



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

**“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACION
DE SEGURIDAD E HIGIENE EN UN CENTRO DE DISTRIBUCION”**

T E S I S

**PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**P R E S E N T A
MAGDALENO RIVAS ESTEBAN**

**A S E S O R
MSHO. JOSE FELIX PEREZ RIVERA**

Cuautitlán Izcalli, Estado de México, 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Monica Villanueva y a mi hijo Bástiancito:

Que estuvieron en todo momento apoyándome y confiando en mí para lograr esta meta en mi vida una de las más importantes, les dedico este trabajo ya que fueron mi principal motivación para concluir este ciclo.

A mis padres y hermanos:

Que nunca dudaron de mis capacidades y a pesar de todas las problemáticas que enfrentamos jamás dejaron de apoyarme y siempre estuvieron animándome con sus consejos.

A mi asesor Maestro J. Félix Pérez Rivera:

Una persona muy respetable y admirable, que gracias a sus consejos y conocimientos que me transmitió pude desarrollar este trabajo de investigación y logre concluir con éxito.

A la UNAM y FESC

La máxima casa de estudios la que me albergó en mi vida de estudiante, en donde encontré amistades, alegrías, preocupaciones, triunfos, desvelos pero sobretodo la que me convirtió en un profesionista listo para enfrentar el mundo laboral.

RESUMEN

Todas las actividades que son propias del trabajo en un almacén pueden llegar a generar diversas situaciones de peligro para los trabajadores, que pueden causar daños a su salud. Así pues, se puede afirmar que la mayoría de los riesgos laborales que sufren los trabajadores no son producidos por causas naturales o inevitables, sino por la existencia en el almacén de condiciones de trabajo inadecuadas que generan situaciones de peligro que pueden dañar la salud y seguridad.

En el centro de distribución que se realizó la presente investigación se detectó una gran cantidad de anomalías, entre ellas, malas condiciones de iluminación, limpieza, orden, y señalización, de no actuar inmediatamente esta situación pueden llegar a afectar negativamente la salud del personal laboral. Conocer los riesgos derivados de las características del local y las medidas de seguridad que se deben adoptar permitirá evitar o reducir dichos riesgos.

Las condiciones de trabajo en la industria han evolucionado considerablemente y en relación a la protección del trabajador de su seguridad y salud, se ha llegado a que se reconozca legalmente.

Así pues, se entenderá que el propósito de esta investigación es desarrollar un sistema de administración de seguridad e higiene que al implementarse se logre brindar un área de trabajo segura y de igual manera establecer condiciones apropiadas para la realización de las actividades, dicho sistema se basará en la norma NMX-SAST 001-IMNC-2008.

Con esta propuesta se pretende que todo el personal se involucre en este nuevo sistema de seguridad e higiene y así adoptar una nueva cultura en donde todos sean partícipes de la prevención de accidentes y eliminación de riesgos en el centro de trabajo, aunque tengamos en cuenta que la enfermedad no es algo extraño a la condición humana, sino que forma parte de su naturaleza, al igual que la salud, no es menos cierto que en el trabajo nos ponemos en relación con sustancias, materiales y máquinas peligrosas, con exigencias físicas y reforzadas, con condiciones ambientales y climáticas perjudiciales, que pueden empeorar nuestra salud.

INTRODUCCION

Actualmente la seguridad e higiene industrial ha tomado particular relevancia en la sociedad, su objeto, es garantizar tanto la seguridad de los operarios como de supervisores y directivos de la empresa.

El presente trabajo está orientado a la seguridad e higiene y al análisis que permita conocer la situación actual de las áreas de trabajo en cuanto a riesgos y peligros laborales en un centro de distribución con el fin de elaborar un manual de seguridad e higiene basándonos en la normatividad mexicana.

A continuación se describirán los aspectos principales en los que se encuentran comprendidos los capítulos de este trabajo.

En el primer capítulo se documenta brevemente la historia de la administración, definiciones, conceptos y clasificaciones de las empresas.

En el segundo capítulo se conceptualizan los aspectos más relevantes de la seguridad e higiene.

El tercer capítulo está dedicado completamente al marco jurídico para la elaboración de un manual de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

En el cuarto tema se abarcan los aspectos administrativos de la seguridad e higiene basándose en NOM 019 STPS-2011, NOM 030-STPS-2009 y NMX-SAST 001-IMNC-2008.

En el quinto tema se describe la Empresa desde su historia, misión, visión, y se describe la problemática que está enfrentando con referente a Seguridad e higiene.

Por último el sexto tema, se presenta una propuesta de un manual de seguridad e higiene con base en NMX-SAST 001-IMNC-2008 así como las mejoras que pudiesen lograrse con esta implantación.

OBJETIVO:

Objetivo general

Implementar un sistema de seguridad e higiene en un centro de distribución para identificar y disminuir los riesgos laborales y prevenir los incidentes y accidentes en las instalaciones con el fin de mantener la salud y seguridad de los trabajadores.

Objetivos específicos

I- Identificar la generación de los accidentes del trabajo, de tal manera que mediante conocimientos y habilidades adquiridas intervenga en la prevención de los mismos.

II- Conocer y aplicar la metodología que comprenden el reconocimiento, evaluación y control de las actividades presentes en el ambiente laboral para prevenir riesgos y accidentes de origen laboral.

III- Elaborar un manual de seguridad e higiene que ayude a mantener un lugar de trabajo seguro y a incrementar la productividad de la empresa.

ÍNDICE

	Pág.
CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN.....	8
1.1 Definición de Administración.....	8
1.2 Antecedentes históricos de la administración.....	9
1.3 Siglo XX.....	10
1.4 Diferentes conceptos administrativos.....	10
1.5 Administración científica.....	11
1.6 Clasificación de las empresas.....	13
1.7 Elaboración de Manuales.....	17
CAPÍTULO 2. SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.....	23
2.1 Seguridad en el trabajo.....	23
2.1.1 Factores necesarios de un ambiente de seguridad.....	24
2.1.2 Actividades de la seguridad en el trabajo.....	25
2.2 Riesgo de trabajo.....	26
2.3 Higiene en el trabajo.....	31
2.3.1 Condiciones ambientales de trabajo.....	32
2.4 Seguridad e higiene en el trabajo.....	37
CAPÍTULO 3. MARCO JURÍDICO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE.....	42
3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	42
3.2 Ley Federal del Trabajo.....	42
3.3 Reglamento Federal de la Seguridad e Higiene y Medio Ambiente.....	44
3.4 Normas STPS.....	45
CAPÍTULO 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE.....	50
4.1 Administración de la seguridad e higiene.....	50
4.2 NOM 019 STPS-2011.....	51
4.3 NOM 030-STPS-2009.....	65
4.4 NMX-SAST 001-IMNC-2008.....	73

	Pág.
CAPÍTULO 5. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	95
5.1 Antecedentes.....	95
5.2 Responsabilidad Social.....	96
5.3 Objetivos.....	97
5.4 Valores.....	98
5.5 Diagnóstico de la empresa sobre seguridad e higiene.....	98
5.6 Equipo y herramientas de trabajo.....	100
5.7 Procesos de operación.....	102
CAPÍTULO 6. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD E HIGIENE	107
6.1 Proceso de la implementación.....	107
6.2 Propuesta de Manual de seguridad e higiene (caso práctico).....	111
6.3 Análisis de posibles cambios y mejoras con la implementación del sistema.....	131
Conclusión.....	132
Bibliografía.....	133
Anexos.....	134

CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN

1.1 Definición de administración

Para poder entender la administración se debe conocer la perspectiva de la disciplina, los hechos acerca de lo que ha pasado en situaciones similares y relacionarlas con otras experiencias y otros conocimientos actuales. Es por eso la importancia de conocer la historia y origen de la administración.

La administración aparece desde que el hombre comienza a trabajar en sociedad, el surgimiento de la administración es un acontecimiento de primera importancia en la historia social. La administración es el órgano específico encargado de hacer que los recursos sean productivos, con la responsabilidad de organizar el desarrollo económico, refleja el espíritu esencial de la era moderna. Es en realidad indispensable y esto explica por qué, una vez creada, creció con tanta rapidez.

Definición Etimológica

La palabra "Administración", se forma del prefijo "ad", hacia, y de "ministratio", esta última palabra viene a su vez de "minister", vocablo compuesto de "minus", comparativo de inferioridad, y del sufijo "ter", que sirve como término de comparación.

Si pues "magister" (magistrado), indica una función de preeminencia o autoridad el que ordena o dirige a otros en una función-, "minister" expresa precisamente lo contrario: subordinación u obediencia; el que realiza una función bajo el mando de otro; el que presta un servicio a otro.

La etimología nos da pues de la Administración, la idea de que ésta se refiere a una función que se desarrolla bajo el mando de otro; de un servicio que se presta. Servicio y subordinación, son pues los elementos principales obtenidos.

1.2 Antecedentes históricos de la administración

Sumeria: En algunos de los más antiguos documentos del mundo, encontramos en la civilización sumeria, hay evidencias de prácticas de control administrativo. En sumeria existió un sistema tributario, en donde los sacerdotes eran encargados de recolectar los tributos.

Egipto: En sus escritos hay evidencias de aspectos administrativos:

- 1.- El primer ministro tenía una lista de instrucciones concretas sobre sus deberes y normas de comportamiento ante sus subordinados.
- 2.- Los gobernantes empleaban la planeación a largo plazo.
- 3.- Confiaban en sus asesores (staff).
- 4.- A ser honestos con el trato a los demás

Babilonia: La contribución más significativa fue: el Código de Hammurabi, en donde se decía que toda transacción, mercantil debería estar documentada.

Israel: Los hebreos, ningún otro pueblo de la historia tan pequeño en número y tan políticamente débil, han ejercido tan importante influencia en la civilización. Moisés, fue líder y administrador. Preparar, organizar y conducir el éxodo que libro a los hebreos de servir a los egipcios, fue una enorme empresa administrativa.

China: Se menciona a Confucio que llegó a ser primer ministro de su pueblo y que concebía al estado como una familia. Su filosofía se puede interpretar administrativamente, sirviéndonos para dirigir a las personas, señala los lineamientos que se deben de seguir para lograr la interrelación de cada persona para mejorar debería de “auto administrarse”.

Grecia: El gran filósofo Platón en su libro la republica menciona el principio administrativo: de la división del trabajo que dice “las cosas resultan mejor y se hacen con más facilidad cuando cada una hace aquello para lo que sirve y cuando ninguna preocupación lo asedia. La aportación que dio Grecia a la administración es grande y fue gracias a sus filósofos, algunos conceptos prevalecen aún.

Sócrates: Utiliza en la organización aspectos administrativos, separando el conocimiento técnico de la experiencia.

Platón: Habla de las aptitudes naturales de los hombres, da origen a la especialización.

Aristóteles: Nos habla de que para lograr un estado perfecto.

Pericles: Nos da unos de los principios básicos de la administración que se refiere a la selección de personal

Roma: El hecho de que los romanos fueran capaces de levantar un gobierno y una estructura militar de tan gigantescas proporciones y dirigirlos con tanto éxito durante tantos años, demostraron sus habilidades administrativas.

1.3 Siglo XX

Se caracteriza por un gran desarrollo tecnológico e industrial y, consecuentemente por la consolidación de la administración. A principios de este siglo surge la administración científica, siendo Frederick Winston Taylor su indicador; de ahí en adelante, multitud de autores se dedican al estudio de esta disciplina. La administración se torna indispensable en el manejo de cualquier tipo de empresa, ya que a través de aquella se logra la obtención de eficiencia, la optimización de los recursos y la simplificación del trabajo.

En la actualidad, la administración se aplica en cualquier actividad organizada: desde la realización de un evento deportivo hasta el lanzamiento de un cohete inter-espacial, siendo imprescindible para el buen funcionamiento de cualquier organismo social.

1.4 Diferentes conceptos de administración

Para describir la evolución de la teoría administrativa, abordaremos los periodos de la administración clásica, el periodo neoclásico y las teorías contemporáneas. Dichos aspectos constituyen la teoría general de la administración.

Sin embargo, la administración puede definirse de diversas formas, al igual que muchas otras áreas del conocimiento humano, pero es posible conceptualizarla para efectos de su fácil comprensión e incluyendo sus aspectos más importantes a través del análisis y síntesis de diversos especialistas en la materia:

- *Brook Adams*: La capacidad de coordinar hábilmente muchas energías sociales con frecuencia conflictivas, en un solo organismo, para que ellas puedan operar como una sola unidad.
- *Koontz & O'donnell*: La dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes.
- *George Terry*: La administración consiste en lograr un objetivo predeterminado, mediante el esfuerzo ajeno.
- *Henry Fayol*: Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.
- *Wilburg Jiménez castro*: En "La llave del éxito", con base en los anteriores conceptos, y haciendo uso de su fondo común se propone la siguiente definición:
"El proceso de prever, planear, organizar, integrar, dirigir y controlar el trabajo de los elementos de la organización y de utilizar los recursos disponibles para alcanzar los objetivos preestablecidos".

1.5 Administración científica

Taylor establece principios y normas que permiten obtener un mayor rendimiento de la mano de obra y de los materiales, básicamente aborda aspectos como estudios de tiempos y movimientos, selección de obreros, métodos de trabajo, incentivos, especialización e instrucción. A esta corriente se le llama administración científica, por la racionalización que hace de los métodos de ingeniería aplicados a la administración y debido a que desarrolla investigaciones experimentales orientadas hacia el rendimiento del obrero.

También desarrollo un sistema de organización llamado funcional o de Taylor, observo que la organización lineal no propiciaba la especialización; propuso que el trabajo de supervisor se dividiera en ocho especialistas, uno por cada actividad principal, y que los ocho tuvieran autoridad, cada uno en su propio campo, sobre la totalidad del personal que realizaba labores relacionadas con su función.

La organización funcional consiste en dividir el trabajo y establecer la especialización de manera que cada hombre, desde el gerente, hasta el obrero, ejecute el menor número posible de funciones.

Ventajas:

- a) Mayor especialización.
- b) Se obtiene la más alta eficiencia de cada persona.
- c) La división del trabajo es planeada y no incidental.
- d) El trabajo manual se separa del trabajo intelectual
- e) Disminuye la presión sobre un solo jefe por el número de especialistas con que cuenta la organización.

Desventajas:

- a) Dificultad de localizar y fijar la responsabilidad, lo que afecta seriamente la disciplina y moral de los trabajadores.
- b) Se viola el principio de la unidad de mando, lo que origina confusión y conflictos.

Por el contrario, la administración científica tiene conocimientos: el firme convencimiento de que los verdaderos intereses de unos y otros son únicos y los mismos; que no puede haber prosperidad para el patrón en un término largo de años, a menos que vaya acompañada de prosperidad para el empleado y viceversa.

No se puede encontrar a nadie que niegue que en el caso, de cualquier persona sola, la mayor prosperidad no puede existir más que cuando el individuo ha llegado a su más alto estado de eficiencia; es decir, cuando está dando su mayor rendimiento diario.

En el caso de un establecimiento fabril más complicado, también ha de estar perfectamente claro que la mayor prosperidad permanente para el trabajador, junto con la mayor prosperidad para el patrón, pueden conseguirse solamente cuando el trabajo del establecimiento se haga con la suma mínima de gasto de esfuerzo humano, de recursos naturales y de costo para el empleo de capital en forma de máquinas, edificios, etc. Es decir que la mayor prosperidad no puede existir más que como resultado de la mayor productividad posible de los hombres y maquinas del establecimiento.

La eliminación del bajo rendimiento y de las diversas causas que deciden el trabajo rebajaría tanto el costo de la producción que nuestros mercados, tanto nacional como extranjero, se ampliarían muchísimo, y podríamos competir en condiciones más que iguales con nuestros rivales. Aseguraría salarios más elevados, acortaría la jornada de trabajo y haría posibles unas condiciones mejores para el trabajo y el hogar.

1.6 Clasificación de las empresas

Una empresa es una organización o una institución que se dedica a actividades o persigue fines económicos o comerciales. Es una unidad económico-social que se integra por elementos humanos, técnicos y materiales

A las empresas las podemos clasificar en función a diversos aspectos, así que vamos a nombrarlos y describir cada uno de ellos.

Según el nivel productivo, las empresas tienen una clasificación

Empresas del sector primario: en que se relaciona con la transformación de recursos naturales en productos primarios no elaborados, los que se utilizan después como materia prima, aquí podemos encontrar la ganadería, agricultura, acuicultura, caza, pesca, silvicultura y apicultura.

Empresas del sector secundario: En el que se transforma la materia prima en productos de consumo o bienes de equipo que se pueden utilizar también en otros ámbitos del mismo sector, en este sector podemos hablar de industria, construcción, artesanía, obtención de energía.

Empresas del sector terciario o sector servicios: Abarca todas las actividades económicas relacionadas con los servicios materiales que no producen bienes, y generalmente se ofrecen para satisfacer necesidades de la población, aquí podemos hablar de finanzas, turismo, transporte, comercio, comunicaciones, hostelería, ocio, espectáculos, administración pública o servicios públicos (de Estado o iniciativa privada).

Por el origen del capital

Las empresas en función de dónde procede el capital se puede dividir en diferentes tipos:

Públicas

Se trata de empresas en donde el capital pertenece al estado y en las que se pretende satisfacer las necesidades sociales. Pueden ser centralizadas, descentralizadas, estatales, mixtas y paraestatales.

Privadas

Se trata de empresas en donde el capital es propiedad de inversionistas privados y son lucrativas en su totalidad. El origen de capital es privado.

Pueden ser:

- Nacionales: el capital pertenece a inversionistas de un mismo país.
- Extranjeros: los inversionistas son nacionales y extranjeros
- Transnacionales: se trata de capital de origen extranjero y las utilidades las reinvierten en los países de origen.

Según la magnitud de la empresa

Con respecto a este criterio las empresas se pueden clasificar en:

Pequeñas, medianas o grandes, aunque generalmente hay una diferenciación entre grandes empresas y pequeñas y medianas empresas (pymes).

Las empresas pequeñas pueden ser conocidas como:

- Pequeñas empresas su capital, ingresos y número de trabajadores son reducidos, de hecho no trabajan más de 20 personas.
- Microempresas, con un capital, número de trabajadores e ingresos en cuantías personales, de hecho no hay más de 10 personas entre empleados y trabajadores.
- Fami-empresas, en que la familia es el motor del negocio. Son empresas familiares.

Según su forma jurídica

Teniendo en cuenta quién es titular de la empresa y la responsabilidad legal de los propietarios de ésta, podemos hablar de:

- Empresas individuales, conformados por sólo una persona que puede responder frente a terceros con sus bienes (autónomos) con responsabilidad ilimitada, o hasta el monto aportado para la empresa, en empresas individuales de responsabilidad limitada o EIRL. Hablamos de empresas familiares o pequeñas.
- Las cooperativas y organizaciones de economía social.
- Sociedades o empresas societarias, que son las que se conforman por varias personas. Son las empresas de sociedad colectiva, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad anónima, sociedad comanditaria y sociedad de acciones simplificada SAS. Ver más en: las diferentes formas jurídicas a adoptar.

Según su ámbito estatal

Las empresas en función a este aspecto pueden ser:

- Nacionales, si desarrollan la actividad en un solo país, el propio
- Multinacionales, que desarrollan actividades a la vez en varios países, suelen ser empresas grandes.
- Regionales, que desarrollan su actividad en una sola región
- Locales, están enfocadas a su propia localidad o a un terreno corto

De acuerdo a su actividad

Empresas Industriales

Son aquellas empresas en donde la actividad es la producción de bienes por medio de la transformación o extracción de las materias primas. Se pueden clasificar como: extractivas, que se dedican a la extracción de recursos naturales sean renovables o no. Las manufactureras, que son las que transforman las materias primas en productos terminados. Estas últimas a su vez pueden ser: empresas que producen productos para el consumidor final, y empresas que producen bienes de producción. Las agropecuarias, que tienen la función de la explotación agrícola ganadera.

Empresas Comerciales

Se trata de empresas intermediarias entre el productor y el consumidor en donde su principal función es la compra y venta de productos terminados aptos para la comercialización.

Las empresas comerciales se pueden clasificar en:

- Mayoristas: realizan ventas a otras empresas en grandes volúmenes, pueden ser al menudeo o al detalle.
- Menudeo: venden productos en grandes cantidades o en unidades para la reventa o para el consumidor final.
- Minoristas o detallistas: venden productos en pequeñas cantidades al consumidor final.

- Comisionistas: la venta es realizada a consignación en donde se percibe una ganancia o una comisión.

Empresas de servicios

Son empresas que brindan servicios a la comunidad, pudiendo tener o no fines de lucro.

Se pueden clasificar a su vez en:

- Servicios públicos varios: comunicaciones, energía, agua
- Servicios privados varios: servicios administrativos, contables, jurídicos, entre otros.
- Transporte: de personas o mercaderías
- Turismo
- Instituciones financieras
- Educación
- Salud
- Finanzas y seguros

1.7 Elaboración de manuales

Los manuales son textos utilizados como medio para coordinar, registrar datos e información en forma sistémica y organizada. Constituyen una de las herramientas con que cuentan las organizaciones para facilitar el desarrollo de sus funciones administrativas y operativas.

Si bien existen diferentes tipos de manuales, que satisfacen distintos tipos de necesidades, puede clasificarse a los manuales como un cuerpo sistemático que contiene la descripción de las actividades que deben ser desarrolladas por los miembros de una organización y los procedimientos a través de los cuales esas actividades son cumplidas.

Pueden distinguirse los manuales de:

Organización: Este tipo de manual resume el manejo de una empresa en forma general. Indican la estructura, las funciones y roles que se cumplen en cada área.

Departamental: Dichos manuales, en cierta forma, legislan el modo en que deben ser llevadas a cabo las actividades realizadas por el personal. Las normas están dirigidas al personal en forma diferencial según el departamento al que se pertenece y el rol que cumple

Política: Sin ser formalmente reglas en este manual se determinan y regulan la actuación y dirección de una empresa en particular.

Procedimientos: Este manual determina cada uno de los pasos que deben realizarse para emprender alguna actividad de manera correcta.

Técnicas: Estos manuales explican minuciosamente como deben realizarse tareas particulares, tal como lo indica su nombre, da cuenta de las técnicas.

Bienvenida: Su función es introducir brevemente la historia de la empresa, desde su origen, hasta la actualidad. Incluyen sus objetivos y la visión particular de la empresa. Es costumbre adjuntar en estos manuales un duplicado del reglamento interno para poder acceder a los derechos y obligaciones en el ámbito laboral.

Puesto: Determinan específicamente cuales son las características y responsabilidades a las que se acceden en un puesto preciso.

Múltiple: Estos manuales están diseñados para exponer distintas cuestiones, como por ejemplo normas de la empresa, más bien generales o explicar la organización de la empresa, siempre expresándose en forma clara.

Finanzas: tiene como finalidad verificar la administración de todos los bienes que pertenecen a la empresa. Esta responsabilidad está a cargo del tesorero y el controlador.

Sistema: debe ser producido en el momento que se va desarrollando el sistema. Está conformado por otro grupo de manuales.

