítulo VIII del RTO: De la Prevención y Protección contra Incendios.
- La empresa ha tenido cambios a nivel de estructura y proceso productivo ya q se han anexado otras áreas en la planta las cuales tenían que ser evaluadas identificando los riesgos existentes en estas para q luego estos fueran reflejados en la Matriz de riesgos, estos cambios son:

- Áreas nuevas por evaluar
- Línea 2 y línea 4
 - Gasolinera
 - Parqueo de camiones
 - Almacén de papelería

- Así mismo la forma de estructuración de cada área en la matriz de riesgos se hizo dividiendo por sub áreas cada área principal de la empresa
- El flujo grama de la empresa debe de cambiar ya que antes se usaba en los procesos 4 líneas de producción: la línea 1: envasado en vidrio a línea 2 que es para botellas de 6 onza a ½ litro, la línea 3 es solo para botellas de ½ litro, y la línea 4 es para el llenado de botellas PET. Y actualmente se utilizan solo dos línea: la 2 y la 4
- La empresa conformo una nueva comisión mixta ya que cambiaron algunos de sus integrantes y es necesario reflejarlo en la actualización del RTO.
- A continuación se presenta una tabla comparativa:

TABLA COMPARATIVA

REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO (2007)	REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO (2010)
Base Jurídica	NO CAMBIO
Capítulo I: Objetivos y Campo de Aplicación 1. Destacar la importancia del RTO para la protección psicofísica de los trabajadores 2. Indicar hasta donde da cobertura el Reglamento.	NO CAMBIO
Capítulo II: Disposición General y Definiciones	NO CAMBIO
Capítulo III: Mapa de Riesgos Laborales	SI CAMBIO El Flujo grama de la Empresa, ya que dejaron de existir dos líneas (1 y 3). La estructura de la matriz: las Áreas Administrativas se dividieron por sub áreas y se ha anexado una columna (Estimación de Riesgo en: moderado y tolerable, importante, trivial e intolerable) en la cual se evalúa a cada una de las sub áreas.
Capítulo IV: De las Obligaciones del Empleador	SI CAMBIO Se anexo el Art.119 del Código del Trabajo (Ley 185). Se excluyeron los Art. 13 y 16 de la Ley 618 (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo). En el Art.104 y 17 los incisos l y m del Código del Trabajo (Ley 185).

Capítulo V: De las Obligaciones del Trabajador	NO CAMBIO
Capítulo VI: Prohibiciones de los Trabajadores	NO CAMBIO
Capítulo VII: Orden, Limpieza y Señalización	SI CAMBIO Se anexo los Art.90, 91, 92, 93,94 y 95 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo y Se excluyo el Art.147 de esta misma.
Capítulo VIII: De la Prevención y Protección contra Incendios	SI CAMBIO La tabla de Extintores: se incremento los tipos de Extintores y se anexo una columna de la clasificación de fuegos
Capítulo IX: Primeros Auxilios	No cambio
Capítulo X: De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales	SI CAMBIO Se anexaron los Art.113 los incisos a, b, c, e y f y el Art.114 del Código del Trabajo.
Capítulo XI: De las Comisiones Mixtas de H.S.T.	NO CAMBIO
Capítulo XII: De la Salud de los Trabajadores	NO CAMBIO
Capítulo XIII: De las Sanciones	NO CAMBIO preguntar si se agrego algo
Capítulo XIV: Otras Disposiciones	NO CAMBIO
Capítulo XV: Disposiciones Finales	NO CAMBIO

CAPITULO III Propuesta de Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad Laboral (2011)

EMBOTELLADORA NACIONAL S.A.,
REGLAMENTO TÉCNICO
ORGANIZATIVO
DE
HIGIENE Y SEGURIDAD
DEL TRABAJO.



ÍNDICE

Introducción

Capítulo I	Objetivo y Campo de Aplicación
Capítulo II	Disposiciones Generales y Definiciones
Capítulo III	Mapa de Riesgos Laborales
Capítulo IV	De las Obligaciones del Empleador
Capítulo V	De las Obligaciones de los Trabajadores
Capítulo VI	Prohibiciones de los Trabajadores
Capítulo VII	Orden, Limpieza y Señalización
Capítulo VIII	De la Prevención y Protección contra Incendios
Capitulo IX	Primeros Auxilios
Capitulo X	De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo Y Enfermedades Profesionales
Capitulo X	De la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo
Capítulo XII	De la Salud de los Trabajadores
Capítulo XIII	De las Sanciones
Capítulo XIV	Otras Disposiciones
Capítulo XV	Disposiciones finales

Introducción

Embotelladora Nacional Sociedad Anónima (ENSA) ha creado el presente reglamento con el objetivo de proporcionar al personal de dirección que la representa y sus trabajadores, un instrumento que los oriente en la Organización y Gestión para el desarrollo de la Higiene y Seguridad de la empresa.

En este conjunto de normas se encuentran contenidas las obligaciones del empleador y los trabajadores, así como la forma de actuar ante un accidente de trabajo, todo con el propósito de salvaguardar la vida de los trabajadores.

Este reglamento constituye una de las herramientas esenciales para la disminución de las condiciones inseguras y los actos inseguros, condiciones que son provocadas por el entorno de trabajo y por los trabajadores. Su cumplimiento garantizará la seguridad de todo el personal que labora o ingresa a la empresa.

Este reglamento se encuentra sujeto a las leyes de la República de Nicaragua y tiene su base jurídica en la Constitución Política de Nicaragua, Art.82. Inc. 4, Artos 1, 2, 6, 8, 13, 17, 18, 100 inclusive 129 del Código del Trabajo (Ley 185), Arto. 61 al 72 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618); Arto. 6. Inc. b) Resolución Ministerial de Higiene Y Seguridad del Trabajo, Art. 241, Apdo. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Capítulo I

Objetivo y Campo de Aplicación

Objetivo

Arto. 1: Embotelladora Nacional Sociedad Anónima (ENSA) establece el presente reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo el objetivo fundamental de regular con apego a derecho las disposiciones y normas técnicas organizativas de la materia,

encaminadas a proteger y resguardar integralmente la salud y la vida de los trabajadores de la empresa de todos aquellos riesgos y factores nocivos y/o peligrosos existentes en los puestos de trabajo que generan accidentes laborales, enfermedades profesionales, inclusive hasta la pérdida de la vida.

Campo de Aplicación

Arto. 2: El presente reglamento regulará todas las obligaciones del empleador y trabajadores, además de las prohibiciones y derechos de estos últimos en la empresa “ENSA”, en el desempeño de sus funciones, todo con el objetivo de aplicarlos en correspondencia con las normas, procedimientos y sanciones que en este instrumento se establezcan con el propósito de influir positivamente en el bienestar del trabajador, la producción y productividad.

Arto. 3: Las disposiciones contenidas en el presente Reglamento son aplicadas a todos los trabajadores de la empresa, incluyendo a los que están ubicados en Agencias Departamentales del país, contratados por tiempo determinado e indeterminado, contrato de servicios profesionales, así como aquellos estudiantes que hagan sus prácticas académicas, incluyendo además a los contratistas o subcontratistas y trabajadores que éstos utilicen en ocasión del servicio prestado a ENSA.

Capítulo II

Disposiciones Generales y Definiciones

Disposiciones generales

Arto. 4: La empresa se obliga a divulgar el contenido y espíritu del presente reglamento, publicando ejemplares en lugares visibles, todo con el propósito de que los trabajadores en general y representantes del empleador no aleguen ignorancia, desconocimiento, desuso, y cualquier otra práctica contraria que en él se establezca.

Arto. 5: Se establece como órgano rector competente para hacer efectiva la aplicación de las disposiciones y sanciones del presente reglamento a la Gerencia de Desarrollo Humano. En tal sentido todos los jefes de departamentos y/o oficinas de Embotelladora Nacional S.A., están obligados a informar aquellas infracciones y violaciones que cometan los trabajadores en ocasión del trabajo. Se faculta en los casos de las agencias del interior del país a los administradores de éstas para que apliquen el contenido del presente reglamento.

Arto. 6: Los representantes de los trabajadores (sindicatos), se obligan a fomentar el cumplimiento de todos los preceptos que se establecen en este reglamento, todo en aras de contribuir a la preservación de la vida y salud de los trabajadores.

Definiciones

Arto. 7: para efectos de aplicación y comprensión del presente reglamento. Se definen los siguientes conceptos:

Accidente de trabajo: Es la muerte, toda lesión o perturbación física, psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, producida por la acción repentina de una causa exterior sobrevenida por el hecho o en ocasión del trabajo, o por caso fortuito o fuerza mayor inherente a él.

Comisión mixta de higiene y seguridad: Es un órgano que refleja la responsabilidad obrero-empleador, compartiendo su objetivo, que es contribuir a la protección de la salud de los trabajadores, no solo en la prevención de accidentes o enfermedades del trabajo, sino como el más completo estado de bienestar psíquico y social.

Generador de Vapor o Caldera: Es un recipiente cerrado en el cual se calienta agua, se genera vapor o se sobrecalienta (o cualquier combinación de las dos cosas) bajo presión o vacío mediante la aplicación de calor combustible, electricidad o energía nuclear.

Contaminante físico: Son las distintas formas de energías que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, electromagnéticas y nucleares. En las dos últimas se encuentran las radiaciones ionizantes.

Contaminante químico: Todo elemento o compuesto químico, por si solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

Contaminante biológico: Son seres vivos, organismos con un determinado ciclo de vida que al penetrar en el hombre ocasiona enfermedades de tipo infeccioso o parasitario y local o sistémico. Estos organismos se pueden clasificar según sus características en: virus, bacterias, protozoos, hongos, gusanos y otros.

Enfermedad profesional: Es la alteración de la salud, patológicamente definida, generada por razón de la actividad laboral en trabajadores quienes en forma habitual se exponen a factores que producen enfermedades y que están presentes en el medio laboral o en determinadas profesiones y ocupaciones.

Equipo de Protección personal: Cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Equipo de trabajo: Cualquier maquina, aparato, instrumento o instalación, utilizados en el trabajo.

Higiene industrial: Se define como la ciencia y el arte dedicado a la prevención, reconocimiento, evaluación y control de los factores que surgen del puesto de trabajo que puedan causar enfermedades, deterioro de la salud y del bienestar e ineficiencia marcada entre los trabajadores.

Hidrante para incendio: Equipo para la extracción de agua de la red conductora, Boca de riego o tubo de descarga de líquidos con válvula y boca, con el fin de la extinción de un incendio.

Incendios: Fuego que se desarrolla sin control que ocasiona pérdidas de vidas, daños a los bienes materiales y contaminación del ambiente.

Prevención contra incendios: Conjunto de medidas, medios técnicos y fuerzas dirigidos a disminuir la probabilidad del surgimiento de un incendio.

Plan de trabajo: Es un formato que contiene la actividad programada, objetivo de la actividad, Área donde se ejecutara dicha actividad, que instancia ejecutara dicha actividad, y fecha de ejecución y que deberá ser remitido en un plazo de 15 días después de ser inscrita la comisión.

Peligro: Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.

Riesgos: Combinación de la frecuencia o probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro.

Riesgo profesional: La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar el riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Primeros auxilios: Es la ayuda inmediata, adecuada y provisional que se presta a una persona que ha sido herida o haya sufrido algún accidente o enfermedad repentina.

RTO: Reglamento Técnico Organizativo en materia de Higiene y Seguridad de Trabajo que regula el funcionamiento en materia de higiene y Seguridad a los trabajadores de la empresa o institución.

Seguridad industrial: Conjunto de disciplinas científicas y técnicas que identifican, evalúan y controlan los factores de riesgo relacionados con la estructura del centro de trabajo, sus instalaciones, las máquinas, los equipos de trabajo, los procesos y los productos, señalando las medidas colectivas o individuales para su prevención.

Señalización: Es una medida que proporciona un indicación o una obligación relativa a la Higiene o Seguridad del Trabajo, mediante una señal en forma de panel, un color, un señal luminosa o acústica, un comunicación verbal o un gestual, referida a un objeto, actividad o situación determinada.

Capítulo III

Mapa de Riesgos Laborales

Artículo 8: A continuación se detallan los riesgos identificados en cada una de las áreas por área de la empresa:

1. ADMINISTRACIÓN

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Asistente de presidencia | • Auditoria |
| • Presidencia | • Reclutamiento |
| • Sala de juntas | • Sala horizonte |
| • Gerencia comercial | • Liquidación |
| • Gerencia de mercadeo | • Compras |
| • Coordinador de bebidas funcionales | • RRHH |
| • Gerencia de operaciones | • Coordinación de relaciones laborales |
| • Distribución | • Responsable de atención al cliente |
| • Mercadeo | • Contabilidad-finanzas |
| • Sistemas | |

- Recepción
- Clínica
- Cooperativa
- Oficinas administrativas de soplado
- Luckers
- Servicios Higiénicos

2. PLANTA

- Laboratorio de control de calidad
- Sala de jarabe
- Línea 2
- Línea 4
- Área de empolinado
- Laboratorio de soplado
- Centro de distribución
- Túnel de carga
- Bodega de importado
- Oficina de operadores SAP
- Jefe de logística
- Re empaque
- Almacén de repuestos
- Taller de mecánica industrial
- CLC
- Sala de calderas
- Almacén de materia prima
- Área de compresores
- Paneles eléctricos
- Parqueo de rastras
- Agencia Managua
- Área de despacho

3. GASOLINERA

4. COMEDOR

5. ALMACÉN DE PAPELERÍA

6. PARQUEO DE CAMIONES

DESCRIPCIÓN DEL FLUJO GRAMA DE LA EMPRESA

El ciclo comienza con el agua bombeada de los pozos que se almacenan en una cisterna, esta agua es introducida a los reactores donde se le agrega cloro, sulfato y cal, una vez que se da esta mezcla, se pasa al filtro de arena donde al agua se le quita gran parte de sedimentos, después se pasa al filtro de carbón activado, donde el agua es purificada y luego se pasa al filtro pulidor donde el agua se purifica aun mas, de aquí el agua pasa hasta 5 micras.

Una vez que se realiza el proceso anterior el agua pasa a los distintos procesos. Existen 2 líneas de producción, la línea 2 que es para botellas de 6 onza a ½ litro, y la línea 4 es para el llenado de botellas PET.

El agua purificada se almacena en unos tanques donde se le agrega el azúcar, si el proceso es en caliente, esta mezcla conocida como jarabe simple, pasa por un intercambiador de calor o sino pasa directamente por el filtro prensa.

El agua pasa a los tanques de jarabe terminado, que es la mezcla del jarabe simple mas el concentrado (el concentrado puede ser de pepsi o de cualquier otro sabor), una vez formado el jarabe terminado, este es enviado por las tuberías hacia el flomix Carbo-cooler que trabaja en la línea 2 y 4, en este aparato el jarabe se enfría para que se le agrega el CO₂, el enfriado es necesario para que se dé la reacción con el dióxido de carbono, la temperatura que se alcanzan son de 2 a 4o C. Luego las llenadoras empiezan a llenar las botellas de vidrio que previamente fueron lavadas, por la lavadora de botellas, luego las botellas llenas de el producto terminado, pasan por el coronador donde se les pone la tapa.

Las botellas son tomadas por un aparato y puestas en una botella, donde de forma manual son puestas en los polines y son empolinadas de forma manual con el empolinador y luego son llevadas al almacén de productos terminados por los montacargas

MATRIZ DE RIESGOS

ÁREAS	PELIGRO IDENTIFICADO	ESTIMACIÓN DE RIESGOS	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
ADMINISTRACIÓN	Condición de seguridad			
Presidencia				
Asistente de presidencia	Lugar de Trabajo(espacio funcional)	Moderado y tolerable		
Sala de juntas	Eléctrico	Moderado	40	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada uno de los trabajadores y lo regulado en la ley general de higiene y seguridad del trabajo.
Gerencia comercial	Incendio	Moderado		Mantenimiento exhaustivo a los equipos e instalaciones eléctricos
Gerencia de mercadeo	Caída al mismo y	Moderado y		
Coord. de bebidas funcionales	Distinto nivel.	Tolerable		Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación.
Gerencia de operaciones				
Distribución				

Mercadeo	Condiciones de Higiene			Colocar señalizaciones de acuerdo al perfil de riesgos.
Sistemas				
Auditoria	Contaminantes físicos			
Reclutamiento	Iluminación	Moderado		Brindar capacitaciones según los factores de riesgos y las medidas de seguridad que se deben adoptar.
Sala horizonte	Radiaciones no ionizantes	Trivial		
Liquidación	Contaminantes químicos	Trivial		Proveer protectores de pantallas de todas las maquinas.
Compras	Desinfectantes	Trivial		
Gerencia de recursos humanos	Detergentes	Moderado		Establecer procedimientos de trabajo seguros de acuerdo a la tarea a desarrollar.
Coord. De relaciones laborales	Aromatizantes	Moderado		
Responsable de atención al cliente	Contaminante biológicos	Moderado		
Contabilidad-finanzas	Bacterias	importante		Supervisión sistemática de los procedimientos de trabajo.
Gerencia de finanzas	Virus	importante		

Sala de ventas	Hongos	Moderado		Realizar evaluación de los factores de riesgos psicosociales e higiene
Mercados especiales	Trastornos musculo esqueléticos y psicosociales.			
Recepción				Brindar capacitaciones sobre los trastornos musculo esquelético,
Clínica	Postura corporal inadecuada y estática de espalda, Hombros, cuello.	Moderado		Carga de trabajo adecuada con intervalo de tiempo de descanso.
Cooperativa				Realizar chequeos médicos.
Luckers	Movimiento repetitivo (miembros superiores)	Importante		
Servicios Higiénicos	Estrés físico	Moderado		
	Jornada prolongadas	Moderado		

PLANTA	Condición de seguridad			
Laboratorio de control de calidad	Lugar de Trabajo(espacio funcional)	Moderado y tolerable		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada uno de los trabajadores y lo regulado en la ley general de higiene y seguridad del trabajo.
Sala de jarabe	Eléctrico	Moderado y Tolerable		Colocar señalizaciones de acuerdo al perfil de riesgos.
Línea 2	Incendio	Moderado		
	Caída al mismo y distinto nivel	Moderado y Tolerable		precaución al caminar y subir escaleras
Línea 4	Condiciones de Higiene		195	Limpiar constantemente el piso
	Contaminantes físicos			Iluminación y ventilación adecuada
Área de empolinado	Iluminación	Moderado		
	Radiaciones no	Moderado		Brindar capacitaciones según los factores de

Laboratorio de soplado	ionizantes			riesgos y las medidas de seguridad que se deben adoptar.
	afectaciones respiratorias	Moderado y tolerable		
Oficinas administrativas de soplado	Exposición a ruidos	Moderado y tolerable		Mantenimiento exhaustivo a los equipos e instalaciones eléctricos.
	Heridas cortantes	Moderado		Brindar los EPP de acuerdo al factor de riesgo.
Centro de distribución	<i>Exposición a golpes</i>	Importante		
	Exposición de cargas eléctricas	Importante		Establecer procedimientos de trabajo seguros de acuerdo a la tarea a desarrollar.
Túnel de carga	Choques térmicos	Importante		
	Afectaciones en la vista	importante		
Bodega de importado	Polines en mala posición.	Importante		Supervisión sistemática de los procedimientos de trabajo.
Oficina de operadores	contaminantes químicos	Trivial		Realizar evaluación de los factores de riesgos

SAP	-Exposición a problemas dermatológicos.	Trivial		psicosociales e higiene
Logística	Desinfectantes	Trivial		Carga de trabajo adecuada con intervalo de tiempo de descanso.
	Detergentes	Moderado		Realizar chequeos médicos.
Re empaque	Aromatizantes	Moderado		Supervisión de los equipos de protección personal(EPP)
	Contaminante biológicos	Moderado		
	Bacterias	Importante		Usar los EPP(lentes, guantes, tapones auditivos, botas de cuero, fajas o bragueros, ropa de trabajo)
CLC	Virus	Importante		
	Hongos	Importante		
Almacén de repuestos	Trastornos musculoesqueléticos y psicosociales.			Capacitación para realizar el trabajo
Taller de mecánica	Postura corporal	Tolerable y		Operadores de montacargas deben de tener precaución al

industrial	inadecuada y estática de espalda, hombros, cuello, otros.	Moderado		conducir.
Sala de calderas	Movimiento repetitivo(miembros superiores)	Tolerable y Moderado		Mantener la puerta cerrada y solo permitir la entrada a personal autorizado.
Almacén de materia prima	Irritación visual.	Moderado		Colocar señalizaciones de acuerdo al perfil de riesgos.
Parqueo de rastras	Estrés físico	Moderado y tolerable		Existencia de recipientes de arena.
Área de compresores	Comunicación	Importante		
Paneles eléctricos	Jornada prolongadas	Moderado		

GASOLINERA	Condición de seguridad			
	Lugar de Trabajo(espacio funcional)	Importante		precaución al caminar y subir escaleras
	Incendio	Moderado y Tolerable		Limpiar constantemente el piso.
	Caída al mismo nivel	Importante		Iluminación y ventilación adecuada
	Condiciones de Higiene		1	Límite de velocidad de 20km/h.
	Contaminantes físicos			Brindar capacitaciones según los factores de riesgos y las medidas de seguridad que se deben adoptar.
	afectaciones respiratorias	Importante		Brindar los EPP de acuerdo al factor de riesgo.
	Exposición a golpes	Importante		Establecer procedimientos de
	contaminantes químicos	Importante		

	Gasolina	Importante		trabajo seguros de acuerdo a la tarea a desarrollar.
	Diesel	Importante		
	Contaminante biológicos	Importante		Realizar evaluación de los factores de riesgos psicosociales e higiene.
	Bacterias	Importante		Supervisión de los equipos de protección personal(EPP)
	Virus	Importante		
	Hongos	Importante		Usar los EPP(lentes, guantes, tapones auditivos, botas de cuero, fajas o bragueros, ropa de trabajo)
	Trastornos musculo esqueléticos y psicosociales.			Capacitación para realizar el trabajo.
	Postura corporal inadecuada y estática de espalda, hombros.	Importante		Permitir la entrada personal autorizado.