Objetivos de los manuales

- Presentar una visión de conjunto de la organización.
- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa.
- Establecer claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos.
- Coadyuvar a la correcta atención de las labores asignadas al personal.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo en la realización del trabajo.
- Funcionar como medio de relación y coordinación con otras organizaciones.

- Servir como vehículo de información a los proveedores de bienes, prestadores de servicios, usuarios y clientes.

Manual de procedimientos

Un manual de procedimientos es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas.

El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen precisando su responsabilidad y participación. Suelen contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de auditoría, la evaluación y control interno y su vigilancia, la conciencia en los empleados y en sus jefes de que el trabajo se está realizando o no adecuadamente.

Conformación del manual

Identificación: Este documento debe incorporar la siguiente información: Logotipo de la organización. Nombre oficial de la organización. Denominación y extensión. De corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma. Lugar y fecha de elaboración. Número de revisión (en su caso). Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización. Clave de la forma. En primer término, las siglas de la organización, en segundo lugar las siglas de la unidad administrativa donde se utiliza la forma y, por último, el número de la forma. Entre las siglas y el número debe colocarse un guion o diagonal.

Índice o contenido: Relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.

Prólogo y/o introducción: Exposición sobre el documento, su contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de la máxima autoridad de las áreas comprendidas en el manual.

Objetivos de los procedimientos: Explicación del propósito que se pretende cumplir con los procedimientos. Los objetivos son uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria; simplificar la responsabilidad por fallas o errores; facilitar las labores de auditoria; facilitar las labores de auditoria, la evaluación del control interno y su vigilancia; que tanto los empleados como sus jefes conozcan si el trabajo se está realizando adecuadamente; reducir los costos al aumentar la eficiencia general, además de otras ventajas adicionales.

Áreas de aplicación y/o alcance de los procedimientos.

- Responsables. Unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases
- Políticas o normas de operación. En esta sección se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción que se determinan en forma explícita

para facilitar la cobertura de responsabilidad de las distintas instancias que participaban en los procedimientos.

Además deberán contemplarse todas las normas de operación que precisan las situaciones alterativas que pudiesen presentarse en la operación de los procedimientos.

A continuación se mencionan algunos lineamientos que deben considerarse en su planteamiento: Se definirán perfectamente las políticas y/o normas que circunscriben el marco general de actuación del personal, a efecto de que esté no incurra en fallas.

Los lineamientos se elaboran clara y concisamente, a fin de que sean comprendidos incluso por personas no familiarizadas con los aspectos administrativos o con el procedimiento mismo. Deberán ser lo suficientemente explícitas para evitar la continua consulta a los niveles jerárquicos superiores.

- Concepto (s). palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado, para hacer más accesible al usuario la consulta del manual.
- Procedimiento (descripción de las operaciones). presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento, explicando en qué consisten, cuándo, cómo, dónde, con qué, y cuánto tiempo se hacen, señalando los responsables de llevarlas a cabo. cuando la descripción del procedimiento es general, y por lo mismo comprende varias áreas, debe anotarse la unidad administrativa que tiene a su cargo cada operación. si se trata de una descripción detallada dentro de una unidad administrativa, tiene que indicarse el puesto responsable de cada operación. es conveniente codificar las operaciones para simplificar su comprensión e identificación, aun en los casos de varias opciones en una misma operación.

- Formulario de impresos. formas impresas que se utilizan en un procedimiento, las cuales se intercalan dentro del mismo o se adjuntan como apéndices. en la descripción de las operaciones que impliquen su uso, debe hacerse referencia específica de éstas, empleando para ello números indicadores que permitan asociarlas en forma concreta. también se pueden adicionar instructivos para su llenado.
- Diagramas de flujo. representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o el recorrido de formas o materiales, en donde se muestran las unidades administrativas (procedimiento general), o los puestos que intervienen (procedimiento detallado), en cada operación descrita. además, suelen hacer mención del equipo o recursos utilizados en cada caso. los diagramas representados en forma sencilla y accesible en el manual, brinda una descripción clara de las operaciones, lo que facilita su comprensión. para este efecto, es aconsejable el empleo de símbolos y/o gráficos simplificados.
- Glosario de términos. lista de conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido y técnicas de elaboración de los manuales de procedimientos, que sirven de apoyo para su uso o consulta. procedimiento general para la elaboración de manuales administrativos

CAPITULO 2. SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO

2.1 Seguridad en el trabajo

La seguridad en el trabajo o también conocida como seguridad laboral, se puede definir de diversas maneras, en general, se entiende que son las medidas que adopta una organización para prevenir los accidentes que ocasionan daños a los colaboradores mientras éstos realizan actividades dentro de la misma.

A continuación, se mencionan algunas definiciones para este concepto, con la finalidad de tener un mayor panorama del alcance de la seguridad en el trabajo según los diversos autores:

“La seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, eliminar las condiciones inseguras del ambiente e instruir o convencer a las personas sobre la implantación de medidas preventivas” (Rodríguez Valencia, J. 2007, p. 345).

“La seguridad en el trabajo busca la prevención de accidentes y administra los riesgos ocupacionales. Su finalidad es profiláctica, se anticipa a efecto de que los riesgos de accidentes sean mínimos” (Chiavenato, I. 2009, p. 479).

Con base en las definiciones antes citadas, se puede resumir que la seguridad en el trabajo se integra por todas aquellas técnicas, medidas y acciones que tienen la finalidad de proteger a los trabajadores para que éstos no sufran ningún tipo de accidente de trabajo durante la realización de sus funciones o actividades dentro de la organización.

Es fundamental poner énfasis en la seguridad de los colaboradores de cualquier organización (independientemente de su tamaño y giro), debido a que son los recursos primordiales a través de los cuales se desempeñan las funciones de la misma y que sin ellos no se podría llevar a cabo ningún tipo de operación.

Además, para que exista seguridad en el trabajo, es necesario que los trabajadores reciban una capacitación adecuada y éstos conozcan de manera amplia el área en el cual desempeñarán su trabajo.

Esta capacitación debe otorgarle a los trabajadores conocimientos sobre todos los instrumentos y máquinas que vayan a emplear y la manera de utilizarlos, esto con el fin de evitar accidentes de trabajo. Sin embargo, aun cuando se dé a los trabajadores esta capacitación y existieran riesgos de trabajo que necesiten protección adicional, se tiene la obligación de brindar a los trabajadores instrucciones sobre el uso de equipo de seguridad tales como gafas, botas, cascos, trajes y guantes, con el propósito de minimizar y/o eliminar el posible riesgo de sufrir un accidente.

El problema de inseguridad que se presenta muchas veces dentro de las organizaciones recae sobre el personal, debido a que a pesar de que se brinde una capacitación adecuada, son los trabajadores quienes deciden si ejecutan y siguen las medidas necesarias de seguridad o no, o bien, si utilizan de manera correcta la maquinaria y equipo.

2.1.1 Factores necesarios de un ambiente de seguridad

Para crear un ambiente de seguridad es necesario tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Selección adecuada de un trabajador para un puesto específico.
- Introducción y capacitación del trabajador en su puesto.
- Establecer normas específicas de seguridad.
- Uso obligatorio del equipo de seguridad.
- Informar claramente al trabajador sobre las consecuencias de un accidente.
- Programas permanentes de concientización sobre la seguridad en el trabajo.
- Motivar orgullo del colaborador por su trabajo.

Es indispensable señalar e informar a los trabajadores, sobre las consecuencias que trae consigo el no atender a las medidas de seguridad que se tienen establecidas en la empresa respecto al uso de instrumentos y herramientas de trabajo. No obstante, es necesario llevar a cabo la implementación de programas que definan de manera clara y sencilla, sobre el uso de todo tipo de herramientas que se encuentren a su disposición.

A través de la capacitación del trabajador sobre su puesto, se dan todas las herramientas indispensables para evitar que éste tenga incertidumbre sobre el uso de las herramientas o equipo que debe utilizar, y por ende se evitan y disminuyen los riesgos de sufrir algún tipo de accidente en su área de trabajo.

2.1.2 Actividades de la seguridad en el trabajo

Existe una serie de actividades que integran la seguridad en el trabajo dentro de las organizaciones, las cuales son:

1. Prevención de accidentes: Consiste en minimizar los accidentes de trabajo por medio de la prevención.
2. Prevención de robos: Consiste en desarrollar medidas en las organizaciones para evitar robos, por ejemplo: control de entrada y salida de personal, control de entrada y salida de vehículos, rondas fuera del área de la organización, registro de máquinas y equipos.
3. Prevención de incendios: Consiste en la implementación de medidas de prevención de incendios a través de una planeación rigurosa en la cual no solo se incluyan extinguidores adecuados y reserva suficiente de agua, sino también sistemas de detección y alarmas, así como capacitación del personal.

De acuerdo a esto, es relevante señalar el alcance de la seguridad en las organizaciones, ya que no implica solamente prevenir y reducir los accidentes de trabajo, sino también implementar acciones y medidas contra la prevención de robos y evitar siniestros como es el caso de los incendios que dañan severamente a cualquier organización.

En todas las organizaciones, sin importar su giro y tamaño, se deben desarrollar programas que atiendan a estas áreas básicas que se encuentran dentro de la seguridad para contribuir al bienestar y cuidado de los colaboradores y de la empresa misma.

Sin duda alguna, la seguridad laboral de los trabajadores repercute en gran medida sobre su desempeño, ya que si éstos se saben seguros será un factor clave para el desarrollo satisfactorio de su trabajo.

Además, es relevante mencionar que una de las actividades principales de la seguridad es prevenir los riesgos de trabajo, los cuales se definen a continuación:

2.2 Riesgo de trabajo

Se entiende por riesgo de trabajo a los accidentes y enfermedades a las que se exponen los colaboradores de una organización durante la ejecución o con motivo de la realización de su trabajo.

Un riesgo de trabajo puede ir desde algo pequeño como caídas de algún trabajador, infecciones, enfermedades respiratorias hasta algo más grave como enfermedades crónicas que disminuyen en gran medida la salud de los colaboradores.

Es necesario minimizar, o mejor aún, eliminar los riesgos de trabajo a los cuales se enfrentan muchas veces los colaboradores durante el desempeño de sus funciones, ya que estos merman su desempeño, además de que causan en cierta medida inseguridad a éstos y por lo tanto disminuye su nivel de productividad.

Los riesgos de trabajo no existen solamente en las grandes empresas (industrias y aquellas que emplean maquinaria pesada o de operación laboriosa), sino que también se encuentran presentes en las pequeñas y medianas empresas.

Muchas veces se cree, que las pequeñas empresas se encuentran exentas de tener accidentes de trabajo, sin embargo suceden; es por esto que se necesita implementar medidas de seguridad en cualquier tipo- de organización, independientemente de su tamaño, ya que lo que importa principalmente es mantener la seguridad de los colaboradores.

Además, es importante señalar que de acuerdo al artículo 473 de la Ley Federal del Trabajo, los riesgos de trabajo se clasifican en los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo de trabajo.

Accidente de trabajo

La Ley Federal del Trabajo en su artículo 474, define que “un accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo de trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste”.

Como se puede notar en la definición anterior, un accidente de trabajo es aquel que se produce exclusivamente con motivo de la realización de alguna actividad de trabajo, razón por la cual se tiene que tomar en cuenta al implementar medidas de seguridad laboral.

Es fácil identificar los tipos de accidentes de trabajo más comunes en las empresas, por ejemplo: caídas de trabajadores, quemaduras, golpes contra objetos pesados, etc. A través de la seguridad laboral se busca la manera de prevenir este tipo de incidentes para salvaguardar la seguridad de los colaboradores.

Desafortunadamente en muchas empresas no se llevan a cabo las medidas adecuadas para prevenir accidentes, lo cual a veces conlleva a un desenlace fatalista como es la muerte del trabajador, esto trae consigo un gran impacto en la organización; por una parte crea tensión al interior de ésta entre los demás trabajadores y por otra, su imagen se ve afectada debido a que la sociedad reprocha este tipo de incidentes, es por esto que optar por desarrollar e implantar medidas de seguridad es fundamental dentro de cualquier organización.

Clasificación de los accidentes de trabajo

A grandes rasgos, se puede señalar una clasificación de los tipos de accidente que ocurren en el trabajo, los cuales son:

1. Accidentes sin separación: Son aquellos que una vez ocurridos, el trabajador sigue laborando en la empresa sin ningún tipo de secuela o perjuicio considerable que lo afecte.

Este tipo de accidente no provoca la separación del trabajador de la empresa y por ende no debe ser considerado en los cálculos de los índices de frecuencia y siniestralidad ocurridos. Sin embargo, se deben investigar las causas que provocaron éste y realizar informes que expongan la situación presentada con el fin de prevenir que sucedan casos semejantes en un futuro.

2. Accidente con separación: Este tipo de accidentes provocan que el trabajador se separe del trabajo que desempeñaba dentro de la empresa. A su vez, estos accidentes se clasifican en:

a) Incapacidad temporal: Aquí, el trabajador sufre una pérdida temporal de su capacidad para trabajar, sin embargo, las secuelas de esto son inferiores a un año, por lo cual, una vez recuperado el trabajador, asume las funciones que realizaba en la empresa sin que se merme su desempeño por algún tipo de secuela. Lo anterior tiene su sustento en el artículo 478 de la Ley Federal del Trabajo.

b) Incapacidad parcial permanente: Principalmente, provoca la reducción parcial permanente de la capacidad del trabajador para desempeñar su trabajo, y sus secuelas tienen una prolongación mayor a un año. Por lo regular, esta incapacidad es ocasionada por: pérdida de un miembro o de una parte del mismo, reducción de la función de un miembro o parte del mismo, pérdida de la vista o audición, etc. Dicha información tiene su base en el artículo 479 de la Ley Federal del Trabajo.

c) Incapacidad permanente total: Esta provoca que el trabajador pierda de manera permanente su capacidad para trabajar. Generalmente, se debe a: la pérdida de la vista por completo, pérdida de audición de ambos oídos, pérdida anatómica o incapacidad funcional de más de un miembro (mano o pie). El sustento de la información anterior se encuentra en el artículo 480 de la Ley Federal del Trabajo.

d) Muerte: Es la más grave, ya que el accidente ocurrido provoca el fallecimiento del trabajador. La información referente a lo anterior se encuentra en la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 502, 503 y 508.

Como se observa, la clasificación de los accidente está en función de que cause o no separación del trabajador de las funciones que desarrolla dentro de la empresa. Es necesario implementar medidas de seguridad que eviten este tipo de accidentes, debido a que no es apropiado sufrir, en muchos casos, pérdidas de trabajadores.

Causas de los accidentes laborales o de trabajo

Las causas básicas de los accidentes de trabajo son dos: las condiciones inseguras y los actos inseguros.

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

- Equipamiento sin protección.
- Equipamiento defectuoso.
- Procedimientos arriesgados en máquinas o equipamientos.
- Almacenamiento inseguro, congestionado o sobrecargado.
- Temperatura muy elevada o muy baja en el centro de trabajo.
- Condiciones físicas o mecánicas inseguras que representan zonas de peligro.

2. Los actos inseguros. No basta eliminar las condiciones inseguras. Las personas ocasionan los accidentes. Los actos inseguros de las personas son:

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

Son estas causas las que muchas veces no se analizan a detalle al ocurrir un accidente de trabajo, y por tanto, no se implementan medidas de corrección y mejoras de la seguridad de los empleados.

Es necesario verificar que los trabajadores empleen de manera adecuada cada una de las herramientas que utilizan, así como brindarles capacitación respecto a los procedimientos para realizar sus funciones, con el objetivo de prevenir y reducir el índice de incidentes. Es importante recalcar, que se necesita una implicación tanto del trabajador como patrón para reducir los accidentes laborales.

Consecuencias económicas y sociales de los accidentes de trabajo

Los accidentes de trabajo sin duda, causan severos daños a las organizaciones, estos pueden ser tanto económicos como sociales.

Por una parte, reflejan un impacto económico debido a que se pierden salarios de colaboradores y esto representa un problema económico para él y su familia, además de que esto conlleva pérdida de producción y equipos dañados (en su caso) para la organización.

Por otra parte, causan daños sociales porque la pérdida de salarios del trabajador crea situaciones tensas en el aspecto social y de relaciones humanas. Además, un factor que tiene un gran impacto es la reacción de los compañeros de trabajo cuando sucede algún accidente de trabajo, por lo regular estos actúan de manera insegura y son sensibles a sentir tensión y por ende disminuye su grado de confianza.

No se puede decir con certeza quién es el principal responsable de prevenir los accidentes de trabajo, sí el trabajador o el patrón, más bien debe ser un esfuerzo conjunto donde los patrones y trabajadores mantengan una responsabilidad moral y económica de esforzarse de manera constante por reducir o eliminar las causas que ocasionan los accidentes de trabajo, ya que el principal objetivo de establecer este esfuerzo conjunto sería reducir el número de éstos aumentando la seguridad de los sitios o áreas de trabajo que existan en la organización. Sin embargo, es necesario señalar que dentro de la organización se debe crear un área específica que se dedique a mantener la seguridad de los trabajadores.

2.3 Higiene en el trabajo

Al igual que la seguridad laboral, la higiene en el trabajo tiene como uno de sus principales objetivos salvaguardar la salud de los colaboradores de las organizaciones durante la realización de sus actividades que desempeñen y procurar en ellos un bienestar. Sin embargo, a diferencia de la seguridad que se enfoca en la prevención de accidentes, la higiene en el trabajo está enfocada hacia la prevención de enfermedades de trabajo que puedan sufrir los colaboradores.

A continuación se tiene la definición de higiene en el trabajo tomando en cuenta la opinión de diversos autores, lo cual hace notar su importancia y alcance de manera más completa:

“La higiene laboral se refiere a las condiciones ambientales del trabajo que garantizan la salud física y mental y las condiciones de salud y bienestar de las personas” (Chiavenato, I. 2009, p. 474).

“La higiene se entiende como las condiciones o prácticas que conducen a un estado de buena salud” (Rodríguez Valencia, J. 2007, p. 339).

De acuerdo con las definiciones anteriores se puede decir de manera general que la higiene en el trabajo es aquella que procura las mejores condiciones ambientales dentro de la organización y medio en el cual se desenvuelven los trabajadores para garantizar su salud y bienestar.

Para mantener una buena higiene en el trabajo se emplean normas y procedimientos dentro de las empresas, estos deben ser llevados conformen sea estipulado. Principalmente, son los trabajadores los que deben apegarse a los procedimientos y normas durante la realización de ciertas actividades, como por ejemplo; la limpieza de los materiales que se utilizan, limpieza del área de trabajo que se tiene a cargo, mantener buenos hábitos de higiene personal, etc.

Las medidas empleadas de higiene en el trabajo son tendientes a la protección física y mental del trabajador, ya que se busca eliminar aquellos factores que provocan daños físicos como altas temperaturas, residuos tóxicos, etc., y

también aquellos factores que provocan daños psicológicos como puede ser el ruido, estrés, etc.

En las organizaciones se debe procurar mantener un entorno laboral saludable, el cual debe poseer condiciones ambientales físicas que actúen en forma positiva en todos los órganos y los sentidos: el olfato, la vista, el oído, el tacto y el gusto. Este entorno se tiene que mantener y expresar a los colaboradores. Es la higiene laboral la que se encarga de mantener las condiciones ambientales adecuadas en el trabajo.

2.3.1 Condiciones ambientales de trabajo

Las condiciones ambientales de trabajo se refieren a todas las circunstancias físicas en las que los empleados se encuentran cuando ocupan su puesto o cargo en la empresa, es decir, es el ambiente físico que rodea a los trabajadores mientras estos desempeñan las actividades normales de trabajo correspondientes a su cargo.

Existen ciertos elementos que integran las condiciones ambientales de trabajo, entre los más importantes destacan: la iluminación, ruido y condiciones atmosféricas (temperatura y humedad).

Además, es importante señalar que existen normas que regulan las condiciones ambientales expuestas en el párrafo anterior, las cuales se enlistan a continuación:

- Norma Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-STPS-2001, Condiciones térmicas elevadas o abatidas – Condiciones de seguridad e higiene.

De esta manera, se explican a continuación las condiciones de trabajo más importantes que deben atenderse en las empresas para cuidar la higiene y salud de los colaboradores:

Iluminación

Es la cantidad de luminosidad que se presenta en el área o sitio de trabajo donde el empleado se desempeña. Se trata básicamente de la cantidad de luz en el punto focal de trabajo. Los estándares de iluminación estarán en función al tipo de tareas que el trabajador desempeña, por ejemplo: mientras mayor sea la concentración visual del empleado en detalles, será más necesaria la luminosidad en su punto focal de trabajo.

Es importante atender a este aspecto, debido a que una luminosidad deficiente provoca en muchas ocasiones problemas como: fatiga a los ojos, irritabilidad, daños al sistema nervioso y un desempeño deficiente del trabajador. Además, se perjudica en gran medida el bienestar del trabajador en su área de trabajo.

Un sistema de iluminación debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser suficiente, de modo que cada bombilla o fuente luminosa proporcione la cantidad de luz necesaria para cada tipo de trabajo.
- b) Estar constante y uniformemente distribuido para evitar la fatiga de los ojos, que deben acomodarse a la intensidad variable de la luz deben evitarse contrastes violentos de luz y sombra, y las oposiciones de claro y oscuro.
- c) Estar colocada de manera que no encandile ni produzca fatiga a la vista, debida a las constantes acomodaciones.

En el anexo I al final de este trabajo, se presenta una tabla donde se muestran los niveles de iluminación para tareas visuales y áreas de trabajo, esto de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

Ruido

Este es considerado un sonido o barullo indeseable. Todo sonido tiene dos características básicas: frecuencia e intensidad. La frecuencia se refiere al

número de vibraciones por segundo emitidas por la fuente de sonido y esta se mide en ciclos por segundo (cps), por su parte la intensidad del sonido se mide en decibelios (db). Si un trabajador en el desempeño de sus labores, se expone de manera prolongada a niveles elevados de ruido, es muy probable a que sufra pérdida de audición, es decir, cuanto mayor sea el tiempo de exposición al ruido, mayor será el grado de pérdida de audición del trabajador.

El efecto de los ruidos depende de:

- a) La intensidad del sonido.
- b) La variación de los ritmos o irregularidades.
- c) La frecuencia o tono de los ruidos.

El mismo autor señala que la intensidad del sonido varía de manera considerable. La menor vibración sonora audible corresponde a un decibelio (1 db), en tanto que los sonidos extremadamente fuertes provocan a menudo sensación dolorosa a partir de 20 db.

Es importante señalar que legalmente el nivel máximo de intensidad al cual está permitido el ruido en el ambiente de trabajo es de 85 decibelios. Una vez que se sobrepasa este límite, el entorno debe ser considerado insalubre y por lo tanto no es apto para que un trabajador desempeñe su trabajo. Los ruidos que exceden el nivel antes señalado, pueden ya ocasionar daños a la audición de las personas.

Además, para tener mayor conocimiento del impacto que genera el ruido y la normatividad que lo rige, en el anexo II se presenta una tabla donde se muestran los límites máximos permisibles de exposición de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

Condiciones atmosféricas

Dentro de las condiciones atmosféricas se pueden encontrar dos rubros: la temperatura y la humedad.

A continuación se describirá en qué consiste cada una:

Temperatura: Representa la magnitud referida a las nociones comunes de caliente o frío. Dentro de las organizaciones, existen cargos cuyo sitio de trabajo se caracteriza por elevadas temperaturas, tal es el caso de aquellos en los que hay una proximidad de hornos siderúrgicos, cerámicas y forjas; en estos sitios el trabajador debe usar ropa adecuada para proteger su salud.

Por otro lado, también se encuentran cargos en los cuales la temperatura del sitio donde el trabajador desempeña sus labores es muy baja, como en el caso de los frigoríficos, y al igual que en temperaturas altas, se requiere emplear ropa especializada que proteja al trabajador.

En ambos casos, se debe procurar la salud del trabajador brindándole la ropa adecuada para que desempeñe su trabajo sin que ponga en riesgo su salud. Es característico de estos ambientes de trabajo un control estricto y seguimiento riguroso de los procedimientos en la realización de las actividades, principalmente en el empleo de trajes de protección adecuados.

Humedad: La humedad se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en el aire. En las empresas, existen condiciones de elevada humedad en los sitios de trabajo que la integran, muchas veces por requerimiento del producto que se produce.

Se debe hacer un análisis exhaustivo de los procesos de producción que se lleven a cabo en las empresas o industrias para conocer el nivel de humedad permisible en los sitios de trabajo, esto con el fin de adecuar estos y dotar al trabajador de las herramientas adecuadas para proteger su salud ante la humedad.

Además, la Norma Oficial Mexicana NOM-015-STPS-2001, Condiciones térmicas elevadas o abatidas – Condiciones de seguridad e higiene, establece los límites máximos permisibles de exposición a condiciones térmicas elevadas y los límites máximos permisibles de exposición a condiciones térmicas abatidas; los cuales se muestran en el anexo número III del presente trabajo.

Sí no se atienden las condiciones de trabajo dichas anteriormente, se expone a los colaboradores de la empresa a sufrir alguna enfermedad de trabajo, la cual se define a continuación:

Enfermedad de trabajo

Una enfermedad de trabajo puede ser entendida como todo aquel estado patológico que se deriva de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o medio en el cual algún trabajador presta sus servicios.

Es importante señalar que una enfermedad de trabajo puede ser causada por diversos agentes. Los tipos de agentes mayormente reconocidos y causantes principales de enfermedades de trabajo son los siguientes:

- a) Agentes físicos: dentro de estos agentes se puede señalar los ruidos, temperaturas extremas, radiaciones ionizantes y no ionizantes, etc.
- b) Agentes químicos: Abarcan principalmente las intoxicaciones, dermatosis industrial y en general aquellos químicos que tengan efectos dañinos sobre la salud del trabajador.
- c) Agentes biológicos: aquí se pueden citar todo tipo de microorganismos patógenos que causan el deterioro de la salud de los empleados.
- d) Agentes psicosociales: dentro de este rubro se encuentran la presión del trabajo, estrés laboral y aquellos factores que alteren en cierta manera el bienestar emocional y social de los colaboradores.

Es imprescindible tomar en cuenta los agentes antes señalados al plantear aquellas medidas de higiene que buscarán preservar y mantener la salud de los colaboradores. Esto se puede asimilar de manera más clara y contundente en un manual o programa de higiene que abarque a todas las áreas que integran una organización.

2.4 Seguridad e Higiene en el Trabajo

La seguridad e higiene son “un conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde son ejecutadas”.

Como se puede notar, la seguridad e higiene es la unión de los conceptos de seguridad por una parte y de higiene por la otra, que antes fueron explicados. La seguridad e higiene se encarga principalmente de prevenir tanto enfermedades como accidentes que pudieran llegar a suceder dentro de las áreas de trabajo y sitios donde los colaboradores desempeñan sus actividades.

La seguridad e higiene debe ser atendida por un departamento especializado dentro de las organizaciones, en éste debe verificarse que se cumplan con las normas respectivas, brindar capacitación a los colaboradores, desarrollar planes y programas que resguarden la salud de los trabajadores y tomar medidas correctivas en caso de que ocurra algún incidente, esto con el fin de eliminar todo tipo de riesgos.

Hablar de seguridad e higiene es tener conciencia del valor que representan los trabajadores para una empresa, ya que si estos no se encuentran seguros no se desempeñaran de manera óptima. Además, es importante señalar que la salud es un derecho al cual están sujetos todas las personas como si, y que en las empresas se deben implementar todas aquellas medidas necesarias para brindar este derecho a sus colaboradores.

Importancia de la seguridad e higiene en el trabajo

Es indispensable asegurar a los trabajadores y tomar las medidas adecuadas para prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo a los que se encuentran sujetos. Sí se tienen medidas adecuadas de seguridad e higiene, el desarrollo del trabajo será satisfactorio.

Es importante prestar atención a la seguridad e higiene en el trabajo debido a que se encarga de velar por el bienestar de los colaboradores de la organización. Además, en caso de no optar por implementar y asegurar a los trabajadores,

esto trae consigo muchos problemas, por ejemplo: ausencias, baja productividad, altos índices de accidentes, problemas legales como sanciones y enfermedades.

La seguridad e higiene es una responsabilidad de línea, es decir, hoy en día los dueños o jefes de las empresas son responsables de mantener en condiciones óptimas las áreas de las mismas, de manera que es fundamental mantener un control adecuado de este rubro.

También es necesario señalar, que es importante desarrollar medidas de seguridad e higiene en el trabajo debido a que al no ocurrir accidentes ni enfermedades de trabajo se disminuyen ciertos costos. Por ejemplo; se evitan costos de reclutamiento, selección, capacitación y adiestramiento en caso de que algún trabajador abandone el trabajo por causa de algún accidente de trabajo de manera temporal o permanente, o bien, se evitan costos que representan las enfermedades como es el pago de servicios médicos, aparatos ortopédicos, etc.

Además, el que un trabajador abandone su trabajo en la empresa trae consigo la pérdida de habilidades que éste haya adquirido con su experiencia en el puesto, lo cual resulta negativo para la empresa ya que tendrá que invertir en dotar de estas habilidades a un nuevo integrante, y por lo mismo se ve alterado el ciclo de producción que ya se tenía.

Objetivos de la seguridad e higiene en el trabajo

Por una parte, la higiene en el trabajo tiene principalmente un carácter preventivo, ya que busca proteger la salud y comodidad del trabajador al evitar que éste contraiga algún tipo de enfermedad y que esto traiga consigo problemas como el ausentismo.

De acuerdo con Hilton Baptista citado en Rodríguez Valencia (2007), los principales objetivos que persigue la higiene en el trabajo son los siguientes:

1. Eliminación de las causas de enfermedades profesionales.
2. Reducción de los efectos perjudiciales generados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.

3. Prevención del empeoramiento de enfermedades o lesiones.
4. Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad mediante el control del ambiente de trabajo.

Estos objetivos pueden obtenerse:

- Mediante la educación de los obreros, jefes, capataces, gerentes, etc., indicándoles los peligros existentes y enseñándoles cómo evitarlos.
- Manteniendo constante estado de alerta ante los riesgos existentes en la fábrica.
- Por estudios y observaciones de nuevos procesos o materiales que puedan utilizarse.

Se puede decir que el objetivo primordial de la higiene en el trabajo es preservar la salud física y mental de los trabajadores, esto a través de la eliminación de aquellos agentes o factores que ejerzan una fuerza negativa en el ambiente de trabajo en el cual se desenvuelven los trabajadores como parte del desempeño de su trabajo.

Además, la higiene en el trabajo implica tanto el estudio como control de las condiciones de trabajo dentro de las organizaciones, así como de todas las variables situacionales que influyen en el comportamiento de los trabajadores durante la realización de su trabajo.

Por otra parte, la seguridad tiene como objetivo principal eliminar los riesgos y accidentes de trabajo que se presentan en las empresas como parte del desempeño de las actividades que se desarrollan al interior de éstas.

Entre otros, a continuación se señalan aquellos objetivos específicos que persigue la seguridad en el trabajo:

1. Eliminar los riesgos de trabajo inherentes a las actividades que desempeñan los colaboradores.
2. Disminuir el número de accidentes ocurridos en los procesos que se desempeñan en las organizaciones.

3. Mantener en buen estado la maquinaria y equipo que emplean los colaboradores durante la realización de sus actividades.

4. Dotar al personal de una capacitación adecuada para que no ocurran accidentes de trabajo.

En resumen, tanto los objetivos de la seguridad como de la higiene en el trabajo están orientados a mantener en buen estado la salud física y mental de los colaboradores, y para esto se apoyan en programas o planes de seguridad en los cuales se procuran las medidas necesarias para lograrlo.

Tendencias en la seguridad e higiene

Debido a los costos y efectos negativos que traen consigo las enfermedades y accidentes de trabajo en las organizaciones, actualmente las grandes empresas están invirtiendo en este aspecto.

Existen diversas razones por la cuales se ve más impulsada cada día esta tendencia a invertir seriamente en medidas para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo. Entre las más importantes se pueden observar las siguientes:

Rentabilidad: Hace referencia a que los trabajadores sólo producen siempre y cuando éstos no presenten ausencias, lo cual repercute en el ciclo normal de las empresas.

Relaciones con los empleados: Sí una empresa cuenta con un buen prestigio en cuanto a mantener adecuadas medidas de seguridad e higiene en el trabajo, esto permite atraer a empleados y retenerlos en sus puestos de trabajo.

Reducción de la responsabilidad: A través de la ejecución de programas efectivos de seguridad e higiene se puede reducir en gran medida la responsabilidad corporativa y ejecutiva en caso de que ocurra algún accidente o enfermedad.

Mercadotecnia: Este rubro se refiere a que si la empresa posee buenos antecedentes de seguridad de sus empleados, esto proporciona ventajas competitivas en relación a la competencia, ya que esta se percibe como segura y facilita el reclutamiento de empleados, además ayuda a tener mayores contratos con terceros que inviertan en ella.

Productividad: Un programa de seguridad e higiene adecuado en las empresas ayuda a mejorar el clima o ambiente laboral al interior de estas, lo cual se ve reflejado en una mayor productividad debido a que los empleados se sienten y están seguros, al mismo tiempo de que se reducen costos.

CAPÍTULO 3. MARCO JURÍDICO DE LA SEGURIDAD E HIGIENE

En el presente capítulo se describirá el marco legal que actualmente nos rige en México en materia de Salud Laboral, cada uno se describirá de acuerdo a su grado de importancia de manera específica, resaltando los aspectos más importantes.

3.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 123 constitucional trata sobre el trabajo y los trabajadores. Enseguida se citan brevemente algunas de las fracciones de dicho artículo que tratan de la seguridad e higiene en el trabajo.

El artículo 123 constitucional se refiere en forma general al trabajo, lo declara como un derecho y establece las bases sobre las cuales se debe de realizar. A continuación se citan algunas de las fracciones referentes a la seguridad en el trabajo:

“Fracción XIV: Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridos con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patrones deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen...”

“Fracción XV: El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de la negociación, los preceptos legales sobre seguridad e higiene en las instalaciones de su establecimiento y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las maquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como de organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores...”

“Fracción XXXI: También será competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo en los asuntos relativos obligatorios de los patrones en, materia de seguridad e higiene en los centros de trabajo.”

3.2 Ley federal del trabajo

Esta ley es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social, y tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y los Tratados Internacionales celebrados y ratificados por los Estados Unidos Mexicanos en dichas materias.

En el título cuarto de la Ley federal del trabajo están establecidos los derechos y obligaciones de los trabajadores y de los patrones.

A continuación se describen algunos de estos artículos:

Art. 134: Comunicar al patrón o a su representante las deficiencias que adviertan, a fin de evitar daños o perjuicios a los intereses y vidas de sus compañeros de trabajo o de los patrones.

Art. 135: Queda prohibido a los trabajadores ejecutar cualquier acto que pueda poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de terceras personas, así como la de los establecimientos o lugares en que el trabajo se desempeñe, presentarse al trabajo en estado de embriaguez presentarse al trabajo bajo la influencia de algún narcótico o droga enervante.

Art. 153-A: Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la secretaria del trabajo y previsión social. Dicha capacitación tiene por objeto brindar seguridad al trabajador.

En el título décimo cuarto “Derecho procesal del trabajo” Hay un apartado que no debemos hacer a un lado y este es el “Capítulo IX de los incidentes”, en el que destacan los artículos que se describen a continuación:

Art. 761: Los incidentes se tramitaran dentro del expediente principal donde se promueve, salvo los casos previstos en esta ley.

Art. 762: Se tramitaran como incidentes de previo y especial pronunciamiento las siguientes cuestiones.

- i. Nulidad;
- ii. Competencia;
- iii. Personalidad;
- iv. Acumulación; y
- v. Excusas.

3.3 Reglamento federal de seguridad e higiene y medio ambiente

El objetivo de este reglamento es establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la Ley federal del trabajo y los Tratados internacionales celebrados y ratificados por los Estados Unidos Mexicanos en dichas materias. En materia de seguridad e higiene laboral, se establecen tres capítulos:

Capitulo primero "Disposiciones generales"

La aplicación de este Reglamento corresponde a la Secretaría, la que será auxiliada por las autoridades locales en materia del trabajo, en los términos de los artículos 512-F, 527-A y 529 de la Ley. (Art. 3).

Art. 13: Los patrones están obligados a adoptar, de acuerdo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales que se realicen en los centros de trabajo, las medidas de seguridad e higiene pertinentes de conformidad con lo dispuesto en este Reglamento y en las Normas aplicables, a fin de prevenir por una parte, accidentes en el uso de maquinaria, equipo, instrumentos y materiales, y por la otra, enfermedades por la exposición a los agentes químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, así como para contar con las instalaciones adecuadas para el desarrollo del trabajo.

Capítulo segundo “Obligaciones de los patrones”

Art. 17: Son obligaciones de los patrones: Efectuar estudios en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para identificar las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo y adoptar las medidas adecuadas para prevenirlos, conforme a lo dispuesto en las Normas aplicables. Colocar en lugares visibles de los centros de trabajo avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos.

Capítulo tercero “Obligaciones de los trabajadores”

Art. 18: Son obligaciones de los trabajadores: Dar aviso inmediato al patrón y a la comisión de seguridad e higiene de la empresa o establecimiento en que presten sus servicios, sobre las condiciones o actos inseguros que observen y de los accidentes de trabajo que ocurran en el interior del centro de trabajo.

3.4 NORMAS STPS

La Normatividad Mexicana es una serie de normas cuyo objetivo es prevenir los riesgos a la salud, la vida y el patrimonio, por lo tanto son de observancia obligatoria para cualquier organización sin importar su giro.

Dichas normas se clasifican en diferentes grupos: seguridad, salud, organización y específicas, que se presentan a continuación en las siguientes tablas, cada una de ellas contiene una descripción breve al entorno al que están dirigidas.

NORMAS DE SEGURIDAD

Estas normas están enfocadas al establecimiento de equipos, dispositivos y medidas preventivas que permitan reducir los riesgos en las instalaciones.

Número	Nombre	Objetivo
NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales e instalaciones	Establecer las condiciones de seguridad de los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo para su adecuado funcionamiento y conservación.
NOM-002-STPS-2010	Prevención y protección contra incendios	Establecer los requerimientos para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
NOM-004-STPS-1999	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria	Establecer las condiciones de seguridad y sistemas de protección y dispositivos para prevenir y proteger a los trabajadores contra los riesgos de trabajo
NOM-005-STPS-1998	Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas	Establecer las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, para prevenir y proteger la salud.
NOM-006-STPS-2000	Manejo y almacenamiento de materiales	Establecer las condiciones y procedimientos de seguridad para evitar riesgos de trabajo, ocasionados por el manejo de materiales en forma manual y mediante el uso de maquinaria.
NOM-009-STPS-2011	Trabajos en altura	Establecer los requerimientos mínimos de seguridad para la prevención de riesgos laborales por la realización de trabajos en altura.
NOM-020-STPS-2011	Recipientes sujetos a presión y calderas	Establecer los requisitos de seguridad para el funcionamiento de los recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas en los centros de trabajo.
NOM-022-STPS-2008	Electricidad estática	Establecer las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para prevenir los riesgos por electricidad estática.
NOM-027-STPS-2008	Soldadura y corte	Establecer condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para prevenir riesgos de trabajo durante las actividades de soldadura y corte.
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de instalaciones eléctricas	Establecer las condiciones de seguridad para la realización de actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo, a fin de evitar accidentes al personal responsable.

NORMAS DE SALUD

Estas normas están enfocadas al aseguramiento de la salud de los trabajadores en las áreas de operación con el fin de prevenir incidentes y accidentes.

NÚMERO	NOMBRE	OBJETIVO
NOM-010-STPS-1999	Contaminantes por sustancias químicas	Establecer medidas para prevenir daños a la salud de los trabajadores expuestos a las sustancias químicas contaminantes del medio ambiente laboral, y establecer los límites máximos permisibles de exposición en los centros de trabajo donde se manejen.
NOM-011-STPS-2001	Ruido	Establecer las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de acción, sea capaz de alterar la salud de los trabajadores.
NOM-012-STPS-2012	Radiaciones ionizantes	Establecer las condiciones de seguridad y salud para prevenir riesgos a los trabajadores expuestos a fuentes de radiación ionizante, al centro de trabajo y a su entorno.
NOM-013-STPS-1993	Radiaciones no ionizantes	Establecer las medidas preventivas y de control en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes, para prevenir los riesgos a la salud.
NOM-014-STPS-2000	Presiones ambientales anormales	Establecer las condiciones de seguridad e higiene, para prevenir y proteger la salud de los trabajadores contra los riesgos que implique el desarrollo de actividades en operaciones de buceo y en la exposición a presiones ambientales bajas.
NOM-015-STPS-2001	Condiciones térmicas elevadas o abatidas	Establecer las condiciones de seguridad e higiene, los niveles y tiempos máximos permisibles de exposición a condiciones térmicas extremas
NOM-024-STPS-2001	Vibraciones	Establecer los límites máximos permisibles de exposición y las condiciones mínimas de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen vibraciones que, por sus características y tiempo de exposición, sean capaces de alterar la salud de los trabajadores.
NOM-025-STPS-2008	Iluminación	Establecer los requerimientos de iluminación en las áreas de los centros de trabajo, para que se cuente con la cantidad de iluminación requerida para cada actividad visual, a fin de proveer un ambiente seguro y saludable en la realización de las tareas que desarrollen los trabajadores.

NORMAS DE ORGANIZACIÓN

El propósito de estas normas es documentar, crear y desarrollar procedimientos para poder implementar de forma adecuada el sistema de seguridad e higiene.

Número	Nombre	Descripción
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal	Establecer los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.
NOM-018-STPS-2000	Identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas	Establecer los requisitos mínimos de un sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, que de acuerdo a sus características físicas, químicas, de toxicidad, concentración y tiempo de exposición, puedan afectar la salud de los trabajadores o dañar el centro de trabajo.
NOM-019-STPS-2011	Comisiones de seguridad e higiene	Establecer los requerimientos para la constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.
NOM-021-STPS-1994	Informes sobre riesgos de trabajo	Establecer los requerimientos y características de informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para que las autoridades del trabajo lleven una estadística nacional de los mismos.
NOM-026-STPS-2008	Colores y señales de seguridad	Establecer los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012	Seguridad en procesos y equipos con sustancias químicas	Establecer los elementos de un sistema de administración para organizar la seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir accidentes mayores y proteger de daños a las personas, a los centros de trabajo y a su entorno.
NOM-030-STPS-2009	Servicios preventivos de seguridad y salud	Establecer las funciones y actividades que deberán realizar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

NORMAS ESPECÍFICAS

Estas normas están dirigidas a sectores de la industria en particular, ya que la información contenida es de carácter específico así como el cumplimiento de cada una de ellas.

Número	Nombre	Descripción
NOM-003-STPS-1999	Plaguicidas y fertilizantes	Establecer las condiciones de seguridad e higiene para prevenir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores que desarrollan actividades agrícolas de almacenamiento, traslado y manejo de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes.
NOM-007-STPS-2000	Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas agrícolas	Establecer las condiciones de seguridad con que deben contar las instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas utilizadas en las actividades agrícolas para prevenir riesgos a los trabajadores.
NOM-008-STPS-2001	Aprovechamiento forestal maderable y aserraderos	Establecer los procedimientos de seguridad y las condiciones mínimas de seguridad e higiene para prevenir riesgos a los que están expuestos los trabajadores y evitar daños a los centros de trabajo.
NOM-016-STPS-2001	Operación y mantenimiento de ferrocarriles	Esta Norma tiene por objeto establecer las medidas de seguridad e higiene para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo en aquellas actividades que se realicen para operar y dar mantenimiento a los medios de transporte relacionados con el servicio por ferrocarril.
NOM-023-STPS-2012	Trabajos en minas subterráneas y a cielo abierto	Establecer los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollan actividades en las minas subterráneas y a cielo abierto.
NOM-031-STPS-2011	Construcción	Establecer las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en las obras de construcción, a efecto de prevenir los riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores que se desempeñan en ellas.
NOM-032-STPS-2008	Minas subterráneas de carbón	Establecer condiciones y requisitos de seguridad en las instalaciones y funcionamiento de las minas subterráneas de carbón para prevenir riesgos a los trabajadores que laboren en ellas.

CAPÍTULO 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA SEGURIDAD E HIGIENE

4.1 Administración de la seguridad e higiene

Los objetivos de la empresa constituyen el plan básico de la misma; para poder llevarlos a cabo se requiere del planteamiento de cursos de acción acordes a las políticas de la empresa, las cuales de preferencia deberán expresarse de manera simple, bien definida y por escrito; además deben apegarse a los factores externos como leyes y reglamentos de interés público.

Dentro de las políticas de seguridad está la implantación y el acatamiento de las normas de seguridad, las que tendrán prioridad sobre todas las normas de trabajo y producción. Éstas deben emerger directamente de la más alta jerarquía y deben darse a conocer a todos los funcionarios, técnicos y trabajadores de planta y de nuevo ingreso.

En la estructuración de un programa requerimos asignar las actividades que habrán de desempeñar cada uno de las personas que conforman la organización, de manera que puedan trabajar juntas con eficacia y puedan obtener una satisfacción personal al hacer tareas seleccionadas que tiendan a hacer funcionar el plan de seguridad.

Para lograr que los resultados sean óptimos es conveniente hacer partícipe a los más altos dirigentes, su presencia en los aspectos de seguridad reflejará en el personal de la empresa la importancia que debe concederse a la seguridad.

Es importante que la persona que ha de encargarse de la seguridad de la organización reúna los requisitos mínimos necesarios para desempeñar adecuadamente sus funciones, esto es, deberá ser un profesional en seguridad.

Uno de los aspectos importantes en la administración es la contratación de nuevo personal para llenar los puestos de la estructura organizacional. Es responsabilidad de la misma capacitarlos con respecto al manejo y riesgos generales del equipo o de la actividad a realizar y documentarlos sobre las políticas y programas de seguridad existente.

4.2 NOM-019-STPS-2011

A continuación se presenta el contenido de la presente norma, que es de carácter importante para la implementación de un sistema de seguridad e higiene así como para la conformación de la comisión que juega un papel muy importante para el cumplimiento de dicho sistema.

“Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene”

1. Objetivo: Establecer los requerimientos para la constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

2. Campo de aplicación: La presente Norma rige en el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo.

3. Referencias: Para la correcta interpretación de esta Norma, deberá consultarse la siguiente Norma Oficial Mexicana vigente o las que la sustituyan:
3.1 NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo - Funciones y actividades.

4. Definiciones: Para efectos de esta Norma se establecen las definiciones siguientes:

4.1 Accidente de trabajo: Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste.

4.2 Actos inseguros: Las acciones realizadas por el trabajador que implican una omisión o violación a un método de trabajo o medida determinados como seguros.

4.3 Agente: El elemento físico, químico o biológico que por ausencia o presencia en el ambiente laboral, puede afectar la vida, salud e integridad física de los trabajadores.

4.4 Autoridad del trabajo; Autoridad laboral: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones de promoción, normalización, vigilancia e inspección en materia de

seguridad y salud en el trabajo, y las correspondientes a las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

4.5 Centros de trabajo: Todos aquellos lugares, tales como edificios, locales, instalaciones y áreas, en los que se realicen actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios, o en los que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

4.6 Comisión: La comisión o comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

4.7 Condiciones inseguras: Aquéllas que derivan de la inobservancia o desatención de las medidas establecidas como seguras, y que pueden conllevar la ocurrencia de un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro de trabajo.

4.8 Condiciones peligrosas: Aquellas características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas y materiales, que pueden provocar un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro de trabajo.

4.9 Enfermedad de trabajo: Todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios.

4.10 Incidentes: Los acontecimientos que pueden o no ocasionar daños a las instalaciones, maquinaria, equipo, herramientas y/o materiales utilizados, e interferir en los procesos o actividades, y que en circunstancias diferentes podrían haber derivado en lesiones a los trabajadores, por lo que requieren ser investigados para considerar la adopción de las medidas preventivas pertinentes.

4.11 Ley: La Ley Federal del Trabajo.

4.12 Normas: Las Normas Oficiales Mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

4.13 Recorridos de verificación: Las revisiones que realiza la comisión en el centro trabajo para identificar agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros; investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo; proponer medidas para prevenirlos, así como vigilar su cumplimiento.

4.14 Reglamento: El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, o el que lo sustituya.

4.15 Riesgos de trabajo: Los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo de su trabajo.

4.16 Secretaría: La Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

4.17 Sindicato: La representación de los trabajadores que tienen la titularidad del contrato colectivo de trabajo o del contrato Ley.

4.18 Verificación: La constatación ocular, revisión documental o entrevista del cumplimiento del Reglamento y de las normas que resulten aplicables al centro de trabajo.

5. Obligaciones del patrón

5.1 Constituir e integrar al menos una comisión en el centro de trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 7 de la presente Norma.

5.2 Designar a sus representantes para participar en la comisión que se integre en el centro de trabajo. Dicha designación deberá realizarse con base en las funciones por desempeñar.

5.3 Solicitar al sindicato o a los trabajadores, si no hubiera sindicato, la designación de sus representantes para participar en la comisión. Dicha designación deberá realizarse con base en las funciones por desempeñar.

5.4 Contar con el acta de constitución de la comisión del centro de trabajo, y de sus actualizaciones, cuando se modifique su integración, de conformidad con lo previsto en el numeral 7.4 de esta Norma.

5.5 Contar con el programa anual de los recorridos de verificación de la comisión, de conformidad con lo previsto en los numerales 9.3 a 9.5 de la presente Norma.

5.6 Contar con las actas de los recorridos de verificación realizados por la comisión, de conformidad con lo establecido en el numeral 9.12 de esta Norma.

5.7 Facilitar a los trabajadores el desempeño de sus funciones como integrantes de la comisión.

5.8 Proporcionar a la comisión el diagnóstico sobre seguridad y salud en el trabajo, a que se refiere la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.

5.9 Apoyar la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo que lleve a cabo la comisión, proporcionando para tal efecto información sobre:

- a) Los incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran en el centro de trabajo;
- b) Los procesos de trabajo y las hojas de datos de seguridad de las sustancias químicas utilizadas, y
- c) El seguimiento a las causas de los riesgos de trabajo que tengan lugar en el centro laboral.

5.10 Brindar facilidades a los integrantes de la comisión para que utilicen los apoyos informáticos desarrollados por la Secretaría, a que se refieren los numerales 9.7 y 9.8 de la presente Norma.

5.11 Atender y dar seguimiento a las medidas propuestas por la comisión para prevenir los riesgos de trabajo, de acuerdo con los resultados de las actas de los recorridos de verificación y con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 9.11 de esta Norma.

5.12 Difundir entre los trabajadores del centro de trabajo, por cualquier medio:

- a) La relación actualizada de los integrantes de la comisión, precisando el puesto, turno y área de trabajo de cada uno de ellos;
- b) Los resultados de las investigaciones, con las causas y consecuencias, sobre los accidentes y enfermedades de trabajo, y
- c) Las medidas propuestas por la comisión, relacionadas con la prevención de riesgos de trabajo, a fin de evitar su recurrencia.

5.13 Proporcionar a los integrantes de la comisión, al menos una vez por año, capacitación para la adecuada realización de sus funciones, con base en el programa que para tal efecto se elabore, de acuerdo con lo señalado en el Capítulo 10 de la presente Norma.

5.14 Exhibir a la autoridad del trabajo los documentos que la presente Norma le obligue a elaborar y poseer, cuando aquélla así lo requiera.

6. Obligaciones de los trabajadores

6.1 Designar a sus representantes para participar en la comisión, con base en las funciones por desempeñar.

6.2 Participar como miembros de la comisión, cuando sean designados:

- a) A través del sindicato, mediante consulta entre los trabajadores, o
 - b) Por la mayoría de los trabajadores, a falta de sindicato.
- 6.3 Participar como coordinador, secretario o vocal de la comisión, cuando sean designados para tales efectos.
- 6.4 Proponer a la comisión medidas para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo en el área o puesto donde desempeñan sus actividades cotidianas.
- 6.5 Proporcionar a la comisión la información que se encuentre a su alcance para la investigación de las causas de accidentes y enfermedades de trabajo.
- 6.6 Atender las medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo que señale el patrón y/o la comisión, de acuerdo con los resultados de las actas de los recorridos de verificación y con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables.
- 6.7 Recibir la capacitación o adiestramiento que en materia de seguridad y salud en el trabajo les proporcione el patrón, cuando formen parte de la comisión, de conformidad con el programa que para tal efecto se establezca.

7. Constitución e integración de las comisiones

- 7.1 Cada comisión deberá estar integrada por:
- a) Un trabajador y el patrón o su representante, cuando el centro de trabajo cuente con menos de 15 trabajadores, o
 - b) Un coordinador, un secretario y los vocales que acuerden el patrón o sus representantes, y el sindicato o el representante de los trabajadores, en el caso de que no exista la figura sindical, cuando el centro de trabajo cuente con 15 trabajadores o más.
- 7.2 La representación de los trabajadores deberá estar conformada por aquéllos que desempeñen sus labores directamente en el centro de trabajo y que, preferentemente, tengan conocimientos o experiencia en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- 7.3 El patrón deberá formalizar la constitución de cada comisión, a través de un acta, en sesión con los miembros que se hayan seleccionado y con la representación del sindicato, si lo hubiera.

7.4 El acta de constitución de la comisión deberá contener como mínimo los datos siguientes:

a) Datos del centro de trabajo:

- 1) El nombre, denominación o razón social;
- 2) El domicilio completo (calle, número, colonia, municipio o delegación, ciudad, entidad federativa, código postal);
- 3) El Registro Federal de Contribuyentes;
- 4) El Registro Patronal otorgado por el Instituto Mexicano del Seguro Social;
- 5) La rama industrial o actividad económica;
- 6) La fecha de inicio de actividades;
- 7) El número de trabajadores del centro de trabajo, y
- 8) El número de turnos, y

b) Datos de la comisión:

- 1) La fecha de integración de la comisión (día, mes y año), y
- 2) El nombre y firma del patrón o de su representante, y del representante de los trabajadores, tratándose de centros de trabajo con menos de 15 trabajadores, o
- 3) El nombre y firma del coordinador, secretario y vocales, en el caso de centros de trabajo con 15 trabajadores o más.

7.5 Los centros de trabajo podrán constituir otras comisiones de seguridad e higiene, tomando en consideración lo siguiente:

- a) El número de turnos del centro de trabajo;
- b) El número de trabajadores que integran cada turno de trabajo;
- c) Los agentes y condiciones peligrosas de las áreas que integran al centro de trabajo, y
- d) Las empresas contratistas que desarrollen labores relacionadas con la actividad principal del centro de trabajo dentro de las instalaciones de este último.

7.6 Las empresas podrán organizar otras comisiones para consolidar las acciones desarrolladas por las comisiones de seguridad e higiene pertenecientes al mismo o a distintos centros de trabajo, con base en la circunscripción territorial, la actividad económica, el grado de riesgo y el número de trabajadores.

8 Organización de las comisiones

8.1 Los integrantes de la comisión tendrán a su cargo las funciones contenidas en el presente Capítulo.

8.2 El coordinador tendrá las funciones siguientes:

- a) Presidir las reuniones de trabajo de la comisión;
- b) Dirigir y coordinar el funcionamiento de la comisión;
- c) Promover la participación de los integrantes de la comisión y constatar que cada uno de ellos cumpla con las tareas asignadas;
- d) Integrar el programa anual de los recorridos de verificación de la comisión y presentarlo al patrón;
- e) Consignar en las actas de los recorridos de verificación de la comisión:
 - 1) Los agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros identificados;
 - 2) Los resultados de las investigaciones sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, y
 - 3) Las medidas para prevenirlos, con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables;
- f) Coordinar las investigaciones sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo;
- g) Elaborar al término de cada recorrido de verificación, conjuntamente con el secretario de la comisión, el acta correspondiente;
- h) Entregar al patrón las actas de los recorridos de verificación y analizar conjuntamente con él las medidas propuestas para prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo;
- i) Dar seguimiento a la instauración de las medidas propuestas por la comisión relacionadas con la prevención de riesgos de trabajo;
- j) Asesorar a los vocales de la comisión y al personal del centro de trabajo, en la identificación de agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en el medio ambiente laboral;
- k) Participar en las inspecciones sobre las condiciones generales de seguridad e higiene que practique la autoridad laboral en el centro de trabajo, en su caso;
- l) Solicitar, previo acuerdo de la comisión, la sustitución de sus integrantes, y

m) Proponer al patrón el programa anual de capacitación de los integrantes de la comisión.

8.3 El secretario tendrá las funciones siguientes:

a) Convocar a los integrantes de la comisión a las reuniones de trabajo de ésta;
b) Organizar y apoyar, de común acuerdo con el coordinador, el desarrollo de las reuniones de trabajo de la comisión;

c) Convocar a los integrantes de la comisión para realizar los recorridos de verificación programados;

d) Integrar a las actas de recorridos de verificación de la comisión:

1) Los agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros identificados;

2) Los resultados de las investigaciones sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, y

3) Las medidas para prevenirlos, con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables;

e) Apoyar la realización de investigaciones sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo;

f) Elaborar al término de cada recorrido de verificación, conjuntamente con el coordinador de la comisión, el acta correspondiente;

g) Recabar las firmas de los integrantes de la comisión en las actas de los recorridos de verificación;

h) Presentar y entregar las actas de recorridos de verificación al patrón, conjuntamente con el coordinador de la comisión;

i) Mantener bajo custodia copia de:

1) Las actas de constitución y su actualización;

2) Las actas de los recorridos de verificación que correspondan al programa anual de recorridos de verificación del ejercicio en curso y del año inmediato anterior;

3) La evidencia documental sobre la capacitación impartida el ejercicio en curso y el año inmediato anterior a los integrantes de la propia comisión, y

4) La documentación que se relacione con la comisión;

j) Participar en las inspecciones sobre las condiciones generales de seguridad e higiene que practique la autoridad laboral en el centro de trabajo, en su caso, y

k) Integrar el programa anual de capacitación de los integrantes de la comisión.

8.4 Los vocales tendrán las funciones siguientes:

- a) Participar en las reuniones de trabajo de la comisión;
- b) Participar en los recorridos de verificación;
- c) Detectar y recabar información sobre los agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros identificados en sus áreas de trabajo;
- d) Colaborar en la realización de investigaciones sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo;
- e) Revisar las actas de los recorridos de verificación;
- f) Participar en el seguimiento a la instauración de las medidas propuestas por la comisión relacionadas con la prevención de riesgos de trabajo;
- g) Apoyar las actividades de asesoramiento a los trabajadores para la identificación de agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en su área de trabajo;
- h) Identificar temas de seguridad y salud en el trabajo para su incorporación en el programa anual de capacitación de los integrantes de la comisión, e
- i) Participar en las inspecciones sobre las condiciones generales de seguridad e higiene que practique la autoridad laboral en el centro de trabajo, en su caso.

9. Funcionamiento de las comisiones

9.1 Cuando se constituya la comisión, el cargo de coordinador recaerá en el representante que designe el patrón, y el de secretario en el de los trabajadores que sea designado por el sindicato. De no existir la figura sindical, la selección del representante de los trabajadores se hará entre y por los integrantes de esta representación. Los demás miembros de la comisión serán nombrados vocales. Los nombramientos de coordinador, secretario y vocales tendrán una vigencia de dos años, y los de coordinador y secretario se alternarán entre los representantes del patrón y de los trabajadores.

9.2 En caso de ausencia temporal del coordinador o del secretario de la comisión, su cargo será ocupado por uno de los vocales, de la representación que corresponda.

9.3 El programa anual de recorridos de verificación deberá integrarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la constitución de la comisión. Posteriormente, se deberá conformar el programa dentro de los primeros treinta días naturales de cada año.

9.4 En el programa anual se determinarán las prioridades de los recorridos de verificación, con base en las áreas con mayor presencia de agentes y condiciones peligrosas o inseguras, y a partir de los incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo.

9.5 Los recorridos de verificación previstos en el programa anual de la comisión, se deberán realizar al menos con una periodicidad trimestral, a efecto de:

- a) Identificar los agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en el centro de trabajo;
- b) Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo que en su caso ocurran, de acuerdo con los elementos que les proporcione el patrón y otros que estimen necesarios (Véase Guía de Referencia I Investigación de las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo);
- c) Determinar las medidas para prevenir riesgos de trabajo, con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables, y
- d) Dar seguimiento a la instauración de las medidas propuestas por la comisión para prevenir los riesgos de trabajo.

9.6 Para la identificación de agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en el centro de trabajo, la comisión podrá hacer uso del diagnóstico sobre seguridad y salud en el trabajo realizado por los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, a que se refiere la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.

9.7 Para la identificación y determinación de las disposiciones normativas en materia de seguridad y salud aplicables al centro de trabajo, la comisión podrá utilizar el Asistente para la Identificación de las Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo y el módulo para la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo, contenidos en la página electrónica de la Secretaría <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/>, con la finalidad de detectar agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en el centro de trabajo.

9.8 Para la determinación de las medidas por adoptar para prevenir riesgos de trabajo en el centro de trabajo y el seguimiento a su instauración, la comisión podrá utilizar el módulo para la Elaboración de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, contenido en la página electrónica de la Secretaría <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/>.

9.9 La comisión deberá efectuar verificaciones extraordinarias en caso de que:

- a) Ocurran accidentes o enfermedades de trabajo que generen defunciones o incapacidades permanentes;
- b) Existan modificaciones significativas en las instalaciones y/o cambios en los procesos de trabajo, con base en la información proporcionada por el patrón o a solicitud de los trabajadores, o
- c) Reporten los trabajadores la presencia de agentes y condiciones peligrosas o inseguras que, a juicio de la propia comisión, así lo ameriten.

Las verificaciones extraordinarias deberán realizarse dentro de los treinta días naturales siguientes a que se presente cualquiera de los supuestos previstos en este numeral.

9.10 La comisión deberá orientar a los trabajadores durante los recorridos de verificación sobre las medidas de seguridad por observar en las áreas del centro de trabajo.

9.11 El seguimiento de las medidas propuestas por la comisión relacionadas con la prevención de riesgos de trabajo, deberá efectuarse al menos en forma trimestral.

9.12 Las actas de los recorridos de verificación deberán contener la información siguiente:

- a) El nombre, denominación o razón social del centro de trabajo;
- b) El domicilio completo (calle, número, colonia, municipio o delegación, ciudad, entidad federativa, código postal);
- c) El número de trabajadores del centro de trabajo;
- d) El tipo de recorrido de verificación: ordinario (conforme al programa anual) o extraordinario;
- e) Las fechas y horas de inicio y término del recorrido de verificación;
- f) El área o áreas del centro de trabajo en las que se realizó el recorrido de verificación;

- g) Los agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros identificados durante el recorrido de verificación;
- h) Las causas que, en su caso, se hayan identificado sobre los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran;
- i) Las medidas para prevenir los riesgos de trabajo detectados, con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables;
- j) Las recomendaciones que por consenso se determinen en el seno de la comisión para prevenir, reducir o eliminar condiciones peligrosas o inseguras, así como la prioridad con la que deberán atenderse;
- k) El seguimiento a las recomendaciones formuladas en los recorridos de verificación anteriores;
- l) El lugar y fecha de conclusión del acta, y
- m) El nombre y firma de los integrantes de la comisión que participaron en el recorrido de verificación.

9.13 Los integrantes de la comisión podrán ser sustituidos a petición de quien los propuso, o bien por los motivos siguientes:

- a) En caso de que no cumplan con las actividades establecidas por la propia comisión;
- b) Si no asisten a más de dos de las verificaciones consecutivas programadas en forma injustificada, o
- c) Por ausencia definitiva en el centro de trabajo.

10 Capacitación de las comisiones

10.1 Los centros de trabajo deberán disponer de un programa anual de capacitación para los integrantes de la comisión, que considere al menos lo siguiente:

- a) Los integrantes de la comisión involucrados en la capacitación;
- b) Los temas de la capacitación de acuerdo con el numeral 10.2 de la presente Norma;
- c) Los tiempos de duración de los cursos y su período de ejecución, y
- d) El nombre del responsable del programa.

10.2 El programa anual de capacitación de los integrantes de la comisión, deberá comprender al menos los temas siguientes:

- a) Las obligaciones del patrón y de los trabajadores respecto del funcionamiento de la comisión;
- b) La forma cómo debe constituirse e integrarse la comisión;
- c) Las responsabilidades del coordinador, del secretario y de los vocales de la comisión;
- d) Las funciones que tiene encomendadas la comisión;
- e) Los temas en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables al centro de trabajo;
- f) Las medidas de seguridad y salud que se deben observar en el centro de trabajo, con base en lo dispuesto por el Reglamento y las normas que resulten aplicables;
- g) La metodología para la identificación de condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros en el centro de trabajo, y
- h) El procedimiento para la investigación sobre las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran.

10.3 Cuando se incorpore a un nuevo integrante o integrantes a la comisión, se deberá proporcionar de inmediato un curso de inducción, al menos sobre los aspectos considerados en el numeral 10.2, incisos del a) al d), de esta Norma.

11. Unidades de verificación

11.1 El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para verificar el grado de cumplimiento con la presente Norma.

11.2 Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 12 de esta Norma.

11.3 Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento de la presente Norma deberán emitir un dictamen, el cual habrá de contener:

a) Datos del centro de trabajo:

- 1) El nombre, denominación o razón social;
- 2) El domicilio completo (calle, número, colonia, municipio o delegación, ciudad, entidad federativa, código postal), y
- 3) El nombre y firma del patrón o su representante, y

b) Datos de la unidad de verificación:

- 1) El nombre, denominación o razón social;
- 2) El número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
- 3) El número de aprobación otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
- 4) La fecha en que se otorgó la acreditación y aprobación;
- 5) El resultado de la verificación;
- 6) El nombre y firma del responsable de emitir el dictamen;
- 7) El lugar y fecha de la firma del dictamen, y
- 8) La vigencia del dictamen.

11.4 La vigencia del dictamen de verificación, cuando éste sea favorable, será de dos años.

12. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

12.1 Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad del trabajo, como a las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación.

12.2 El dictamen de verificación vigente deberá estar a disposición de la autoridad del trabajo cuando ésta lo solicite.

12.3 Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de esta Norma se realizará, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental o entrevistas, de conformidad con lo siguiente:

12.4 Las evidencias de tipo documental que obren en el centro de trabajo podrán exhibirse de manera impresa o en medios magnéticos, y deberán conservarse durante dos años.

13. Vigilancia: La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

4.3 NOM-030-STPS-2009

La siguiente norma que se presenta tiene el objetivo de proporcionar la información necesaria para que todos los centros de trabajo desarrollen la documentación y procedimientos para prevenir accidentes e incidentes, y así proteger la salud de los trabajadores en centro de operaciones.

“Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, funciones y actividades”

1. Objetivo: Establecer las funciones y actividades que deberán realizar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

2. Campo de aplicación: La presente Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo.

3. Definiciones: Para efectos de la presente Norma, se establecen las definiciones siguientes:

3.1 Acciones preventivas y correctivas: Son aquellas que se establecen a partir de los resultados del diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo, y que se refieren al listado de requerimientos en la materia, tales como: estudios; programas; procedimientos; medidas de seguridad; acciones de reconocimiento, evaluación y control de los agentes contaminantes del medio ambiente laboral; seguimiento a la salud de los trabajadores; equipo de protección personal; capacitación; autorizaciones, y registros administrativos.

3.2 Autoridad Laboral; Autoridad del Trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones de inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo y las correspondientes de las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

3.3 Centro de trabajo: Todos aquellos lugares tales como edificios, locales, instalaciones y áreas, en los que se realicen actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

3.4 Diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo: Es la identificación de las condiciones físicas peligrosas o inseguras; de los agentes capaces de modificar las condiciones del medio ambiente laboral; de los peligros circundantes al centro de trabajo, así como de los requerimientos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables.

3.5 Exhibir: Es la presentación a la autoridad laboral de documentos, registros e información, cuando ésta así lo solicite, para su revisión y constatación de cumplimiento con la presente Norma.

3.6 Material y sustancia química peligrosa: Son aquellos con características físicas, químicas o biológicas intrínsecas que han sido clasificados como peligrosos para la salud de los trabajadores por su irritabilidad, toxicidad, inflamabilidad, explosividad, corrosividad, reactividad o acción biológica.

3.7 Personal ocupacionalmente expuesto, POE: Es aquel trabajador que en ejercicio y con motivo de su ocupación, desempeña una actividad que se considera peligrosa.

3.8 Peligro: Son las características o propiedades intrínsecas de los agentes o condiciones presentes en el ambiente laboral. Su grado de peligrosidad se obtiene al evaluar la potencialidad del efecto que pueden generar o provocar dichas características o propiedades de los agentes o condiciones.

3.9 Procedimientos; instructivos: Son los medios escritos o dispositivos de almacenamiento de datos del sistema de control interno del centro de trabajo creados para proveer información detallada, ordenada, sistemática e integral del desarrollo de las actividades laborales y/o emergencias.