COMEDOR	condición de seguridad			
	Lugar de Trabajo(espacio funcional)	Moderado		Utilizar calzado de relieve.
	Eléctrico	Moderado		Reparación del piso
	Incendio	Importante		Los trabajadores del comedor deben de utilizar sus equipos de protección: guantes, gorros y tapa bocas.
	Caída al mismo	Moderado		Utilizar guantes de malla.
	Condiciones de Higiene		100	Proteja convenientemente sus heridas en dedos con dediles.
	Contaminantes físicos			En caso de roturas de vidrio actúe con prudencia no recoja los cristales con las manos, utilice recogedor y escoba.
	Iluminación	Importante		
	Quemaduras	Importante		
	Heridas cortantes	Moderado		

	Golpes con muebles u otros	Moderado		Los pasillos de desplazamiento entre las mesas y las áreas de trabajo, deberán permanecer limpios y despejados de obstáculos
	Radiaciones no ionizantes	Moderado		
	Contaminantes químicos			
	Desinfectantes	Importante		
	Detergentes	Importante		
	Aromatizantes	Importante		
	Contaminante biológicos			
	Bacterias	Importante		
	Virus	Importante		
	Hongos	Moderado		

	Trastornos musculo esqueléticos y psicosociales. Postura corporal inadecuada y estática de espalda, hombros, cuello Movimiento repetitivo(miembros superiores) Estrés físico Comunicación Jornada prolongad	Importante Moderado Moderado Importante Moderado		
--	---	---	--	--

ALMACÉN DE PAPELERÍA	Condición de seguridad			Colocar señalizaciones de acuerdo al perfil de riesgos.
	Lugar de Trabajo(espacio funcional)	Trivial		Establecer procedimientos de trabajo seguros de acuerdo a la tarea a desarrollar.
	Eléctrico	Moderado y Tolerable		
	Incendio	Moderado		
	Caída al mismo nivel	Moderado y Tolerable		Realizar evaluación de los factores de riesgos psicosociales e higiene.
	Condiciones de Higiene			Realizar chequeos médicos
	Contaminantes físicos			Utilizar calzado de relieve.
	Iluminación	Trivial		

	Contaminante biológicos	Moderado y tolerable		
	Bacterias	Moderado		
	Trastornos psicosociales.			
	Estrés físico	Moderado y tolerable		
	Caídas de objetos a distinto nivel.	Tolerable		

PARQUEO DE CAMIONES	Condición de seguridad			
	Lugar de Trabajo(Espacio funcional)	Moderado y tolerable		Colocar señalizaciones de acuerdo al perfil de riesgos.
	Incendio	Moderado		precaución al caminar
	Caída al mismo y distinto nivel	Moderado		Mantenimiento exhaustivo a los equipos
	Condiciones de Higiene		10	Establecer procedimientos de trabajo seguros de acuerdo a la tarea a desarrollar.
	Contaminantes físicos			Realizar evaluación de los factores de riesgos psicosociales e higiene
	Vibraciones	Moderado y Tolerable		
	Exposición a golpes	Moderado		
	Contaminantes Químicos	Moderado		

	Polvo	moderado		Carga de trabajo adecuada con intervalo de tiempo de descanso.
	Vapores	moderado		
	humo	moderado		
	Contaminante biológicos	Moderado		Permitir la entrada a personal autorizado.
	Bacterias	Moderado y tolerable		
	Virus	Moderado		
	Hongos	Moderado		
	Trastornos musculo esqueléticos			
	Postura corporal inadecuada y estática de espalda, hombros, cuello.	Moderado y Tolerable		
	Comunicación	Moderado		

Capítulo IV

De las Obligaciones del Empleador

Arto. 9: son obligaciones del empleador:

- 1.** Observar y cumplir con las disposiciones de la presente Ley, su reglamento, normativas y el Código del Trabajo. El incumplimiento de estas obligaciones conlleva a sanciones que van desde las multas hasta el cierre del centro de trabajo, de acuerdo al procedimiento establecido al efecto.
- 2.** Adoptar las medidas preventivas necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la higiene y seguridad de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
- 3.** El empleador tomando en cuenta los tipos de riesgo a que se expongan los trabajadores, y en correspondencia con el tamaño y complejidad de la empresa, designará o nombrará a una o más personas, con formación en salud ocupacional o especialista en la materia, para ocuparse exclusivamente en atender las actividades de promoción, prevención y protección contra los riesgos laborales.
- 4.** Para dar cumplimiento a las medidas de prevención de los riesgos laborales, el empleador deberá:
- 5.** Cumplir con las normativas e instructivos sobre prevención de riesgos laborales.
- 6.** Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores.

7. Planificar sus actuaciones preventivas en base a lo siguiente:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Adoptar medidas que garanticen la protección colectiva e individual.
- Dar la debida información a los trabajadores.

8. Elaborar un diagnóstico inicial que contemple un mapa de riesgos laborales específicos de la empresa y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable. El diagnóstico deberá ser actualizado cuando cambien las condiciones de trabajo o se realicen cambios en el proceso productivo, y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se haya producido. Una vez que entre en vigencia la presente Ley, todas las empresas existentes en el país tendrán un plazo de 6 meses para la elaboración del citado diagnóstico y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable.

9. Para iniciar sus actividades laborales, la empresa debe tener licencia de apertura en materia de higiene y seguridad del trabajo, de acuerdo al procedimiento y requisitos que establezca el reglamento y las normativas.

10. Constituir en su centro de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, que deberá ser integrada con igual número de trabajadores y representantes del empleador, de conformidad a lo establecido en la presente Ley.

- 11.**Elaborar el reglamento técnico organizativo en materia de higiene y seguridad del trabajo.
- 12.**Exigir a los contratistas y sub-contratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de higiene y seguridad del trabajo. En caso contrario se hace responsable solidario por los daños que se produzcan por el incumplimiento de esta obligación.
- 13.**Analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación de los trabajadores.
- 14.**Notificar a la autoridad competente los datos de la actividad de su empresa, y entre ellos, los referidos a las materias y productos inflamables, tóxicos o peligrosos.
- 15.**Permitir el acceso a los lugares de trabajo a los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo en cualquier momento, mientras se desarrolla la actividad laboral, debidamente identificados y suministrar la información que sea solicitada, bajo sigilo y estrictamente relacionada con la materia.
- 16.**Suspender de inmediato los puestos de trabajo, que impliquen un riesgo inminente laboral, tomando las medidas apropiadas de evacuación y control.
- 17.**Proporcionar gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personal específicos, según el riesgo del trabajo que realicen, darles mantenimiento, reparación adecuada y sustituirlo cuando el acceso lo amerite.
- 18.**Inscribir a los trabajadores desde el inicio de sus labores o actividades en el régimen de la seguridad social en la modalidad de los riesgos laborales.

- 19.** Se deberá mantener un botiquín con una provisión adecuada de medicinas y artículos de primeros auxilios y una persona capacitada en brindar primeros auxilios, según lo disponga en su respectiva norma.
- 20.** El empleador debe proporcionar gratuitamente los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de programas de entrenamiento en materia de higiene, seguridad y salud de los trabajadores en los lugares de trabajo.
- 21.** El empleador debe garantizar el desarrollo de programas de capacitación en materia de higiene y seguridad, cuyos temas deberán estar vinculados al diagnóstico y mapa de riesgo de la empresa, mediante la calendarización de estos programas en los planes anuales de las actividades que se realizan en conjunto con la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, los que deben ser dirigidos a todos los trabajadores de la empresa, por lo menos una vez al año.
- 22.** El empleador debe garantizar en el contenido de los programas de capacitación en su diseño e implementación de medidas en materia de primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación de los trabajadores. La ejecución y desarrollo de estos eventos deben ser notificados al Ministerio del Trabajo.
- 23.** El empleador debe garantizar que el personal docente que realice las acciones de capacitación debe ser personal calificado, con dominio en la materia de higiene y seguridad del trabajo y que esté debidamente acreditado ante el Ministerio del Trabajo.
- 24.** Los contratistas y sub-contratistas están en la obligación de darle cumplimiento a las disposiciones contenidas en materia de higiene y seguridad en relación con sus trabajadores.

- 25.**El empleador que usare el servicio de contratista y permitiese a estos la subcontratación, exigirá a ambos que estén inscritos en el registro correspondiente al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social y que cumplan con sus obligaciones ante dicha institución. En caso de incumplimiento, el empleador será solidariamente responsable de las obligaciones que dicho contratista o subcontratista tienen con sus trabajadores de conformidad con el Código del trabajo y la Ley de Seguridad Social.
- 26.**El empleador, dueño o el representante legal del establecimiento principal exigirá a los contratistas y sub-contratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, en caso contrario responderá solidariamente por los daños, perjuicios ocasionados a los trabajadores.
- 27.**Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas deberán envasar y etiquetar los mismos de forma que se identifique claramente su contenido y se determinen sus riesgos.
- 28.**Los fabricantes, importadores, suministradores y usuarios deben de remitir al Ministerio del Trabajo ficha de seguridad de los productos que debe contener los siguientes datos:
- 29.**Información científico – técnica, traducido oficialmente al idioma español y lenguas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica.
- 30.**Identidad de la sustancia o producto. Etiqueta de tóxico, simbología internacional
- 31.**Propiedades físicas y química.
- 32.**Aspectos relacionados con su uso y aplicación.
- 33.**Indicaciones y contraindicaciones del producto.

- 34.** Se debe suministrar la información necesaria para utilizar correctamente los productos químicos e indicar las medidas preventivas adicionales que deberán adoptarse en casos especiales y del uso de los equipos de protección a utilizar para cada caso.
- 35.** Dicha información se actualizará siempre y cuando adquieran una nueva sustancia que no haya sido registrada y reportada al MITRAB.
- 36.** En los centros de trabajo donde en sus procesos de producción hacen uso, manipulan y aplican plaguicidas u otras sustancias agroquímicas se deben observar y adoptar las disposiciones contenidas en la Norma Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo aplicables en el Uso, Manipulación y Aplicación de los Plaguicidas y otras Sustancias Agroquímicas. (Gaceta 175 del 17 de septiembre del 2001).
- 37.** Además de las obligaciones contenidas en otros artículos de este Código, los empleadores están obligados a:
- 38.** Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios y adecuados para ejecutar el trabajo convenido, sin perjuicio de que para determinadas obras o trabajos de especial naturaleza el trabajador pueda acordar con el empleador el uso de sus propias herramientas;
- 39.** Respetar la jornada de trabajo, conceder los descansos establecidos y fijar el calendario laboral en un lugar visible del centro de trabajo;
- 40.** Cumplir en general con todas las obligaciones que se deriven del cumplimiento de las disposiciones de este Código, legislación laboral, convenciones colectivas, reglamento interno de trabajo y de los fallos judiciales y arbitrales y de los convenios de la OIT ratificados por Nicaragua.
- 41.** 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.

42. Los empleadores deben adoptar las siguientes medidas mínimas:

- a) las medidas higiénicas prescritas por las autoridades competentes;
- b) las medidas indispensables para evitar accidente en el manejo de instrumentos o materiales de trabajo y mantener una provisión adecuada de medicinas para la atención inmediata de los accidentes que ocurran;
- c) fomentar la capacitación de los trabajadores en el uso de la maquinaria y químicos y en los peligros que conlleva, así como en el manejo de los instrumentos y equipos de protección;
- d) la supervisión sistemática del uso de los equipos de protección.

43. Los equipos de protección personal serán provistos por el empleador en forma gratuita, deberá darles mantenimiento, reparación adecuadas y sustituirlos cuando el caso lo amerite.

44. Los empleadores, cuando contraten a través de intermediarios, son responsables de los riesgos profesionales que sufran sus trabajadores.

45. *ES también obligación del empleador indemnizar a los trabajadores por los accidentes o enfermedades profesionales que ocurran en el trabajo que desempeñen, por no estar protegidos por el régimen de la seguridad social, o no estar afiliados en él cuando sea del caso, o no haber pagado las cuotas del mismo en el tiempo y forma correspondiente.*

46. El pago de las indemnizaciones se calculará en base al último salario del trabajador. Cuando se trate de salario variable o de difícil determinación se

hará en base al promedio de los últimos seis meses, o del período trabajado si éste promedio es menor.

- 47.** Si el trabajador fallece o queda incapacitado total y permanentemente como consecuencia de riesgos profesionales, la empresa pagará una indemnización equivalente a seiscientos veinte días de salario que se contarán según el caso, a partir de la fecha de fallecimiento o desde el día en que se determine la incapacidad.

Capítulo V

De las Obligaciones de los Trabajadores

Arto. 10: El trabajador tiene la obligación de observar y cumplir con las siguientes disposiciones de la presente Ley, el Reglamento, el Código del Trabajo y las normativas:

- 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.
- 9.** Todo esto sin perjuicio de los derechos adquiridos en el Código del Trabajo, Convenios Colectivos, Convenios Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) y demás resoluciones ministeriales.
- 10.** Además de las contenidas en otros artículos de este Código, los trabajadores tienen las siguientes obligaciones:
- 11.** Prestar el auxilio necesario en caso de siniestro o riesgo inminente en que peligren los intereses de la empresa o de sus compañeros de trabajo;
- 12.** Asistir a los cursos y demás actividades de capacitación o adiestramiento que se convengan con el empleador;
- 13.** Cumplir con las medidas que correspondan para evitar riesgos y accidentes de trabajo;
- 14.** El trabajador está obligado a colaborar cumpliendo con las instrucciones impartidas para su protección personal y cuidando del material empleado en la misma.

Capítulo VI

Prohibiciones de los Trabajadores

Art. 11: de las prohibiciones de los trabajadores

- 1.** No trabajar bajo los efectos de bebidas alcohólicas, de drogas o en otra condición análoga.
- 2.** No portar armar de cualquier tipo durante el trabajo, salvo aquellas que puedan utilizarse en función de la ocupación que desempeñan.
- 3.** No someter a ofertas ventajosas o amenazas de represalias a otro trabajador con el fin de obligarle a tener relaciones sexuales.
- 4.** Ningún trabajador podrá prestar servicios en una máquina o procedimiento peligroso, a menos que:
 - Haya sido instruido del peligro que corre;
 - Haya sido instruido de las precauciones que debe tomar;
 - Haya adquirido un entrenamiento suficiente en el manejo de la máquina o en la ejecución del procedimiento de trabajo;
- 5.** Los trabajadores no deben hacer sus comidas en el propio puesto de trabajo, salvo cuando se trate de casos que no permitan separación del mismo. No se permitirá que los trabajadores duerman en el sitio de trabajo, salvo aquellos que por razones del servicio o de fuerza mayor, deban permanecer allí.
- 6.** Se prohíbe el desempeño por adolescentes, niños y niñas de trabajos insalubres, y de peligro moral, tales como el trabajo en las minas, subterráneos, basureros, centros nocturnos de diversión, los que impliquen

manipulación de objetos y sustancias sicotrópicas o tóxicas y los de jornada nocturna en general.

7. Las prohibiciones establecidas en el artículo 133 comprenden también a los menores de 18 años.

Capítulo VII

Orden, Limpieza y Señalización

Arto. 12: Serán de cumplimiento obligatorio las siguientes disposiciones de orden, limpieza y mantenimiento:

1. El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán ofrecer garantías de higiene y seguridad frente a los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
2. El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán también facilitar el control de las situaciones de emergencia, en especial de incendio y posibilitar, cuando sea necesario, la rápida y segura evacuación de los trabajadores.
3. A tal efecto los lugares de trabajo deberán ajustarse, en lo particular, a lo dispuesto en el Reglamento que regule las condiciones de protección contra incendios y fenómenos climatológicos o sismológicos que le sean de aplicación.
4. El diseño y característica de las instalaciones de los lugares de trabajo deberán garantizar:
5. **Que las instalaciones de servicio o de protección anexas a los lugares de trabajo pueden** ser utilizadas sin peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores.

6. Que dichas instalaciones y dispositivos de protección cumplen con su cometido, dando protección efectiva frente a los riesgos que pretenden evitar.
7. Las instalaciones de los lugares de trabajo deberán cumplir, en particular, la reglamentación específica que le sea de aplicación.
8. La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.
9. Las condiciones ambientales y en particular las condiciones de confort térmico de los lugares de trabajo no deberán constituir tampoco, en la medida de lo posible, una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.
10. Los lugares de trabajo dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios, para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, ajustándose, en este caso, en lo establecido en la presente ley y demás disposiciones que se establezcan en su Reglamento.
11. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo deberán permanecer libres de obstáculos, de forma que sea posible utilizarlas sin dificultad.
12. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, deberán ser objeto de mantenimiento periódico y se limpiarán periódicamente, siempre que sea necesario, para mantenerlas limpias y en condiciones higiénicas adecuadas.
13. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúan o para terceros, realizándose, a tal fin, en los momentos, en la forma con los medios más adecuados.

- 14.** Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo.
- 15.** Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:
- 1.20 metros de anchura para los pasillos principales
 - Un metro de anchura para los pasillos secundarios.
- 16.** La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca menor a 0.80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.
- 17.** Cuando existan aparatos con órganos móviles, que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo, que delimiten el lugar por donde debe transitarse.
- 18.** Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista y estar protegidas contra la rotura o ser de material de seguridad, cuando éstas puedan suponer un peligro para los trabajadores.
- 19.** Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o su planta permanecerá bloqueada (aunque esté cerrada), de manera que impida la salida durante los períodos de trabajo.

- 20.** Todo centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares próximos a los puestos de trabajo
- 21.** Todo centro de trabajo deberá contar con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza.
- 22.** Existirán como mínimo un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. En lo sucesivo un inodoro por cada 10 personas.
- 23.** Deberán señalizarse adecuadamente, en la forma establecida por la presente Ley sobre señalización de Higiene y Seguridad del Trabajo, las siguientes partes o elementos de los lugares de trabajo.
- 24.** Las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos.
- 25.** Las vías y salidas de evacuación.
- 26.** Las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad.
- 27.** Los equipos de extinción de incendios.
- 28.** Los equipos y locales de primeros auxilios.
- 29.** La señalización en el centro del trabajo debe considerarse como una medida complementaria de las medidas técnicas y organizativas de higiene y seguridad en los puestos de trabajo y no como sustitutiva de ellas.
- 30.** En los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando o advirtiendo las precauciones especiales a tomar; del uso del equipo de protección personal, de las zonas

de circulación; evacuación; salidas de emergencia; así como la existencia de riesgo de forma permanente.

- 31.** La elección del tipo de señal y del número y emplazamiento de las señales o dispositivos de señalización a utilizar en cada caso, se realizará teniendo en cuenta las características de la señal, los riesgos, elementos o circunstancias que haya de señalizarse. La extensión de la zona a cubrir y el número de trabajadores involucrados, de forma que la señalización resulte lo más eficaz posible.
- 32.** Los trabajadores deberán recibir capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo, que incidan sobre todo, en el significado de las señales, y en particular de los mensajes verbales, y en los comportamientos generales o específicos que deben adoptarse en función de dichas señales.
- 33.** La señalización de higiene y seguridad del trabajo, se realizará mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señales luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales.
- 34.** Los colores de seguridad deberán llamar la atención e indicar la existencia de un peligro, así como facilitar su rápida identificación.
- 35.** Podrán, igualmente, ser utilizados por si mismos para indicar la ubicación de dispositivos y equipos que sean importantes desde el punto de vista de la seguridad.
- 36.** Los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso se especificaran de acuerdo a los requisitos establecidos en el reglamento de esta Ley.

- 37.** La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas, se realizará en el interior de aquellas zonas construidas en la empresa a las cuales tenga acceso el trabajador en ocasión de su trabajo, mediante franjas alternas amarillas y negras o alternas rojas y blancas.
- 38.** Las dimensiones de dicha señalización estarán en relación con las dimensiones del obstáculo, o lugar peligroso señalado.
- 39.** Las franjas amarillas y negras o rojas y blancas deberán tener una inclinación de 45° y ser de dimensiones similares.
- 40.** Cuando el uso y el equipo de los locales así lo exija para la protección de los trabajadores, las vías de circulación de vehículos estarán identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo.
- 41.** Los recipientes que contengan fluidos a presión llevarán grabada la marca de identificación de su contenido. Esta marca, que se situará en sitio bien visible, próximo a la válvula y preferentemente fuera de su parte cilíndrica, constará de las indicaciones siguientes:
- El nombre técnico completo del fluido
 - Su símbolo químico
 - Su nombre comercial
 - Su color correspondiente
- 42.** La luz emitida por la señal deberá provocar un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, en función de las condiciones de uso previstas. Su intensidad deberá asegurar su percepción, sin llegar a producir deslumbramientos.