3.10 Programa de seguridad y salud en el trabajo: Documento que contiene el conjunto de acciones preventivas y correctivas por instrumentar para evitar riesgos en los centros de trabajo, que puedan afectar la vida, salud e integridad física de los trabajadores o causar daños en sus instalaciones.

3.11 Responsable de seguridad y salud en el trabajo: Es el patrón o la persona designada por él, para prestar los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

3.12 Riesgo: Es la correlación de la peligrosidad de un agente o condición física y la exposición de los trabajadores con la posibilidad de causar efectos adversos para su salud o vida, o dañar al centro de trabajo. Como expresión, el riesgo es igual al peligro por la exposición del trabajador.

3.13 Riesgo grave; riesgo inminente: Es aquel que tiene una alta probabilidad de materializarse en un futuro inmediato y supone un daño grave para la salud de los trabajadores.

3.14 Seguridad y salud en el trabajo: Son los programas, procedimientos, medidas y acciones de reconocimiento, evaluación y control que se aplican en los centros laborales para prevenir accidentes y enfermedades de trabajo, con el objeto de preservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores, así como de evitar cualquier posible deterioro al centro de trabajo.

3.15 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: Son aquellos prestados por personal capacitado -interno, externo o mixto-, cuyo propósito principal es prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, mediante el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende por internos, los prestados por el patrón o personal del centro de trabajo; externos, los prestados por personal independiente al centro de trabajo, y mixtos, los prestados tanto por personal interno como por personal independiente al centro de trabajo.

4 Obligaciones del patrón

4.1 Designar a un responsable de seguridad y salud en el trabajo interno o externo, para llevar a cabo las funciones y actividades preventivas de seguridad y salud en el centro de trabajo a que se refiere el Capítulo 5.

4.1.1 El patrón podrá asumir las funciones y actividades preventivas de seguridad y salud a que se refiere el Capítulo 5, en el caso de centros de trabajo que cuenten con menos de cien trabajadores.

4.2 Proporcionar al responsable de seguridad y salud en el trabajo:

- a) El acceso a las diferentes áreas del centro de trabajo para identificar los factores de peligro y la exposición de los trabajadores a ellos;
- b) La información relacionada con la seguridad y salud en el trabajo de los procesos, puestos de trabajo y actividades desarrolladas por los trabajadores, y
- c) Los medios y facilidades para establecer las medidas de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de los accidentes y enfermedades laborales.

4.3 Contar con un diagnóstico integral o por área de trabajo de las condiciones de seguridad y salud del centro laboral, de acuerdo con lo que establece el Capítulo 6. El diagnóstico integral comprenderá a las diversas áreas, secciones o procesos que conforman al centro de trabajo, en tanto que el relativo al área de trabajo, se referirá de manera exclusiva a cada una de ellas.

4.4 Contar con un programa de seguridad y salud en el trabajo, elaborado con base en el diagnóstico a que se refiere el Capítulo 6. El programa deberá actualizarse al menos una vez al año.

4.4.1 Los centros de trabajo que cuenten con menos de cien trabajadores deberán elaborar una relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con las actividades que desarrollen. La relación de acciones preventivas y correctivas deberá actualizarse al menos una vez al año.

4.5 Comunicar a la comisión de seguridad e higiene y/o a los trabajadores, según aplique, el diagnóstico integral o por área de trabajo de las condiciones de seguridad y salud y el contenido del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo.

4.6 Contar con los reportes de seguimiento de los avances en la instauración del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, según aplique.

4.7 Capacitar al personal de la empresa que forme parte de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, en las funciones y actividades que establece la presente Norma.

4.8 Conservar la documentación a que hace referencia la presente Norma al menos por dos años.

4.9 Exhibir a la autoridad del trabajo, cuando ésta así lo solicite, los documentos y registros que la presente Norma le obligue a elaborar o poseer.

5. Funciones y actividades del responsable de seguridad y salud en el trabajo

5.1 Elaborar el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 6.

5.2 Elaborar el programa de seguridad y salud en el trabajo o la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, priorizándolas para su atención, con base en el riesgo involucrado.

5.3 Establecer los mecanismos de respuesta inmediata cuando se detecte un riesgo grave e inminente.

5.4 Incorporar en el programa de seguridad y salud en el trabajo o en la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, las acciones y programas de promoción para la salud de los trabajadores y para la prevención integral de las adicciones que recomienden o dicten las autoridades competentes.

5.5 Incorporar en el programa de seguridad y salud en el trabajo o en la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes.

5.6 Establecer los procedimientos, instructivos, guías o registros necesarios para dar cumplimiento al programa de seguridad y salud en el trabajo o a la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo.

5.7 Realizar el seguimiento de los avances en la instauración del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo y reportar por escrito los resultados al patrón, al menos una vez al año.

5.8 Registrar los resultados del seguimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo.

5.9 Verificar que, con la instauración del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, se cumpla con el objeto de su aplicación y, en su caso, realizar las adecuaciones que se requieran tanto al diagnóstico como al programa o a la relación.

6. Diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo

6.1 El diagnóstico integral o por área de trabajo sobre las condiciones de seguridad y salud en el centro laboral, deberá considerar al menos la identificación de lo siguiente:

- a) Las condiciones físicas peligrosas o inseguras que puedan representar un riesgo en las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas, medios de transporte, materiales y energía;
- b) Los agentes físicos, químicos y biológicos capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo que, por sus propiedades, concentración, nivel y tiempo de exposición o acción, pueden alterar la salud de los trabajadores, así como las fuentes que los generan;
- c) Los peligros circundantes al centro de trabajo que lo puedan afectar, cuando sea posible, y
- d) Los requerimientos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables.

6.2 El diagnóstico de seguridad y salud en los centros de trabajo que cuenten con menos de cien trabajadores, podrá ser integral y contener al menos lo previsto en el numeral 6.1, inciso d).

7. Programa de seguridad y salud en el trabajo o relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo

7.1 El programa de seguridad y salud en el trabajo, deberá contener al menos:

- a) La acción preventiva o correctiva por instrumentar por cada aspecto identificado;
- b) Las acciones y programas de promoción para la salud de los trabajadores y para la prevención integral de las adicciones que recomienden o dicten las autoridades competentes;
- c) Las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes;
- d) Las fechas de inicio y término programadas para instrumentar las acciones preventivas o correctivas y para la atención de emergencias, y

e) El responsable de la ejecución de cada acción preventiva o correctiva y para la atención de emergencias.

7.2 La relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en los centros de trabajo que cuenten con menos de cien trabajadores, deberá contener al menos lo previsto en el numeral 7.1, incisos a), b), c) y d).

8. Unidades de verificación

8.1 El patrón tendrá la opción de contratar unidades de verificación acreditadas y aprobadas, según lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para verificar o evaluar el cumplimiento con la presente Norma.

8.2 El patrón podrá consultar el directorio vigente de las unidades de verificación acreditadas y aprobadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la siguiente dirección electrónica: www.stps.gob.mx.

8.3 Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 9.

8.4 Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento de esta Norma deberán emitir un dictamen, el cual habrá de contener:

a) Datos del centro de trabajo:

- 1) Nombre, denominación o razón social;
- 2) Domicilio completo, y
- 3) Nombre y firma del representante legal.

b) Datos de la unidad de verificación:

- 1) Nombre, denominación o razón social;
- 2) Número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
- 3) Número de aprobación otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
- 4) Fecha en que se otorgó la acreditación y aprobación;
- 5) Determinación del grado de cumplimiento del centro de trabajo con la presente Norma y, en su caso, las salvedades que determine;
- 6) Resultado de la verificación;

- 7) Nombre y firma del responsable de emitir el dictamen;
- 8) Lugar y fecha de la firma del dictamen, y
- 9) Vigencia del dictamen.

8.5 La vigencia del dictamen emitido por las unidades de verificación será de dos años, siempre y cuando no se modifiquen las condiciones que sirvieron de base para su emisión.

9. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

9.1 Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto para las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación como para las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad laboral.

9.2 El procedimiento para la evaluación de la conformidad de la presente Norma se realizará por medio de revisiones documentales, de registros que obren en el centro de trabajo o a través de entrevistas, según aplique, conforme a lo siguiente: ver tabla.

9.3 La documentación a que hace referencia la presente Norma, se deberá conservar al menos por dos años.

9.4 Las evidencias de tipo documental o los registros que obren en el centro de trabajo podrán exhibirse de manera impresa o en medios magnéticos.

10. Vigilancia: La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

4.4 NMX-SAST-001-IMNC-2008

Todo tipo de organizaciones están cada vez más interesadas en lograr y demostrar un buen desempeño de seguridad y salud en el trabajo controlando sus riesgos de SST, para que éstos sean consistentes con su política y objetivos de SST. Esto lo llevan a cabo en el contexto de una legislación cada vez más rigurosa, el desarrollo de políticas económicas y otras medidas que fomentan las buenas prácticas de SST, y la creciente inquietud expresada por las partes interesadas sobre temas de SST.

Muchas organizaciones se han comprometido en llevar a cabo “revisiones” o “auditorias” de SST para evaluar su propio desempeño de SST. Sin embargo, estas “revisiones” y “auditorias” pueden no ser suficientes para garantizar a la organización el conocimiento del desempeño, y solo continuar con el proceso de conocimiento, de sus requisitos legales y de política. Para que las "revisiones" como las "auditorias" de SST sean efectivas en las organizaciones, estas necesitan ser conducidas mediante un sistema de gestión estructurado dentro de la organización.

Esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC especifica los requisitos para un sistema de gestión de SST, que permite a una organización desarrollar e implementar una política y objetivos que tomen en cuenta los requisitos legales e información con respecto a riesgos de SST. Esta norma está prevista para ser aplicada a organizaciones de todo tipo y tamaño, así como en diversas condiciones geográficas, sociales y culturales.

Esta norma mexicana de SST no incluye requisitos específicos para otros sistemas de gestión, tal como calidad, ambiental, seguridad física, o gestión financiera, aunque estos elementos pueden ser alineados o integrados con aquellos de otros sistemas de gestión. Es posible para una organización adaptar su(s) sistema(s) de gestión existente(s) para establecer un sistema de gestión de SST que se complemente con los requisitos de esta norma mexicana de SST. Se precisa, sin embargo, que la aplicación de varios elementos del sistema de gestión quizá varíe dependiendo de la propuesta y de las partes interesadas involucradas.

El nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión de SST, la extensión de la documentación y los recursos dedicados a ello dependen de un número de factores, tal como el alcance del sistema, el tamaño de la organización, la naturaleza de sus actividades, productos y servicios, y la cultura organizacional. Este puede ser el caso en particular para pequeñas y medianas empresas.

5. 1 Objetivo y campo de aplicación

Esta serie de normas mexicanas de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) especifican los requisitos para un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), para permitir a la organización controlar sus riesgos de SST y mejorar su desempeño de SST. No especifica el criterio del desempeño de SST, ni da especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

Esta norma de SGSST es aplicable para cualquier organización que desee:

- a) establecer un sistema de gestión de SST para prevenir, eliminar, minimizar los riesgos al personal, infraestructura y otras partes interesadas que podrían estar expuestas por los riesgos asociados con la SST de sus actividades;
- b) implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de SST;
- c) asegurar la conformidad con lo establecido en su política de SST;
- d) demostrar la conformidad con esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC para:
 - 1) hacer una autodeterminación y una auto-declaración,
 - 2) buscar la confirmación de la conformidad por las partes interesadas en la organización, tales como clientes,
 - 3) buscar la confirmación de una auto-declaración por una parte externa a la organización,

4) buscar la certificación/registro de su sistema de gestión de SST por una organización externa.

Todos los requisitos en esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC, están previstos para ser incorporados dentro de cualquier sistema de gestión de SST. El alcance de la aplicación dependerá de factores tales como: la política de SST de la organización, la naturaleza de sus actividades y riesgos, y la complejidad de sus operaciones.

Esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC, se refiere a la seguridad y salud en el trabajo, y no a otras áreas de seguridad y salud, tales como programas de bienestar/calidad de vida, seguridad de los productos o impactos ambientales.

5. 2 Referencias normativas

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. Para referencias fechadas, solo la edición citada aplica. Para las referencias no fechadas, la última edición del documento aplica.

Organización Internacional del Trabajo; 2001, Directrices relativas a los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo (ILO-OSH 2001).

5. 3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta norma, se aplican los siguientes términos y definiciones:

Accidente: Evento no deseado que da lugar a pérdidas de la vida o lesiones, daños a la propiedad o al medio ambiente de trabajo

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad (3.18) detectada u otra situación no deseable

Actividad rutinaria: aquellas actividades que están, o no, programadas y se realizan de manera recurrente

Actividad no rutinaria: aquellas actividades que están, o no, programadas y se realizan de manera ocasional.

Auditoria: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencias de auditoria” y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los "criterios de auditoria"

NOTA 1 Las auditorías internas, denominadas en algunos casos auditorias de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos, y puede constituirse en organizaciones pequeñas, la independencia puede demostrarse al estar libre el auditor de responsabilidades en la actividad que se audita.

Auto-determinación: acción de una organización para desarrollar y evaluar su situación actual respecto a la SST

Auto-declaración: acción de una organización para informar sobre el estado actual de la SST

Centro de trabajo: todo aquel lugar, cualquiera que sea su denominación, en el que se realicen actividades de producción, de comercialización o de prestación de servicios, o en el que labore el personal que esté sujeto a una relación de trabajo

Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada-

Desempeño de SST: resultados medibles de la gestión de riesgos de SST de una organización.

Documento: información y su medio de soporte.

Enfermedad de trabajo: todo estado patológico derivado o condición identificable, adversidad física o mental que tenga su origen y/o empeore por una actividad, situación de trabajo, relacionado con el medio en el que el personal presta sus servicios

Evaluación del riesgo: proceso de evaluación de riesgo(s) surgido de la identificación de un(os) peligro(s), tomando en cuenta la capacidad de cualquier control existente, y decidir si el riesgo es o no aceptable

Gestión: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización

Identificación de peligro: proceso de reconocimiento de un peligro existente y la definición de sus características.

Incidente: evento que puede dar como resultado un accidente o tiene el potencial para ocasionar un accidente.

Lugar de trabajo: sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado, en el cual interactúa con los procesos productivos y el medio ambiente de trabajo

NOTA Cuando se dan las consideraciones para que constituya un lugar de trabajo, la organización debería tomar en cuenta los efectos SST sobre el personal que hay, por ejemplo, viajar o en tránsito (ejemplo: conducir, volar, viajar en barco o en tren) trabajar en el establecimiento de un cliente, o trabajar en el hogar.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización de los sistemas de gestión de SST para lograr mejoras en el desempeño de SST, de forma coherente con la política de SST de la organización.

No conformidad: incumplimiento de un requisito normas de trabajo, prácticas, procedimientos, requisitos legales, etcétera, requisitos de un sistema de gestión de SST.

No conformidad potencial: situación de posible incumplimiento legal o de normas internas y/o externas, en la cual un incidente (3.15) o accidente (3.1) se podría presentar o producir.

Objetivo de SST: conjunto de metas de SST, en términos del desempeño de SST, que una organización establece para sí misma a fin de alcanzarlos.

Organización: compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de la misma, incorporada o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración parte interesada persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo, preocupada con o afectada por el desempeño de SST de una organización.

Peligro: fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o daño a la salud, a la propiedad, al ambiente de trabajo o la combinación de estos

Política de SST: todas las intenciones y directrices de una organización relacionadas con el desempeño de SST formalizada por la alta dirección.

Procedimiento: especificación para realizar una actividad o un proceso.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Riesgo: combinación de la probabilidad y consecuencia(s) de un evento identificado como peligroso.

Riesgo aceptable: riesgo que inicialmente es tolerable o que ha sido reducido a un nivel tolerable por la organización, teniendo en cuenta las obligaciones legales y su propia política de SST .seguridad y salud en el trabajo (SST)condiciones y factores que afectan, o pueden afectar, la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluyendo trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el centro de trabajo y a los bienes e instalaciones de trabajo

Seguridad en el trabajo: conjunto de acciones que permiten localizar y evaluar los riesgos, y establecer las medidas para prevenir los accidentes de trabajo.

Medicina de trabajo: disciplina médica encargada de estudiar, vigilar, promover, y preservar las condiciones físicas y mentales del personal y su relación con los procesos de trabajo.

Situación de emergencia: suceso o evento no deseado e inesperado que puede tener un impacto negativo en las personas, en la comunidad, en el medio

ambiente o en la propiedad y que puede ser originado por causas internas o externas a la organización.

5.4 Requisitos del sistema de gestión de SST

5.4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de SST de acuerdo a los requisitos de esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC.

La organización debe definir y documentar el alcance de este sistema de gestión de SST.

5.4.2 Política de SST

La alta dirección debe autorizar y formalizar la política de SST de la organización y asegurar que dentro del alcance definido de su sistema de gestión de SST debe:

- a) ser apropiada a la naturaleza y al nivel de los riesgos de SST de la organización;
- b) incluir un compromiso para la prevención de lesiones y enfermedades, y la mejora continua de la gestión del SST y su desempeño;
- c) incluir un compromiso para cumplir al menos, con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos para los cuales la organización suscribe que relaciona con sus peligros de SST;
- d) proporcionar un marco de referencia y revisión de los objetivos de SST;
- e) estar documentada, implementada y mantenida;
- f) ser comunicada a todo el personal que trabaja bajo el control de la organización con la intención de que ellos tomen conciencia de sus obligaciones individuales de SST;

- g) estar disponible a las partes interesadas; y
- h) ser revisada periódicamente para asegurar que permanece vigente y apropiada para la organización.

5.4.3 Planificación

Identificación de peligro, evaluación de riesgo y determinación de controles

La organización debe establecer, implementar, y mantener procedimiento(s) para la identificación permanente de peligros, la evaluación de riesgos, y la determinación de controles necesarios.

El(los) procedimiento(s) para la identificación de peligro y evaluación de riesgos debe tomar en cuenta:

- a) actividades rutinarias y no rutinarias;
- b) actividades de todo el personal que tienen acceso al centro de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes);
- c) grado de conciencia del personal y sus habilidades.
- d) identificación de peligros originados fuera del centro de trabajo, capaces de afectar adversamente a la propiedad, la seguridad y salud del personal y, bajo el control de la organización dentro del centro de trabajo;
- e) peligros creados en las inmediaciones del centro de trabajo por actividades de trabajo relacionadas bajo el control de la organización;
- f) infraestructura, equipo y materiales en el centro de trabajo, que pueden ser o no proporcionados por la organización u otros;
- g) cambios o propuestas de cambios en la organización, en sus actividades, o materiales;
- h) modificaciones al sistema de gestión de SST, incluyendo cambios temporales, y sus impactos en las operaciones, procesos, y actividades;

i) cualquier obligación legal aplicable relacionada con la evaluación de riesgo e implementación de controles necesarios (véase también la NOTA de la definición;

j) el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipo, procedimientos de operación y organización de trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas.

La metodología de la organización para la identificación de peligros y evaluación de riesgos debe:

a) ser definida con respecto al alcance, y la naturaleza para asegurar que es preventiva y no reactiva; y

b) proporcionar la identificación, prioridad y documentación del riesgo, y la aplicación de controles, como apropiados.

Para la gestión de cambios, la organización debe identificar los peligros y los riesgos de SST asociados con cambios en la organización, el sistema de gestión de SST, o sus actividades, previo a la introducción de tales cambios.

La organización debe asegurar que los resultados de estas evaluaciones sean consideradas cuando se determinan los controles.

Cuando se determinan los controles, o consideran cambios de controles existentes, se debe tomar en cuenta la reducción de los riesgos de acuerdo con las siguientes jerarquías:

a) eliminación;

b) sustitución;

c) controles de ingeniería;

d) señalización, advertencias o controles administrativos;

e) equipo de protección personal.

La organización debe documentar y conservar los resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinar controles necesarios.

La organización debe asegurar que los riesgos de SST y la determinación de los controles son tomados en cuenta cuando se establece, implementa y mantiene este sistema de gestión de SST.

Requisitos legales y otros

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para identificar y permitir el acceso a los requisitos legales y otros de SST que sean aplicables.

La organización debe asegurar que estos requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba; son tomados en cuenta para el establecer, implementar y mantener este sistema de gestión de SST.

La organización debe mantener esta información actualizada.

La organización debe de comunicar esta información sobre los requisitos legales y otros, al personal que labora bajo su control, y otras partes interesadas relacionadas.

Objetivos y programa(s)

La organización debe establecer, implementar y mantener documentados los objetivos de SST, en todas las funciones y niveles dentro de la organización.

Los objetivos deben ser medibles en donde se puedan poner en práctica y consistentes con la política de SST, incluyendo los compromisos para la prevención de lesiones y de enfermedades, para la conformidad con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que suscriba la organización, así como la mejora continua.

Cuando se establezcan y revisen los objetivos, estos deben ser consistentes con la política de SST incluyendo los compromisos para la prevención de lesiones y enfermedades, disminución de riesgos SST, el cumplimiento de los requisitos

legales y los otros requisitos que suscriba la organización (reglamentos internos, normas del sector, normas internacionales, prácticas de sector, etcétera). Se deben considerar sus opciones tecnológicas, sus finanzas, requisitos operacionales y de negocios, así como los puntos de vista de las partes interesadas relacionadas.

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) programa(s) para alcanzar sus objetivos. El(los) programa(s) debe(n) incluir como mínimo:

- a) el establecimiento de la responsabilidad, autoridad y actividades para alcanzar los objetivos, en las funciones y niveles pertinentes de la organización;
- b) los recursos necesarios; y
- c) el plazo en que los objetivos serán alcanzados.

El(los) programa(s) debe(n) ser revisado en intervalos regulares y planeados, y ajustados como sea necesario para asegurar que los objetivos son alcanzados.

5.4.4 Implementación y operación

Recursos, funciones, responsabilidad, responsable y autoridad

La alta dirección debe tener la máxima responsabilidad para la SST y el sistema de gestión de SST.

La alta dirección debe demostrar su compromiso para:

- a) asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, documentar, mantener y mejorar el sistema de gestión de SST;
- b) definir funciones, asignar responsabilidades y responsables, delegando autoridad, para facilitar la efectividad de la gestión de SST. Deben ser documentadas y comunicadas las funciones, responsabilidades, responsables y autoridades.

La organización debe designar a un(os) miembro(s) de la alta dirección con responsabilidades específicas para la SST, independiente de otras responsabilidades, y con funciones y autoridad definidas para:

- a) asegurar que los requisitos de sistema de gestión de SST, se implementen y se mantengan de acuerdo con esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC;
- b) asegurar que los informes de desempeño del sistema de gestión de SST son presentados a la alta dirección para revisar y emplearlos como una base para la mejora del sistema de gestión de SST.

NOTA 2 La persona designada por la alta dirección (por ejemplo, en una organización grande, un miembro de la junta directiva o del comité ejecutivo) puede delegar algunas de sus obligaciones a uno o varios subordinados, conservando su responsabilidad.

Los miembros de la alta dirección nombrados deben ser conocidos por todo el personal que trabaja bajo el control de la organización.

Todos aquellos con responsabilidades de la gestión deben demostrar su compromiso a la mejora continua del desempeño de SST.

La organización debe asegurar que las personas en el centro de trabajo toman la responsabilidad de aspectos de SST sobre las que tengan control, incluyendo la adhesión de los requisitos de SST aplicables a la organización.

Competencia, formación y toma de conciencia

La organización debe asegurar que cualquier persona(s) bajo el control del desempeño de sus tareas, que puedan impactar sobre la SST, es (son) competente(s) con las bases apropiadas de educación, formación, habilidades y experiencia, y debe mantener registros relacionados.

La organización debe identificar las necesidades de formación asociadas a sus riesgos de SST y a su sistema de gestión de SST. Debe proporcionar formación o tomar otras acciones para atender estas necesidades, evaluar la efectividad de la formación o tomar acciones, y mantener los registros asociados.

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para asegurar que el personal que trabaja bajo su control se entere de:

a) las consecuencias de SST reales o potenciales de sus actividades de trabajo, de su comportamiento y los beneficios de SST para la mejora del desempeño del personal;

b) las funciones, responsabilidades y la importancia de alcanzar la conformidad con la política y procedimientos de SST, y con los requisitos del sistema de gestión de SST, incluyendo los requisitos de preparación y respuesta a emergencias;

c) las consecuencias potenciales de las desviaciones en procedimientos específicos.

En los procedimientos de formación, deben tomarse en cuenta diferentes niveles de:

a) responsabilidad, habilidades incluyendo las del lenguaje, escolaridad, experiencia y formación

b) riesgo, participación y consulta

Comunicación La organización debe establecer implementar y mantener un(os) procedimiento(s) considerando los peligros y riesgos a la SST y al sistema de gestión de SST para:

a) comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización;

b) comunicación con los contratistas y otros visitantes en el centro de trabajo;

c) recibir, documentar y responder a las comunicaciones de las partes interesadas relacionadas.

Participación y consulta

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para:

a) la participación activa de los trabajadores en:

La identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles;

La investigación de accidentes e incidentes;

El desarrollo y revisión de políticas y objetivos de SST;

La consulta donde exista cualquier cambio que afecte su SST;

La representación en materias de SST.

Los trabajadores deben ser informados acerca de sus acuerdos de participación, incluyendo quien(es) es (son) su(s) representante(s) en materia de SST.

b) consulta con contratistas donde hay cambios que afecten su SST.

La organización debe asegurar que, cuando sea apropiado, las partes interesadas externas relacionadas son consultadas acerca de materias pertinentes de SST.

Documentación

La documentación del sistema de gestión de SST debe incluir:

a) la política y objetivos de SST;

b) la descripción del alcance del sistema de gestión de SST;

c) la descripción de los principales elementos del sistema de gestión de SST y su interacción, y referencia a los documentos relacionados;

d) los documentos, incluyendo registros, requeridos por esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC; y

e) los documentos, incluyendo registros determinados como necesarios por la organización para asegurar la planificación efectiva, operación y control de procesos relacionados con la gestión de los riesgos de SST.

NOTA Es importante que la documentación sea proporcional al nivel de complejidad, peligros y riesgos en cuestión, y manteniendo el mínimo requerido para la efectividad y la eficiencia.

Control de documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de SST y por esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC deben ser controlados. Los registros son un tipo de documentos especiales y deben ser controlados de acuerdo con los requisitos dados en la cláusula 4.5.4.

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para:

- a) aprobar los cambios a los documentos antes de ser emitidos;
- b) revisar, actualizar, y re-aprobar los documentos cuando sean necesarios;
- c) asegurar que los cambios y las revisiones actuales del estado de los documentos son identificados;
- d) asegurar que las versiones vigentes de los documentos aplicables estén disponibles en los puntos de uso;
- e) asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) asegurar que los documentos de origen externo determinados por la organización, que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de SST, estén identificados y su distribución esté controlada; y
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicar la identificación conveniente a ello si se mantienen para cualquier propósito.

Control Operacional

La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades asociadas con la identificación de peligro(s) donde la implementación de controles donde sea necesario para gestionar el(los) riesgo(s) relacionado(s) con SST. Esto debe incluir la gestión de cambios (véase 4.3.1).

Para aquellas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:

- a) controles operacionales, que sean aplicables a las actividades de la organización. Deben integrarse totalmente aquellos controles operacionales dentro del sistema de gestión de SST de la organización;
- b) controles relacionados para la adquisición de bienes, equipos y servicios;
- c) controles relacionados a contratistas y visitantes en el centro de trabajo;
- d) procedimientos documentados que incluyan los criterios de operación, para cubrir situaciones donde su ausencia pueda conducir a desviaciones de la política y objetivos de SST.

Preparación y respuesta a emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para:

- a) identificar las situaciones de emergencia potenciales;
- b) responder a tales situaciones de emergencia.

La organización debe responder a situaciones de emergencia reales y prevenir o mitigar las consecuencias adversas asociadas de SST.

En la planificación de sus respuestas a emergencias, la organización debe tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas relacionadas, por ejemplo, los servicios de emergencia, semejantes y sus vecinos.

La organización debe probar y evaluar periódicamente sus procedimientos para responder a situaciones de emergencia; donde sea factible o aplicable, involucrando a las partes interesadas tanto relacionadas según convenga.

La organización debe periódicamente y, cuando sea necesario, evaluar la eficacia de su(s) procedimiento(s) de preparación y respuesta a emergencias, en particular, después del periodo de prueba y después de ocurrir las situaciones de emergencia.

5.4.5 Verificación

Medición y seguimiento del desempeño

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para el seguimiento y medición periódicos del desempeño de SST. Estos procedimientos deben proporcionar:

- a) mediciones cualitativas y cuantitativas, apropiadas a las necesidades de la organización;
- b) seguimiento al grado en que los objetivos de SST de la organización se están cumpliendo;
- c) seguimiento de la efectividad de los controles para la seguridad y salud en el trabajo;
- d) mediciones preventivas del desempeño que evalúen la conformidad con el(los) programa(s), controles y criterios de operación;
- e) mediciones reactivas del desempeño que den seguimiento a enfermedades, incidentes (incluyendo descuidos, etcétera), accidentes y otras evidencias históricas de deficiencias en el desempeño de SST; y
- f) registro de datos y resultados del seguimiento y medición suficientes para facilitar el análisis subsecuente de acciones correctivas y preventivas.

Si se requiere equipo para el seguimiento o la medición del desempeño, la organización debe establecer y mantener procedimientos para la calibración, verificación y mantenimiento de dicho equipo apropiadamente. Los registros de las actividades de calibración, verificación y mantenimiento, y los resultados deben ser conservados.

Evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros aplicables

Consistente con su compromiso para el cumplimiento (véase 4.2 c), la organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para evaluar periódicamente el cumplimiento con los requisitos legales aplicables (véase 4.3.2).

La organización debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

La organización debe evaluar la conformidad con otros requisitos que suscriba. La organización puede combinar esta evaluación con la evaluación de la conformidad legal mencionada en o establecer un(os) procedimiento(s) por separado.

La organización deberá mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

Investigación de incidente, accidente, no conformidad, acción correctiva y preventiva

Investigación de incidente y accidente

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para registrar, investigar y analizar incidentes y accidentes en orden de:

a) determinar las deficiencias de SST y otros factores que pueden causar o contribuir a la ocurrencia de incidentes y accidentes:

b) identificar la necesidad para la acción correctiva;

- c) identificar oportunidades para la acción preventiva;
- d) identificar oportunidades para la mejora continua;
- e) comunicar los resultados de tales investigaciones.

Las investigaciones deben ser realizadas oportunamente.

Cualquier acción correctiva identificada como necesaria u oportunidad para la acción preventiva, debe ser tratada conforme a 4.5.3.2.

Los resultados de la investigación de incidentes y accidentes deben ser documentados y conservados.

No conformidad, acción correctiva y preventiva

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para tratar con la(s) no conformidad(es) real (es) y potencial(es) tomando acciones correctivas y preventivas. El(los) procedimiento(s) debe(n) definir requisitos para:

- a) identificar y corregir la(s) no conformidad(es) y tomar acción(es) para minimizar las consecuencias hacia la SST;
- b) investigar la(s) no conformidad(es), determinando su(s) causa(s) y tomar acciones con el fin de evitar su recurrencia;
- c) evaluar la necesidad de aplicar la(s) acción(es) preventivas para evitar la(s) no conformidad(es) potencial(es) e implementar acción(es) apropiadas para evitar su ocurrencia;
- d) registrar y comunicar los resultados de acción(es) correctiva(s) y acción(es) preventiva(s) tomada(s); y
- e) revisar la efectividad de la(s) acción(es) preventiva(s) y acción(es) correctiva(s) tomada(s).

Donde la acción correctiva y la acción preventiva identifican peligros nuevos o cambiantes, o la necesidad de controles nuevos o cambiantes, el procedimiento debe requerir que las acciones propuestas sean revisadas a través de una evaluación de riesgo antes de la implementación.

Cualquier acción correctiva o preventiva tomada para eliminar las causas de no conformidad(es) real(es) o potencial(es) debe(n) ser apropiada(s) a la magnitud de los problemas y en proporción con el(los) riesgo(s) de SST encontrado(s).

La organización debe asegurar que cualquier cambio necesario derivado de una acción correctiva o preventiva debe quedar documentado en el sistema de gestión de SST.

Control de registros

La organización debe establecer y conservar registros para demostrar la conformidad con los requisitos de este sistema de gestión de SST y de esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC, y los resultados alcanzados.

La organización debe establecer, implementar y conservar un(os) procedimiento(s) para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de registros. Los registros deben ser y permanecer legibles, identificables y fácil de encontrar.

Auditoria Interna

La organización debe asegurar que las auditorías internas de los sistemas de gestión de SST son llevados a cabo en periodos planificados para:

a) determinar si el sistema de gestión de SST:

1) está conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de SST incluyendo los requisitos de esta norma mexicana NMX-SAST-001-IMNC;

2) ha sido implementado y mantenido adecuadamente; y

3) es efectivo y cumple con la política y los objetivos de la organización;

b) proporcionar información sobre los resultados de la gestión de auditorías.

El(los) programa(s) de auditoría debe(n) ser planificado(s), establecido(s), implementado(s), mantenido(s) por la organización, basado(s) en los resultados de la evaluación de riesgo de las actividades de la organización, y los resultados de auditorías previas.

El(los) procedimiento(s) de auditoría debe(n) ser establecido(s), implementado(s), mantenido(s) y que incluyan:

a) las responsabilidades, competencias, y requisitos para la planificación y realización de auditorías, reportando resultados y conservando los registros asociados;

b) la determinación de los criterios de auditoría, alcance, frecuencia y métodos.

La selección de auditores y la conducción de las auditorías, deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

5.4.6 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de SST de la organización, en intervalos planificados, para asegurar su continua conformidad, adecuación y efectividad. Las revisiones deben incluir la identificación de oportunidades para la mejora y la necesidad de cambios al sistema de gestión de SST, incluyendo la política y objetivos de SST. Los registros de las revisiones por la dirección deben ser conservados.

Dentro de las revisiones de la dirección se debe incluir:

a) los resultados de las auditorías internas y del cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables;

b) los resultados de participación y consulta;

Comunicación(es) importante(s) de las partes interesadas externas, incluyendo quejas y sugerencias; el desempeño de SST de la organización; el grado de

cumplimiento de los objetivos; el estado de las investigaciones de incidente, accidente, acciones correctivas y acciones preventivas; las acciones de seguimiento de revisiones previas de la dirección; el cambio de circunstancias, incluyendo los cambios en requisitos legales y otros requisitos relacionados a SST; y las recomendaciones para la mejora del sistema de gestión de SST.

Los resultados de la revisión de la dirección deben ser consistentes con los compromisos de la organización para la mejora continua y deben incluir cualquier decisión y acciones relacionadas con los posibles cambios para:

- a) el desempeño de SST;
- b) las políticas y objetivos del SST;
- c) los recursos; y
- d) otros elementos del sistema de gestión de SST.

Los resultados de la revisión por la dirección deben estar disponibles para su comunicación y consulta.

CAPÍTULO 5. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

5.1 Antecedentes

En el año de 1923 a los 15 años de edad, Ángel Losada Gómez llega a México desde España con la intención de trabajar con su hermano en la Cd. de México.

Se dirige a Apan, en el estado de Hidalgo, donde trabaja en la tienda de su cuñado, lo cual le permite ahorrar dinero para independizarse.

Don Ángel funda "La Comercial" en Apan Hidalgo, cimientos de lo que más tarde sería Gigante. En esta tienda se comercializan inicialmente semillas y abarrotos; posteriormente se incluye maquinaria agrícola y cebada para las malteras de la región. Aún permanece la tienda en Apan con el nombre de "La Moderna".

El 28 de noviembre de 1962, en la Ciudad de México, se inaugura la primera tienda de la cadena, Gigante Mixcoac. Los 250 empleados en la tienda y 65 en oficinas constituyeron la primera piedra de Gigante.

A partir de este momento y hasta 1977 se abren un total de 11 tiendas en la Ciudad de México y Zona Metropolitana.

En el año 2000 se emprende un nuevo reto con la creación de Tiendas Súper Precio, el cual se distingue por contar con establecimientos pequeños, sencillos y con productos básicos de primera necesidad a precios muy accesibles.

Súper Precio es un negocio que opera dentro del concepto "Discount", esto es, Mini Súper de descuento con venta de productos básicos en régimen de autoservicio. Contiene un surtido mixto de productos (marcas comerciales, marcas propias, exclusivas y primeros precios) enfocado al nivel socioeconómico bajo, clientes de alta frecuencia y bajo ticket.

Súper Precios opera con locales de aproximadamente 260 m² ubicados en zonas populares y alta concentración de habitantes a los cuáles el desplazamiento les resulta difícil. En 2011, Súper Precio generó ventas por

aproximadamente 2,800 millones de pesos y participó con el 21% de los ingresos totales de Grupo Gigante.

Las tiendas Súper Precio conforman la subsidiaria que mejores resultados le ha generado a Gigante en el corto plazo. A inicios del 2006 existían sólo 56 de estas tiendas y en 2011 llegaron a sumar 460 unidades. Aunado a ello, del 2006 al 2011 las ventas de Súper Precio tuvieron un fuerte crecimiento, al pasar de 383 a 2,800 millones de pesos.

Grupo Gigante anunció en 2012 en acuerdo con la cadena Tiendas Neto, mediante el cual le vende las acciones de su subsidiaria “Tiendas Súper Precio” y deja el negocio de autoservicio, en la parte de abarrotes por una cantidad pactada de 480 millones de pesos.

Tiendas Neto pasará a operar de manera directa las 427 unidades de Súper Precio, incluyendo su personal, inventarios, contratos de arrendamiento, mobiliario y equipo, centros de distribución, entre otros activos

De acuerdo los directivos de Gigante, la venta de Tiendas Súper Precio es derivado del Plan Estratégico 2009-2013 que sigue el grupo, basada en la búsqueda de nuevos sectores, negocios o formatos de participación.

5.2 Responsabilidad social

Desde su origen, la responsabilidad social y el sentido de ayuda han sido temas fundamentales para súper precio; estos son parte de la gestión y de la forma de hacer negocios de la empresa, ocupándose de operar de manera sustentable en lo económico, lo social y lo ambiental.

En Súper precio, se cree fervientemente en los derechos del individuo y en las libertades personales. La generosidad es el valor fundamental para apoyar a la sociedad, especialmente a aquellos que menos tienen, a través de diversas iniciativas enfocadas en mejorar la salud, la educación, el medio ambiente y en difundir la cultura.

5.3 Objetivos

Uno de sus objetivos estratégicos es lograr “Un lugar extraordinario para trabajar” a través de contar con un gran equipo informado, que trabaja en redes y que fomenta la toma de decisiones en base a datos, para ello estamos organizados por procesos: Comerciales, Operaciones y Servicios.

Ser una empresa sólida para accionistas y la sociedad”. Por ello es que constantemente se trabaja en colaboración con las autoridades en los sistemas necesarios para cumplir con los requisitos legales, promover una cultura de seguridad y prevención de riesgos en los distintos rubros y contribuir a la mejora del entorno y al desarrollo social.

Buscar día con día “Ser el proveedor preferido de los clientes”, para ello se busca ser expertos en la segmentación de mercados. Atender las necesidades particulares de cada canal mejorando e implementando modelos de distribución acordes a sus necesidades.

Participar en un mercado muy competido donde la comercialización de productos se ha visto afectada por tendencias socioeconómicas.

Visión

Trabajamos para ser el grupo empresarial líder en los mercados que participamos, comprometidos con la rentabilidad de nuestros negocios, así como con el éxito y desarrollo de nuestros clientes, accionistas y colaboradores.

Misión

Asegurar la creación de valor a los clientes, accionistas y colaboradores, mediante la integración, comunicación e intercambio de experiencias, en la búsqueda de la rentabilidad y de sinergias de los negocios, en el sector Comercio.

5.4 Valores

El respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente son parte de la gestión empresarial, independientemente de los productos y servicios que cada una unidad de negocio ofrece, o del tamaño del sector al que pertenece, o del país en el que opere. El compromiso social y cultural es la manera más clara de transformar valores en acciones. Nos preguntamos, ¿cómo poner esos valores en acción, más allá del trabajo diario de la gente en nuestras compañías?

- Liderazgo
- Trabajo en Equipo
- Excelencia
- Creatividad e Innovación
- Productividad
- Transparencia
- Reconocimiento
- Responsabilidad Social
- Compromiso

Diagnóstico de la empresa sobre seguridad e higiene

5.5 Diagnostico de la empresa sobre seguridad e higiene

Las condiciones de trabajo en el centro de distribución están en constante cambio ya que la empresa está buscando procesos de trabajo que se adapten y ayuden a mantener una buena administración y control organizacional.

En el caso de seguridad e higiene la empresa se encuentra en malas condiciones, lo que provoca que los trabajadores se encuentren expuestos a una gran cantidad de riesgos laborales que pueden provocar incidentes y accidentes dentro de este entorno.

No existe un programa bien definido de seguridad e higiene que ayude o fomente la protección e integridad de los trabajadores. Por otro lado dentro de la empresa hay una falta de compromiso por parte de los trabajadores para respetar sus

áreas de trabajo y de esta manera la seguridad de ellos está en riesgo sin que lo sepan. Otro punto importante se encuentra en los materiales y herramientas de trabajo, ya que no son las adecuadas y esto se debe a que la empresa no brinda el equipo necesario y apto para este tipo de operaciones. Para realizar una evaluación se propone un formato que se encuentra en **ANEXO 1**.

Hace falta una descripción correcta de los puestos de trabajo, por tanto esto provoca que los trabajadores no tengan bien definidas sus actividades y el personal no esté en un puesto de acuerdo a su perfil provocando esto baja productividad, mayores gastos, rotación de personal y mayores riesgos de trabajo.

En el caso de la motivación y capacitación no se manejan los elementos psicológicos necesarios ni la inducción correcta para el trabajo provocando que el trabajador no sepa la razón de ser de su trabajo y que sienta que sus necesidades psicológicas y monetarias no estén siendo cumplidas, esto trae como consecuencia que la productividad y eficiencia disminuyan considerablemente.

Otro aspecto que resalta es que no están delimitados los lugares de seguridad como debería ser y por tanto las condiciones de trabajo son un tanto riesgosas al carecer de señalamientos, los trabajadores ignoran los peligros a los que están expuestos, en el caso de la limpieza los pasillos en algunas ocasiones no se encuentran libres lo que provoca accidentes, ver **ANEXO 2**.

En el caso de los equipos de protección, no se cuentan con ellos o con los apropiados, y esto es un problema de parte de la empresa ya que es obligación del patrón proporcionarle a sus empleados los equipos necesarios, por tal motivo los empleados entran a laborar al área de operaciones en condiciones inadecuadas y este es un problema grave que puede traer muchas complicaciones legales y para los trabajadores accidentes (incapacidades parciales, permanentes o la muerte). Se propone un formato para controlar actividades de alto riesgo. **ANEXO 3**

Estos problemas con que cuenta la empresa son causados principalmente por la falta de control y es causada por la cadena de mando principalmente por la gerencia y va hasta los supervisores de área o de operaciones.

5.6 Equipo y herramientas de trabajo

A continuación se describirán las funciones de cada una de las herramientas que se emplean en área de trabajo de dicho centro de distribución.

Montacargas

Un montacargas es un vehículo de motor alimentado con una plataforma adjunta que se puede subir y bajar. La plataforma puede ser utilizada para insertarla por debajo de un objeto y luego se eleva para mover el objeto.

Hay siete clases de montacargas:

1. Motor eléctrico de conductor carretillas.
2. Motor de montacargas de pasillo angosto.
3. Motor eléctrico manual.
4. Internos de carretillas con motores de combustión, la almohadilla (sólido) neumáticos.
5. Carretillas de motor de combustión interna, neumáticos (llenos de aire).
6. Tractores eléctricos y de combustión interna del motor.
7. Ásperas carretillas elevadoras todo terreno.

Para la adecuada manipulación y control del montacargas se propone un registro, ver formato en **ANEXO 4**.

Patín hidráulico

Muchas fábricas, almacenes, centros de distribución de mercancías y talleres mecánicos requieren equipo capaz de transportar cargas de gran peso de forma eficiente y empleando la menor cantidad de tiempo y esfuerzo posible. Igualmente, a veces se hace imposible trabajar con ciertas máquinas si no es con la ayuda de algún artefacto que la sostenga. En estas situaciones se hace uso de los montacargas y de los patines hidráulicos.

Estas máquinas simples son de gran ayuda para una gran cantidad de trabajos. Se trata de dos barras metálicas planas paralelas unidas por uno de sus extremos a un cilindro que se levanta hasta la altura del pecho de una persona de estatura promedio. Tiene tres ruedas y una manivela que indica la dirección en que se mueve el patín.

Rack

El rack es una estructura metálica diseñada para almacenar mercancía paletizada, o sea, puesto sobre un palet. Están compuestas por puntales fijados al suelo y arriostrados (entrelazados) entre si formando escalas, y por largueros horizontales que conforman niveles de carga. El rack es un sistema de almacenaje muy extendido, su éxito se debe a su funcionalidad y diseño:

- a) Son estructuras exentas de complejidad mecánica.
- b) El montaje es relativamente sencillo.
- c) Tienen una considerable capacidad de carga en cuanto a peso y volumen.
- d) Optimizan el espacio disponible, especialmente en altura.
- e) Se adaptan a cualquier espacio y no requieren de mayor mantenimiento.
- f) La colocación de palet en los rack debe realizarse por medios mecánicos.

Pallet

El "Pallet", "Paleta" o "Estiba" es una plataforma horizontal, de una estructura definida a las necesidades de mercado, de altura mínima compatible con los equipos de manejo de materiales (montacargas, estibadores), usada como base para el ensamblaje, el almacenamiento, el manejo y el transporte de mercancías y cargas y que permite manipular y almacenar en un solo movimiento varios objetos poco manejables, pesados o voluminosos.