- 43.** La señal acústica deberá tener un nivel sonoro superior al nivel de ruido ambiental, de forma que sea claramente audible, sin llegar a ser innecesariamente molesto. No deberá utilizarse una señal acústica cuando el ruido ambiental sea demasiado intenso.
- 44.** Los lugares de trabajo y locales deberán tener condiciones de seguridad e higiene adecuadas al tipo de actividad que en ellos se desarrollen en lo que respecta a techos, paredes, pisos, rampas, escaleras, pasadizos, señalización, espacio funcional, plataformas elevadas y características dimensionales de acuerdo con lo dispuesto en las respectivas normativas, resoluciones e instructivos de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- 45.** El empleador deberá adoptar en los lugares de trabajo las señalizaciones de higiene y seguridad cumpliendo con lo regulado en la norma Ministerial aplicable a la Señalización.

Capítulo VIII

De la prevención y protección contra incendios

Arto. 13: La empresa garantizara el cumplimiento de las condiciones básicas para prevenir y proteger los riesgos de incendio y limitar su propagación realizando lo siguiente:

1. Se deberán disponer de equipos portátiles o extintores adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos de trabajo, las instalaciones y los equipos de la empresa. Se definen los extintores para cada tipo de fuego:

<i>Tipos de Extintor</i>	<i>Clasificación de los fuegos</i>			
	A Sólidos	B Líquido	C Eléctrico	D Metales combustibles
<i>Agua pulverizada</i>	X XX(2)	X		
<i>Agua de chorro</i>	X X(2)			
<i>Espuma física</i>	X X(2)	XX		
<i>Polvo convencional(BC)</i>			XX	
<i>Polvo polivalente (ABC)</i>	XX	XXX	XX	
<i>Anhídrido carbónico</i>	X(1)	XX	XX	
<i>Hidrocarburos halógenos</i>	X(1)	X	XX	
<i>Polvo específico para fuego de metales combustibles</i>				XX

Tabla 2 Tipos de extintores.

Nota:

- **xxx:** Muy adecuado **x:** Aceptable **xx:** Adecuado
- **x(1):** En los fuegos poco profundos(inferior a 5 mm) puede asignarse
- **xx(2):** En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua de chorro ni la espuma.

2. Los tipos de fuego son los siguientes

- **Incendio Clase A:** Combustibles ordinarios tales como: madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos.
- **Incendio Clase B:** Líquidos inflamables tales como gasolina, aceite, grasa, brea, pintura a base de aceite, barniz, y gas inflamable.
- **Incendio Clase C:** Equipo eléctrico energizado incluyendo cables, cajas de fusibles, interruptores automáticos, maquinaria y electrodomésticos.

3. La empresa utilizará extintores de CO₂ dentro de la planta de producción debido a que el tipo de incendio en esta área puede ser de tipo eléctricos, y en cualquier otra área se utilizarán extintores de polvo químico ya que estos se pueden usar para todo tipo de incendios.

4. El empleador tendrá que tener presente que La Dirección General de Bomberos es la que autorizará el tipo y ubicación de cualquier equipo de extinción de incendios y los cambios en los mismos.

5. En los lugares donde existan puntos contra incendios, éstos serán dotados de equipos complementarios siguientes:

- Extintores (según su tipo, cantidad).
- Tanques de agua con su correspondiente balde.

- Recipientes con arena fina y seca, con la mitad de arena en bolsas de una libra, y sus correspondientes palas.
 - Mantas.
- 6.** Los equipos portátiles contra incendio deberán estar siempre en los sitios especialmente destinados para ellos y en condiciones de uso inmediato. Se tendrá como norma obligatoria para la ubicación de los extintores las siguientes:
 - 7.** Se establecerá de manera clara, señalizadas, libres de obstáculos en todo momento y en lugares accesibles los extintores de incendio de los cuales habrá en cantidad suficiente en correspondencia con el número de trabajadores y las áreas de mayor riesgo de incendio en la empresa y de acuerdo a las consideraciones técnicas de la Dirección General de Bomberos.
 - 8.** Colocar los extintores en lugares donde puedan ser tomados rápidamente en casos de emergencias y especialmente en lugares donde los riesgos de incendios sean máximos.
 - 9.** Ubicar los extintores a 1.20 metros de la parte superior del equipo al piso y con una distancia de 20 m entre cada uno de ellos. Los extintores grandes deberán colocarse a una altura de 0.60 metros del suelo o piso.
 - 10.** Colocar en extintores señales de color rojo que indiquen su ubicación y sean visibles. Serán colocados en el centro de un círculo de 0.50 metros. de diámetro pintado en rojo con rayas blancas.
 - 11.** Los extintores de una masa superior a 10 Kg se situarán en el piso sobre una base para evitar su caída.

- 12.** Los extintores se ubicarán principalmente a la entrada de locales, edificios, así como a 1 metro de separación como mínimo de cualquier equipo tecnológico, eléctrico u otro.
- 13.** En los locales en que por cuestión de estética no puedan colocarse según se indica en la norma anterior, se procederá a construir nichos en las paredes, teniendo en cuenta que no se viole la altura de un 1.20 metros.
- 14.** Las vías de acceso a los extintores tendrá como mínimo 1 metro de ancho.
- 15.** Los extintores de carretillas se ubicarán en lugares de fácil maniobrabilidad y de forma tal que no reciban golpes o averías.
- 16.** Los extintores, mangueras o cualquier equipo para combatir incendios, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y en lugares visibles y localizables. Así mismo se establece que las mangueras se deberán guardar en tal forma que no sufran daños y puedan ser utilizadas con rapidez en caso de incendios; de igual manera se deberán purgar y sacar después de ser usadas, debiendo ser probadas como lo indique la Dirección General de Bomberos.
- 17.** Para el vencimiento y prueba de extintores se tomaran las siguientes medidas:
 - Cada extintor tendrá su correspondiente letrero o tarjeta que indique su tipo, uso, funcionamiento y fecha de carga y vencimiento. Toda la información del extintor será en español y no en otro idioma.
 - Los extintores se revisarán cada 3 meses como máximo comprobándose que:
 - La presión sea la establecida para el equipo.
 - La junta, orificios y manómetros se encuentren en buen estado.

- Que esté limpio y en buen estado de conservación.
- Los extintores a presión serán recargados cuando esta sea inferior a la indicada en el manómetro como óptima (zona verde).
- A todos los extintores se les efectuará su prueba hidrostática cada 5 años cumpliendo con las especificaciones del fabricante.
- Cargar los extintores inmediatamente después de ser usados o cada año, cuando sean de soda, ácido, espuma y polvo químico seco y los de bióxido de carbono (CO₂) al perder el 10% de su peso.
- Deberán seguirse las instrucciones de los fabricantes, para la recarga, prueba, uso y mantenimiento de extintores, éstas instrucciones se encuentran sobre las etiquetas pegadas en los equipos.

18. Para el manejo de extintores se seguirán las siguientes medidas:

- En los establecimientos y centros de trabajo con grave riesgo de incendio, se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extinguidor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.
- Los extintores de CO₂ deberán tener su correspondiente corneta de descarga.
- Se debe usar únicamente extintores de espuma o CO₂ y polvo seco, para apagar fuegos en cables eléctricos, no use para esta clase de incendios extintores de agua y ácido soda.
- Siempre que se tenga que usar extintores, hacerlo sobre la base del fuego, ya que la función del mismo, es tratar de ahogarlo. No rociar encima del fuego.

- Cuando use extintores de bióxido de carbono (CO₂), tenga cuidado de no dirigirlo sobre alguna persona, ya que de hacerlo puede ocasionarle quemaduras.
- 19.** Se deberán tener como medidas obligatorias para el empleador en las condiciones de los hidrantes las siguientes:
- Deberán estar colocados en distintos puntos de las instalaciones físicas, en lugares visibles y claramente señalados.
 - Se deberá mantener el área de los hidrantes libres de objetos, maleza, basura, por lo menos 2 metros cuadrados de distancia.
 - Las tapas de los hidrantes no deben presentar fugas de agua.
- 20.** La empresa contará con su plan de evacuación, tanto para las personas como para bienes materiales. Para garantizar dicha evacuación se establecen como medidas obligatorias las siguientes:
- 21.** Se indicara de manera clara las rutas de evacuación de incendio hacia lugares seguros al aire libre que deberán estar libres de obstáculo en todo momento.
- 22.** Las salidas y vías de evacuación serán señalizadas con flechas que indiquen el camino más corto y seguro, según lo establecido en la normativa sobre señalización del MITRAB.
- 23.** Las vías y salidas de evacuación serán de mayor grado de resistencia al fuego que cualquier local donde pueda surgir el incendio.
- 24.** Se prohíbe alterar, modificar o clausurar las vías y salidas de evacuación o de emergencia, sin la previa autorización de la Dirección General de Bomberos.

25. Los pasillos, corredores, salidas y vías de evacuación no serán obstruidas por equipos, mercancías u otro material.

26. Las puertas de los locales, pasillos, galerías y áreas de producción abrirán en el sentido de la Evacuación.

27. En el caso de que una puerta destinada como salida de evacuación por razones propias del local tenga que estar cerrada deberá disponer de un mecanismo que permita su fácil utilización.

28. Las funciones de las brigadas contraincendios serán las siguientes:

- Deberán estar preparados para atender cualquier aviso de alarma en caso de incendio.
- Deberán de participar en los seminarios, simulacros, competencias, de acuerdo con programas previamente establecidos y deberán ser asesorados por bomberos de Nicaragua.
- Estarán encargadas directamente de la prevención y combate contra incendios.
- En el caso de incendio todo el personal que se encuentre en el centro de trabajo estará obligado a prestar sus servicios por el tiempo que sea necesario.
- Llamar al número de teléfono de la unidad de Bomberos del Centro de emergencias 115 o 120 y Para teléfonos celulares *911 y el de la estación más cercana está ubicada en Waspan Norte cuyo número telefónico es 2249-2218.

29. Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustible y estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación, se construirán a conveniente distancia entre sí y aislados de los restantes centros de trabajo.

- 30.** Cuando la separación entre locales sea imposible, se aislarán con paredes resistentes de mampostería, con muros rellenos de tierra o materiales incombustibles sin aberturas.
- 31.** En la construcción de los locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego y se revestirán los de menor resistencia con materiales ignífugos más adecuados tales como: cemento, yeso, cal o mampostería de ladrillos, etc.
- 32.** Las zonas de trabajo en las que exista mayor peligro de incendio se aislarán o se separarán de las restantes mediante muros corta fuego, placas de materiales incombustibles o dispositivos que produzcan cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego. Asimismo, se reducirán al mínimo las comunicaciones interiores entre unas y otra zona.
- 33.** Los pisos de los pasillos y corredores de los locales con riesgo de incendio, serán contruidos de material incombustible, manteniéndolos siempre libres de obstáculos.
- 34.** Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y abrirán hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. Las puertas interiores serán de tipo vaivén.
- 35.** Las ventanas que se utilicen como salidas de emergencia carecerán de rejas, abrirán hacia el exterior, la altura del dintel desde el nivel del piso será 1.12 cm., de ancho 0.51 cm. y 0.61 cm. de alto.
- 36.** En los locales de trabajo especialmente aquellos expuestos al riesgo de incendio, no deberá existir lo siguiente:
- a) Hornos, calderas, ni dispositivos de fuego libre.
 - b) Maquinarias, elementos de transmisión, aparatos o útiles que produzcan chispas o calentamientos que puedan originar incendios.

- 37.** En los establecimientos y centros de trabajo con grave riesgo de incendio, se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extinguidor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.
- 38.** Para la ubicación, funcionamiento y precauciones en la gasolinera se seguirá según la Norma técnica ambiental para las estaciones de servicio automotor.

Capitulo IX

Primeros auxilios

Arto.14: de los primeros auxilios

- 1.** Deberán existir dentro de la fábrica al menos cinco botiquines ubicados en las áreas de mayor riesgo de la empresa.
- 2.** En caso de accidente se deberá proceder de la Siguiente Manera:
- 3.** No mover del lugar del accidente a una persona lesionada a menos que persista el riesgo de exponer la vida.
- 4.** Llamar primeramente a las brigadas de primeros auxilios.
- 5.** Utilizar los botiquines de primeros auxilios para atender de forma rápida las del trabajador.
- 6.** En caso de accidentes graves se deberá llamar a la cruz roja al número 2265-3257.
- 7.** Trasladar al accidentado en la ambulancia de la empresa o carro designado para estos casos, hacia el centro al cual se encuentra afiliado el trabajador en caso de riesgo laboral.

8. Se realizarán capacitaciones periódicas en primeros auxilios al personal responsable de botiquín, miembros de la Comisión Mixta, personal administrativo y una persona cerca del área de botiquín.

Capítulo X

De las Estadísticas de Accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales

Arto. 15: La empresa llevará un registro y notificación de los accidentes y enfermedades profesionales, implementando lo siguiente:

1. El empleador debe reportar los accidentes leves en un plazo máximo de cinco días hábiles y los mortales, graves y muy graves en el plazo máximo de veinticuatro horas hábiles más el término de la distancia, al Ministerio del Trabajo en el modelo oficial establecido, sin perjuicio de su declaración al Instituto Nicaragüense de Seguro Social y Ministerio de Salud.
2. En caso de no registrarse accidentes, se deberá, comunicarlo por escrito al Ministerio del Trabajo, mensualmente durante los primeros cinco días del mes siguiente a reportar.
3. Debe investigar en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad todos los accidentes de trabajo e indicar para cada uno de ellos las recomendaciones técnicas que considere pertinente con el propósito de evitar la repetición de las mismas.
4. El empleador debe llevar el registro de las estadísticas de los accidentes ocurridos por período y analizar sus causas.
5. Se notificará al Ministerio del Trabajo todos los accidentes leves con baja a partir de un día de subsidio o reposo. En el caso de los accidentes muy graves que conlleven al fallecimiento posterior, el empleador notificará en un plazo máximo de 24 horas este suceso, de conformidad con el Formato Oficial establecido por el Ministerio del Trabajo.

6. En relación a las enfermedades profesionales se tiene la responsabilidad de cumplimentar la información del Formato Oficial de declaración de Enfermedades Profesionales, una vez que ha sido diagnosticada por la empresa médica del INSS o bien en su defecto por el MINSA.

7. Se notificará por escrito al Ministerio del Trabajo de forma mensual la no ocurrencia de accidentes laborales en su centro de trabajo. Este reporte tendrá los siguientes datos:

- a.** Nombre o razón social de la empresa.
- b.** Mes que se notifica.
- c.** Número de trabajadores de la empresa.
- d.** Fecha en que se notifica, firma y sello de su representante.
- e.** La afirmación de no haber tenido accidentes laborales en el periodo informado.

8. El empleador para efecto de realizar la investigación de accidentes laborales que se registren en su empresa, podrá implementar su propia metodología de la investigación, que deberá contemplar los siguientes aspectos:

a. Recopilación de Datos

Identificación de la empresa

Identificación del accidentado

Datos de la investigación

b. Recopilación de Datos sobre el Accidente

Datos del accidente

Descripción del accidente

c. Determinación de las Causas del Accidente

Causas técnicas

Causas organizativas

Causas humanas

d. Conclusiones

Medidas correctivas

- 9.** En el caso de los accidentes graves, muy graves y mortales deberán enviar copia de este procedimiento a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo.
- 10.** Es responsabilidad del empleador llevar registro estadístico por orden cronológico y por trabajador de todos los accidentes laborales desde leves con baja o sin baja hasta los mortales, así como las enfermedades profesionales diagnosticadas, ocurridos en su empresa.
- 11.** Cuando el trabajador no esté cubierto por el régimen de Seguridad Social, el empleador deberá pagar la indemnización en caso de muerte ocasionada por riesgo laboral.
- 12.** A consecuencia de un riesgo laboral y por no estar asegurado el trabajador, el empleador debe pagar la atención médica general o especializada, medicamentos, exámenes médicos, el salario durante el tiempo en que el trabajador esté inhabilitado para trabajar, prótesis y órtesis, rehabilitación y pago de indemnización por incapacidad parcial permanente y total.
- 13.** Notificar a los organismos competentes los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurridos en su empresa o establecimiento, e investigar sus causas y colaborar en las investigaciones que, por ocurrencia de accidentes, realicen los organismos facultados.

- 14.** Colaborar en las investigaciones que, por ocurrencia de accidentes, realicen los organismos facultados para ello.
- 15.** Indemnizar a los trabajadores por los accidentes o enfermedades profesionales que ocurran en el trabajo que desempeñen, por no estar protegidos por el régimen de la seguridad social, o no estar afiliados en él cuando sea del caso, o no haber pagado las cuotas del mismo en el tiempo y forma correspondiente.
- 16.** Restablecer en su ocupación al trabajador que haya dejado de desempeñarla por haber sufrido accidente o enfermedad profesional, en cuanto esté capacitado, siempre que no haya recibido indemnización total por incapacidad permanente.
- 17.** Dar al trabajador que no pueda desempeñar su trabajo primitivo otro puesto de trabajo de acuerdo a su incapacidad parcial permanente o temporal.
- 18.** Cuando el trabajador no esté cubierto por el régimen de seguridad social, o el empleador no lo haya afiliado al mismo, este último deberá pagar la indemnización por muerte o incapacidad ocasionada por accidente o riesgos profesionales.
- 19.** El empleador está exento de responsabilidad:
 - Cuando el accidente ocurra por encontrarse el trabajador en estado de embriaguez o bajo los efectos del consumo voluntario de drogas.
 - Cuando el trabajador directamente o por medio de otro se ocasione intencionalmente una incapacidad o una lesión
 - Cuando el accidente ocurra haciendo el trabajador labores ajenas a la empresa donde presta sus servicios.

- Cuando se trate de trabajadores contratados eventualmente sin un fin comercial o industrial por una persona que los utilice en obras que por razón de su importancia o cualquier otro motivo duren menos de seis días.
- Cuando la incapacidad o muerte es el resultado de riña, agresión o intento de suicidio; y
- Cuando el accidente se deba a caso fortuito o fuerza mayor extraña al trabajo.

20.El empleador en todo caso está obligado a trasladar al trabajador a un centro de atención médica y a tener en el lugar de trabajo los medicamentos necesarios para las atenciones de urgencia.

21.El empleador no está libre de responsabilidad:

22.Si el trabajador explícita e implícitamente hubiese asumido los riesgos del trabajo;

23.Si el accidente ha sido causado por descuido, negligencia o culpa de terceras personas; en cuyo caso el empleador podrá repetir del responsable los costos del accidente; y

24.Si el accidente ocurre por imprudencia profesional al omitir el trabajador ciertas precauciones debido a la confianza que adquiere en su pericia o habilidad para ejercer su oficio.

Capítulo XI

De las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo

Arto. 16: En relación a la Organización y Actuación de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad en el Trabajo se tomarán las siguientes disposiciones:

1. Para el propósito de esta Ley se considera Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo (C.M.H.S.T.), al 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.
2. 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 deberá integrarse con igual número de representantes de empleador que de los trabajadores.
3. 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.
4. 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

5. 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.
6. 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.
7. Cuando uno de los representantes de los trabajadores deje de laborar para la empresa o renuncie a ser miembro de la C.M.H.S.T., les sustituirá la persona que le precedió en la elección o aquél que designe el sindicato si lo hubiere. Dichas circunstancias se notificarán a la autoridad laboral competente, de acuerdo con esta Ley.
8. Durante el término de su mandato, los miembros de las C.M.H.S.T., no podrán ser despedidos por causas atribuidas al cumplimiento de sus funciones en la esfera de la higiene y seguridad del trabajo, si no es con la autorización del Ministerio del Trabajo, previa comprobación de la causa justa alegada.
9. El acta de constitución de la C.M.H.S.T., deberá contener los siguientes datos:
 - Lugar, fecha y hora de la Constitución.
 - Nombre de la empresa.
 - Nombre del Centro de Trabajo.
 - Nombre y apellido del Director del Centro de Trabajo.

- Número de trabajadores.
 - Nombres y apellidos de los representantes del empleador y sus respectivos cargos.
 - Nombres y apellidos de los representantes de los trabajadores, especificando el cargo en el sindicato, si fueran sindicalizados.
- 10.** Toda modificación y/o reestructuración que se realice en la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, debe informarse al Departamento de formación de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo (D.G.H.S.T.) o a la insectoría Departamental correspondiente, quien la remitirá en este último caso, a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo en un plazo no mayor de 30 días.
- 11.** Todo empleador tendrá un máximo de diez días a partir de la fecha de constitución de la C.M.H.S.T. para proceder a inscribirla, su incumplimiento a esta disposición será objeto de sanción.
- 12.** La solicitud de inscripción de la C.M.H.S.T., que se realice ante la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo o ante el Inspector Departamental de Higiene y Seguridad correspondiente, deberá ir acompañada del acta de constitución de la misma, con sus respectivas firmas y sellos, el libro de actas que será aperturado y foliado por la autoridad laboral competente.
- 13.** La Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, a través del Departamento de Normación, asignará un número de registro a las Comisiones Mixtas, el cual dará a conocer al empleador.
- 14.** Las inscripciones de las C.M.H.S.T., que se realicen en las Delegaciones Departamentales serán remitidas por éstas a la D.G.H.S.T. en un plazo no superior a 30 días, a fin de que se les otorgue el correspondiente número de registro el que comunicarán al empleador.

- 15.** Una vez registrada la C.M.H.S.T. deberá de reunirse a más tardar quince días después de dicho registro, con el objeto de elaborar un plan de trabajo anual, el que presentará a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, para su aprobación y registro en el expediente que lleva esa Dirección.
- 16.** Toda modificación que se realice en la conformación de la C.M.H.S.T. debe informarse al Departamento de Normación de la D.G.H.S.T. o a la Insectoría Departamental correspondiente, quien la remitirá, en este último caso, a la D.G.H.S.T. en un plazo no mayor de diez días.
- 17.** La C.M.H.S.T., será presidida por uno de los miembros elegidos por el empleador. Los miembros de estas comisiones elaborarán su propio reglamento de funcionamiento interno.
- 18.** Las funciones de la C.M.H.S.T. serán las siguientes:
- 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.
 - Colaborar en la vigilancia y controlar el cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.
 - Proponer al empresario la adopción de medidas preventivas, dirigidas a mejorar los niveles de protección y prevención de los riesgos laborales.
 - Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de las medidas de protección y prevención de los riesgos laborales.
 - Divulgar sobre las decisiones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.

- Conocer y analizar los daños para la salud de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas oportunas.
- 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.
- 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.
- Conocer informes relativos a la higiene y seguridad ocupacional que disponga la empresa, que sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones.
- Realizar cuantas funciones les sean encomendadas por la empresa o centro de trabajo en materia de su competencia.
- Coadyuvar, fomentar y proponer la cultura de higiene y seguridad del trabajo.

19. Para el desempeño de sus funciones los miembros de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberán disponer del tiempo necesario como jornada, de acuerdo con los términos que determine el convenio colectivo o se establezca en el reglamento interno de funcionamiento de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo.

20. La empresa deberá proporcionar a los miembros de la C.M.H.S.T., una formación especial en materia preventiva, por sus propios medios o por concierto con organismos o entidades especializados en la materia.

21. Los miembros de la C.M.H.S.T., se reunirán al menos, mensualmente y siempre que lo proponga uno de los sectores representativos. Podrán participar en estas reuniones, con voz pero sin voto, los delegados sindicales y

los responsables técnicos de las empresas; así como las personas que cuenten con una especial calificación o información respecto de concretas cuestiones que se debatan, siempre que así lo solicitan algunas de las representaciones de la C.M.H.S.T.

- 22.** Los acuerdos de las reuniones de la C.M.H.S.T., se escribirán en un libro de Actas, que deberán estar a disposición de la autoridad laboral, cuando así se lo requieran.
- 23.** Sin perjuicio de lo dispuesto en el Título III de la Ley sobre las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo y en la Resolución Ministerial de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, el empleador una vez que fue conformada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberá presentar ante el Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo, para su debido registro, tres formatos en triplicado que contienen: acta de constitución y en su caso de reestructuración, las respectivas firmas, cédulas de sus integrantes y los datos de la empresa y de la comisión.
- 24.** El empleador o su representante, deberá de comunicarles a los trabajadores por medio de una circular, alta voz, en los murales, volantes, entre otros, quiénes resultaron electos como sus representantes en la comisión mixta.
- 25.** En base a lo dispuesto en el Arto. 53 de la Ley, se elaborará el plan anual de trabajo en el formato y de acuerdo al procedimiento metodológico o instructivo que orienta el Ministerio del Trabajo, a través de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- 26.** En base a lo dispuesto en el Arto. 47 de la Ley, ningún miembro de la Comisión Mixta podrá ser despedido sin previa comprobación de las causas y de acuerdo a lo establecido en el artículo 48 del Código del Trabajo.

27. En base a lo dispuesto en el Arto. 63 de la Ley y la Resolución Ministerial relativa al Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en las empresas, publicado en La Gaceta No. 175 el 17 de septiembre del 2001, la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo orientará el procedimiento metodológico o instructivo para la elaboración de dicho Reglamento.

Capítulo XII

Salud de los Trabajadores

Arto. 17: En lo que respecta a la salud de los trabajadores se considerará lo siguiente:

- 1.** El régimen de seguridad social al que pertenecen los trabajadores es: El Integral
- 2.** El empleador debe garantizar una vigilancia adecuada de la salud de los trabajadores, cuando en su actividad laboral concurren algunos elementos o factores de exposición a riesgos higiénicos industriales, de conformidad a lo dispuesto en el reglamento o normativas.
- 3.** Los trabajadores tienen derecho a conocer y obtener toda información relacionada con su estado de salud, con respecto a los resultados de las valoraciones médicas practicadas, respetando siempre la confidencialidad en todos los casos.
- 4.** El empleador debe garantizar la realización de los exámenes médicos pre empleo y periódico en salud ocupacional a los trabajadores que estén en exposición a riesgos o cuando lo indiquen las autoridades del Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Salud.
- 5.** El empleador llevará un expediente de cada trabajador que contenga: exámenes pre empleo, registro de accidentes, enfermedades ocupacionales

y otras, e inmunizaciones. En la realización de estos exámenes de pre-empleo se atenderá lo siguiente:

6. Deberán realizarse exámenes pre-empleos de manera obligatoria a todos aquellos aspirantes a puestos de trabajo, y estos exámenes deberán estar relacionados con los perfiles de riesgos de las empresas.
7. Los exámenes médicos de laboratorio mínimos a realizar en el examen médico pre-empleo tomando en cuenta su edad, riesgos laborales y otros factores de los trabajadores serán, entre otros:
 - Examen físico completo.
 - Biometría Hemática Completa (BHC).
 - Examen General de Orina (EGO).
 - Examen General de Heces (EGH).
8. El examen médico periódico se realizará de forma obligatoria a todos los trabajadores de forma anual o según criterio médico.
9. Este examen se realizará con el fin de detectar de manera precoz los efectos que pudieran estar padeciendo los trabajadores por su relación con los riesgos existentes en su puesto de trabajo.
10. Dar asistencia inmediata y gratuita, medicinas y alimentos a los trabajadores enfermos como consecuencia de las condiciones climáticas del lugar de la empresa. El Ministerio de Salud vigilará el número de enfermos, enfermedades que adolecen y los medicamentos disponibles en las empresas, haciendo que se llenen los vacíos observados;
11. Realizar, por su cuenta, chequeos médicos periódicos a aquellos trabajadores que por las características laborales estén expuestos a riesgos

profesionales, debiendo sujetarse a criterios médicos en cada caso específico.

- 12.** Se halla sometido al necesario reconocimiento médico, que lo califique como apto para ejecutar algunas tareas que conlleven riesgos específicos, como por ejemplo: altura, fatiga, esfuerzos grandes, etc.; lo mismo que cuando se trate del manejo de aparatos que produzcan ruidos y vibraciones excesivas.

13.

Capítulo XIII

De las Sanciones

- 1.** Las violaciones e incumplimientos a los preceptos del presente reglamento; la falta de disciplina individual o colectiva que atenten contra la seguridad de los trabajadores, las instalaciones físicas de la planta, equipos, materiales, entre otras, así como el descuido o desobediencia a las medidas de prevención dictadas por los organismos o la empresa deben ser sancionados administrativamente de conformidad como lo estipulan las leyes de organismos rectores de la seguridad e higiene, a través del Código del Trabajo, Ley de Seguridad Social, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo; Reglamento Interno de Trabajo en su caso y presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo
- 2.** El incumplimiento de las disposiciones legales en materia de prevención de riesgos laborales será sancionado de acuerdo a las normas vigentes.
- 3.** Las infracciones serán clasificadas tomando en cuenta la norma infringida, grado de imprudencia, impericia, negligencia e intencionalidad del trabajador, considerando sobremanera los factores atenuantes y agravantes consignados en expediente laboral del trabajador tales como: Años de Servicio, Eficiencia, Productividad, Disciplina, Cooperación, Buena Conducta, Estímulos, Llamados de Atención, Sanciones, Actas de Compromiso y otros elementos que contribuyan al respecto.
- 4.** Cuando ocurran 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 de pago del salario, de las indemnizaciones que procedan y de las medidas que puedan darse para su garantía

5. Todo llamado de atención escrito o sanciones que sean objeto los trabajadores por cometer infracciones al presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, será incorporado al expediente laboral del trabajador con acuso de recibo correspondiente.
6. El empleador 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/o perjuicios ocasionados a los trabajadores.

Capitulo XIV

Otras Disposiciones

1. El empleador y los trabajadores promoverán el desarrollo de la higiene y seguridad del trabajo, atendiendo los índices de frecuencia y gravedad de los riesgos ocurridos a la naturaleza y características del trabajo que realicen y número de los trabajadores expuestos.
2. La responsabilidad de la seguridad e higiene de la empresa estará bajo la rectoría y supervisión directa de la gerencia de Desarrollo Humano a través de los jefes y coordinadores de las áreas existentes en la empresa.
3. Es responsabilidad de la administración capacitar al responsable de la seguridad e higiene de la empresa en los cursos que promueven los organismos que dirigen la seguridad e higiene.
4. La organización y planificación de la seguridad e higiene a que se refiere el Arto.1 del presente Reglamento, contemplará las siguientes actividades:
5. Análisis e investigación de las condiciones de seguridad e higiene del centro de trabajo.
6. Análisis de los riesgos y/o agentes nocivos para el hombre en el trabajo.

7. Promover el mejoramiento de las condiciones ambientales en el centro de trabajo.
8. Investigación, análisis y estadísticas de los accidentes y enfermedades del trabajo.
9. Funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene.
10. Promover la orientación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos de trabajo.
11. Todos los trabajadores deberán de tener conocimiento del presente Reglamento y Reglamento interno de la empresa, así mismo los miembros de la Comisión Mixta quienes además tendrán presente el Reglamento de funcionamiento Interno de la C.M.H.S.T de ENSA.

Capítulo XV

Disposiciones Finales

Arto.16 Se obliga al empleador en cuanto a:

1. La publicación de este reglamento será por cuenta de ENSA a los trabajadores y a los responsables de cada departamento o sección, en tamaño manual (14 cm. X 21 cm.)
2. La divulgación, vigilancia y cumplimiento del presente reglamento, estará dirigida por la Gerencia de Desarrollo Humano y la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, mismas que asesorarán y adoptarán las medidas pertinentes para su observación.
3. Se faculta a la insectoría de Higiene y Seguridad ocupacional del MINISTERIO DEL TRABAJO, para vigilar el cumplimiento del presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad.
4. Se faculta a la Administración de ENSA y a la Comisión Mixta de Higiene y seguridad para que modifique el presente reglamento previa consulta y aprobación del MITRAB.
5. El presente reglamento estará en vigencia a partir de la firma del mismo por ENSA, y la autorización del MITRAB, sin perjuicio de su publicación a todos los trabajadores.

En fe de lo acordado, firmamos el presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo de Embotelladora Nacional, S.A., en dieciséis tantos de un mismo tenor, en la ciudad de Managua a los nueve de Febrero del año 2011.

PRESIDENTE DE ENSA

- Milton José Caldera Cardenal

REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES

- Ernesto Reye
- Félix Maltés
- José Murillo
- Ricardo Kelly
- Leonardo Centeno
- Álvaro Silva
- Wilberth Alberto Fonseca
- Francisco Javier Arroliga
- Fernando de Jesus Arauz
- Jorge Zepeda Arteaga

REPRESENTANTE DEL EMPLEADOR

- Nora Sandoval
- Herman Somoza
- Manuel Moreno
- Wilfredo Obando
- **Luis Manuel Barquero**
- **William Bermudez Garcia**
- **Rodolfo Mc.Coy**
- **Sergio Medina**
- **Roberto Molina**
- **Mauricio Urroz**

CONCLUSIONES

En nuestro país hoy en día se han creado leyes que velan por los trabajadores, Toda empresa o compañía bien establecida tiene la obligación de dar cumplimiento a todos los requerimientos de ley en materia de higiene y seguridad, estas deben de estar comprometidas con dar cumplimiento a estas exigencias

El presente trabajo forma parte de uno de estos requisitos de ley que el MITRAB exige de estricto cumplimiento.

Este documento se elaboro con ayuda de la empresa misma y del MITRAB el cual se encargara de hacer la revisión correspondiente para su debida aprobación.

Se puede decir que se cumplieron todos los objetivos planteados en este trabajo monográfico puesto que se realizo la descripción general de la empresa, también se identificaron todas limitaciones en el reglamento actual y se generaron mas de 20 oportunidades de mejoras, las cuales fueron incorporadas al nuevo RTO.

Este ya se encuentra en fase de revisión en el ministerio del trabajo en la dirección específica de Higiene y Seguridad.

Bibliografía

- Ley 618, ley general de higiene y seguridad del trabajo Capítulo II conceptos, artículo 3, La Gaceta, 13 de julio del 2007, N°133.
- Universidad Nacional de Ingeniería, Trabajo Monográfico Propuesta del Sistema de seguridad ocupacional para la empresa Plastiglas de Nicaragua S.A Cap. II PÁG. 157

Anexos

ANEXO # 1

**EMBOTELLADORA NACIONAL S.A.,
REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO
DE
HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.
(2007)**



Capítulo I

Objetivo y Campo de Aplicación

Objetivo

Artículo 1.- Embotelladora Nacional Sociedad Anónima (ENSA) establece el presente reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo el objetivo fundamental de regular con apego a derecho las disposiciones y normas técnicas organizativas de la materia, encaminadas a proteger y resguardar integralmente la salud y la vida de los trabajadores de la empresa de todos aquellos riesgos y factores nocivos y/o peligrosos existentes en los puestos de trabajo que generan accidentes laborales, enfermedades profesionales, inclusive hasta la pérdida de la vida.

Campo de Aplicación

Artículo 2.- El presente reglamento regulará todas las obligaciones del empleador y trabajadores, además de las prohibiciones y derechos de estos últimos en la empresa “ENSA”, en el desempeño de sus funciones, todo con el objetivo de aplicarlos en correspondencia con las normas, procedimientos y sanciones que en este instrumento se establezcan con el propósito de influir positivamente en el bienestar del trabajador, la producción y productividad.

Artículo 3.- Las disposiciones contenidas en el presente Reglamento son aplicadas a todos los trabajadores de la empresa, incluyendo a los que están ubicados en Agencias Departamentales del país, contratados por tiempo determinado e indeterminado, contrato de servicios profesionales, así como aquellos estudiantes que hagan sus prácticas académicas, incluyendo además a los contratistas o subcontratistas y trabajadores que éstos utilicen en ocasión del servicio prestado a ENSA.

Capítulo II

Disposiciones Generales y Definiciones

Disposiciones generales

Artículo 4.- La empresa se obliga a divulgar el contenido y espíritu del presente reglamento, publicando ejemplares en lugares visibles, todo con el propósito de que los trabajadores en general y representantes del empleador no aleguen ignorancia, desconocimiento, desuso, y cualquier otra práctica contraria que en él se establezca.

Artículo 5.- Se establece como órgano rector competente para hacer efectiva la aplicación de las disposiciones y sanciones del presente reglamento a la Gerencia de Desarrollo Humano. En tal sentido todos los jefes de departamentos y/o oficinas de Embotelladora Nacional S.A., están obligados a informar aquellas infracciones y violaciones que cometan los trabajadores en ocasión del trabajo. Se faculta en los casos de las agencias del interior del país a los administradores de éstas para que apliquen el contenido del presente reglamento.

Artículo 6.- Los representantes de los trabajadores (sindicatos), se obligan a fomentar el cumplimiento de todos los preceptos que se establecen en este reglamento, todo en aras de contribuir a la preservación de la vida y salud de los trabajadores.

Definiciones

Artículo 7.- Para efectos de aplicación y comprensión del presente reglamento, se definen los siguientes conceptos:

Accidente de trabajo: Es la muerte, toda lesión o perturbación física, psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, producida por la acción repentina de una causa exterior sobrevenida por el hecho o en ocasión del trabajo, o por caso fortuito o fuerza mayor inherente a él.

Comisión mixta de higiene y seguridad: Es un órgano que refleja la responsabilidad obrero-empleador, compartiendo su objetivo, que es contribuir a la protección de la salud de los trabajadores, no solo en la prevención de accidentes o enfermedades del trabajo, sino como el más completo estado de bienestar psíquico y social.

Generador de Vapor o Caldera: Es un recipiente cerrado en el cual se calienta agua, se genera vapor o se sobrecalienta (o cualquier combinación de las dos cosas) bajo presión o vacío mediante la aplicación de calor combustible, electricidad o energía nuclear.

Contaminante físico: Son las distintas formas de energías que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, electromagnéticas y nucleares. En las dos últimas se encuentran las radiaciones ionizantes.

Contaminante químico: Todo elemento o compuesto químico, por si solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

Contaminante biológico: Son seres vivos, organismos con un determinado ciclo de vida que al penetrar en el hombre ocasiona enfermedades de tipo infeccioso o parasitario y local o sistémico. Estos organismos se pueden clasificar según sus características en: virus, bacterias, protozoos, hongos, gusanos y otros.

Enfermedad profesional: Es la alteración de la salud, patológicamente definida, generada por razón de la actividad laboral en trabajadores quienes en forma habitual se exponen a factores que producen enfermedades y que están presentes en el medio laboral o en determinadas profesiones y ocupaciones.

Equipo de Protección personal: Cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Equipo de trabajo: Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación, utilizados en el trabajo.

Higiene industrial: Se define como la ciencia y el arte dedicado a la prevención, reconocimiento, evaluación y control de los factores que surgen del puesto de trabajo que puedan causar enfermedades, deterioro de la salud y del bienestar e ineficiencia marcada entre los trabajadores.

Hidrante para incendio: Equipo para la extracción de agua de la red conductora, Boca de riego o tubo de descarga de líquidos con válvula y boca, con el fin de la extinción de un incendio.

Incendios: Fuego que se desarrolla sin control que ocasiona pérdidas de vidas, daños a los bienes materiales y contaminación del ambiente.

Prevención contra incendios: Conjunto de medidas, medios técnicos y fuerzas dirigidos a disminuir la probabilidad del surgimiento de un incendio.

Plan de trabajo: Es un formato que contiene la actividad programada, objetivo de la actividad, Área donde se ejecutara dicha actividad, que instancia ejecutara dicha actividad, y fecha de ejecución y que deberá ser remitido en un plazo de 15 días después de ser inscrita la comisión.

Peligro: Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos.

Riesgos: Combinación de la frecuencia o probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro.

Riesgo profesional: La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar el riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

Primeros auxilios: Es la ayuda inmediata, adecuada y provisional que se presta a una persona que ha sido herida o haya sufrido algún accidente o enfermedad repentina.

RTO: Reglamento Técnico Organizativo en materia de Higiene y Seguridad de Trabajo que regula el funcionamiento en materia de higiene y Seguridad a los trabajadores de la empresa o institución.

Seguridad industrial: Conjunto de disciplinas científicas y técnicas que identifican, evalúan y controlan los factores de riesgo relacionados con la estructura del centro de trabajo, sus instalaciones, las máquinas, los equipos de trabajo, los procesos y los productos, señalando las medidas colectivas o individuales para su prevención.

Señalización: Es una medida que proporciona una indicación o una obligación relativa a la Higiene o Seguridad del Trabajo, mediante una señal en forma de panel, un color, un señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o un gestual, referida a un objeto, actividad o situación determinada.

Capítulo III

Mapa de Riesgos Laborales

Artículo 8.- Áreas de riesgos identificadas en la empresa son:

- Comedor
- Oficinas
- Líneas de producción
- Sub-estación eléctrica y Generadores
- Banco de transformadores
- Área de empolinado y des empolinado
- Túnel de carga
- Sala de jarabe simple y terminado
- Almacén de materia prima
- Área de Tratamiento de agua

- Área de Calderas y Tanques CO₂
- Sala de Bombas
- Taller de Mantenimiento
- Área de Compresores
- Taller Automotriz
- Bodegas de Producto Terminado
- Bomba de combustible
- Ventas

Flujo grama de la empresa

El ciclo comienza con el agua bombeada de los pozos que se almacenan en una cisterna, esta agua es introducida a los reactores donde se le agrega cloro, sulfato y cal, una vez que se da esta mezcla, se pasa al filtro de arena donde al agua se le quita gran parte de sedimentos, después se pasa al filtro de carbón activado, donde el agua es purificada y luego se pasa al filtro pulidor donde el agua se purifica aún más, de aquí el agua pasa hasta 5 micras.