Han-hell (computadoras portátiles)

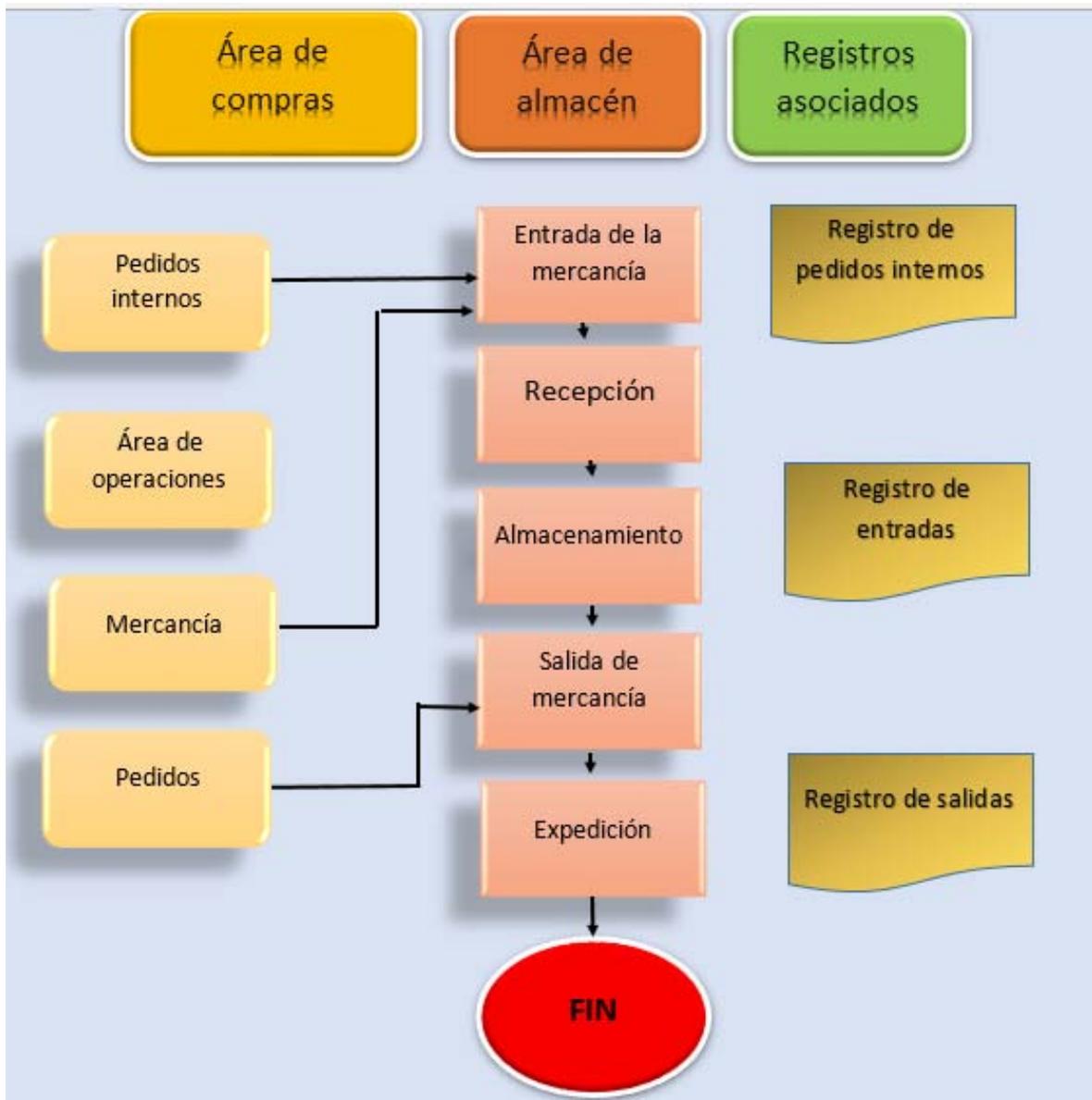
Terminales móviles o Terminal Recolección de Datos, son ampliamente usadas por el lector de código de barras que incorporan para la lectura de etiquetas. La primera instancia para ambientes de tiendas, almacenes, manufactura y ventas en ruta. Otra aplicación es para realizar la toma de inventario mensual, trimestral,

semestral o anual, estos equipos le permiten tener un estado de los niveles de inventario en sus tiendas. Aquí y en más aplicaciones es donde los PDTs se integran al juego, con una gran variedad de opciones, incluyendo escáner, teclados números, teclados alfanuméricos, pantallas de caracteres y pantallas gráficas. La siguiente información le ayudara a seleccionar la terminal de recolección de datos que se ajusta a las necesidades de sus clientes.

5.7 Procesos de operación

A continuación se describirán las actividades del proceso de operación en el centro de distribución de forma específica.

El siguiente esquema es un diagrama de flujo de procesos del centro de distribución.



Entrada de la mercancía (recepción)

La recepción es el proceso de planificación de la entrada de la mercancía, descarga y verificación de la misma.

En primer lugar, debe existir una previsión de entradas, es decir, un conocimiento previo de las mercancías que se van a recibir. Con la entrega viene un albarán de entrada, que se coteja con la mercancía recibida, inspeccionando sus características, cantidades, calidad, dimensiones, etc. En este punto es habitual extraer una muestra para su inspección, control de calidad.

Como consecuencia de esto se genera un registro de entrada, donde quedará reflejada la mercancía entrante y la rechazada (si la hubiese) así como todas las posibles incidencias, con lo que se garantiza la trazabilidad de esta actividad.

A continuación, se lleva a cabo la descarga, separación e identificación de los productos/materiales recibidos, a través de un sistema de codificación que debe estar previamente definido y que supone su control y localización en todo momento dentro del almacén. Este sistema debe ser conocido y entendido por el personal involucrado en esta tarea.

Por último, las mercancías pasan a la fase de almacenamiento, que puede ser fijo o temporal a la espera de su emplazamiento definitivo.

La entrada de la mercancía es un proceso crítico dentro de las actividades del almacén, puesto que de él depende en gran medida la calidad del producto final, es decir, cualquier error, omisión o retraso en esta fase repercute directamente en los procesos de salida y, en consecuencia, en el nivel de servicio prestado.

Almacenamiento

El objetivo básico de una organización eficiente del almacén está basado fundamentalmente en dos criterios:

- Maximizar el volumen disponible.
- Minimizar las operaciones de manipulación y transporte interno.

Teniendo en cuenta esto, la mercancía se distribuye de forma organizada en el interior del almacén, con el fin de poder localizarla y gestionarla eficazmente (la colocación de los productos de mayor rotación cerca de la salida reduce los desplazamientos totales). Para conseguirlo, es necesario establecer una metodología de trabajo y un mapa de la zona de almacenamiento, con las distintas secciones (mercancías peligrosas, devoluciones, productos perecederos) correctamente señalizadas y codificadas.

La guarda y conservación de la mercancía asegura el mantenimiento de sus características íntegras hasta el momento en que tenga que ser preparada para la expedición.

Dentro del proceso de Gestión de Almacenes también se incluye el flujo de los productos/materiales de una zona a otra del almacén. Esto se realiza a través de diversos medios, seleccionados en función de las características de la carga (naturaleza, dimensión, peso), coste, distancia que se va a recorrer.

Salida de la mercancía (expedición)

La última actividad es la salida de la mercancía del almacén, como consecuencia de un pedido.

El proceso incluye la localización, selección de las cantidades y traslado de los productos/materiales almacenados hacia el área de preparación de pedidos, donde se clasificarán, empaquetarán y etiquetarán adecuadamente.

Finalmente se procede a la expedición de la mercancía, que concluirá con la conformidad del cliente a través del albarán de salida.

Del mismo modo que se hace en el proceso de recepción, antes de realizar el envío se revisa y coteja la mercancía con el albarán de salida, tanto en cantidad como en calidad, para evitar reclamaciones del cliente. Esto se plasma en un registro de salida, donde queda reflejada la mercancía saliente y la rechazada (si la hubiese) así como todas las posibles incidencias, con lo que se garantiza la trazabilidad de esta actividad.

Formatos y referencias

A continuación se presentan los formatos utilizados para las diferentes actividades ya mencionadas.

Registro de entradas

FECHA DE ENTRADA:				
HORA DE ENTRADA:				
CUBRIR EN FUNCIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA MERCANCÍA:				
Proveedor:		Área de producción:		
Nº de pedido:		Nº de lote:		
Recibido por:				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UM (UNIDADES DE MEDIDA)	OBSERVACIONES/ INCIDENCIAS

Registro de salida

Fecha de salida:

Fecha de entrega:

Lugar de salida:

Lugar de entrega:

Nº de pedido:

Expedido por:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UM (UNIDADES DE MEDIDA)	OBSERVACIONES/ INCIDENCIAS

CAPÍTULO 6. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD E HIGIENE

6.1 Proceso de implementación

Para dar inicio a la implementación del Sistema de Administración de Seguridad e Higiene en el centro de distribución lo podemos resumir en los siguientes pasos:

- 1.- Formando un equipo de trabajo competitivo.
- 2.- Delimitando el alcance del sistema.
- 3.- Haciendo un diagnóstico de la organización

Para el buen funcionamiento del sistema se debe formar un grupo interdisciplinario de personas que incluyan todos los departamentos de la organización, lo que permitirá ver y analizar la problemática desde distintos puntos de vista.

El equipos de trabajo debe estar conformado (según características del sector) por Psicólogos, auditores, administrativos, técnicos en prevención, ingenieros, monitores, voluntarios, trabajadores sociales, etc. Para la evaluación de riesgos es conveniente contar con una o varias personas con competencias en técnicas de evaluación.

Se debe realizar una revisión inicial ya que esta será el punto de partida del sistema. Esta será una revisión de todas las actividades para obtener información, la cual se formulara para fijar objetivos y mejoras en el centro de trabajo.

Aquí se revisara lo siguiente:

- Requisitos legales.
- Identificación de peligros.
- Evaluación de riesgos.

- Revisión de procedimientos existentes.
- Puntos débiles y fuertes de la organización.

Fases de Implementación del sistema

Basándonos en la norma NMX-SAST-001 –IMNC- 2008 se debe seguir una serie de fases que describiré a continuación de forma específica.

Definición de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST)

Esta fase es necesario porque establece los principios asumidos por la Alta Dirección para la mejora de las condiciones de trabajo, elevando el nivel de prevención y de seguridad en todos sus aspectos y promoviendo la mejora constante de las condiciones de salud para todos y cada uno de los trabajadores.

La política debe contar con:

- Con el apoyo incondicional de la alta dirección.
- Con el compromiso de mejora continua.
- Debe ser apropiada a la escala de riesgos laborales de la de la organización.
- Declarar el cumplimiento de todos los requisitos legales y de materia preventiva.
- Definir la forma de cumplir con los requisitos de seguridad y salud.
- Proporcionar el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos.
- Ser comunicada a las partes interesadas y a todas las personas que trabajan en la organización
- Revisión periódica además de visible en la organización.

Planificación, en esta fase se debe:

1. Evaluar e identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

2. Identificar los requisitos legales para cumplir con la legislación en materia preventiva
3. Fijar unos objetivos y elaborar un plan de acción para cumplir los mismos.

En esta fase de la implantación del sistema, se deben establecer procedimientos claros para la identificación de peligros, identificación de riesgos, evaluación de los mismos así como la determinación de controles necesarios para la consecución de objetivos. Se debe planificar revisiones periódicas, por ejemplo, auditorías internas.

Procedimientos para identificar los peligros en la organización o centro de trabajo

- Mediante la observación de las actividades diarias del trabajador.
- Comparando con mejores prácticas de organizaciones similares.
- Entrevistas y encuestas.
- Visitas e inspecciones.
- Análisis de procesos.

Los procesos de identificación de peligros deben aplicarse en situaciones normales, ocasionales o de emergencia. Se debe considerar tanto a trabajadores/empleados como a clientes, visitantes y contratistas.

Implementación y operación

Una vez definida la política y evaluado los riesgos, para eliminarlos o minimizarlos mediante un plan de acción, continúa con la implantación del sistema con los siguientes puntos:

1. Definir y concretar funciones y responsabilidades.
2. Dar formación a los trabajadores para darle competencia necesaria frente a los riesgos a los que están expuestos en el trabajo.
3. Informar a los trabajadores sobre los peligros y riesgos de su entorno laboral.

4. Preparar la documentación necesaria para llevar un control y orden necesario para llegar a un buen fin.
5. Estar preparado ante cualquier situación de emergencia.

Respecto a la definición de funciones, responsabilidades y autoridades, la alta dirección debe ser el responsable en última instancia de la seguridad y salud en el trabajo y del sistema de administración de seguridad e higiene.

Verificación

Una vez identificados y evaluados los riesgos, fijando objetivos y plan de acción, formado e informado a los trabajadores de los mismos, planificado y controlado la documentación mediante procedimientos y registros deberemos actuar de la siguiente manera:

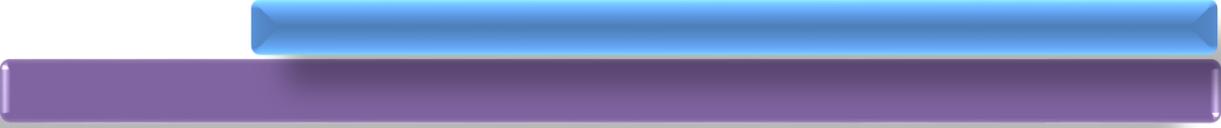
1. Marcar un procedimiento de seguimiento para medir si se están cumpliendo los objetivos planteados.
2. Identificar, detectar y estudiar los accidentes e incidentes producidos.
3. Tomar acciones correctivas o preventivas de los incumplimientos detectados (ya sea documentación o accidentes producidos)
4. Realizar una auditoria interna con el objeto de evaluar el desempeño (preparar la empresa para una posible auditoria externa)

Revisión por la dirección

Esta constituye la última fase del proceso, la dirección, debe revisar toda la documentación y objetar la idoneidad del sistema. Tras la revisión por la dirección, de forma voluntaria una entidad autorizada puede certificar el sistema.

Una entidad autorizada certificará su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme a la NMX-SAST-001 –IMNC- 2008. Este último paso es de carácter voluntario al igual que todo el proceso señalado. Los beneficios de este tipo de gestión quedan reflejados en el último punto del manual.

6.2 PROPUESTA DE MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE
(CASO PRÁCTICO)



MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE

**TIENDAS SÚPER PRECIO S.A DE
C.V.**

Autorizo: _____

Reviso: _____

MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE

CONTENIDO:

1. Introducción
 - 1.1 Objetivo y alcance del manual de seguridad y salud
2. Información general
 - Antecedentes
 - Organización estratégica
 - Misión y visión
 - Principios y valores
 - Organigrama general
3. Política y objetivos de seguridad y salud
4. Elementos del sistema de administración de Seguridad y salud en el trabajo
 - 4.1 Requisitos generales
 - 4.2 Política de seguridad y salud en el trabajo
 - 4.3 Planeación
 - 4.4 Implementación y operación
 - 4.5 Verificación y acción correctiva
 - 4.6 Revisión por parte de la dirección
5. Registros

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE

1. Introducción

Para Tiendas Súper Precio, S.A. de C.V. La gestión de seguridad e higiene es una herramienta que hace posible difundir y asegurar que se cumplan los objetivos marcados por la empresa; asimismo permite la mejora continua en los procesos.

El presente Manual refleja la convicción de que el sistema de administración de la seguridad y la salud del trabajo contribuye a satisfacer, no solo las necesidades y expectativas del personal que labora en ella, sino las necesidades de nuestros clientes. La intención de Súper Precio es demostrar la capacidad para proporcionar productos que contribuyan a la satisfacción de los trabajadores a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del mismo, así como de los reglamentos aplicables.

La norma mexicana NMX-SAST 001-IMNC-2008 promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de administración de la seguridad y salud en el trabajo.

1.1 Alcance y Objetivos del Manual de Seguridad y Salud

1.1.1 Alcance

Este documento aplica al área de operaciones de SUPER PRECIO y al proceso de distribución.

1.1.2 Objetivos

Dar a conocer la política y los objetivos de seguridad y salud.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

Describir los lineamientos del Sistema de Administración de la Seguridad y Salud de SUPER PRECIO, a través de los cuales se cumple con los requisitos legales y de la norma NMX-SAST 001-IMNC-2008.

2. Información general

2.1 Antecedentes de Súper Precio

Don Ángel funda "La Comercial" en Apan Hidalgo, cimientos de lo que más tarde sería Gigante. En esta tienda se comercializan inicialmente semillas y abarrotos; posteriormente se incluye maquinaria agrícola y cebada para las malteras de la región. Aún permanece la tienda en Apan con el nombre de "La Moderna".

El 28 de noviembre de 1962, en la Ciudad de México, se inaugura la primera tienda de la cadena, Gigante Mixcoac. Los 250 empleados en la tienda y 65 en oficinas constituyeron la primera piedra de Gigante.

A partir de este momento y hasta 1977 se abren un total de 11 tiendas en la Ciudad de México y Zona Metropolitana.

En el año 2000 se emprende un nuevo reto con la creación de Tiendas Súper Precio, el cual se distingue por contar con establecimientos pequeños, sencillos y con productos básicos de primera necesidad a precios muy accesibles.

Súper Precio es un negocio que opera dentro del concepto "Discount", esto es, Mini Súper de descuento con venta de productos básicos en régimen de autoservicio. Contiene un surtido mixto de productos (marcas comerciales, marcas propias, exclusivas y primeros precios) enfocado al nivel socioeconómico bajo, clientes de alta frecuencia y bajo ticket.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

2.2 Organización estratégica

2.2.1 Misión y visión

Trabajamos para ser el grupo empresarial líder en los mercados que participamos, comprometidos con la rentabilidad de nuestros negocios, así como con el éxito y desarrollo de nuestros clientes, accionistas y colaboradores.

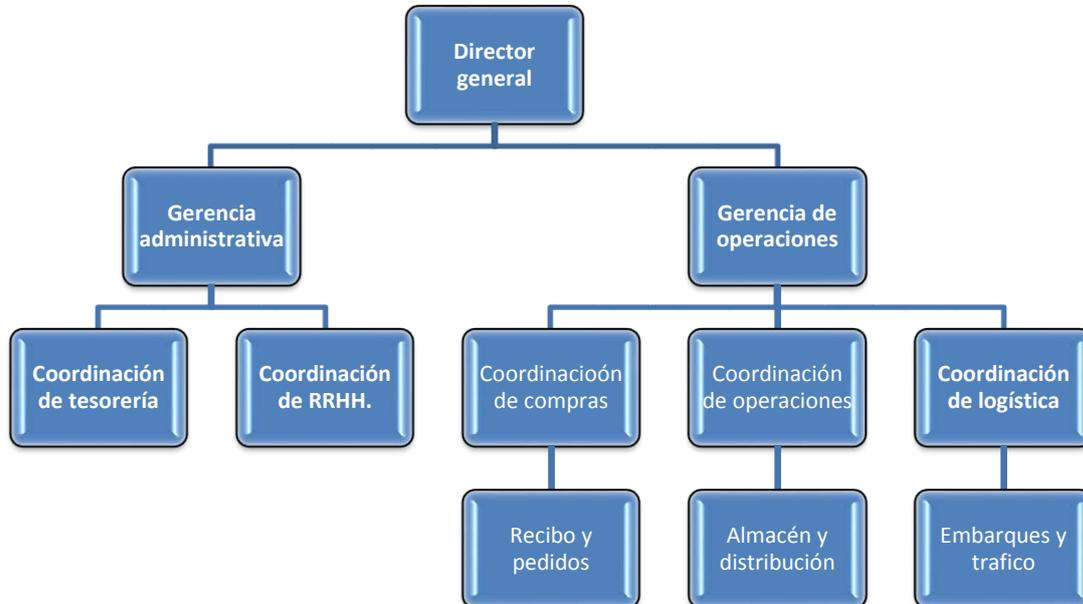
Asegurar la creación de valor a los clientes, accionistas y colaboradores, mediante la integración, comunicación e intercambio de experiencias, en la búsqueda de la rentabilidad y de sinergias de los negocios, en el sector Comercio.

2.2.2 Valores

- Mejora continua
- Liderazgo
- Trabajo en Equipo
- Excelencia
- Creatividad e Innovación
- Productividad
- Transparencia
- Reconocimiento
- Responsabilidad Social

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

2.2.3 Organigrama general



3. Política y objetivos de seguridad y salud

Objetivos de Seguridad y Salud

- Mejorar continuamente los estándares de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con los requisitos de la norma NMX-SAST-001-IMNC
- Cumplir con la reglamentación nacional en materia de higiene y salud en el trabajo.
- Asegurar que estos estándares se sigan considerando lo más valioso del negocio.

Política de Seguridad y Salud

En Tiendas Súper Precio S.A. de C.V. estamos comprometidos a garantizar la mejora continua de nuestros estándares de seguridad y salud en el trabajo con base en el cumplimiento de los requisitos de la norma NMX-SAST-001-IMNC y

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

de la reglamentación nacional en esta materia; asimismo nos aseguramos de que estos estándares se sigan considerando lo más valioso del negocio. Creemos que todos los incidentes de lesión de personal y enfermedad laboral se pueden prevenir.

4 Elementos del sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo (SASST)



4.1 Requisitos generales

Tiendas Súper Precio S.A. de C.V. ha establecido y mantiene un sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo (SASST), cuyos requisitos se muestran en la figura anterior.

El SASST es aplicable al proceso de producción.

4.2 Política de seguridad y salud en el trabajo

En Súper Precio la política de seguridad y salud en el trabajo fue establecida por la Dirección General, de la cual se desprenden los objetivos de la empresa en este sentido, así como de mejorar continuamente el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

Asimismo, la política cumple con los siguientes requisitos:

- a) Apropriada a la naturaleza y nivel de riesgos de SST en Súper Precio.
- b) Incluye el compromiso para la mejora continua.
- c) Incluye un compromiso para cumplir, al menos, con la legislación aplicable en materia de SST, por lo que la evaluación de riesgos se realiza con base en lo estipulado en la normativa nacional y con los requisitos internos de Súper Precio
- d) Está documentada, implementada y mantenida.
- e) Es comunicada a todo el personal con la intención de que conozcan y estén conscientes de sus obligaciones individuales de SST. Para ver las estrategias de difusión de la política de seguridad y salud en el trabajo remitirse al *Programa de SST*.
- f) Está disponible a las partes interesadas de acuerdo a la lista de documentos internos.
- g) Es revisada cada que existen cambios en la organización, en la legislación de seguridad e higiene vigente o cuando se detecte que algún cambio puede afectar al SASST. Esto se realiza con objeto de asegurar que la política del SASST permanece vigente y apropiada a Súper Precio.

4.3 Planeación

4.3.1 Planeación para la identificación de peligros y, la evaluación y control de riesgos

Súper Precio ha establecido el *procedimiento de identificación, evaluación y control de riesgos*, cuyo objetivo es la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de medidas necesarias de control. Las cuales incluyen:

- a) Actividades rutinarias y no rutinarias
- b) Actividades de todo el personal que tiene acceso al lugar de trabajo

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

c) Infraestructura en el lugar de trabajo, proporcionada por la organización u otros.

Identificación, evaluación y control de riesgos. El no cumplimiento o la detección de algún riesgo son tratados como una no conformidad al sistema.

Evaluación Objetivo Periodicidad

Por otro lado, la metodología de Súper Precio para la identificación de riesgos es:

a) Definida con respecto a su alcance, naturaleza y oportunidad para asegurar que es proactiva.