Una vez que se realiza el proceso anterior el agua pasa a los distintos procesos. Existen 3 líneas de producción, la línea 2 que es para botellas de 6 onza a ½ litro, la línea 3 es solo para botellas de ½ litro, y la línea 4 es para el llenado de botellas PET.

El agua purificada se almacena en unos tanques donde se le agrega el azúcar, si el proceso es en caliente, esta mezcla conocida como jarabe simple, pasa por un intercambiador de calor o si no pasa directamente por el filtro prensa.

El agua pasa a los tanques de jarabe terminado, que es la mezcla del jarabe simple más el concentrado (el concentrado puede ser de pepsi o de cualquier otro sabor), una vez formado el jarabe terminado, este es enviado por las tuberías hacia el flomix Carbo-cooler que trabaja en la línea 1,2 y 3, en este aparato el jarabe se enfría para que se le agrega el CO₂, el enfriado es necesario para que se dé la reacción con el dióxido de carbono, la temperatura que se alcanzan son de 2 a 4o C. Luego las llenadoras empiezan a llenar las botellas de vidrio que previamente fueron lavadas,

por la lavadora de botellas, luego las botellas llenas del producto terminado, pasan por el coronador donde se les pone la tapa.

Las botellas son tomadas por un aparato y puestas en una botella, donde de forma manual son puestas en los polines y son empolinadas de forma manual con el empolinador y luego son llevadas al almacén de productos terminados por los montacargas.

Matriz de riesgos

ÁREAS	RIESGOS	TRABAJADORES EXPUESTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Comedor	Caída al Mismo nivel a causa del piso mojado. Quemaduras a causa de los utensilios de cocina.	100	▪ Mantener el piso limpio y seco. ▪ Las trabajadoras del comedor deben de usar sus equipos de protección: Guantes, Gorros y Tapa bocas. ▪ Examen Médico (Licencia Sanitaria).
Oficinas	Caída al mismo Nivel debido a objetos en el piso. Problemas Visuales por trabajar mucho tiempo con la computadora	40	▪ Mantener libre de obstáculo el piso. ▪ Colocar siempre la pantalla protectora al Monitor y refrescar la vista cierto tiempo.

Líneas de producción	Exposición a ruido a causa de las máquinas para lavar y envasar las bebidas	35	▪ Limpiar constantemente el piso. ▪ Precaución al momento de realizar el trabajo. ▪ Usar los Equipos de Protección Personal (lentes, guantes, tapones auditivos, botas, cinturón de seguridad y ropa de trabajo). ▪ Tener iluminación y ventilación adecuada.
Línea 2 y 3	Heridas cortantes por manipulación de vidrio.		▪ Supervisión de los Equipos de protección Personal (EPP). ▪ Capacitación para la realización del trabajo.
Línea 4	Exposición a ruido a causa de las máquinas para lavar y envasar las bebidas Caída al mismo nivel por humedad en el piso.	36	▪ Limpiar constantemente el piso. ▪ Precaución al realizar el trabajo. ▪ Usar los EPP (lentes, guantes, tapones auditivos, botas, ropa de trabajo). ▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Supervisión de los EPP. ▪ Ventilación adecuada. ▪ Control Médico.
Sub-estación eléctrica	Exposición a cargas eléctricas al realizar mantenimiento a esta área.	Ocasionalmente 1	▪ Mantener la puerta cerrada y solo permitir la entrada a personal autorizado. ▪ Mantener señalizado como área restringida.

			▪ Acompañarse de los medios y equipos de protección necesarios (Guantes de hule).
Banco de transformadores	Exposición a cargas eléctricas al realizar mantenimiento a esta área.	Ocasionalmente 1	▪ Mantener la puerta cerrada y sólo permitir la entrada a personal autorizado. ▪ Mantener señalizado como área restringida. ▪ Acompañarse de los medios y equipos de protección necesarios (Guantes aislantes).
Área de empolinado y desempolinado	Exposición a ruido a causa de las máquinas para lavar y envasar las bebidas. Riesgo Ergonómico por postura de los trabajadores. Heridas cortantes por manipulación de vidrio.	18	▪ Precaución al realizar el trabajo. ▪ Usar los EPP (lentes, guantes, tapones auditivos, botas de cuero, fajas o bragueros, Ropa de trabajo). ▪ Supervisión de los EPP. ▪ Mantener iluminación y ventilación adecuada. ▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Limpieza periódica. ▪ Control Médico.
Centro de distribución y Túnel de carga	Exposición a ruido a causa de las máquinas para lavar y envasar las bebidas. Exposición a golpes por choques contra montacargas.	18	▪ Se debe permitir el acceso solamente a montacargas y personal autorizado. ▪ El área debe estar señalizada. Utilizar equipos de protección. ▪ Los operadores de montacargas deben de tener precaución al conducir.

			▪ Capacitación para la realización del trabajo.
Sala de Jarabe simple y terminado	Exposición a problemas dermatológicos e irritación visual y afectaciones respiratorias derivadas por el contacto con químicos. Caída al mismo nivel y distinto nivel debido al piso mojado y escaleras.	18	▪ Usar botas de hules, guantes, lentes, máscaras de protección del aparato respiratorio y ropa de trabajo. ▪ Precaución al subir y bajar escaleras o al caminar en el piso. ▪ Colocar adecuadamente alfombras anti-deslizantes en la entrada de la sala. ▪ Supervisión de los EPP. ▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Limpieza periódica. ▪ Control Médico
Almacén de Materia Prima	Exposición a golpes por choques contra montacargas. Golpe por caída de objeto.	4	▪ Colocar los polines con carga de forma segura. ▪ Los trabajadores deben usar sus EPP (casco, uniformes). ▪ Se debe mantener señalizado.
Área de Tratamiento de agua	Exposición a problemas dermatológicos e irritación visual y afectaciones respiratorias derivadas por el contacto con químicos. Caída a distinto nivel por las	3	▪ Precaución al realizar el trabajo, específicamente al subir escaleras. ▪ Usar equipos de protección personal. ▪ Precaución al agregar los aditivos químicos. ▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Señalizar de acuerdo a la norma

	escaleras.		ministerial. ▪ Control Médico
Área de Calderas	Riesgo de Choques Térmicos.	1	▪ Permitir la entrada solo a personal autorizado con sus equipos de protección personal (Protectores auditivos, guantes térmicos, casco, botas y uniforme de trabajo) ▪ Control Médico
Sala de Bombas	Riegos de choque eléctrico, al realizar mantenimientos en estos sistemas. Caída al mismo nivel debido a la humedad del área.	Ocasionalmente 1	. Solamente deben ingresar al área personal técnica autorizado, con sus equipos de protección personal. . Precaución al realizar trabajos en esta área con el piso mojado y al subir las gradas.
Taller de Mantenimiento	Afectaciones en la vista debido a desprendimiento de viruta. Afectaciones en la vista por el arco de la luz del electrodo	12	▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Usar ropa de trabajo (uniforme, guantes, gafas protectoras, máscaras, botas de cuero).
Área de Compresores	Quemaduras debido al contacto con corriente eléctrica.	Ocasionalmente 1	▪ Precaución al realizar el trabajo. ▪ Usar equipos de protección personal. ▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Mantener Cerrado y permitir la entrada a solo a personal autorizado. ▪ Señalizar de acuerdo a la norma ministerial.

Almacenes Satélite	Problemas Ergonómicos debido a la mala postura de los trabajadores. Heridas cortantes debido a manipulación de vidrio.	50	▪ Usar los EPP (guantes de protección para las manos, botas de cuero, cinturones y ropa de trabajo). ▪ Capacitación para la realización del trabajo.
Bomba de combustible	Exposición a quemaduras por combustibles.	2	▪ Capacitación para la realización del trabajo y para la prevención de incendios. ▪ Usar uniforme de trabajo. ▪ Mantener en buen estado los equipos para combatir incendios.
Ventas	Exposición a accidentes de Tránsito. Heridas cortantes debido a manipulación de vidrio.	366	▪ Capacitación para la realización del trabajo. ▪ Manejar con precaución ▪ Utilizar Ropa de trabajos (cinturones de seguridad en la parte abdominal para levantar las cargas, Guantes y para los conductores de motos usar casco) ▪ Utilizar los tacos de madera reglamentarios que son de 2x10x36 para auxiliares de los camiones.

Capítulo IV

De las Obligaciones del Empleador

Artículo 9.- Son Obligaciones del Empleador:

1. Observar y cumplir con las disposiciones de la presente Ley, su reglamento, normativas y el Código del Trabajo. El incumplimiento de estas obligaciones conlleva a sanciones que van desde las multas hasta el cierre del centro de trabajo, de acuerdo al procedimiento establecido al efecto.

2. Adoptar las medidas preventivas necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la higiene y seguridad de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

3. El empleador tomando en cuenta los tipos de riesgo a que se expongan los trabajadores, y en correspondencia con el tamaño y complejidad de la empresa, designará o nombrará a una o más personas, con formación en salud ocupacional o especialista en la materia, para ocuparse exclusivamente en atender las actividades de promoción, prevención y protección contra los riesgos laborales.

4. para dar cumplimiento a las medidas de prevención de los riesgos laborales, el empleador deberá:

- a) Cumplir con las normativas e instructivos sobre prevención de riesgos laborales.
- b) Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores.
- c) Planificar sus actuaciones preventivas en base a lo siguiente:
 - c.1) Evitar los riesgos;
 - c.2) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
 - c.3) Combatir los riesgos en su origen.
 - c.4) Adaptar el trabajo a la persona.
 - c.5) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - c.6) Adoptar medidas que garanticen la protección colectiva e individual.

c.7) Dar la debida información a los trabajadores.

5. Elaborar un diagnóstico inicial que contemple un mapa de riesgos laborales específicos de la empresa y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable. El diagnóstico deberá ser actualizado cuando cambien las condiciones de trabajo o se realicen cambios en el proceso productivo, y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se haya producido. Una vez que entre en vigencia la presente ley, todas las empresas existentes en el país tendrán un plazo de 6 meses para la elaboración del citado diagnóstico y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable.

6. Para iniciar sus actividades laborales, la empresa debe tener licencia de apertura en materia de higiene y seguridad del trabajo, de acuerdo al procedimiento y requisitos que establezca el reglamento y las normativas.

7. Constituir en su centro de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, que deberá ser integrada con igual número de trabajadores y representantes del empleador, de conformidad a lo establecido en la presente Ley.

8. Elaborar el reglamento técnico organizativo en materia de higiene y seguridad del trabajo.

9. Exigir a los contratistas y sub-contratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de higiene y seguridad del trabajo. En caso contrario se hace responsable solidario por los daños que se produzcan por el incumplimiento de esta obligación.

10. Analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación de los trabajadores.

11. Notificar a la autoridad competente los datos de la actividad de su empresa, y entre ellos, los referidos a las materias y productos inflamables, tóxicos o peligrosos.

12. Permitir el acceso a los lugares de trabajo a los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo en cualquier momento, mientras se desarrolla la actividad laboral, debidamente identificados y suministrar la información que sea solicitada, bajo sigilo y estrictamente relacionada con la materia.

13. Suspender de inmediato los puestos de trabajo, que impliquen un riesgo inminente laboral, tomando las medidas apropiadas de evacuación y control.

14. Proporcionar gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personal específicos, según el riesgo del trabajo que realicen, darles mantenimiento, reparación adecuada y sustituirlo cuando el acceso lo amerite.

15. Inscribir a los trabajadores desde el inicio de sus labores o actividades en el régimen de la seguridad social en la modalidad de los riesgos laborales.

16. Se deberá mantener un botiquín con una provisión adecuada de medicinas y artículos de primeros auxilios y una persona capacitada en brindar primeros auxilios, según lo disponga en su respectiva norma.

Artículo 10. Proporcionar gratuitamente los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de programas de entrenamiento en materia de higiene, seguridad y salud de los trabajadores en los lugares de trabajo.

Artículo 11. Garantizar el desarrollo de programas de capacitación en materia de higiene y seguridad, cuyos temas deberán estar vinculados al diagnóstico y mapa de riesgo de la empresa, mediante la calendarización de estos programas en los planes anuales de las actividades que se realizan en conjunto con la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, los que deben ser dirigidos a todos los trabajadores de la empresa, por lo menos una vez al año.

Artículo 12. Garantizar en el contenido de los programas de capacitación en su diseño e implementación de medidas en materia de primeros auxilios, prevención de

incendio y evacuación de los trabajadores. La ejecución y desarrollo de estos eventos deben ser notificados al Ministerio del Trabajo.

Artículo 13. Garantizar que el personal docente que realice las acciones de capacitación debe ser personal calificado, con dominio en la materia de higiene y seguridad del trabajo y que esté debidamente acreditado ante el ministerio del trabajo.

Artículo 14. Los contratistas y subcontratistas están en la obligación de darle cumplimiento a las disposiciones contenidas en materia de higiene y seguridad en relación con sus trabajadores.

Artículo 15. El empleador que usare el servicio de contratista y permitiese a estos la subcontratación, exigirá a ambos que estén inscritos en el registro correspondiente al instituto nicaragüense de seguridad social y que cumplan con sus obligaciones ante dicha institución. En caso de incumplimiento, el empleador será solidariamente responsable de las obligaciones que dicho contratista o subcontratista tiene con sus trabajadores de conformidad con el código del trabajo y la ley de seguridad social.

Artículo 16. Exigir 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, perjuicios ocasionados a los trabajadores.

Artículo 17. Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas deberán envasar y etiquetar los mismos de forma que se identifiquen claramente su contenido y se determinen sus rasgos.

Artículo 18.- Los fabricantes, importadores, suministradores y usuarios deben de remitir al Ministerio del Trabajo ficha de seguridad de los productos que debe contener los siguientes datos:

a) Información científico - técnica, traducido oficialmente al idioma español y lenguas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica;

b) Identidad de la sustancia o producto. Etiqueta de tóxico, simbología internacional;

c) Propiedades físicas y químicas;

d) Aspectos relacionados con su uso y aplicación; y

e) Indicaciones y contraindicaciones del producto.

Artículo 19. Se debe suministrar la información necesaria para utilizar correctamente los productos químicos e indicar las medidas preventivas y adicionales que deberán adoptarse en casos especiales y del uso de los equipos de protección a utilizar para cada caso.

Artículo 20. dicha información se actualizara siempre y cuando adquieran una nueva sustancia que no haya sido registrada o reportada al MITRAB.

Artículo 21. En los centros de trabajo donde sus procesos de producción hacen uso, manipulan y utilizan plaguicidas u otras sustancias agroquímicas se deben observar y adoptar las disposiciones contenidas en la norma ministerial de higiene y seguridad del trabajo aplicables en el uso, manipulación y aplicación de los plaguicidas y otras sustancias agroquímicas (gaceta 175 del 17 de septiembre del 2001).

Artículo 22. Además de las obligaciones contenidas en otros artículos de este Código, los empleadores están obligados a:

d) proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios y adecuados para ejecutar el trabajo convenido, sin perjuicio de que para determinadas obras o trabajos de especial naturaleza el trabajador pueda acordar con el empleador el uso de sus propias herramientas;

k) respetar la jornada de trabajo, conceder los descansos establecidos y fijar el calendario laboral en un lugar visible del centro de trabajo;

m) permitir el acceso a los lugares de trabajo de los inspectores del trabajo debidamente identificados y suministrar la información que sea oficialmente solicitada;

r) cumplir en general con todas las obligaciones que se deriven del cumplimiento de las disposiciones de este Código, legislación laboral, convenciones colectivas, reglamento interno de trabajo y de los fallos judiciales y arbitrales y de los convenios de la OIT ratificados por Nicaragua.

Artículo 100. 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.

Artículo 101. Los empleadores deben adoptar las siguientes medidas mínimas:

- a) las medidas higiénicas prescritas por las autoridades competentes;
- b) las medidas indispensables para evitar accidente en el manejo de instrumentos o materiales de trabajo y mantener una provisión adecuada de medicinas para la atención inmediata de los accidentes que ocurran;
- c) fomentar la capacitación de los trabajadores en el uso de la maquinaria y químicos y en los peligros que conlleva, así como en el manejo de los instrumentos y equipos de protección;
- d) la supervisión sistemática del uso de los equipos de protección.

Artículo 103. Los equipos de protección personal serán provistos por el empleador en forma gratuita, deberá darles mantenimiento, reparación adecuadas y sustituirlos cuando el caso lo amerite.

Artículo 119. Los empleadores, cuando contraten a través de intermediarios, son responsables de los riesgos profesionales que sufran sus trabajadores.

Capítulo V

De las Obligaciones de los Trabajadores

Artículo 11.- El trabajador tiene la obligación de observar y cumplir con las siguientes disposiciones de la presente Ley, el Reglamento, el Código del Trabajo y las normativas:

- 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.

9) Prestar el auxilio necesario en caso de siniestro o riesgo inminente en que peligren los intereses de la empresa o de sus compañeros de trabajo;

10) Observar una conducta respetuosa con el empleador y compañeros de trabajo, evitando riñas y vías de hecho;

11) Asistir a los cursos y demás actividades de capacitación o adiestramiento que se convengan con el empleador;

12) El trabajador está obligado a colaborar cumpliendo con las instrucciones impartidas para su protección personal y cuidando del material empleado en la misma.

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

Capítulo VI

Prohibiciones de los Trabajadores

Artículo 12.- Se prohíbe a los trabajadores lo siguiente:

- No trabajar bajo los efectos de bebidas alcohólicas, de drogas o en otra condición análoga;
- No portar armar de cualquier tipo durante el trabajo, salvo aquellas que puedan utilizarse en función de la ocupación que desempeñan,
- No someter a ofertas ventajosas o amenazas de represalias a otro trabajador con el fin de obligarle a tener relaciones sexuales;

- Portar armas de fuego, objetos cortantes o punzantes durante la jornada de trabajo o dentro de las instalaciones de la empresa, exceptuándose los casos de personas que estén facultadas para portar armas de fuego por la naturaleza de sus funciones (guarda de seguridad).
- Presentarse al centro de trabajo en estado de ebriedad o bajo la influencia de drogas tóxicas, así como fumar en áreas que se estén prohibidas.
- Operar y/o poner en marcha maquinaria, equipos, herramientas eléctricas, switches (interruptores), y vehículos automotores sin previa autorización de su jefe inmediato.
- Accionar y/o utilizar indebidamente los equipos portátiles contra incendios (extintores) y los botiquines de primeros auxilios.
- Consumir alimentos y dormir en el propio puesto o área de trabajo.
- Prestar servicios en una máquina o procedimiento peligroso, a menos que:
 1. Sea instruido del peligro que corre;
 2. Sea instruido de las precauciones que debe tomar;
 3. Haya adquirido un entrenamiento suficiente en el manejo de la máquina o en la ejecución del procedimiento de trabajo;
 4. Sea sometido al necesario reconocimiento médico que lo califique como apto para ejecutar algunas tareas que conllevan riesgos específicos, como por ejemplo: altura, fatiga, esfuerzos grandes, etc.; lo mismo que cuando se trate del manejo de aparatos que produzcan ruidos y vibraciones excesivas.

Capítulo VII

Orden, Limpieza y Señalización

Artículo 13.- El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán ofrecer garantías de higiene y seguridad frente a los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Artículo 14.- El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán también facilitar el control de las situaciones de emergencia, en especial de incendio y posibilitar, cuando sea necesario, la rápida y segura evacuación de los trabajadores.

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

Artículo 15.- El diseño y característica de las instalaciones de los lugares de trabajo deberán garantizar:

a. Que las instalaciones de servicio o de protección anexas a los lugares de trabajo puedan ser utilizadas sin peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores.

b. Que dichas instalaciones y dispositivos de protección cumplan con su cometido, dando protección efectiva frente a los riesgos que pretenden evitar.

Las instalaciones de los lugares de trabajo deberán cumplir, en particular, la reglamentación específica que le sea de aplicación.

Artículo 16.- La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.

Artículo 17.- Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúan o para terceros. Para ello dichas operaciones deberán realizarse, en los momentos, en la forma y con los medios más adecuados.

Artículo 18.- Deberán señalizarse adecuadamente, en la forma establecida por la presente ley sobre señalización de higiene y seguridad del trabajo, las siguientes partes o elementos de los lugares de trabajo.

1. Las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos;
2. Las vías y salidas de evacuación;
3. Las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad;
4. Los equipos de extinción de incendios; y
5. Los equipos y locales de primeros auxilios.

Artículo 19.- La señalización de higiene y seguridad del trabajo, se realizará mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señales luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales.

a. Los colores de seguridad deberán llamar la atención e indicar la existencia de un peligro, así como facilitar su rápida identificación.

b. Podrán, igualmente, ser utilizados por si mismos para indicar la ubicación de dispositivos y equipos que sean importantes desde el punto de vista de la seguridad.

c. Los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso se especificarán de acuerdo a los requisitos establecidos en el reglamento de esta Ley.

Artículo 20.- La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas, se realizará en el interior de aquellas zonas construidas en la empresa a las cuales tenga acceso el trabajador en ocasión de su trabajo, mediante franjas alternas amarillas y negras o alternas rojas y blancas.

a) Las dimensiones de dicha señalización estarán en relación con las dimensiones del obstáculo, o lugar peligroso señalizado.

b) Las franjas amarillas y negras o rojas y blancas deberán tener una inclinación de 45° y ser de dimensiones similares.

Artículo 21.- Cuando el uso y el equipo de los locales así lo exijan para la protección de los trabajadores, las vías de circulación de vehículos estarán identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo.

Artículo 22.- Toda sustancia peligrosa llevará adherida a su embalaje, dibujos o textos de rótulos y etiquetas, que podrán ir grabados o pegados al mismo, en idioma español y en caso concreto de las Regiones Autónoma del Atlántico, ser traducido al idioma local, cuando fuese necesario.

Artículo 23.- Los recipientes que contengan fluidos a presión llevarán grabada la marca de identificación de su contenido. Esta marca, que se situará en sitio bien visible, próximo a la válvula y preferentemente fuera de su parte cilíndrica, constará de las indicaciones siguientes:

- a. El nombre técnico completo del fluido;
- b. Su símbolo químico;
- c. Su nombre comercial; y
- d. Su color correspondiente

Artículo 24.- La luz emitida por la señal deberá provocar un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, en función de las condiciones de uso previstas. Su intensidad deberá asegurar su percepción, sin llegar a producir deslumbramientos.

Artículo 25.- La señal acústica deberá tener un nivel sonoro superior al nivel del ruido ambiental, de forma que sea claramente audible, sin llegar a ser

innecesariamente molesto. No deberá utilizarse una señal acústica cuando el ruido ambiental sea demasiado intenso.

Artículo 26. Los lugares de trabajo y locales deberán tener condiciones de seguridad e higiene adecuadas al tipo de actividad que en ellos se desarrollen en lo que respecta a techos, paredes, pisos, rampas, escaleras, pasadizos, señalización, espacio funcional, plataformas elevadas y características dimensionales de acuerdo con lo dispuesto en las respectivas normativas, resoluciones e instructivos de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 27. El empleador deberá adoptar en los lugares de trabajo las señalizaciones de higiene y seguridad cumpliendo con lo regulado en la norma Ministerial aplicable a la Señalización.

Capítulo VIII

De la Prevención y Protección contra Incendios

Artículo 28.- Deberán estar ubicados y señalados las salidas, entradas, pasadizos, corredores, rampas, puertas y escaleras, todo con el propósito de facilitar su localización libre de obstáculos.

Artículo 29.- En los lugares donde existan puntos contra incendios, éstos serán dotados de equipos complementarios siguientes:

- Extintores (según su tipo, cantidad).
- Tanques de agua con su correspondiente balde.
- Recipientes con arena fina y seca, con la mitad de arena en bolsas de una libra, y sus correspondientes palas.
- Mantas.

Artículo 30.- Los extintores, mangueras o cualquier equipo para combatir incendios, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y en lugares visibles y localizables. Así mismo se establece que las mangueras se deberán guardar en tal

forma que no sufran daños y puedan ser utilizadas con rapidez en caso de incendios; de igual manera se deberán purgar y sacar después de ser usadas, debiendo ser probadas como lo indique la Dirección General de Bomberos.

Artículo 31.- Se deberán disponer de equipos portátiles o extintores adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos de trabajo, las instalaciones y los equipos de la empresa. Se definen como extintores para cada tipo de fuego los siguientes:

Tipo de extintor	Clasificación de los fuegos		
	A (sólidos)	B (líquidos)	C (eléctricos)
Agua	X		
CO2		X	X
Polvo Químico	X	X	X

Nota: Los tipos de fuego son los siguientes

- **Fuegos Clase A:** Combustibles ordinarios tales como: madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos.
- **Fuegos Clase B:** Líquidos inflamables tales como gasolina, aceite, grasa, brea, pintura a base de aceite, barniz, y gas inflamable.
- **Fuegos Clase C:** Equipo eléctrico energizado incluyendo cables, cajas de fusibles, interruptores automáticos, maquinaria y electrodomésticos.

Artículo 32.- El empleador tendrá que tener presente que La Dirección General de Bomberos es la que autorizará el tipo y ubicación de cualquier equipo de extinción de incendios y los cambios en los mismos.

Artículo 33.- La empresa utilizará extintores de CO₂ dentro de la planta de producción debido a que el tipo de incendio en esta área puede ser de tipo eléctricos, y en cualquier otra área se utilizarán extintores de polvo químico ya que estos se pueden usar para todo tipo de incendios.

Artículo 34.- Los equipos portátiles contra incendio deberán estar siempre en los sitios especialmente destinados para ellos y en condiciones de uso inmediato. Se tendrá como norma obligatoria para la ubicación de los extintores las siguientes:

Se establecerá de manera clara, señalizadas, libres de obstáculos en todo momento y en lugares accesibles los extintores de incendio de los cuales habrá en cantidad suficiente en correspondencia con el número de trabajadores y las áreas de mayor riesgo de incendio en la empresa y de acuerdo a las consideraciones técnicas de la Dirección General de Bomberos.

Colocar los extintores en lugares donde puedan ser tomados rápidamente en casos de emergencias y especialmente en lugares donde los riesgos de incendios sean máximos.

Ubicar los extintores a 1.20 metros de la parte superior del equipo al piso. Los extintores grandes deberán colocarse a una altura de 0.60 metros del suelo o piso.

Colocar en extintores señales de color rojo que indiquen su ubicación y sean visibles. Serán colocados en el centro de un círculo de 0.50 metros. de diámetro pintado en rojo con rayas blancas.

Los extintores de una masa superior a 10 Kg se situarán en el piso sobre una base para evitar su caída.

Los extintores se ubicarán principalmente a la entrada de locales, edificios, así como a 1 metro de separación como mínimo de cualquier equipo tecnológico, eléctrico u otro.

En los locales en que por cuestión de estética no puedan colocarse según se indica en la norma anterior, se procederá a construir nichos en las paredes, teniendo en cuenta que no se viole la altura de un 1.20 metros.

Las vías de acceso a los extintores tendrá como mínimo 1 metro de ancho.

Los extintores de carretillas se ubicarán en lugares de fácil maniobrabilidad y de forma tal que no reciban golpes o averías.

Artículo 35.- Para el vencimiento y prueba de extintores se tomaran las siguientes medidas:

Cada extintor tendrá su correspondiente letrero o tarjeta que indique su tipo, uso, funcionamiento y fecha de carga y vencimiento. Toda la información del extintor será en español y no en otro idioma.

Los extintores se revisarán cada 3 meses como máximo comprobándose que:

La presión sea la establecida para el equipo.

La junta, orificios y manómetros se encuentren en buen estado.

Que esté limpio y en buen estado de conservación.

Los extintores a presión serán recargados cuando esta sea inferior a la indicada en el manómetro como óptima (zona verde).

A todos los extintores se les efectuará su prueba hidrostática cada 5 años cumpliendo con las especificaciones del fabricante.

Cargar los extintores inmediatamente después de ser usados o cada año, cuando sean de soda, ácido, espuma y polvo químico seco y los de bióxido de carbono (CO₂) al perder el 10% de su peso.

Deberán seguirse las instrucciones de los fabricantes, para la recarga, prueba, uso y mantenimiento de extintores, éstas instrucciones se encuentran sobre las etiquetas pegadas en los equipos.

Artículo 36.- Para el manejo de extintores se seguirán las siguientes medidas:

Los extintores de CO₂ deberán tener su correspondiente corneta de descarga.

Se debe usar únicamente extintores de espuma o CO₂ y polvo seco, para apagar fuegos en cables eléctricos, no use para esta clase de incendios extintores de agua y ácido soda.

Siempre que se tenga que usar extintores, hacerlo sobre la base del fuego, ya que la función del mismo, es tratar de ahogarlo. No rociar encima del fuego.

Cuando use extintores de bióxido de carbono (CO₂), tenga cuidado de no dirigirlo sobre alguna persona, ya que de hacerlo puede ocasionarle quemaduras.

Artículo 37.- Las funciones de las brigadas contraincendios serán las siguientes:

- ✓ Deberán estar preparados para atender cualquier aviso de alarma en caso de incendio.
- ✓ Deberán de participar en los seminarios, simulacros, competencias, de acuerdo con programas previamente establecidos y deberán ser asesorados por bomberos de Nicaragua.
- ✓ Estarán encargadas directamente de la prevención y combate contra incendios.

- ✓ En el caso de incendio todo el personal que se encuentre en el centro de trabajo estará obligado a prestar sus servicios por el tiempo que sea necesario.
- ✓ Llamar al número de teléfono de la unidad de Bomberos del Centro de emergencias 115 o 120 y Para teléfonos celulares *911 y el de la estación más cercana está ubicada en Waspan Norte cuyo número telefónico es 249-2218.

Artículo 38.- Se deberán tener como medidas obligatorias para el empleador en las condiciones de los hidrantes las siguientes:

Deberán estar colocados en distintos puntos de las instalaciones físicas, en lugares visibles y claramente señalados.

Se deberá mantener el área de los hidrantes libres de objetos, maleza, basura, por lo menos 2 m cuadrados de distancia.

Las tapas de los hidrantes no deben presentar fugas de agua.

Artículo 39.- Los hidrantes serán usados únicamente para sofocar el fuego y esto irá en dependencia del tipo de fuego. Se prohíbe la utilización de los hidrantes para cualquier uso que no sea para la extinción de incendios.

Artículo 40.- La empresa contará con su plan de evacuación, tanto para las personas como para bienes materiales. Para garantizar dicha evacuación se establecen como medidas obligatorias las siguientes:

Se indicara de manera clara las rutas de evacuación de incendio hacia lugares seguros al aire libre que deberán estar libres de obstáculo en todo momento.

Las salidas y vías de evacuación serán señalizadas con flechas que indiquen el camino más corto y seguro, según lo establecido en la normativa sobre señalización del MITRAB.

Las vías y salidas de evacuación serán de mayor grado de resistencia al fuego que cualquier local donde pueda surgir el incendio.

Se prohíbe alterar, modificar o clausurar las vías y salidas de evacuación o de emergencia, sin la previa autorización de la Dirección General de Bomberos.

Los pasillos, corredores, salidas y vías de evacuación no serán obstruidos por equipos, mercancías u otro material.

Las puertas de los locales, pasillos, galerías y áreas de producción abrirán en el sentido de la Evacuación.

En el caso de que una puerta destinada como salida de evacuación por razones propias del local tenga que estar cerrada deberá disponer de un mecanismo que permita su fácil utilización.

Artículo 41.- Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustible y estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación, se construirán a conveniente distancia entre sí y aislados de los restantes centros de trabajo.

Artículo 42.- Cuando la separación entre locales sea imposible, se aislarán con paredes resistentes de mampostería, con muros rellenos de tierra o materiales incombustibles sin aberturas.

Artículo 43.- En la construcción de los locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego y se revestirán los de menor resistencia con materiales ignífugos más adecuados tales como: cemento, yeso, cal o mampostería de ladrillos, etc.

Artículo 44.- Las zonas de trabajo en las que exista mayor peligro de incendio se aislarán o se separarán de las restantes mediante muros corta fuego, placas de materiales incombustibles o dispositivos que produzcan cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego. Asimismo, se reducirán al mínimo las comunicaciones interiores entre unas y otras zonas.

Artículo 45.- Los pisos de los pasillos y corredores de los locales con riesgo de incendio, serán contruidos de material incombustible, manteniéndolos siempre libres de obstáculos.

Artículo 46.- Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y abrirán hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. Las puertas interiores serán de tipo vaivén.

Artículo 47.- las ventanas que se utilicen como salidas de emergencia carecerán de rejas, abrirán hacia el exterior, la altura del dintel desde el nivel del piso será 1.12 cm., de ancho 0.51 cm. y 0.61 cm. de alto.

Artículo 48.- En los locales de trabajo especialmente aquellos expuestos al riesgo de incendio, no deberá existir lo siguiente:

- a. Hornos, calderas, ni dispositivos de fuego libre.
- b. Maquinarias, elementos de transmisión, aparatos o útiles que produzcan chispas o calentamientos que puedan originar incendios.

Artículo 49.- En los establecimientos y centros de trabajo con grave riesgo de incendio, se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extinguidor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.

Artículo 50.- Para la ubicación, funcionamiento y precauciones en la gasolinera se seguirá según la Norma técnica ambiental para las estaciones de servicio automotor.

Capítulo IX

Primeros Auxilios

Artículo 51.- La empresa para la atención de Primeros Auxilios tendrá presente lo siguiente:

a) Los brigadistas deberán participar en los entrenamientos y seminarios de acuerdo al programa del plan anual de capacitación de primeros auxilios.

b) Mantener los botiquines de primeros auxilios en cada área de trabajo (abastecimiento de conformidad a lista básica oficial emitida por el MITRAB)

Artículo 52.- En caso de accidente se deberá proceder de la Siguiente Manera:

No mover del lugar del accidente a una persona lesionada a menos que persista el riesgo de exponer la vida.

Llamar primeramente a las brigadas de primeros auxilios.

Utilizar los botiquines de primeros auxilios para atender de forma rápida las del trabajador.

Trasladar al accidentado en la ambulancia de la empresa, hacia la el centro al cual se encuentra afiliado el trabajador en caso de riesgo laboral.

En caso de accidentes graves se deberá llamar a la cruz roja al número 265-3257

Capítulo X

De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Artículo 53.- El empleador debe reportar los accidentes leves en un plazo máximo de cinco días hábiles y los mortales, graves y muy graves en el plazo máximo de veinticuatro horas hábiles más el término de la distancia, al Ministerio del Trabajo en el modelo oficial establecido, sin perjuicio de su declaración al Instituto Nicaragüense de Seguro Social y Ministerio de Salud.

Artículo 54.- En caso de no registrarse accidentes, el empleador deberá, comunicarlo por escrito al Ministerio del Trabajo, mensualmente durante los primeros cinco días del mes siguiente a reportar.

Artículo 55.- Debe investigar en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad todos los accidentes de trabajo e indicar para cada uno de ellos las recomendaciones técnicas que considere pertinente con el propósito de evitar la repetición de las mismas.

Artículo 56.- El empleador debe llevar el registro de las estadísticas de los accidentes ocurridos por período y analizar sus causas.

Artículo 57.- El empleador notificará al Ministerio del Trabajo todos los accidentes leves con baja a partir de un día de subsidio o reposo. En el caso de los

Capitulo XI

De 501 a 1000 trabajadores	4
De 1001 a 1500 trabajadores	5
De 1501 a 2500 trabajadores	8
De 2501 a más trabajadores	10

Artículo 62.- Para el propósito de esta Ley se considera Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo (C.M.H.S.T.), al 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.

Artículo 63.- Las funciones de la C.M.H.S.T. serán las siguientes:

a. 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.

b. Colaborar en la vigilancia y controlar el cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.

c. Proponer al empresario la adopción de medidas preventivas, dirigidas a mejorar los Niveles de protección y prevención de los riesgos laborales.

d. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de las medidas de protección y prevención de los riesgos laborales.

e. Divulgar sobre las decisiones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.

f. Conocer y analizar los daños para la salud de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas oportunas.

g. 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.

h. 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.

i. Conocer informes relativos a la higiene y seguridad ocupacional que disponga la empresa, que sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones.

j. Realizar cuantas funciones les sean encomendadas por la empresa o centro de trabajo en materia de su competencia.

k. Coadyuvar, fomentar y proponer la cultura de higiene y seguridad del trabajo.

Artículo 64.- Para el desempeño de sus funciones los miembros de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberán disponer del tiempo necesario como jornada, de acuerdo con los términos que determine el convenio colectivo o se establezca en el reglamento interno de funcionamiento de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 65.- La empresa deberá proporcionar a los miembros de la C.M.H.S.T. una formación especial en materia preventiva, por sus propios medios o por concierto con organismos o entidades especializados en la materia.

Artículo 66.- Los miembros de la C.M.H.S.T. se reunirán al menos mensualmente y siempre que lo proponga uno de los sectores representativos. Podrán participar en estas reuniones, con voz pero sin voto, los delegados sindicales y los responsables técnicos de las empresas; así como las personas que cuenten con una especial calificación o información respecto de cuestiones concretas que se debatan, siempre que así lo soliciten algunas de las representaciones de la C.M.H.S.T.

Artículo 67.- Los acuerdos de las reuniones de la C.M.H.S.T. se escribirán en un libro de Actas, que deberán estar a disposición de la autoridad laboral, cuando éstas lo requieran.

Artículo 68.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el Título III de la Ley sobre las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo y en la Resolución Ministerial de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, el empleador una vez que fue conformada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberá presentar ante el Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo, para su debido registro, tres formatos en triplicado que contienen: acta de constitución y en su caso de reestructuración, las respectivas firmas, cédulas de sus integrantes y los datos de la empresa y de la comisión.

Artículo 69.- Los trabajadores que incumplan con lo establecido en la Ley, su reglamento, resoluciones y normativas serán sancionados con lo preceptuado en dichos instrumentos y lo establecido en el Reglamento Disciplinario de la empresa.

Capítulo XII

De la Salud de los Trabajadores.

Artículo 70.- La empresa tiene la obligación de velar por el cumplimiento de las condiciones higiénicas sanitarias y seguridad del trabajo de acuerdo al código sanitario y del trabajo, ley de seguridad social y demás leyes vigentes.

Artículo 71.- El empleador debe garantizar una vigilancia adecuada de la salud de los trabajadores, cuando en su actividad laboral concurren algunos elementos o factores de exposición a riesgos higiénicos industriales, de conformidad a lo dispuesto en el reglamento o normativas.

Artículo 72.- Los trabajadores tienen derecho a conocer y obtener toda información relacionada con su estado de salud, con respecto a los resultados de las valoraciones médicas practicadas, respetando siempre la confidencialidad en todos los casos.

Artículo 73.- El empleador debe garantizar la realización de los exámenes médicos pre empleo y periódico en salud ocupacional a los trabajadores que estén en exposición a riesgos o cuando lo indiquen las autoridades del Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Salud.

Artículo 74.- El empleador llevará un expediente de cada trabajador que contenga: exámenes pre empleo, registro de accidentes, enfermedades ocupacionales y otras, e inmunizaciones. En la realización de estos exámenes de pre-empleo se atenderá lo siguiente:

a. Deberán realizarse exámenes pre-empleos de manera obligatoria a todos aquellos aspirantes a puestos de trabajo, y estos exámenes deberán estar relacionados con los perfiles de riesgos de las empresas.

b. Los exámenes médicos de laboratorio mínimos a realizar en el examen médico pre-empleo tomando en cuenta su edad, riesgos laborales y otros factores de los trabajadores serán, entre otros:

Examen físico completo;

Biometría Hemática Completa (BHC);

Examen General de Orina (EGO);

Examen General de Heces (EGH),

c. El examen médico periódico se realizará de forma obligatoria a todos los trabajadores de forma anual o según criterio médico.

d. Este examen se realizará con el fin de detectar de manera precoz los efectos que pudieran estar padeciendo los trabajadores por su relación con los riesgos existentes en su puesto de trabajo.

Artículo 75.- De los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores, se deberán remitir copias en los 5 (cinco) días después de su conclusión al Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social.

Artículo 76.- Son también obligaciones del Empleador:

a) Notificar a los organismos competentes los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurridos en su empresa o establecimiento, e investigar sus causas;

b) Colaborar en las investigaciones que, por ocurrencia de accidentes, realicen los organismos facultados para ello;

c) Indemnizar a los trabajadores por los accidentes o enfermedades profesionales que ocurran en el trabajo que desempeñen, por no estar protegidos por el régimen de la seguridad social, o no estar afiliados en él cuando sea del caso, o no haber pagado las cuotas del mismo en el tiempo y forma correspondiente;

d) Colocar cartelones en lugares visibles de los centros de trabajo en los que se exija al trabajador el uso del equipo protector adecuado a la clase de trabajo y se le advierta del peligro que representa el uso inadecuado de la maquinaria, equipo, instrumento o materiales;

e) Restablecer en su ocupación al trabajador que haya dejado de desempeñarla por haber sufrido accidente o enfermedad profesional, en cuanto esté capacitado, siempre que no haya recibido indemnización total por incapacidad permanente;

f) Dar al trabajador que no pueda desempeñar su trabajo primitivo otro puesto de trabajo de acuerdo a su incapacidad parcial permanente o temporal;

g) Dar asistencia inmediata y gratuita, medicinas y alimentos a los trabajadores enfermos como consecuencia de las condiciones climáticas del lugar de la empresa. El Ministerio de Salud vigilará el número de enfermos, enfermedades que adolecen y los medicamentos disponibles en las empresas, haciendo que se llenen los vacíos observados;

h) Realizar, por su cuenta, chequeos médicos periódicos a aquellos trabajadores que Por las características laborales estén expuestos a riesgos profesionales, debiendo sujetarse a criterios médicos en cada caso específico.

Artículo 77.- El empleador no está libre de responsabilidad:

a) Si el trabajador explícita e implícitamente hubiese asumido los riesgos del trabajo;

b) Si el accidente ha sido causado por descuido, negligencia o culpa de terceras personas; en cuyo caso el empleador podrá repetir del responsable los costos del accidente; y

c) Si el accidente ocurre por imprudencia profesional al omitir el trabajador ciertas precauciones debido a la confianza que adquiere en su pericia o habilidad para ejercer su oficio.