Evaluación	objetivo	Periodicidad
De riesgos Identificar riesgos de trabajo.	Verificar el cumplimiento con la normativa nacional en materia de seguridad e higiene.	Anual
De las condiciones de trabajo	Verificar que las áreas de trabajo cumplan con lo establecido en la normativa y sean adecuadas para evitar riesgos de trabajo.	Semestral
De riesgos	Identificar los riesgos de trabajo	Cuatrimestral

* También se pueden considerar los resultados de evaluaciones anteriores.

b) Toma en cuenta la clasificación de riesgos y determina aquellos que pueden ser eliminados

o controladas a través de medidas establecidas en 4.3.3 y 4.3.4.

c) Consistente con la experiencia de operación y la capacidad de Súper Precio de emplear medidas para controlar el riesgo.

d) Provee información para la determinación de los requisitos de las instalaciones, identificación de necesidades de capacitación y desarrollo de controles para la operación.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

e) Considera las acciones requeridas de supervisión para asegurar la efectividad y oportunidad en su implementación.

4.3.2 Requisitos legales y otros

Súper Precio ha establecido el *procedimiento de acceso a los requisitos legales*. Este procedimiento tiene como objetivo que los integrantes de la organización tengan acceso a los requisitos de SST y a otros requisitos que sean aplicables. Súper Precio, así como medio para asegurarse de que se tienen actualizados. El encargado de Sistemas de gestión debe revisar cada semestre los requisitos legales en materia de higiene y seguridad en el ámbito nacional. Súper Precio, asimismo, ha comunicado esta información al personal, mediante los cursos de inducción al personal de nuevo ingreso, mediante información en el periódico mural al personal y a las otras partes interesadas.

4.3.3 Objetivos

Súper Precio ha establecido y mantiene los objetivos documentados de SST, los cuales aplican al área de producción. Los objetivos son medibles. Ver *Matriz de objetivos de SST*.

Para la revisión de los objetivos de Súper Precio, se debe considerar: los requisitos legales y otros, los peligros y riesgos de SST; las opciones tecnológicas, las finanzas, requisitos de operación y de las actividades, así como los puntos de vista de las partes interesadas.

Los objetivos son consistentes con la política de SST, incluyendo el compromiso para la mejora continua.

Los objetivos se deben de modificar cada que han sido cumplidos, en la *matriz de objetivos* se tiene establecido el tiempo en el que se deben de revisar y determinar si se cumplen, en caso de no cumplirse, debe ser tratado como una no conformidad al sistema.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

4.3.4 Programa(s) de administración de SST

Súper Precio ha establecido el *programa de implantación del SASST*, el *programa anual de capacitación* y el *programa de auditorías y revisiones por la dirección*; para el logro de sus objetivos. Estos programas incluyen la siguiente documentación.

- a) La responsabilidad y autoridad designada para el logro de los objetivos.
- b) Los medios y tiempo para alcanzar los objetivos.

Los programas son revisados mensualmente para determinar el nivel de cumplimientos de las actividades, y en su caso, para la reprogramación de las mismas.

4.4 Implementación y operación

4.4.1 Estructura y responsabilidad

Súper Precio ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que maneja, desempeña y verifica las actividades que tienen efecto en los riesgos de SST de estas actividades, de las instalaciones y los procesos en el *manual de organización de Súper precio*.

Las funciones, responsabilidades y autoridad son comunicadas a los trabajadores de la organización por medio de alguna de las siguientes formas:

- Curso de inducción
- Organigrama
- Evaluación del desempeño

La responsabilidad final de la SST recae en la Dirección General de Súper Precio. El Director General de Súper Precio ha designado al Coordinador de Sistemas de Gestión para asegurar que el SASST es apropiadamente implementado y cumple los requisitos en todos los lugares y áreas de operación de Súper Precio.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

La dirección general proporciona los recursos esenciales (humanos, tecnológicos y financieros), para la implementación, control y mejora del SASST. El coordinador de sistemas de gestión tiene una función, responsabilidad y autoridad definidas para:

- a) Asegurar que los requisitos del SASST sean establecidos, implementados y mantenidos de acuerdo a la norma ISO 18001:1999.
- b) Asegurar que los informes de desempeño del SASST, sean presentados a la alta dirección para su revisión y como base para la mejora del mismo.

4.4.2 Capacitación, concienciación y competencia

El personal que desempeña tareas que impactan a la SST, es competente con base en una apropiada educación, capacitación y experiencia descrita en los *perfiles de puesto*.

Cuando se requiere que una persona esté en un puesto de trabajo para el cual no es competente, se realiza un plan de desarrollo de competencias para dicho trabajador.

Súper Precio ha establecido el *procedimiento de capacitación, concienciación y competencia*.

Por medio del cual se asegura que su personal esté informado y consciente de:

- a) La importancia del cumplimiento de la política y los procedimientos de SST y con los requisitos del SASST;
- b) Las consecuencias reales o potenciales de SST, derivadas de sus actividades de trabajo y los beneficios de SST por la mejora del desempeño del personal;
- c) Sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política y los procedimientos de SST, y con los requisitos del SASST, incluyendo los requisitos de preparación y respuesta a emergencias;

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

d) Las consecuencias potenciales de desviaciones de operación.

Se ha creado el *programa anual de capacitación*, en el cual se toman en cuenta los diferentes niveles de responsabilidad, habilidad y escolaridad, así mismo el nivel de riesgo al que está expuesto el personal. Así mismo también se ha creado el *procedimiento de capacitación, concienciación y competencia*, en el que se indica la forma de inducción al trabajo.

4.4.3 Consulta y comunicación

Súper Precio cuenta con el *procedimiento de consulta y comunicación*. Este procedimiento tiene como objetivo asegurar que la información necesaria de SST sea comunicada a y desde el personal y otras partes interesadas.

Tanto la participación del personal involucrado como los acuerdos de las consultas, deben ser documentados e informados a las partes interesadas. Para lo que se utiliza la *minuta de informes y resultados* durante las reuniones semanales.

El personal de Súper Precio:

a) Está involucrado en el desarrollo y revisión de políticas y procedimientos para el manejo de riesgos, debido a que han nombrado un representante;

b) Es consultado con respecto a cualquier cambio que afecte la seguridad y salud en su lugar de trabajo;

c) Está representado en problemas de seguridad y salud; y

d) Está informado de quién o quiénes son sus representantes de SST, así como de la persona designada por la dirección.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

4.4.4 Documentación

Súper Precio ha establecido y mantiene la información en un medio documentado y electrónico, la cual:

- a) Describe los elementos principales del SASST y su interacción; y
- b) Provee dirección a la documentación vinculada.

Elementos del SASST

Mejora continua

- Política de SST
- Planeación
- Implementación y operación
- Verificación y acciones correctivas
- Revisión por parte de la dirección

4.4.5 Control de documentos y datos

Súper Precio ha establecido y mantiene el *procedimiento de control de documentos* para asegurar que los documentos y datos del SASST:

- a) Puedan ser localizados a través de un código asignado y listas maestras de documentos, las cuales indican la ubicación del documento;
- b) Sean analizados periódicamente, revisados cuando sea necesario, y aprobados para su adecuación por personal autorizado;
- c) Las versiones actuales de los documentos y datos necesarios, estén disponibles en todos los efectivos del SASST;

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

d) Los documentos y datos obsoletos sean retirados de inmediato de todos los puntos de emisión y de los lugares de uso, en caso contrario, se asegura su uso no intencional, marcando dicho documento como obsoleto; y

e) Los documentos y datos que se guarden con fines legales, de conservación del conocimiento o ambos, son identificados por medio de código y/o nombre.

4.4.6 Control de operaciones

Súper Precio ha identificado las actividades asociadas con riesgos identificados, que requieren la aplicación de medidas de control mediante la identificación de peligros y el cumplimiento de la normativa nacional. Súper Precio ha planeado la realización de las actividades, incluyendo el mantenimiento, a fin de asegurar que sean llevadas a cabo bajo condiciones específicas mediante:

a) El establecimiento y mantenimiento de instrucciones documentadas para cubrir situaciones donde su ausencia pueda conducir a desviaciones de la política y objetivos de SST;

b) Criterios de operación estipulados en las instrucciones;

c) El establecimiento y mantenimiento de procedimientos relativos a los riesgos identificados de SST de artículos, equipo y servicios comprados o usados por la organización y, los procedimientos pertinentes de comunicación y requisitos a proveedores y contratistas, ver Procedimiento de adquisición de bienes y servicios; y

d) El diseño del lugar de trabajo, procesos, instalaciones, herramientas, operación y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas, a fin de eliminar o reducir los riesgos de SST desde su origen.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

Estas actividades se gestionan directamente con el director general, indicando cualquier acción de mejora: 1) necesidad; 2) importancia; 3) cotizaciones (2 diferentes mínimo); 4) tiempo necesario; y

5) otros.

A continuación se mencionan las áreas en las que típicamente se originan riesgos, así como sus medidas de control:

1. Adquisición o transferencia de bienes y servicios (uso de recursos externos).
Procedimiento de adquisición de bienes y servicios.

2. Tareas peligrosas: Se identifica en las instrucciones de trabajo el nivel de peligro de las actividades, se aprueban y dan a conocer métodos de trabajo seguros, se determina el nivel de competencia requerido por el personal. Se ha establecido que para las siguientes actividades se solicite permiso y se indiquen claramente las consecuencias de no realizarlo según las instrucciones:

a. Estibar

b. Trabajos en altura

3. Embarque de mercancía.

4. Mantenimiento de instalaciones y equipo seguro. Para la maquinaria utilizada en el proceso de operación, se tiene en las instrucciones de trabajo el programa de mantenimiento.; el cual se registra en las bitácoras de mantenimiento. Para el equipo de producción, equipo de protección personal y la infraestructura del lugar de trabajo, se tiene un programa anual.

4.4.7 Preparación y respuesta a emergencias

Súper Precio ha establecido y mantiene el *plan de emergencia* para identificar el potencial y dar trabajo que puedan asociarse a estas situaciones. Este plan de emergencia se da a conocer a los trabajadores de manera teórica y práctica, el cual está considerado en el *programa anual de capacitación*.

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

El plan está sujeto a revisión cuatrimestral y se revisa en particular después de que han ocurrido incidentes o situaciones de emergencia. El procedimiento se somete a prueba cada cuatro meses, se mantienen registros de los simulacros en **R-4-06** Simulacros.

Además de esto, el equipo de emergencia es sometido a prueba cuatrimestralmente, los resultados se registran en el **F-SG-03** Registro de funcionamiento de equipo de emergencia.

4.5 Verificación y acción correctiva

4.5.1 Medición y vigilancia del desempeño

Súper Precio ha establecido el *procedimiento de medición del desempeño* el cual tiene como objetivo vigilar y medir el desempeño de SST. Este procedimiento proporciona:

- a) Medidas cualitativas y cuantitativas del desempeño del sistema;
- b) Vigilancia del grado de cumplimiento de los objetivos de SST de Súper Precio;
- c) Medidas pro-activas de desempeño para vigilar el cumplimiento con el programa de administración de SST, los criterios de operación y requisitos de la legislación. Los requisitos de la legislación se verificarán con la *Evaluación de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo* realizada por la Secretaría del Trabajo y previsión Social (STPS);
- d) Medidas reactivas de desempeño para vigilar accidentes, enfermedades, incidentes y otras evidencias históricas de desempeño deficiente de SST. Ver registro de no conformidades **R-5-03**; y

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

e) Registro de datos y resultados de vigilancia y medición suficientes para facilitar el análisis de acciones correctivas y preventivas subsecuentes.

Por otro lado, para la realización de la medición de las condiciones de trabajo, Súper Precio ha establecido que se realice externamente, ya que no se cuenta con equipo para la medición. El equipo de medición que es subcontratado está sujeto a los siguientes controles:

- Previo al inicio del trabajo, el proveedor debe proporcionar una copia de sus registros de prueba, calibración o verificación para el equipo crítico de medición. No se aceptan calibraciones anteriores a un año.
- Si cualquier tarea requiere capacitación especial, los registros de capacitación correspondientes debería ser proporcionados para la revisión por Súper Precio.
- Se debe mantener evidencia de la calibración del equipo de medición, así como de la competencia del personal que realiza el trabajo, en caso de ser necesario, en el registro **R-4.09** Calibración del equipo de trabajo.

4.5.2 Accidentes, incidentes, no conformidades y acción correctiva y preventiva

Súper Precio ha establecido y mantiene el *procedimiento para control de incidentes y accidentes* Este procedimiento define los siguientes aspectos:

- a) El manejo e investigación de: accidentes, incidentes y no conformidades;
- b) Tomar acciones para mitigar cualquier consecuencia resultante de accidentes, incidentes o no conformidades;

Súper Precio también ha implementado el *procedimiento para el manejo de no conformidades*

Este procedimiento define los controles para:

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

c) La iniciación y conclusión de acciones correctivas y preventivas; y

d) La confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas tomadas.

Las acciones correctivas o preventivas tomadas para eliminar las causas de no conformidades existentes y potenciales debe ser apropiada a la magnitud de los problemas y en proporción con el riesgo de SST encontrado.

Súper Precio registra la implementación y cualquier cambio en los procedimientos documentados, como resultado de la acción correctiva y preventiva.

4.5.3 Registros y administración de registros

Súper Precio ha establecido el *procedimiento para el control de registros*, para la identificación, mantenimiento y disposición de registros de SST, así como los resultados de auditorías y revisiones por la dirección. Por medio de este procedimiento se asegura que los registros sean legibles, identificables y rastreables respecto a las actividades involucradas. Para tener un mayor control sobre los registros se ha creado la *lista maestra de registros (R-5.04)*, la cual indica el nombre del registro, la versión vigente, los puntos de distribución y el tiempo de retención.

4.5.4 Auditoría

Súper Precio ha establecido el *procedimiento de auditorías*, en el cual se indican los lineamientos para realizarlas. Las auditorías se deben realizar para:

a) Determinar:

1. Está conforme a los acuerdos planeados para la administración de SST
2. Ha sido implantado y mantenido de manera apropiada
3. Es efectivo y cumple con la política y los objetivos de la organización

b) Revisar los resultados de auditorías previas;

Título del documento: Manual de seguridad e higiene	Revisión: 00	Fecha: 02/06/14
	Código: M-SH-01	Área emisora: Sistema de gestión

c) Proporcionar a la dirección general información de los resultados de auditorías.

El *programa de auditorías* debe basarse en los resultados de la evaluación de riesgos de las actividades de Súper Precio, así como de resultados de auditorías previas. El *procedimiento de auditorías internas* cubren: el alcance, frecuencia, metodología y competencia, así como las responsabilidades y requisitos para conducir auditorías e informar resultados.

Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

4.6 Revisión por parte de la Dirección

La dirección general de Súper Precio, a intervalos planificados revisa el desempeño del SASST, para comprobar que continúa siendo apropiado y efectivo. Este proceso debe ser documentado.

La revisión por parte de la dirección atiende la posible necesidad de cambios en la política, objetivos y otros elementos del SASST, como resultado de auditorías, circunstancias cambiantes y al compromiso de mejora continua. La revisión por la dirección se realiza de acuerdo al procedimiento *revisión por la dirección*.

5. Registros

Nombre	Código	Tiempo de retención
Identificación, evaluación y control de riesgos	R-3.01	6 meses
Lista maestra de documentos externos	R-3.02	6 meses
Perfil de puesto y competencia del personal	R-4.01	6 meses
Consulta y comunicación	R-4.02	6 meses
Lista maestra de documentos	R-4.03	6 meses
Entrega y recepción de documentos	R-4.04	6 meses
Evaluación de los proveedores	R-4.05	6 meses
Simulacros	R-4.06	6 meses
Verificación del desempeño del SASST	R-4.07	6 meses
Mantenimiento de maquinaria y equipo	R-4.08	6 meses
Acciones correctivas y preventivas	R-5.01	6 meses
Evidencia de auditorías	R-5.02	6 meses
Registro de no conformidades	R-5.03	6 meses
Lista maestra de registros	R-5.04	6 meses
Competencia de los auditores	R-5.05	6 meses
Revisión por la dirección	R-6.01	6 meses

6.3 Análisis de posibles cambios y mejoras con la implementación del sistema

Una vez que este sistema de seguridad e higiene sea implementado, la empresa se encuentra en cumplimiento de las normativas legales vigentes, y frente a las autoridades de aplicación, convirtiéndola en una empresa responsable que se preocupa por la seguridad y bienestar de sus trabajadores.

La prevención de accidentes y enfermedades de trabajo logra una producción eficiente; esta es mayor y de mejor calidad cuando los accidentes son prevenidos; un óptimo resultado en seguridad resultara de la misma administración efectiva que produce artículos de calidad, dentro de los límites de tiempo establecidos.

El implementar y llevar cabo el programas de Seguridad e Higiene para lograr un ambiente seguro en el área de trabajo y que los trabajadores trabajen de la mejor manera y con tranquilidad, es parte integral de la responsabilidad total de todos, ya que haciendo conciencia a todos acarrearía beneficios.

La reducción de los riesgos laborales automáticamente disminuirá los costos de operación y aumentaría las ganancias (pues la aplicación efectiva de los programas, el objetivo primordial es el de obtener ganancias).

Controlar las observaciones y las causas de pérdidas de tiempo relacionadas con la interrupción del trabajo efectivo.

Aumentar el tiempo disponible para producir, evitando la repetición del accidente.

Reducción del costo por lesiones, incendios, daños a la propiedad y crear un buen ambiente laboral.

CONCLUSIÓN

Durante el desarrollo de esta tesis se elaboró un manual de seguridad e higiene con motivo de ayudar a la administración del centro de distribución así como el cumplimiento de la normatividad nacional.

El sistema de administración de seguridad e higiene se desarrolló con el fin de disminuir y eliminar los riesgos e incidentes de trabajo dentro del área de operación del centro de distribución de Súper precio.

Algunas dificultades que se presentaron durante la investigación fue la interpretación de la norma NMX-SAST 001-IMNC-2008 ya que es un estándar que se aplica en todas las organizaciones, dicha dificultad se superó satisfactoriamente.

Este sistema de administración de la seguridad e higiene es un medio para disminuir los accidentes y enfermedades laborales dentro del centro de distribución de Súper precio. Además se tendrá mayor control sobre las acciones realizadas para evitar que algún incidente se vuelva a presentar, de esta manera se tendrá la forma de actuar antes de que ocurra una no conformidad.

Considero que todos los centros de trabajo sin importar su giro deben preocuparse por mantener condiciones óptimas de operación para prevenir accidentes e incidentes para que posteriormente sean erradicados. Además de lo mencionado anteriormente las empresas deben brindar el equipo de seguridad adecuado a sus empleados, así como brindar cursos de inducción en caso de actividades de alto riesgo para que todos estén bien informados de lo que se debe hacer y cómo actuar ante una contingencia de esta índole.

La tesis, en cuanto a la formación profesional ha dejado un gran aprendizaje, en cuanto a normas de seguridad e higiene, administración de un sistema y manera de pensar. Las personas no son nada más un factor necesario para la producción, es importante que las empresas entiendan lo importante que son las personas para el cumplimiento de sus objetivos y planes de negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez, J. (2002). *Cómo elaborar y usar manuales administrativos*. (3a ed.). México: ECAFSA, Thomson Learning.
-
- Reyes Ponce Agustín, *Administración moderna*, Limusa 2004
- *Técnicas de prevención de riesgos laborales*. Editorial: Alfaomega. México 2000, 3ª edición.
- *Salud en el trabajo y seguridad industrial / Javier Arellano Díaz, Rafael Rodríguez Cabrera* México, D.F. : Alfaomega, 2013
- Rodríguez Valencia, Joaquín, *Administración moderna de personal*, Editorial Thomson, 2007.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. (2a ed.). México: Mc Graw Hill.
- Rodríguez, J. (2007). *Administración Moderna de personal*. (7a ed.). México: Thomson, Cengage Learning.
- Rodríguez, J. (2002). *Administración de las pequeñas y medianas empresas*. (5a ed.) México: Thomson.
- Fernández, Evaristo. *Metodología de la Investigación*. Caracas. Júpiter Editores, 1998.
- *Constitución Política De los estados Unidos Mexicanos*
www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm
- *Ley del Seguro Social*
www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/
- *Ley Federal del Trabajo*
www.stps.gob.mx/bp/micrositios/reforma_labora
- *Normas Oficiales Mexicanas*
www.economia-noms.gob.mx/noms

Anexos

ANEXO 1

REPORTE DE ÁREA DE OPERACIONES EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

Fecha: _____

Nombre y firma de quien elaboro: _____

Personal	Cumple	No cumple	Comentarios
Uniforme			
Botas			
Faja			

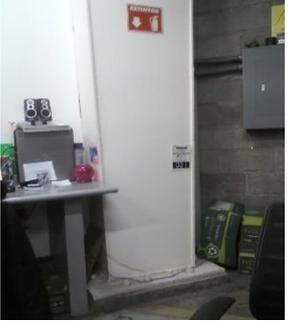
Accesorios	Porta	No porta	Comentarios
Audífonos			
Pulseras			
Anillos			

Limpieza de instalaciones	Cumple	No cumple	Comentarios
Lugar ordenado y limpio			
Libre de basura			

Incidencias	Si	No	Comentarios
Líneas obstruidas			
Extintores obstruidos			
Herramientas fuera de lugar			
Montacargas abandonado			
Patín abandonado			

ANEXO 2

CONDICIONES ACTUALES DEL ÁREA DE TRABAJO EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

	<p>En esta imagen se puede apreciar que las áreas de operación se encuentran obstruidos por basura; carece de orden y limpieza.</p>
	<p>Aquí podemos apreciar que hay agua debajo de un despachador eléctrico, además de que no hay orden ni limpieza en el área de este mismo, de no atender esta problemática se podría incurrir en un grave accidente.</p>
	<p>En esta imagen se observa que existe un señalamiento de extintor, pero si observamos bajo el señalamiento no hay tal extintor.</p>
	<p>Los pasillos están obstruidos con algunos objetos, de no quitarlos y mantener el lugar libre esto podría causar un accidente.</p>
	<p>Las áreas de trabajo no están delimitadas correctamente, esto puede provocar que los pasillos comiencen a obstruirse y comenzar el desorden.</p>

ANEXO 3

CONTROL DE ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

Fecha de elaboración: _____

Nombre y firma del responsable de la actividad: _____

<i>Descripción de la actividad:</i>	
<i>Nombre del trabajador a efectuar la actividad:</i>	
<i>Lugar donde se realiza la operación:</i>	
<i>Equipo de protección a utilizar:</i>	
<i>Equipo y herramienta de trabajo:</i>	

Revisó

Autorizó

ANEXO 4

DESCRIPCIÓN DE AUTORIZACIÓN PARA EL MANEJO DE MONTACARGAS

Fecha de elaboración: _____

Nombre y firma del responsable de la actividad: _____

<i>Descripción de la actividad a realizar:</i>	
<i>Nombre del trabajador a efectuar la actividad:</i>	
<i>Lugar donde se realizara la operación:</i>	
<i>Hora y fecha programada para el inicio de la actividad</i>	

Revisó

Autorizó