Capítulo XIII

De las Sanciones.

Artículo 78.- Las violaciones e incumplimientos a los preceptos del presente reglamento; la falta de disciplina individual o colectiva que atenten contra la seguridad de los trabajadores, las instalaciones físicas de la planta, equipos, materiales, entre otras, así como el descuido o desobediencia a las medidas de prevención dictadas por los organismos o la empresa deben ser sancionados administrativamente de

conformidad como lo estipulan las leyes de organismos rectores de la seguridad e higiene, a través del Código del Trabajo, Ley de Seguridad Social, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo; Reglamento Interno de Trabajo en su caso y presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 79.- Las infracciones serán clasificadas tomando en cuenta la norma infringida, grado de imprudencia, impericia, negligencia e intencionalidad del trabajador, considerando sobremanera los factores atenuantes y agravantes consignados en expediente laboral del trabajador tales como: Años de Servicio, Eficiencia, Productividad, Disciplina, Cooperación, Buena Conducta, Estímulos, Llamados de Atención, Sanciones, Actas de Compromiso y otros elementos que contribuyan al respecto.

Artículo 80.- Todas las infracciones e inobservancias al presente reglamento cometidas por los trabajadores, serán sancionadas conforme a lo dispuesto en el Código del Trabajo y Reglamento Interno Disciplinario de la Empresa.

Artículo 81.- Todo llamado de atención escrito o sanciones que sean objeto los trabajadores por cometer infracciones al presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, será incorporado al expediente laboral del trabajador con acuso de recibo correspondiente.

Artículo 82.- El empleador 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/o perjuicios ocasionados a los trabajadores.

Capítulo XIV

Otras Disposiciones

Artículo 83.- El empleador y los trabajadores promoverán el desarrollo de la higiene y seguridad del trabajo, atendiendo los índices de frecuencia y gravedad

de los riesgos ocurridos a la naturaleza y características del trabajo que realicen y número de los trabajadores expuestos.

Artículo 84.- La responsabilidad de la seguridad e higiene de la empresa estará bajo la rectoría y supervisión directa de la gerencia de Desarrollo Humano a través de los jefes y coordinadores de las áreas existentes en la empresa. Es responsabilidad de la administración capacitar al responsable de la seguridad e higiene de la empresa en los cursos que promueven los organismos que dirigen la seguridad e higiene.

Artículo 85.- La organización y planificación de la seguridad e higiene a que se refiere el Arto.1 del presente Reglamento, contemplará las siguientes actividades:

Análisis e investigación de las condiciones de seguridad e higiene del centro de trabajo.

Análisis de los riesgos y/o agentes nocivos para el hombre en el trabajo.

Promover el mejoramiento de las condiciones ambientales en el centro de trabajo.

Investigación, análisis y estadísticas de los accidentes y enfermedades del trabajo.

Funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene.

Promover la orientación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos de trabajo.

Capitulo XV

Disposiciones Finales

Artículo 86.- Se obliga al empleador en cuanto a:

La publicación de este reglamento será por cuenta de ENSA a los trabajadores y a los responsables de cada departamento o sección, en tamaño manual (14 cm. X 21 cm.)

La divulgación, vigilancia y cumplimiento del presente reglamento, estará dirigida por la Gerencia de Desarrollo Humano y la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, mismas que asesorarán y adoptarán las medidas pertinentes para su observación.

Se faculta a la inspectoría de Higiene y Seguridad ocupacional del MINISTERIO DEL TRABAJO, para vigilar el cumplimiento del presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad.

Se faculta a la Administración de ENSA y a la Comisión Mixta de Higiene y seguridad para que modifique el presente reglamento previa consulta y aprobación del MITRAB.

El presente reglamento estará en vigencia a partir de la firma del mismo por ENSA, y la autorización del MITRAB, sin perjuicio de su publicación a todos los trabajadores.

REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES

- Félix Maltez
- Ernesto Reyes
- Saulo Caldera
- José Murillo
- Ricardo Kelly
- Leonardo Sentido
- Álvaro Silva
- Wilberth Alberto Silva

REPRESENTANTE DEL EMPLEADOR

- Nora Sandoval
- Ricardo Alonzo

- Alejandro cruz
- Herman Somoza
- Manuel Moreno
- Raúl Tinoco
- Wilfredo Obando
- José Calero

ANEXO # 2

Arto 82 inc. 4 de la constitución política.

Condiciones de trabajo que les garanticen la integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos profesionales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador.

Código del trabajo.

Artículo 1. El presente Código regula las relaciones de trabajo estableciendo los derechos y deberes mínimos de empleadores y trabajadores.

Artículo 2. Las disposiciones de este Código y de la legislación laboral son de aplicación obligatoria a todas las personas naturales o jurídicas que se encuentran establecidas o se establezcan en Nicaragua. Se aplicará también a las relaciones laborales de nicaragüenses que previa autorización del Ministerio del Trabajo, se inicien en Nicaragua y se desarrollen fuera del territorio nacional.

Artículo 6. Son trabajadores, las personas naturales que en forma verbal o escrita, individual o colectiva, expresa o presunta, temporal o permanente se obligan con otra

persona natural o jurídica denominada empleador a una relación de trabajo, consistente en prestarle mediante remuneración un servicio o ejecutar una obra material o intelectual bajo su dirección y subordinación directa o delegada.

Cuando el trabajador, por necesidad implícita de la naturaleza del servicio u obra a ejecutar, conforme pacto o costumbre, requiera del auxilio de otra u otras personas, el empleador de aquél lo será de éstas, previo consentimiento expreso o tácito.

Artículo 8. Empleador es la persona natural o jurídica que contrata la prestación de servicios o la ejecución de una obra a cambio de una remuneración.

Artículo 13. El empleo o cargo es la ocupación o profesión ejercida por un trabajador con subordinación a otra persona denominada empleador, para prestar sus servicios de acuerdo a las responsabilidades que deben ser cumplidas.

Artículo 17. Además de las obligaciones contenidas en otros artículos de este Código, los empleadores están obligados a:

a) Pagar el salario por el trabajo realizado en el modo y tiempo convenidos con el trabajador;

b) Respetar el derecho a la libre elección de profesión u oficio y no exigir ni aceptar cualquier clase de pago para emplear al trabajador ni elaborar listas discriminatorias o realizar prácticas que restrinjan o excluyan las posibilidades de colocación de los trabajadores;

c) Guardar a los trabajadores la debida consideración y respeto absteniéndose de malos tratos de palabra, obra u omisión y de todo acto que pudiera afectar su dignidad y su decoro;

d) Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios y adecuados para ejecutar el trabajo convenido, sin perjuicio de que para determinadas obras o trabajos de especial naturaleza el trabajador pueda acordar con el empleador el uso de sus propias herramientas;

e) No retener las herramientas u objetos del trabajador a título de indemnización, garantía o cualquier otro motivo;

f) No permitir que se dirija o se realice y desarrolle la actividad laboral bajo los efectos de bebidas alcohólicas, influencia de drogas o cualquier otra condición análoga;

g) No portar ni permitir la portación y uso de armas de cualquier tipo en los lugares de trabajo, excepto en los casos de personas que estén facultadas para ello por la naturaleza de sus funciones;

h) No descontar al trabajador el salario correspondiente al tiempo que se vea imposibilitado de trabajar por culpa del empleador;

i) Respetar el fuero sindical y no interferir en la constitución y funcionamiento de los sindicatos;

j) Conceder a los trabajadores, sin descuento de salario y beneficios sociales, el tiempo necesario para que puedan concurrir ante las autoridades, cuando hubieren sido legalmente citados a declarar como testigos, o en su calidad de demandantes o demandados en casos judiciales y administrativos;

k) Respetar la jornada de trabajo, conceder los descansos establecidos y fijar el calendario laboral en un lugar visible del centro de trabajo;

l) Establecer y llevar los registros, expedientes laborales y demás documentos en la forma que estipule el Ministerio del Trabajo; y certificar a pedido del trabajador el tiempo trabajado, ocupación desempeñada y salario devengado;

m) Permitir el acceso a los lugares de trabajo de los inspectores del trabajo debidamente identificados y suministrar la información que sea oficialmente solicitada;

n) Permitir el acceso de los dirigentes o asesores del sindicato debidamente acreditados a los centros de trabajo y que se les suministre la información pertinente, vinculada a los conflictos y asuntos laborales atendidos por ellos;

o) Cumplir con las leyes y convenios colectivos que regulan el derecho de los trabajadores de participar en la gestión de las empresas;

p) Velar por que los trabajadores no sean violentados en sus derechos morales ni objeto de acoso o chantaje sexual;

q) Alojar a los trabajadores gratuitamente en casas o locales seguros y apropiados a las condiciones locales y necesidades humanas, cuando por la naturaleza del trabajo o por requerimiento del empleador y por las dificultades o altos costos del transporte se vean precisados a permanecer en los lugares del trabajo;

r) Cumplir en general con todas las obligaciones que se deriven del cumplimiento de las disposiciones de este Código, legislación laboral, convenciones colectivas, reglamento interno de trabajo y de los fallos judiciales y arbitrales y de los convenios de la OIT ratificados por Nicaragua.

Artículo 18. Además de las contenidas en otros artículos de este Código, los trabajadores tienen las siguientes obligaciones:

Realizar el trabajo en el modo y tiempo convenidos con el empleador;

Cumplir con las jornadas, horario de trabajo, con las órdenes e instrucciones de trabajo del empleador;

Procurar el incremento de la producción y de la productividad, en su caso;

Observar una conducta respetuosa con el empleador y con sus compañeros de trabajo, evitando riñas y llegar a vías de hecho;

Guardar el debido sigilo acerca de secretos técnicos, comerciales y de fabricación de la empresa;

Utilizar los bienes, recursos y materiales con el cuidado debido, para los fines que fueron destinados y restituir el equipo de trabajo o vivienda, en su caso, una vez concluido el trabajo para que les fueron proporcionados;

Prestar el auxilio necesario en caso de siniestro o riesgo inminente en que peligren los intereses de la empresa o de sus compañeros de trabajo;

Asistir a los cursos y demás actividades de capacitación o adiestramiento que se convengan con el empleador;

Cumplir con las medidas que correspondan para evitar riesgos y accidentes de trabajo;

No trabajar bajo los efectos de bebidas alcohólicas, de drogas o en otra condición análoga;

No portar armar de cualquier tipo durante el trabajo, salvo aquellas que puedan utilizarse en función de la ocupación que desempeñan;

No someter a ofertas ventajosas o amenazas de represalias a otro trabajador con el fin de obligarle a tener relaciones sexuales; y

En general, todas aquellas que se deriven del contrato, la convención colectiva y el reglamento interno de trabajo.

Artículo 100. 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.

Artículo 129. Se faculta al Poder Ejecutivo para cerrar definitiva o temporalmente los centros o áreas de trabajo donde exista riesgo inminente de accidentes o enfermedades profesionales.

Ley general de higiene y seguridad

Arto. 61. Los empleadores o sus representantes están en la obligación de elaborar Reglamentos Técnicos Organizativos en materia de higiene y seguridad del trabajo a fin de regular el comportamiento de los trabajadores como complemento a las medidas de prevención y protección, estableciendo los procedimientos de las diferentes actividades preventivas, generales y específicas de seguridad que se deben adoptar en los lugares de trabajo.

Arto. 62. La Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberá intervenir en la elaboración del Reglamento Técnico Organizativo en materia de higiene y seguridad de la empresa.

Arto. 63. El contenido del Reglamento Técnico Organizativo será desarrollado de conformidad al instructivo metodológico que oriente el Ministerio del Trabajo, a través de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Arto. 64. La solicitud para autorizar el Reglamento Técnico Organizativo de la Empresa, se formulará por duplicado ante la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo.

Arto. 65. Recibida la solicitud, la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, procederá a revisar el contenido del Reglamento y previo de las observaciones que realice, que en su caso considere procedentes, emitirá auto favorable para proceder a la aprobación del Reglamento, o requerirá al empleador para que en un plazo no superior de 30 días, sean subsanadas las deficiencias observadas en la revisión.

Arto. 66. Una vez aprobado el Reglamento, producirá plenos efectos legales para su implementación y se extenderá en dos ejemplares, para dar uno a la empresa y otro queda en el Ministerio del Trabajo, para su custodia.

Arto. 67. El Reglamento aprobado por el Ministerio del Trabajo, la empresa debe difundirlo y ser puesto en conocimiento a los trabajadores con treinta días de anticipación a la fecha en que comenzará a regir.

Arto. 68. Los empleadores y trabajadores tienen la obligación de cumplir las medidas y regulaciones sobre prevención de riesgos laborales contenidas en el Reglamento Técnico Organizativo de su centro de trabajo. Los trabajadores deben de colaborar y exigir la implementación de las disposiciones contenidas en el Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Arto. 69. Los empleadores y trabajadores que violen estas disposiciones serán objeto de sanción conforme a lo regulado en la presente Ley.

Arto. 70. La vigilancia y control del cumplimiento de las disposiciones contenidas en los Reglamentos Técnicos Organizativos de Higiene y Seguridad del Trabajo en las Empresas, corresponde a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo o al Inspector Departamental de Higiene y Seguridad correspondiente.

Arto. 71. Los empleadores tendrán un plazo no superior de tres meses para proceder a elaborar y presentar su Reglamento Técnico Organizativo a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo o a la Inspectoría Departamental correspondiente.

Arto.72. Los Reglamentos Técnicos Organizativos de Higiene y Seguridad aprobados por el MITRAB tendrán una vigencia de dos años, pudiendo ser los mismos revisados o actualizados cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos.

Resolución Ministerial de Higiene Y Seguridad del Trabajo

ARTO. 6.- OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

1. Todo empleador tiene la obligación de adoptar medidas preventivas necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la seguridad y salud de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

b) Planificar sus actuaciones preventivas en base a las siguientes reglas:

- Evitar los riesgos;

- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar;
- Combatir los riesgos en su origen;
- Adaptar el trabajo a la persona;
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro;
- Establecer procedimientos y métodos de trabajo adecuados;
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual, y,
- Dar la debida formación e información a los trabajadores, conforme a lo que se establece en el artículo 7 de esta Resolución.

La acción preventiva se deberá planificar en base a una evaluación inicial de las condiciones de trabajo en la que queden reflejados el tipo y magnitud de los riesgos

LEY 290

Artículo 241. Dirección de higiene corresponde a esta dirección.

1. Planificar, dirigir, coordinar y evaluar las actividades que se realicen en el campo de la higiene del trabajo en las diversas empresas e instituciones del país.
2. Impartir cursos, seminarios, charlas y conferencias en materia de higiene y brindar asesoría en formación de comisiones mixtas, reglamentos técnicos organizativos, y el registro de los mismos.
3. Medir los riesgos de contaminantes ambientales a que están expuestos los trabajadores e indicar las soluciones técnicas colectivas.
4. Registrar e investigar los accidentes de trabajo, que con lleven riesgos profesionales.
5. Proponer política con el objetivo de disminuir los accidentes de trabajo.

6. Realizar estudios sobre las condiciones ambientales para valorar los contaminantes físicos-químicos de los lugares de trabajo.

ANEXO # 3

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO. (R.T.O.)

INTRODUCCIÓN

Una vez que se procedió a la constitución, registro, reglamentación de la comisión mixta y elaboración del plan de trabajo en materia de higiene y seguridad, en base a la caracterización de riesgos existentes en la empresa es primordial establecer las regulaciones a adoptar por los trabajadores en el desempeño de sus actividades en los lugares de trabajo para garantizar eficazmente la seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

En base a la asesoría técnica – organizativa que les brinde el Departamento de Normación del Ministerio del Trabajo y las Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico a los miembros de la comisión mixta, éstos colaborarán en redactar el contenido del Reglamento

Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad, como un instrumento técnico – normador que establecen los procedimientos y métodos de trabajo adecuados de las diferentes actividades y las medidas de prevención que se deben adoptar en los lugares de trabajo, los trabajadores como empleadores.

El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad una vez aprobado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, producirá plenos efectos

legales para su aplicación, y se extenderá en dos ejemplares para dar uno a la empresa y otro al Ministerio del Trabajo, para su custodia.

El procedimiento para elaborar el Reglamento Técnico Organizativo es el siguiente:

1. Solicitar asesoría ante la instancia competente; (Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad de Trabajo y/o en las Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico).
2. Indicar la base jurídica que fundamenta el reglamento. Constitución Política, Art. 82. Inc. 4 Artos 1, 2, 6, 8, 13, 17 y 18; Artos del 100 al 129 inclusive, del Código del Trabajo (Ley 185), Artos. Del 61 al 72 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618); Arto. 6. Inc. b) Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo, Art. 241, Apdo. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.
3. Elaborar portada del R.T.O, con la razón social de la empresa y fecha de elaboración.
4. Elaborar el índice:

Capítulo I Objetivo y Campo de Aplicación

Capítulo II Disposiciones Generales y Definiciones

Capítulo III Mapa de Riesgos Laborales

Capítulo IV De las Obligaciones del Empleador

Capítulo V De las Obligaciones de los Trabajadores

Capítulo VI Prohibiciones de los Trabajadores

Capítulo VII Orden, Limpieza y Señalización

Capítulo VIII De la Prevención y Protección contra Incendios

DIRECCIÓN ESPECÍFICA DE HIGIENE

Capitulo IX Primeros Auxilios

Capitulo X De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales

Capitulo XI De las Comisiones Mixtas de H. S. T.

Capitulo XII De la Salud de los Trabajadores

Capitulo XIII De las Sanciones

Capitulo XIV Otras Disposiciones

Capitulo XV Disposiciones Finales.

5. Proceder a la redacción y estructuración de cada uno de los contenidos del Reglamento, haciendo uso de capítulos, artículos, numerales o incisos respectivamente, para facilitar la aplicación del reglamento.
6. El Reglamento una vez que la empresa lo elabore, debe remitir un ejemplar al Departamento de Normacion y/o Insectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico para su revisión; cuando se le confirme a la empresa que dicho reglamento está listo para su aprobación, le corresponde a la misma remitir dos ejemplares debidamente engargolados, firmados y sellados.
7. Aprobado el Reglamento por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Ministerio del Trabajo, la empresa tiene sesenta días, para elaborarlo en tamaño manual, del que se deberá remitir uno al Departamento de Normacion y/o Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico.

Este Reglamento, tendrá una vigencia de dos año, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos, los que deberán notificar al MITRAB.

ANEXO #4

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO. (R.T.O.)(2009)

CAPÍTULO I

OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN

1. En el objetivo hay que destacar la importancia del Reglamento para la protección psicofísica de los trabajadores.
2. En el campo de aplicación, indicar hasta dónde da cobertura el R.T.O.

CAPÍTULO II

DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES

1. Disposiciones Generales.

En las disposiciones generales se redactan cada uno de los puntos que de acuerdo a las características de la empresa, sean necesarios. Ejemplo

a. El empleador y/o su representante están en la obligación de asegurar el cumplimiento en forma estricta, el cumplimiento de lo preceptuado en el presente

2. Definiciones.

En las definiciones se pueden citar las siguientes: Qué son Accidentes de Trabajo (Arto. 110 Código del Trabajo), Comisión Mixta, Caldera, Contaminante Físico, Contaminante Químico, Contaminante Biológico, Enfermedades Profesionales (Arto. 111 Código del Trabajo), Equipo de Protección Personal, Equipo de Trabajo, Higiene

Industrial, Incendios, Prevención Incendios, Plan de Trabajo, Peligro, Riesgo, Riesgo Profesional, R.T.O., Seguridad Industrial, Señalización, entre otros, (organizarlo por orden alfabético)

CAPÍTULO III

MAPA DE RIESGOS LABORALES

Siguiendo el flujo de operación de la empresa X, los riesgos identificados por áreas se detallan a continuación:

1. Para la elaboración de este capítulo, se requiere primero, realizar un análisis de los riesgos existentes en la empresa, haciendo recorridos desde el inicio del proceso hasta el final ó bien desde la bodega de materia prima, hasta bodega de productos terminados de acuerdo al flujo grama de producción de la empresa, además se debe tomar en cuenta el índice de accidentalidad reportado por área.
2. Después de haberse realizado este inventario de riesgos, se procede a clasificarlos por áreas, riesgos y medidas preventivas que se necesitará aplicar para proteger a los trabajadores involucrados.
3. Antes de elaborar la matriz de riesgo, deberá realizar una breve descripción del proceso productivo de su empresa.
4. Se elaborará una matriz que deberá contener la siguiente información:
NOTA:

Este análisis de los riesgos se redactará de conformidad a lo establecido en:

Artos. 18 numerales 4 inciso c; y 5; 114, numerales 1, 2 y 3 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618). Arto. 15 del Reglamento de la Ley 618

CAPITULO IV

DE LAS OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

Cada una de las obligaciones se redactarán de conformidad a lo establecido en:

Arto. 18 numerales del 1 al 16 inclusive; Artos. Del 19 al 22 inclusive; Artos. del 33, 34, 35, 37 y 38 inclusive incisos a, b, c, d, y e; Arto. 39 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618), Publicada en la Gaceta Diario Oficial N° 133, 13 de Julio del 2007.

Del 12, 13, 14, y 16, del Reglamento de la Ley 618, publicada en la Gaceta Diario Oficial N° 196, 12 de Octubre del 2007. Artos. 17 Incisos. d, k, l, m, r; 100, 101, 103, 104, 113 incisos a, b, d, e y f, 119 y 124 párrafo infunde del Código del Trabajo (Ley 185).

Si el empleador no tiene asegurados a los trabajadores o no está al día con el Seguro Social (INSS), deberá indemnizar a los trabajadores que se accidenten, proporcionándoles además todos los gastos médicos en que incurrió el accidentado, todo de conformidad con lo establecido en el Artos. 113 inciso c, 120 y 121 del Código del Trabajo

CAPÍTULO V

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Cada una de las obligaciones se redactarán de conformidad a lo establecido en:

Artos. 32 numerales del 1 al 8 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo; Arto.18 incisos g, h, i, Arto.102 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VI

PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES

De la misma forma como el capítulo anterior, éste se redactará conforme a lo siguiente: Arto.18, inciso j, k y m; 105 incisos a, b y c, 107, 133 y 136 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VII

ORDEN, LIMPIEZA Y SEÑALIZACIÓN

La empresa garantizará de acuerdo al giro del establecimiento las medidas necesarias para mantener el orden, la limpieza y la señalización de conformidad a lo estipulado en:

Artos. 73, 74, 75, incisos a, y b; Artos. Del 76, 77, 79 al 81 inclusive Arto. 102, 103, 109 y 110 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. Del 139 al 144 inclusive, incisos a, b y c; Artos, 145 incisos a y b, 146, 147, 148 incisos a, b, c y d, 149 y 150 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. 23 y 25 del Reglamento de la Ley 618, entre otros.

CAPÍTULO VIII

DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La empresa garantizará el cumplimiento de las condiciones básicas para prevenir y proteger los riesgos de incendio y limitar su propagación realizando lo siguiente:

a. Tipo de extintores para cada clase de incendio. Ubicación que debe tener el extintor del piso a la parte superior del mismo (medida) (1.20 m. altura y 20m. distancia entre c/u). En cuanto a fecha de vencimiento (qué hacer). Prácticas para el manejo de estos (quiénes).

b. Hidrantes: condiciones en que deben estar, uso, prohibiciones.

c. Prácticas de Evacuación (definir cada cuándo).

d. Algunas medidas preventivas, tales como: Alarmas, switch entre otros. Plan de Mantenimiento preventivo de sistemas eléctricos, señalizaciones, buen almacenamiento según lo normado, tomando en cuenta si se trata de material combustible.

e. Número de teléfono de la Unidad de Bomberos más cercana.

Estas medidas necesarias se redactarán de conformidad a lo estipulado en: Artos. Del 178 al 197 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo y Artos 27 y 28 del Reglamento de la Ley 618,

CAPÍTULO IX

PRIMEROS AUXILIOS

De acuerdo al artos 78 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, la empresa para la atención de Primeros Auxilios tendrá presente lo siguiente:

a. Instalar botiquines de primeros auxilios (abastecimiento de conformidad a lista básica oficial emitida por el MITRAB).

b. Lo que debe y no debe hacerse frente a un caso de accidente, y qué materiales se deben utilizar, entre otros.

c. Quiénes deben prestar los primeros auxilios y en qué casos.

d. A quién se debe avisar en caso de accidentes.

e. Adónde trasladar a los trabajadores accidentados, y en qué transporte etc.

f. Número de teléfono del punto más cercano de la Cruz Roja.

CAPÍTULO X

DE LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y

ENFERMEDADES PROFESIONALES

En este capítulo se debe contemplar lo que estipulan los artículos del 28 al 31 inclusive, de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 59 al 62 numerales del 1 al 5; 63,64 y 65 del Reglamento de la Ley 618; Arto.124 y 125 del Código del Trabajo.

1. La forma de reportar los accidentes de trabajo a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.
2. La instancia encargada de reportar, deberá hacer énfasis en cuanto al término del reporte, dependiendo del tipo de accidente.
3. La empresa llevará un Registro Estadístico de todos los accidentes y Enfermedades Profesionales.

CAPÍTULO XI

DE LAS COMISIONES MIXTAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO

En relación a la Organización y Gestión de la Higiene y Seguridad del Trabajo, en los centros de trabajo, la empresa debe realizar lo siguiente de conformidad a lo establecido en los:

Artos. Del 40 al 56 inclusive, incisos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k; 57 al 60 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 17 al 22 del Reglamento de la Ley 618.

CAPÍTULO XII

DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Con la finalidad de velar y mantener la salud de los trabajadores, la empresa deberá realizar lo siguiente:

- a. Mencionar el régimen de seguridad social al que pertenecen los trabajadores.

b. Redactar lo estipulado en los artos. Del 23 al 26 inclusive, incisos a, b, c y d; y 27 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, Artos. 113 incisos b, g y h, y 105, inciso d, del Código del Trabajo, y los Artos. Del 125 al 128 inclusive del Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIII

DE LAS SANCIONES

Se redactará de conformidad a lo establecido en el reglamento interno disciplinario de la empresa y el Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIV

OTRAS DISPOSICIONES

En este capítulo se ubicarán algunos aspectos importantes que no se hayan situado en los capítulos anteriores, o bien si ya hubiesen sido citados, se desee hacer énfasis en ellos.

CAPÍTULO XV

DISPOSICIONES FINALES

a.- Se obliga al empleador a realizar lo siguiente:

- Impresión del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad de Trabajo (R.T.O.H.S.T) y distribución a los trabajadores en tamaño manual (14cm. X 21cm.).
- Divulgación del R. T. O. H. S. T.
- Aplicación del R. T. O. H. S. T.

Este Reglamento debe ir firmado y sellado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo conteniendo en su primera página, la cédula de notificación.

b.- Únicamente el órgano rector Dirección General Higiene y Seguridad Trabajo, está facultado a darle seguimiento al funcionamiento del Reglamento, en este caso, la aplicación.

c.- La Comisión Mixta, dentro de sus facultades, tiene como objetivo verificar el funcionamiento del R.T.O

d.- En la última página del R.T.O, tanto los Miembros de la Comisión Mixta como el Gerente General, plasmarán sus nombres, sus firmas y sello de la empresa.

e.- La Dirección General de Higiene y Seguridad, otorgará certificación a la empresa, una vez que el R.T.O, llene los requisitos necesarios.

f.- El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, tendrá una vigencia de 2 años, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se realicen cambios o se establezcan nuevos procesos.

ANEXO #5

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO. (R.T.O.)(2011)

INTRODUCCIÓN.

Una vez que se procedió a la constitución, registro, reglamentación de la comisión mixta y elaboración del plan de trabajo en materia de higiene y seguridad, en base a la caracterización de riesgos existentes en la empresa es primordial establecer las regulaciones a adoptar por los trabajadores en el desempeño de sus actividades en los lugares de trabajo para garantizar eficazmente la seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

En base a la asesoría técnica – organizativa que les brinde el Departamento de Normación del Ministerio del Trabajo y las Inspectorías Departamentales y Regiones

Autónomas del Atlántico a los miembros de la comisión mixta, éstos colaborarán en redactar el contenido del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad, como un instrumento técnico – normador que establecen los procedimientos y métodos de trabajo adecuados de las diferentes actividades y las medidas de prevención que se deben adoptar en los lugares de trabajo, los trabajadores como empleadores.

El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad una vez aprobado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, producirá plenos efectos legales para su aplicación, y se extenderá en dos ejemplares para dar uno a la empresa y otro al Ministerio del Trabajo, para su custodia.

El procedimiento para elaborar el Reglamento Técnico Organizativo es el siguiente:

Solicitar asesoría ante la instancia competente; (Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad de Trabajo y/o en las Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico).

Indicar la base jurídica que fundamenta el reglamento. Constitución Política, Art. 82. Inc. 4 Artos 1, 2, 6, 8, 13, 17 y 18; Artos del 100 al 129 inclusive, del Código del Trabajo (Ley 185), Artos. Del 61 al 72 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618); Arto. 6. Inc. b) Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo, Art. 241, Apdo. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Elaborar portada del R.T.O, con la razón social de la empresa y fecha de elaboración.

4. Elaborar el índice:

Contenido

Capítulo I	Objetivo y Campo de Aplicación
Capítulo II	Disposiciones Generales y Definiciones

Capítulo III	Mapa de Riesgos Laborales
Capítulo IV	De las Obligaciones del Empleador
Capítulo V	De las Obligaciones de los Trabajadores
Capítulo VI	Prohibiciones de los Trabajadores
Capítulo VII	Orden, Limpieza y Señalización
Capítulo VIII	De la Prevención y Protección contra Incendios
Capitulo IX	Primeros Auxilios
Capitulo X	De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales
Capitulo XI	De las Comisiones Mixtas de H. S. T.
Capítulo XII	De la Salud de los Trabajadores
Capítulo XIII	De las Sanciones
Capitulo XIV	Otras Disposiciones
Capitulo XV	Disposiciones Finales.

5. Proceder a la redacción y estructuración de cada uno de los contenidos del Reglamento, haciendo uso de capítulos, artículos, numerales o incisos respectivamente, para facilitar la aplicación del reglamento.
6. El Reglamento una vez que la empresa lo elabore, debe remitir un ejemplar al Departamento de Normación y/o Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico para su revisión; cuando se le confirme a la empresa que dicho reglamento está listo para su aprobación, le corresponde a la misma remitir dos ejemplares debidamente engargolados, firmados y sellados.

Aprobado el Reglamento por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Ministerio del Trabajo, la empresa tiene sesenta días, para elaborarlo en tamaño manual, del que se deberá remitir uno al Departamento de Normación y/o Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico.

Este Reglamento, tendrá una vigencia de dos años, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos, los que deberán notificar al MITRAB.

CAPÍTULO I

OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN

En el objetivo hay que destacar la importancia del Reglamento para la protección psicofísica de los trabajadores.

En el campo de aplicación, indicar hasta dónde da cobertura el R.T.O.

CAPÍTULO II

DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES

1. Disposiciones Generales.

En las disposiciones generales se redactan cada uno de los puntos que de acuerdo a las características de la empresa, sean necesarios. Ejemplo

El empleador y/o su representante están en la obligación de asegurar el cumplimiento en forma estricta, el cumplimiento de lo preceptuado en el presente Reglamento.

2. Definiciones

En las definiciones se pueden citar las siguientes: Qué son Accidentes de Trabajo (Arto. 110 Código del Trabajo), Comisión Mixta, Caldera, Contaminante Físico, Contaminante Químico, Contaminante Biológico, Enfermedades Profesionales (Arto. 111

Código del Trabajo), Equipo de Protección Personal, Equipo de Trabajo, Higiene Industrial, Incendios, Prevención Incendios, Plan de Trabajo, Peligro, Riesgo, Riesgo Profesional, R.T.O., Seguridad Industrial, Señalización, entre otros, (organizarlo por orden alfabético)

CAPÍTULO III

MAPA DE RIESGOS LABORALES

Siguiendo el flujo de operación de la empresa X, los riesgos identificados por áreas se detallan a continuación:

1. Para la elaboración de este capítulo, se requiere primero, realizar un análisis de los riesgos existentes en la empresa, haciendo recorridos desde el inicio del proceso hasta el final ó bien desde la bodega de materia prima, hasta bodega de productos terminados de acuerdo al flujograma de producción de la empresa, además se debe tomar en cuenta el índice de accidentalidad reportado por área.

2. Después de haberse realizado este inventario de riesgos, se procede a clasificarlos por áreas, riesgos y medidas preventivas que se necesitará aplicar para proteger a los trabajadores involucrados.

3. Antes de elaborar la matriz de riesgo, deberá realizar una breve descripción del proceso productivo de su empresa.

4. Se elaborará una matriz que deberá contener la siguiente información:
EJEMPLO:

NOTA:

Este análisis de los riesgos se redactará de conformidad a lo establecido en él:

Áreas	Peligro Identificado	Estimación de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Evaluación del Riesgo)
Administrativa Analista de presupuesto	Condición de seguridad Lugar de trabajo (espacio funcional) Condición de higiene Iluminación y ruido (luminaria y la unidad de aire acondicionados) Trastorno musculo esquelético Movimientos repetitivos, posturas incómodas y estáticas (superficie de trabajo, silla,	Importante Moderado y Tolerable Intolerable	30	Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación y la unidad aire acondicionado. Realizar diseño de los puesto de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada trabajador Brindar capacitaciones sobre los trastorno músculo esquelético, el ruido en el lugar de trabajo. Los temas deberán estar vinculado al perfil de riesgo del puesto de trabajo y/o áreas. Otros.

todo de conformidad con lo establecido en el Artos. 113 inciso c, 120 y 121 del Código del Trabajo

CAPÍTULO V

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Cada una de las obligaciones se redactarán de conformidad a lo establecido en:

Artos. 32 numerales del 1 al 8 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo; Arto.18 incisos g, h, i, Arto.102 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VI

PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES

De la misma forma como el capítulo anterior, éste se redactará conforme a lo siguiente: Arto.18, inciso j, k y m; 105 incisos a, b y c, 107, 133 y 136 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VII

ORDEN, LIMPIEZA Y SEÑALIZACIÓN

La empresa garantizará de acuerdo al giro del establecimiento las medidas necesarias para mantener el orden, la limpieza y la señalización de conformidad a lo estipulado en:

Artos. 73, 74, 75, incisos a, y b; Artos. 76, 77, 79, 80 y 81; Arto.90, 91, 92, 93, 95 102, 109 y 110 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. Del 139 al 144 inclusive, incisos a, b y c; Artos, 145 incisos a y b, 146, 148 incisos a, b, c y d, 149 y 150 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. 23 y 25 del Reglamento de la Ley 618, entre otros.

CAPÍTULO VIII

DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La empresa garantizará el cumplimiento de las condiciones básicas para prevenir y proteger los riesgos de incendio y limitar su propagación realizando lo siguiente:

a. Tipo de extintores para cada clase de incendio.

Ubicación que debe tener el extintor del piso a la parte superior del mismo (medida) (1.20 m. altura y 20m. distancia entre c/u).

En cuanto a fecha de vencimiento (qué hacer).

Prácticas para el manejo de estos (quiénes).

b. Hidrantes: condiciones en que deben estar, uso, prohibiciones.

c. Prácticas de Evacuación (definir cada cuándo).

d. Algunas medidas preventivas, tales como: Alarmas, swich entre otros. Plan de Mantenimiento preventivo de sistemas eléctricos, señalizaciones, buen almacenamiento según lo normado, tomando en cuenta si se trata de material combustible.

Número de teléfono de la Unidad de Bomberos más cercana.

Estas medidas necesarias se redactarán de conformidad a lo estipulado en:

Artos. Del 179 al 197 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo y Artos 27 y 28 del Reglamento de la Ley 618.

CAPÍTULO IX

PRIMEROS AUXILIOS

De acuerdo al arto 78 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, la empresa para la atención de Primeros Auxilios tendrá presente lo siguiente:

a. Instalar botiquines de primeros auxilios (abastecimiento de conformidad a lista básica oficial emitida por el MITRAB).

Lo que debe y no debe hacerse frente a un caso de accidente, y qué materiales se deben utilizar, entre otros.

Quiénes deben prestar los primeros auxilios y en qué casos

A quién se debe avisar en caso de accidentes.

Adónde trasladar a los trabajadores accidentados, y en qué transporte etc.

Número de teléfono del punto más cercano de la Cruz Roja.

CAPÍTULO X

DE LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y

ENFERMEDADES PROFESIONALES

En este capítulo se debe contemplar lo que estipulan los artículos del 28 al 31 inclusive, de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 59 al 62 numerales del 1 al 5; 63,64 y 65 del Reglamento de la Ley 618; Arto.113. Inciso a, b, c, e y f; 114, 124 y 125 del Código del Trabajo.

La forma de reportar los accidentes de trabajo a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

La instancia encargada de reportar, deberá hacer énfasis en cuanto al término del reporte, dependiendo del tipo de accidente.

La empresa llevará un Registro Estadístico de todos los accidentes y Enfermedades Profesionales.

CAPÍTULO XI

DE LAS COMISIONES MIXTAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO

En relación a la Organización y Gestión de la Higiene y Seguridad del Trabajo, en los centros de trabajo, la empresa debe realizar lo siguiente de conformidad a lo establecido en los:

Artos. Del 40 al 56 inclusive, incisos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k; 57 al 60 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 17 al 21 del Reglamento de la Ley 618.

CAPÍTULO XII

DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Con la finalidad de velar y mantener la salud de los trabajadores, la empresa deberá realizar lo siguiente:

Mencionar el régimen de seguridad social al que pertenecen los trabajadores.

b. Redactar lo estipulado en los artos. Del 23 al 26 inclusive, incisos a, b, c y d; y 27 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, Artos. 113 incisos g y h, y 105, inciso d, del Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIII

DE LAS SANCIONES

Se redactará de conformidad a lo establecido en el reglamento interno disciplinario de la empresa y el Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIV

OTRAS DISPOSICIONES

En este capítulo se ubicarán algunos aspectos importantes que no se hayan situado en los capítulos anteriores, o bien si ya hubiesen sido citados, se desee hacer énfasis en ellos.

CAPÍTULO XV

DISPOSICIONES FINALES

a.- Se obliga al empleador a realizar lo siguiente:

Impresión del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad de Trabajo (R.T.O.H.S.T) y distribución a los trabajadores en tamaño manual (14cm. X 21cm.)

Divulgación del R. T. O. H. S. T.

Aplicación del R. T. O. H. S. T.

Este Reglamento debe ir firmado y sellado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo conteniendo en su primera página, la cédula de notificación.

b.- Únicamente el órgano rector Dirección General Higiene y Seguridad Trabajo, está facultado a darle seguimiento al funcionamiento del Reglamento, en este caso, la aplicación.

c.- La Comisión Mixta, dentro de sus facultades, tiene como objetivo verificar el funcionamiento del R.T.O

d.- En la última página del R.T.O, tanto los Miembros de la Comisión Mixta como el Gerente General, plasmarán sus nombres, sus firmas y sello de la empresa.

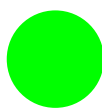
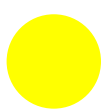
e.- La Dirección General de Higiene y Seguridad, otorgará certificación a la empresa, una vez que el R.T.O, llene los requisitos necesarios.

f.- El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, tendrá una vigencia de 2 años, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se realicen cambios o se establezcan nuevos procesos.

ANEXO #6

MAPA DE RIESGO LABORAL

Artículo 19. Los colores que se deben utilizar para ilustrar los grupos de factores de riesgo a continuación se detallan:

-  1) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes físicos: la temperatura, la ventilación, la humedad, el espacio de trabajo, la iluminación, el ruido, las vibraciones, los campos electromagnéticos, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes. Y que pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas trabajadoras.
-  2) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes químicos que se pueden presentar bajo forma de: polvos o fibras, líquidos, vapores, gases, aerosoles y humos y pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacional a las personas trabajadoras.
-  3) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.
-  4) El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza ergonómica y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.
-  5) El grupo de factores de riesgo para la seguridad: que conllevan el riesgo de accidente. Este puede ser de diverso tipo según la naturaleza del agente (mecánico, eléctrico, incendio, espacio funcional de trabajo, físico, químico, biológico y ergonómico/organizativa del trabajo) determinante o contribuyente.
-  6) Factores de riesgos para la salud reproductiva: El daño a la salud reproductiva no solo es de prerrogativa de la mujer que trabaja y por lo tanto deben valorarse los riesgos de esterilidad incluso para los hombres. Pero considerando las posibles consecuencias sobre el embarazo y la lactancia

materna es necesario abordar su situación con especial atención. Es necesario considerar los riesgos que conllevan probabilidades de aborto espontáneo, de parto prematuro, de menor peso al nacer, de cambios genéticos en el feto o de deformaciones congénitas.

Artículo 20 Fases que se deben considerar en la elaboración del Mapa de Riesgo Laboral:

Fase 1: Caracterización del lugar: De conformidad al Arto. 7, se debe definir el lugar a estudiar, ya sea los puestos de trabajo, una unidad, un departamento o la empresa en su totalidad (o bien una zona agrícola, un distrito industrial, una fábrica, etc.). Además se debe averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso: Se debe dibujar un plano del espacio en el cual se lleva a cabo la actividad a analizar, especificando cómo se distribuyen en el espacio las diversas etapas del proceso y las principales máquinas empleadas. Este dibujo es la base del mapa, no tiene que ser exacto, se hace a grosso modo, pero sí es importante que sea claro, que refleje las diferentes áreas con los puestos de trabajo del lugar.

Fase 3: Ubicación de los riesgos: Se caracterizaran de conformidad a lo definido en el Arto. 18, señalando en el dibujo de planta los puntos donde están presentes. Se deben identificar separadamente los riesgos y las personas trabajadoras expuestas.

Artículo 21. El color según el grupo de factor de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas, se introduce en el círculo, de tal manera que queda representado en una sola figura. El cual se ejemplifica así:

