



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

MANUAL DESCRIPTIVO DE APOYO PARA
LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E
HIGIENE INDUSTRIAL PARA UNA
EMPRESA DE LÁCTEOS

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN
P R E S E N T A :

JUANA OLMEDO REYES

ASESOR: L.A.E. FRANCISCO RAMIREZ ORNELAS

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX. 2005

m.340464



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.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

VERDAD NACIONAL
 SUPREMACIA DE
 MEXICO

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
 PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicarle a usted que revisamos la TESIS:

"Manual Descriptivo de Apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial para una Empresa de Lácteos".

que presenta la pasante: Juana Olmedo Reyes
 con número de cuenta: 9307695-4 para obtener el título de:
 Licenciada en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE
 "POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalit, Méx. a 6 de Octubre de 2004

PRESIDENTE	M.A. José Luis Morales Pruneda	
VOCAL	L.A. Regino Quiroz Solís	
SECRETARIO	LAE. Francisco Ramírez Ornelas	
PRIMER SUPLENTE	M.A. Rodolfo Rojas Tovar	
SEGUNDO SUPLENTE	L.A. Alfredo Carrillo Vergara	

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Gracias Señor por darme la vida y llenarme de bendiciones. Gracias porque hasta hoy me has acompañado y lo seguirás haciendo.

“Confía en el Señor con todo tu corazón y no te apoyes en tu propia inteligencia; en todas tus empresas tenlo presente, y Él sea quien dirija todos tus pasos”

Prov. 3, 5-6

A mis Papás

Ma. Luisa Reyes G. y Jaime Olmedo S.

Gracias por su infinito amor, por cuidarme, educarme y procurar que nada me faltara. Porque sacrificaron gran parte de su vida para brindarme la oportunidad de estudiar y terminar la Licenciatura. Gracias también por sus consejos y principalmente por ser mis amigos.

Los AMO con todo mi corazón.

A mis familiares

Agradezco a mi hermano José y su esposa Gaby, a mi tía Rebe, a Edith y también a mis tíos, tías y primos porque en algún momento me dieron un consejo o palabras de aliento.

A mi sobrina Andrea, por regalarme una sonrisa cada día alegrando mi corazón con su ternura y amor.

En especial quiero agradecer a mi abuelito Jaime por su cariño y apoyo.

A mis amigos

Miguel y su esposa Esperanza, porque tengo uno de los tesoros más valiosos para mí: su amistad y porque me proporcionaron su apoyo en todo momento.

También quiero agradecer a Alonso, Ceci, Emir, Gracia y Norma por brindarme su amistad incondicional y compartir momentos inolvidables en mi vida.

Gracias Bei porque siempre estuviste animándome para realizar mi tesis y porque sé que donde quiera que estemos cuento con un buen amigo.

Al L.A.E. Francisco Ramírez Ornelas

Quiero agradecerle por compartir su valioso tiempo para asesorarme en la realización de este proyecto, por sus comentarios, sugerencias y paciencia, pero principalmente por su amistad.

A la UNAM

Por darme la oportunidad de haber estudiado en la Máxima Casa de Estudios para formarme como profesionista y tener el orgullo de ser universitaria. Porque en el tiempo que me abrigaste en tus aulas no me exigiste otra retribución que no fuera el aprovechar los conocimientos que brindas.

Por lo anterior... Gracias.

Y por último, quiero agradecer y reconocer el esfuerzo, compromiso y dedicación de todos los profesores que día con día comparten sus conocimientos y experiencias con los alumnos que estudiamos en la Facultad de Estudios Superiores - Cuautitlán

Índice

Método de Investigación Aplicado.....	i
Identificación del Problema.....	i
Planteamiento de la Hipótesis.....	i
Fijación de Objetivos.....	i
Diseño de la Investigación.....	ii
Aprobación o no Aprobación de la Hipótesis.....	ii
Introducción.....	1
Capítulo 1. Seguridad e Higiene Industrial	
1.1 Concepto de Seguridad Industrial.....	3
1.2 Concepto de Higiene Industrial.....	4
1.3 Importancia de la Seguridad e Higiene Industrial.....	5
1.4 Accidentes de Trabajo	
1.4.1 Concepto de Riesgo de Trabajo.....	5
1.4.2 Concepto de Accidente de Trabajo.....	6
1.4.3 Concepto de Enfermedad de Trabajo.....	7
1.4.4 Clasificación de los Accidentes de Trabajo.....	9
1.4.5 Impacto Legal.....	12
1.4.6 Impacto Social.....	13
1.4.7 Impacto Psicológico.....	13
1.4.8 Impacto Económico.....	14
Capítulo 2. La Documentación Técnico Administrativa para las Organizaciones	
2.1 Manuales Administrativos.....	16
2.2 Concepto de Manual.....	16
2.3 Objetivo de los Manuales.....	17
2.4 Clasificación de los Manuales.....	18
Capítulo 3. Las Empresas de Lácteos en México	
3.1 Las Empresas Actuales.....	22
3.2 Ganaderos Productores de Leche Pura, S.A. de C. V.....	36
Capítulo 4. Manual Descriptivo de Apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial para una empresa de Lácteos (Caso práctico)	
4.1 Diseño Conceptual.....	41
4.2 Diseño Estructural.....	42
4.3 Diseño Funcional.....	43
Manual Descriptivo de Apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial	
Carta de Presentación.....	45
Objetivo.....	46
I.- Fundamentos Legales	
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.....	47
Ley Federal del Trabajo.....	49

Ley del Seguro Social.....	52
Normas Oficiales Mexicanas.....	55
Comisión de Seguridad e Higiene Industrial.....	62
Objetivo de la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial.....	63
Deberes de los Patrones.....	63
Deberes de los Trabajadores.....	64
Requisitos del personal para formar parte de la Comisión de Seguridad e Higiene.....	64
Información que deben contener las actas de recorrido de la Comisión de Seguridad e Higiene.....	64
2.- Organismos Reguladores	
Secretaría del Trabajo y Previsión Social.....	66
Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.....	70
Secretaría de Salud.....	78
3.- Especificaciones Técnicas	
Recomendaciones para las Buenas Prácticas de Seguridad e Higiene Industrial.....	83
Uniforme.....	84
Imagen.....	84
Protección Personal.....	85
Cabeza.....	85
Ojos y Cara.....	86
Pies.....	87
Manos.....	87
Código de Colores.....	88
Señalamientos.....	91
Rutas de Evacuación y Salidas de Emergencia.....	93
Puntos de Reunión.....	94
4.- Incapacidades	
Concepto de Incapacidad.....	95
Tipos de Incapacidad.....	95
Lumbalgias.....	95
Higiene de la Columna.....	96
Cómo cargar objetos pesados	
Conclusiones.....	98
Bibliografía.....	101
Anexos:	
Glosario de Términos.....	103
Formatos Oficiales.....	104

Método de Investigación Aplicado

La investigación es un proceso que está compuesto por una serie de pasos dentro de los cuales se establece la naturaleza de la investigación, los objetivos que persigue y su alcance.

La investigación tiene dos propósitos fundamentales: producir conocimientos y teorías y resolver problemas prácticos (investigación básica y aplicada). Es también la herramienta para conocer lo que nos rodea.

El método de investigación aplicado para la realización del presente trabajo es el siguiente:

Identificación del Problema:

La falta de un manual de apoyo en materia de Seguridad e Higiene Industrial, ocasiona que las organizaciones no presenten un buen desarrollo porque desconocen las disposiciones legales y las medidas adecuadas para prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo que afectan la salud física y mental del personal.

Planteamiento de la Hipótesis:

Por medio de un manual descriptivo de Seguridad e Higiene Industrial que sirva de apoyo a las organizaciones propiciará que éstas muestren un buen desarrollo.

Fijación de Objetivos:

Proporcionar un manual que contenga la información en materia de seguridad e higiene industrial y lograr que las empresas se desarrollen y sean más competitivas.

Diseño de la Investigación:

El término diseño se refiere a la estrategia que se desarrolla o debemos seguir para obtener la información que requerimos en la investigación y alcanzar nuestro objetivo. Es la forma en que vamos dirigir nuestro estudio y responder al problema planteado.

La investigación realizada es no experimental, de tipo transeccional descriptivo.

Es una investigación no experimental porque no se manipulan deliberadamente las variables; es transeccional porque la información se obtiene en un momento único en el tiempo y es descriptiva porque se exponen los datos que resultaron del estudio.

Aprobación o no Aprobación de la Hipótesis:

Con base en la información obtenida en el presente estudio, la hipótesis es aprobada, ya que al contar con un manual descriptivo en materia de seguridad e higiene industrial, logrará que las comisiones ayuden a la organización en la aplicación de éstas materias y observen un mejor desarrollo.

Introducción

Con la Revolución Industrial se da el desarrollo de las máquinas, la llegada de la máquina de vapor, el motor eléctrico y el gran aumento del maquinismo, dio como resultado el aumento de la producción, pero también se incrementan los accidentes en una forma alarmante.

Los accidentes no sólo causan daño a las personas, también representan pérdidas para las empresas; por tal motivo diversos países empiezan a preocuparse por resolver esta situación y comienzan a surgir leyes, reglamentos y organismos internacionales para vigilar la seguridad y protección a los trabajadores.

Con lo anterior se pretende prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo implementando conductas de Seguridad e Higiene Industrial dentro de las empresas. Por tal motivo se propone un Manual Descriptivo de apoyo para la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial para las Empresas del ramo de lácteos y crear una educación continua dentro de las mismas y con ello salvaguardar la integridad física y mental de los miembros de la organización.

Inicialmente se establece el método de Investigación utilizado como parte fundamental de esta investigación para poder identificar el problema que se va a solucionar y así comprobar o no la hipótesis que se plantea.

En el capítulo de Seguridad e Higiene Industrial, se verán los conceptos de seguridad e higiene y la importancia de cada uno de ellos, también se definirán y se establecerán los conceptos de riesgo, accidente y enfermedades de trabajo así como la clasificación de los riesgos de trabajo. En este mismo capítulo se verá el impacto que tienen los accidentes de trabajo en el aspecto social, legal, psicológico y económico.

Otro punto que se conocerá es la documentación técnico administrativa que se utiliza dentro de las organizaciones ya que son una parte importante para poder comunicar cualquier asunto relacionado con la organización, con algún puesto, actividad, entre otros; y así lograr la integración del personal a la empresa y cumplir conjuntamente los objetivos de la misma.

Conoceremos a las empresas de lácteos, se mencionarán las más reconocidas y se hablará un poco sobre su historia.

Por último se presenta el Manual Descriptivo de Apoyo para la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial con su diseño conceptual, estructural y funcional; los apartados que estructuran el manual, en los cuales se consideran los fundamentos legales de la Seguridad e Higiene Industrial; se menciona también la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial como parte importante en la aplicación y cumplimiento de la Seguridad e Higiene dentro de la empresa y veremos también que, tanto los trabajadores como los patrones, están sujetos a dichas obligaciones para el funcionamiento óptimo de la Comisión.

También conoceremos las normas Oficiales Mexicanas que regulan a las empresas en estas materias así como su principal objetivo de cada una de ellas.

Hay un apartado en donde se fomentan las Buenas Prácticas de la Seguridad e Higiene como el aspecto personal, higiene de la columna, la protección de diferentes partes del cuerpo; para crear buenos hábitos en el personal y con éllo ayudar a evitar los accidentes y enfermedades.

También se menciona el código de colores, los diferentes señalamientos que pueden encontrar dentro de la empresa y lo que indican, las rutas de evacuación, las salidas de emergencia y los puntos de reunión, así como información en caso de alguna eventualidad o siniestro y también se encuentra un glosario de términos para la mejor comprensión de las palabras que se emplean dentro del manual.

Por último conoceremos los tipos de incapacidades que pueden ocasionar los accidentes o enfermedades de trabajo con el fin de crear conciencia al personal para trabajar con precaución y prevenir los accidentes.

Capítulo 1. Seguridad e Higiene Industrial

1.1 Concepto de Seguridad Industrial

Estar seguro significa estar libre de riesgos, daños o males. Desde los inicios de la humanidad el hombre ha tratado de defenderse contra lo que pueda producirle un daño; podemos decir que la seguridad se emplea desde estos tiempos como un instinto de conservación.

A lo largo de la historia este instinto, las pérdidas económicas, las interferencias en la producción industrial aumentan la necesidad de establecer un estudio en materia de seguridad industrial; es por ello que diversas personas y organismos internacionales se dedicaron a éste estudio, estableciendo también leyes para normalizar y vigilar su funcionamiento.

Se puede definir a la Seguridad Industrial como “el conjunto de conocimientos científicos de aplicación tecnológicos que tiene por objeto evitar accidentes de trabajo”¹

También se define como “el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas.”²

La Seguridad Industrial tiene por objeto la prevención y reducción de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, derivados de la realización del trabajo o también por utilizar las instalaciones y equipos dentro de las empresas.

Por lo anterior podemos decir que la Seguridad Industrial es el conjunto de conocimientos científicos y técnicos aplicados para el estudio, prevención y reducción de los accidentes de trabajo.

La Seguridad en el trabajo es responsabilidad compartida tanto del patrón como de los empleados y trabajadores.

¹ Loza Cerna Humberto, Higiene y Seguridad Industrial, México 1998

² Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos, México 1998

1.2 Concepto de Higiene Industrial

Al igual que la Seguridad, la Higiene Industrial juega un papel muy importante dentro de las empresas porque algunas causas de ausentismo son debido a enfermedades comunes como infecciones gastrointestinales, de vías respiratorias, etc., reduciendo la productividad de las empresas.

Por lo tanto la Higiene es la parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y los medios de prever las enfermedades.

La Asociación Americana de Higiene Industrial (ACGII) define a la Higiene Industrial como “aquella ciencia y arte dedicados a la anticipación, reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores o elementos estresantes del ambiente originados en o por el lugar de trabajo que pueden causar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad”

“La Higiene Industrial es el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.”³

Con las definiciones anteriores podemos decir que la Higiene Industrial es el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales en el trabajo para prevenir las enfermedades o el deterioro de la salud física y mental de la persona.

Cabe mencionar que la Higiene Industrial se aplica también a la mejora de las instalaciones, es decir, también abarca el saneamiento dentro de la empresa porque con esto se evita que puedan surgir focos de infección.

La Higiene tiene como factor principal la limpieza, abarcando el vestido, el aseo personal, el orden, entre otros y crear el hábito de la higiene en las personas.

³ Arias Galicia Fernando, op. cit., Pág. 356

1.3 Importancia de la Seguridad e Higiene Industrial

Como ya hemos visto la Seguridad e Higiene Industrial tienen como objetivo común prevenir; ya sea un accidente o una enfermedad. Por consiguiente la Seguridad e Higiene Industrial son el conjunto de conocimientos y técnicas para prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo para lograr un medio laboral sin riesgos y una conducta en las personas que no provoque accidentes.

La importancia de aplicar la Seguridad e Higiene Industrial dentro de las empresas se basa en tres razones:

La primera es el factor humano, porque se pretende evitar que sufra algún accidente o enfermedad que puedan producirle daños considerables ya sean físicos o psicológicos.

Otra de las razones es la económica ya que se ve afectada la economía del individuo; y también se pretende abatir los costos en el rubro de accidentes y los derivados del ausentismo del personal.

Y por último la razón Legal ya que la Seguridad e Higiene Industrial están reglamentadas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Ley Federal de Trabajo, Ley del I.M.S.S., en el Contrato Colectivo de Trabajo, entre otros.

1.4 Accidentes de Trabajo

1.4.1 Concepto de Riesgo de Trabajo.

Se entiende por riesgo como la posibilidad presente de que ocurra un hecho funesto.

“Riesgos de Trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.”⁴

⁴ Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistematizada Art. 473, México, 2002
Borrell Navarro Miguel, Ley del Seguro Social Art. 41, México, 2003

Entonces se puede decir que Riesgo Trabajo es toda posibilidad de accidente o enfermedad que ocurre desafortunadamente en el desempeño de un trabajo.

Cabe mencionar que los Riesgos no solamente se presentan dentro de una empresa, éstos pueden ocurrir en cualquier actividad que desempeñemos: estando en nuestros hogares, en un parque, en un centro comercial, etc.

Los riesgos de las empresas son un mal o una serie de males y como tales se deben conocer a fondo para poder prevenirlos.

1.4.2 Concepto de Accidente de Trabajo.

Accidente en manera abstracta, significa, hecho fortuito y acontecimiento inesperado que produce un daño.

El Accidente es todo acontecimiento imprevisto, fuera de control e indeseado, interrumpe el desarrollo normal de una actividad.

De acuerdo con la Ley Federal de Trabajo y la Ley del Seguro Social señalan que “Accidente de Trabajo es 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.”⁵

Cabe mencionar que también es considerado accidente de trabajo aquel que ocurra al trasladarse el trabajador de su domicilio al centro de trabajo o viceversa incluyendo los medios de transporte, ruta y vía pública que utilice el trabajador para realizar una labor de la empresa.

En forma general Accidente de trabajo es todo acontecimiento imprevisto e indeseado en o por motivo del trabajo que ocasiona lesiones orgánicas e incluso la muerte.

⁵ Op. cit Art. 474
Op. cit. Art. 42

También se considera como accidentes de trabajo los ocurridos en o por consecuencia de las tareas que, aún siendo distintas a las de su puesto, ejecuten por órdenes del empresario o por iniciativa propia en interés del buen funcionamiento de la empresa.

Las enfermedades también son consideradas como accidentes de trabajo cuando el trabajador contraiga la enfermedad con motivo de la realización de su trabajo y se compruebe que la causa fue exclusiva de la ejecución del mismo.

Los accidentes al igual que los riesgos pueden presentarse en cualquier lugar y circunstancia en la que se encuentre la persona, no son exclusivos del desempeño de un trabajo dentro de una empresa.

1.4.3 Concepto de Enfermedad de Trabajo

La enfermedad es una alteración en nuestra salud causada por algún agente biológico, físico, químico o ambiental.

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo en su Art. 475 enfermedad de Trabajo “es 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”

De la definición anterior podemos decir que la enfermedad de trabajo es el estado patológico que presenta una persona derivado del trabajo continuo o el medio en el que se desempeña el trabajador.

Las fuentes de riesgo de las enfermedades de trabajo pueden ser:

- Agentes físicos
- Agentes químicos
- Agentes biológicos
- Agentes psicosociales
- Agentes ergonómicos

Los agentes físicos, son cualquier estado energético agresivo que tiene lugar en el medio ambiente. Estos agentes son el calor, el frío, la humedad, los rayos de onda corta, los rayos infrarrojos, los ultravioleta, los rayos X, etc.

Los agentes químicos son cualquier sustancia natural o sintética, que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puedan contaminar el ambiente o alterar la salud de una persona al tener contacto con ellas. Dentro de ésta clasificación se encuentran los ácidos, álcalis, amoníaco, azufre, petróleo y sus derivados, fósforo, y muchos más.

Los agentes químicos pueden entrar en el cuerpo del ser humano a través de las vías respiratorias, cutánea o por indigestión.

Los agentes biológicos, son organismos vivos o las sustancias que éstos emiten y que se presentan en el lugar de trabajo causando efectos negativos en la salud de la persona como infecciones o alergias. Por ejemplo: bacterias, hongos, parásitos, virus, etc.

Al igual que los agentes químicos; los biológicos entran de la misma forma en el cuerpo.

Dentro de los agentes psicosociales se encuentran las situaciones que ocasionan insatisfacción laboral o fatiga que influyen negativamente en el estado de ánimo de las personas.

Por último tenemos los agentes ergonómicos. La ergonomía estudia la relación entre el hombre y su puesto de trabajo, es decir, realiza éste estudio para proporcionar la herramienta o maquinaria de trabajo adecuada a las características físicas del trabajador y al no aplicar la ergonomía en el centro de trabajo pueden ocasionar lesiones como contracturas, torceduras, esfuerzo muscular agudo, calambres, entre otros.

Los trabajadores pueden ayudar a prevenir las enfermedades si tienen los conocimientos de las características de cada sustancia que maneja y la manera de prevenir su acción, vigilar y cooperar para mantener su área de trabajo limpia y ordenada, someterse a exámenes médicos iniciales y anuales.

1.4.4 Clasificación de los Accidentes de Trabajo.

Existe una gran diversidad de accidentes y con el fin de examinar las circunstancias en que suceden éstos, la Oficialía Internacional del Trabajo clasifica a los accidentes de trabajo de la siguiente manera:⁶

A. Clasificación de los accidentes de trabajo según la forma del accidente: en esta clasificación refleja las circunstancias en que ocurrió el accidente, es decir, la forma en que éste ha ocurrido entre la persona afectada y el objeto o sustancia que causó la lesión.

Dentro de esta clasificación se encuentran:

1. Caída de personas
2. Caída de objetos
3. Pisada de objetos, golpes contra objetos y golpes dados por un objeto. (excepto la caída del objeto)
4. Aprisionamiento en un objeto o entre objetos
5. Esfuerzos excesivos o falsos movimientos
6. Exposición a temperaturas extremas o contacto con tales temperaturas
7. Exposición a la corriente eléctrica o contacto con la misma
8. Exposición a sustancias nocivas o a las radiaciones, o contacto con las mismas.

1. Máquinas

11. Generadores de energía, excepto motores eléctricos
12. Sistemas de transmisión
13. Máquinas para el trabajo de metales
14. Máquinas para el trabajo de la madera y de otras materias similares
15. Maquinaria agrícola
16. Máquinas para el trabajo en las minas

2. Medios de transporte y de elevación.

21. Aparatos elevadores

⁶ Oficialía Internacional del Trabajo, La prevención de los accidentes, México, 1995.

22. Medios de transporte por vía férrea
 23. Medios de transporte rodantes, excepto los de vía férrea
 24. Medios de transporte por aire
 25. Medios de transporte por agua
 26. Otros medios de transporte
-
3. Otros aparatos y equipos
 31. Recipientes de presión
 32. Hornos, fogones y estufas
 33. Plantas refrigeradoras
 34. Instalaciones eléctricas, incluidos los motores eléctricos, pero con exclusión de las herramientas eléctricas manuales.
 35. Herramientas eléctricas manuales
 36. Herramientas, instrumentos y utensilios, excepto las herramientas eléctricas manuales
 37. Escaleras de mano y rampas móviles.
 38. Andamios
-
4. Materiales, sustancias y radiaciones
 41. Explosivos
 42. Polvos, gases, humos, líquidos y productos químicos, excepto los explosivos
 43. Fragmentos volantes
 44. Radiaciones
-
5. Ambiente de trabajo
 51. Exterior
 52. Interior
 53. Subterráneo
-
6. Otros agentes no clasificados bajo otros epígrafes
 61. Animales

B. *Clasificación de los accidentes de trabajo según la naturaleza de la lesión:* indican el tipo de lesión física sufrida por el trabajador.

- 10. Fracturas
- 20. Luxaciones
- 25. Torceduras y esguinces
- 30. Conmociones y traumatismos internos
- 40. Amputaciones y enucleaciones
- 41. Otras heridas
- 50. Traumatismos superficiales
- 55. Contusiones y aplastamientos
- 60. Quemaduras
- 70. Envenenamientos agudos o intoxicaciones agudas
- 80. Efectos de las inclemencias del tiempo y de otras causas externas
- 82. Efectos nocivos de la electricidad
- 83. Efectos nocivos de las radiaciones
- 99. Otros traumatismos mal definidos.

C. *Clasificación de los accidentes de trabajo según la ubicación de la lesión:* parte del cuerpo donde se localiza la lesión.

- 1. Cabeza
- 2. Cuello
- 3. Tronco
- 4. Miembro superiores
- 5. Miembro inferior
- 6. Ubicaciones múltiples
- 7. Lesiones generales

Cabe mencionar que raras veces los accidentes se deben a un solo factor y que generalmente son consecuencia de un conjunto de éstos. Hay dos causas que dan origen a los accidentes:

Condiciones inseguras. Son las condiciones que pueden propiciar o causar el riesgo y que se pudo y debió de corregir. Ejemplos:

- Estructuras o instalaciones de los edificios deteriorados,
- Faltas de medidas y equipo para combatir incendios,
- Herramientas manuales o eléctricas defectuosas,
- Ropa inadecuada,
- Falta de limpieza y orden,
- Señalamientos de Seguridad e Higiene inadecuados o insuficientes.

Actos inseguros. Son los actos de la persona, que al realizarlos se expone a sufrir un accidente. Por ejemplo:

- Adoptar una postura o posición insegura,
- Distraer a sus compañeros de trabajo,
- No utilizar la ropa o equipo de seguridad,
- Utilizar equipo en condiciones inadecuadas,
- Utilizar las manos en lugar de la herramienta indicada,
- No respetar los señalamientos de Seguridad e Higiene.

1.4.5 Impacto Legal

El impacto legal que ocasionan los accidentes o enfermedades de trabajo se refleja en los Organismos e Instituciones que regulan o se relacionan con la Seguridad e Higiene Industrial dentro de las empresas.

La Ley Federal de Trabajo en su Art. 504, fracción V, establece que las empresas deben de dar aviso por escrito a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, al Inspector del Trabajo y a la Junta de Conciliación y Arbitraje, de los accidentes o enfermedades de trabajo que ocurran, dentro de las 72 horas siguientes; esto con el fin de tener una estadísticas de los accidentes a nivel nacional y determinar también el impacto social y económicos que tienen en nuestro país.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social hay que dar aviso de los accidentes o enfermedades de trabajo dentro de las 24 horas después de que sucedan.

1.4.6 Impacto Social

Tanto los accidentes como las enfermedades de trabajo afectan la conducta del accidentado que repercuten directamente en el núcleo familiar. Y sabemos que la base de una sociedad es precisamente la familia.

Al verse afectado el principal portador de ingresos, ya no tienen la misma solvencia económica, comienzan los problemas familiares y cuando la persona sufre una incapacidad permanente parcial o total puede obligar a la familia a reducir su status social, alguno de los miembros de la familia a abandonar los estudios, mudarse a barrios más pobres o que los hijos realicen actos delictivos, entre otros.

Todo lo anterior constituye una diversidad de factores que van resquebrajando la salud mental de la familia y poco a poco también a la sociedad porque merman la fuerza de trabajo de que dispone un país por el aumento de inválidos e incapacitados.

1.4.7 Impacto Psicológico

El impacto psicológico que puede ocasionar un accidente o enfermedad de trabajo en la persona se refleja en su personalidad, es decir, al verse afectado físicamente surge la inseguridad personal, el temor a morir, a perder su trabajo o ser reemplazado, la incapacidad de trabajar y ganarse la vida, etc. Todo lo anterior puede desarrollar desde leves neurosis a casos más graves como la psicosis o trastornos mentales.

Cuando el accidente acarrea incapacidad permanente, la persona afectada se deprime, y en algunos casos desarrolla vicios como el alcoholismo o la drogadicción, llevando a la persona hasta la muerte o el suicidio.

La familia también se ve afectada porque al cambiar la personalidad del integrante que sufrió el accidente, surgen problemas, discusiones o incluso separaciones, los hijos tienen que trabajar desde muy pequeños o en circunstancias más graves abandonan el hogar.

1.4.8 Impacto Económico

Las empresas se preocupan mucho sobre el impacto económico que tienen los accidentes porque implican costos. Los accidentes pueden afectar directamente a la persona, ocasionar daños materiales o a terceras personas.

Existen una diversidad de costos que se derivan de los accidentes o enfermedades de trabajo, entre los cuales se pueden mencionar:

- Costo del tiempo perdido por el trabajador lesionado
- Costo del tiempo perdido por otros trabajadores que interrumpen sus tareas por: curiosidad, compasión, ayudar a la persona lesionada.
- Costo del personal que prestó los primeros auxilios, del personal del hospital.
- Costo de los daños ocasionados a la maquinaria, herramientas, otros bienes o daños a terceras personas.
- Costos que se derivan de la perturbación de la producción, la pérdida de primas, el pago de multas.
- Costos del pago del salario completo del trabajador lesionado, al reanudar éste sus labores.
- Costos de los beneficios que no se obtuvieron al lesionarse el trabajador y de las máquinas no utilizadas.

Al analizar los costos de los accidentes se puede determinar que lo ideal sería gastar en la prevención ya que nos permite economizar en el costo de los accidentes.

Cada año las empresas tienen que pagar un seguro de accidentes de trabajo, conocida como la prima de riesgo; son cantidades grandes de dinero que van a depender según su clasificación en el grado de peligrosidad. Si en la empresa los índices de peligrosidad son muy altos, el Seguro

Social puede aumentar la cantidad que debe pagar ese patrón por el seguro mencionado, elevándose los costos o viceversa.

Por otra parte, las personas que sufren un accidente o enfermedad de trabajo ven mermado sus ingresos porque no tienen la misma capacidad para cubrir sus necesidades básicas y en ocasiones, debido a la falta o muy pocos ingresos, la persona lesionada se ve obligada a solicitar préstamos ya sea con familiares, amigos o personas de la misma empresa incrementando sus deudas.

Capítulo 2. La Documentación Técnico Administrativa para las Organizaciones

2.1 Manuales Administrativos

Los manuales administrativos, son una forma de comunicación escrita, transmiten información referente a los procedimientos, políticas, antecedentes, planes, ordenamientos y decisiones dentro de una organización de una manera ordenada y oficial.

Los manuales administrativos se pueden considerar como un control interno más para la organización dependiendo de la magnitud de la misma.

Un manual administrativo hace que las instrucciones sean definitivas, que el personal se sienta identificado con su trabajo y que forma parte de la organización; indican también la forma en que el personal puede contribuir al logro de los objetivos de la empresa, a mantener una buena relación y clima laboral con los demás empleados.

Cabe mencionar que los manuales administrativos también son una herramienta que facilita el entrenamiento e integración del nuevo personal a la organización y así mismo es un medio de capacitación constante para todo el personal que la conforma.

2.2 Concepto de Manual

En el punto anterior se menciono un poco sobre los manuales administrativos, algunas de sus funciones y qué se pretende transmitir con ellos. Ahora definamos lo que es un manual administrativo.

Según el autor Duhalt Graus Miguel A. un manual es: “Un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática información y/o instrucciones sobre historia, organización, política y procedimiento de una empresa, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo”

Continolo G. define al manual como: “Una expresión formal de todas las informaciones e instrucciones necesarias para operar en un determinado sector; es una guía que permite encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal operativo”.

Y para Joaquín Rodríguez V. un manual es “un documento en el que se encuentra de manera sistémica, las instrucciones, bases o procedimientos para ejecutar una actividad”.⁷

Con las definiciones anteriores podemos concluir que un manual es un documento que contiene información ordenada y sistemática de la organización, instrucciones o procedimientos para ejecutar una actividad.

2.3 Objetivo de los Manuales

Como ya se menciona los manuales administrativos son un medio de comunicación de las decisiones administrativas dentro de las organizaciones. Por tal motivo tienen los siguientes objetivos:

- Enseñar al personal aspectos de la organización como son objetivos, funciones, políticas, procedimientos, normas, etc.
- Precisar las funciones y relaciones de cada área para deslindar responsabilidades.
- Ayudar a la ejecución correcta de una actividad asignada al personal.
- Servir como herramienta para integrar y orientar al personal de nuevo ingreso.
- Proporcionar información básica respecto a la implementación y reformas administrativas.

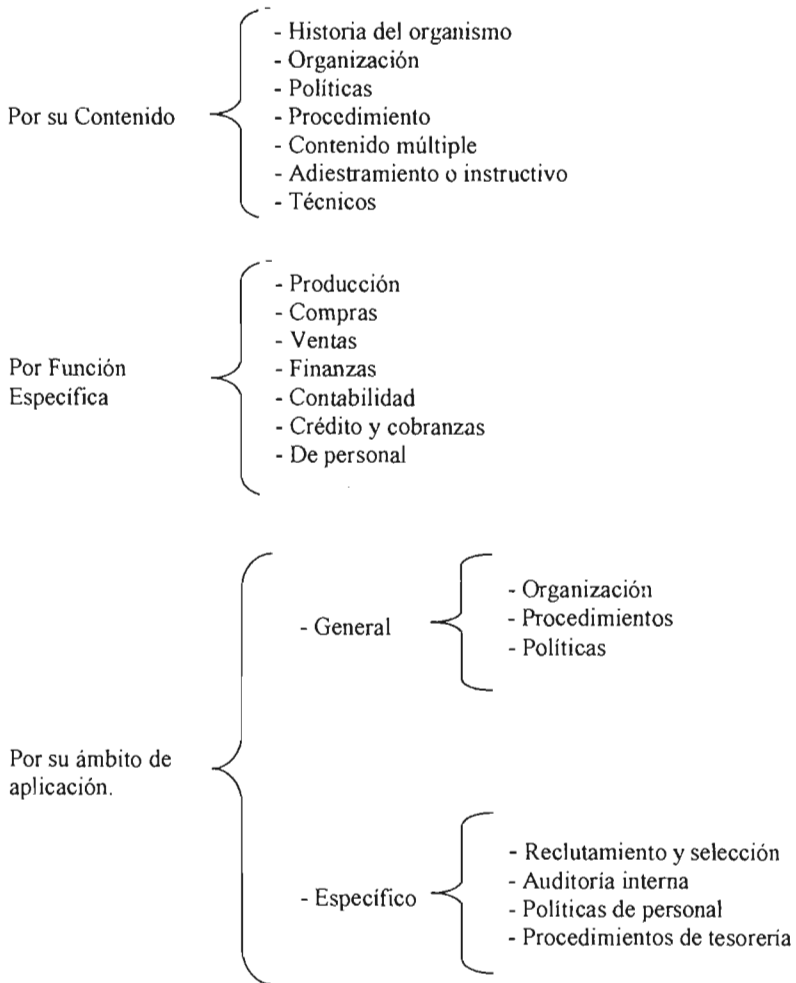
Con los objetivos anteriores se pretende que los manuales se elaboren de una manera clara, para la mejor comprensión y comunicación de la información administrativa.

⁷ Rodríguez Valencia Joaquín. Cómo elaborar y usar los Manuales Administrativos. Pág. 55

2.4 Clasificación de los Manuales

Dentro de las organizaciones, ya sean públicas o privadas, existen diferentes tipos de manuales que logran uno o más objetivos.

Los manuales administrativos se clasifican de la siguiente manera⁸:



⁸ Op. Cit. Pág.60

A continuación se describe de una manera resumida las características de cada manual.

Por su contenido

**** Manual de Historia.***

Proporciona información histórica sobre la organización como sus comienzos, crecimiento, logros, administración y situación actual. Lo anterior contribuye a que el personal conozca mejor a la organización y sentirse parte de ella.

**** Manual de Organización.***

Su propósito es informar de manera detallada la estructura organizacional describiendo los objetivos, funciones, autoridades y responsabilidades de los diferentes puestos.

**** Manual de Políticas.***

Describe en forma detallada los lineamientos a seguir para el cumplimiento de los objetivos generales de la organización así como los de cada departamento.

**** Manual de Procedimientos.***

Tiene por objetivo expresar en forma analítica los pasos a seguir para la realización de una actividad. Este manual es una guía que permite al personal de nuevo ingreso aumentar su confianza para utilizar los sistemas y procedimientos administrativos al realizar su trabajo.

**** Manual de contenido Múltiple.***

Este manual es conveniente utilizarlo cuando las actividades de la organización no son de gran volumen o bien la organización es pequeña. Este tipo de manual combina dos o más categorías y un ejemplo es el manual de políticas y procedimientos.

**** Manual de adiestramiento o instructivo.***

A diferencia de los manuales de procedimientos, este tipo de manuales explican de manera más detallada los procesos de un puesto en particular y contienen cuestionarios de autoevaluación para comprobar el nivel de comprensión.

** Manual técnico.*

Contiene los principios y técnicas de una función operacional específica. Estos manuales sirven como fuentes de referencia.

Por su función específica.

** Manual de producción.*

Tiene por objetivo indicar las instrucciones para el proceso de fabricación, desde su inspección hasta el control de producción.

** Manual de compras.*

Define las actividades relacionadas con las compras y sirve como una fuente de referencia para los compradores.

** Manual de ventas.*

Su propósito es indicar los aspectos importantes del trabajo de ventas como las políticas, procedimientos, controles, etc. ayudando al personal a tomar decisiones que se le presentan cotidianamente.

** Manual de finanzas.*

Determina las responsabilidades financieras a todos los niveles de la organización así como instrucciones específicas para el personal que maneja el dinero, protege los bienes de la empresa y también proporciona información financiera.

** Manual de contabilidad.*

Señala los principios y técnicas que debe seguir el personal relacionado con esta actividad; puede indicar cómo manejar los registros, la elaboración de la información financiera, entre otros.

** Manual de crédito y cobranzas.*

Indica los procedimientos y normas que determina la organización para realizar esta actividad, es decir, determinar los puntos para otorgar un crédito, realizar una cobranza y también para llevar un buen control de los créditos y cobranzas.

** Manual de personal.*

Comunica una serie de actividades y políticas de la dirección superior en lo que se refiere a personal. Este tipo de manuales podrán contener aspectos como: reclutamiento y selección, administración de personal, lineamientos para el manejo de conflictos laborales, políticas de personal, uso de servicios y prestaciones, entre otros.

Por su ámbito de aplicación.

Dentro de la clasificación por su ámbito de aplicación, se mencionan nuevamente los manuales de organización, procedimientos y políticas los cuales son utilizados de una manera más general dentro de las organizaciones abarcando todas las unidades orgánicas.

** Manual específico de reclutamiento y selección.*

Este manual se refiere a una parte del área específica, en su caso la de personal, y establece las instrucciones precisas respecto a la forma de reclutar y seleccionar al personal en la organización.

** Manual específico de auditoría interna.*

Su propósito es determinar los lineamientos e instrucciones aplicables o relacionadas con la auditoría interna de la organización.

** Manual específico de políticas de personal.*

Se utiliza para definir las políticas y a su vez detalla y orienta las cuestiones como: contratación, permisos, promociones y préstamos.

** Manual específico de procedimientos de tesorería.*

El propósito de este manual es establecer los pasos a seguir dentro del área de tesorería a fin de optimizar las oportunidades que se presenten dentro de esta área; por ejemplo: ingreso a caja o pago a proveedores.

Capítulo 3. Las Empresas de Lácteos en México

3.1 Las Empresas Actuales

El hombre ha utilizado la leche de distintos animales como complemento de su alimentación. En la generalidad de los países utilizan casi siempre la leche de la vaca pero en otros utilizan también la de oveja, cabra, yegua, entre otros.

Desde que el hombre comenzó a domesticar el ganado vacuno, reconoció sin duda, la importancia y la diversidad de productos que se pueden obtener de la leche y poco a poco dependía más de la vaca y fue éste el comienzo de la industria lechera moderna. Diversas investigaciones han demostrado el alto valor nutritivo de la leche y sus derivados y que a cualquier edad, para nutrirse bien una persona debe consumir abundante cantidad de leche y productos lácteos.

Nuestro país actualmente cuenta con diversas empresas del ramo de lácteos; en algunos estados de la República Mexicana se pueden encontrar pequeñas industrias, la mayoría de éstas sólo son conocidas en su región, pero no por ello dejan de ser importantes. En el presente trabajo se mencionarán algunas empresas que se encuentran en el mercado; no se mencionan todas por el gran número de estas empresas y por su ubicación en los diversos estados de la República, lo que dificulta obtener información sobre ellas.

Las empresas que se conocerán son las siguientes:

- Lala de México, S.A. de C.V.
- Nestlé de México, S.A. de C.V.
- Parmalat
- Lácteos Deshidratados Mexicanos, S.A. de C.V.
- Lechera de Guadalajara, S.A. de C.V.
- Liconsa, S.A. de C.V.
- Grupo Suiza, S.A. de C.V.

Lala de México, S.A. DE C.V.



Lala de México, S.A. de C.V. es una de las empresas con mayor reconocimiento y cobertura en el mercado nacional.⁹



Es en 1950 que inicia una historia forjada por un grupo de hombres con gran visión e inquebrantable espíritu emprendedor. Ellos sembraron la semilla que dio nacimiento al Grupo LALA.



Grupo LALA transforma los recursos naturales en búsqueda de la mejor calidad. Con cientos de establos y más de 200 mil cabezas de ganado selecto.

⁹“Lala de México, S.A. de C.V.” <http://www.lala.com>:2004



LALA está presente en todo México. Cuenta con 8 plantas pasteurizadoras ubicadas en los centros de población más importantes de la República. Cuenta con más de 3,500 rutas y 128 centros de distribución.

Su Misión:

“Alimentamos todos los días... toda la vida”

- Elaborando y comercializando productos de la más alta calidad.
- Innovando constantemente.
- Con marcas de alto valor.
- Gracias a un equipo humano capaz y comprometido.



Después de 50 años de vida, LALA se coloca dentro de las 50 empresas más importantes de México. Es con enfoque, búsqueda constante de excelencia, permanente preocupación por la calidad y la innovación, que LALA seguirá siendo una marca importante en México.



LALA Cuenta con las siguientes Filiales:

Grupo Industrial Lala, Productora de Lácteos Torreón, Lala Durango, S. A. de C.V., Lala Arrendadora México, Lala Guadalajara, S.A. de C.V., Prolac del Sureste, Envases Elopac, Industrias Lácteos de la Laguna, Lala Administración y Control, Servicios Corporativos de la Laguna, Abastecedora de Alimentos de México, Lala Derivado de Lácteos, S.A. de C.V., Lala Torreón, S.A. de C.V., Lala Monterrey, S.A. de C.V., Lala México, S.A. de C.V., Lala Acapulco, S.A. de C.V., Lala Mazatlán, S.A. de C.V., Ultra Lala, S.A. de C.V., entre otros.

Cuenta con una gran gama de productos dentro de los cuales se encuentran:

- ✓ Leche
- ✓ Leche saborizada de chocolate, fresa o vainilla
- ✓ Crema líquida, espesa, light y media crema
- ✓ Postres como gelatinas y flan
- ✓ Queso oaxaca, panela, chihuahua, manchego, crema y americano
- ✓ Mantequilla en barra, untable entera y light

Nestlé de México, S.A. de C.V.



Otra de las empresas que se encuentra dentro del mercado mexicano es Nestlé¹⁰



1867 Vevey, Suiza

Henri Nestlé desarrolla la primera harina lacteada que satisface las necesidades nutrimentales de los niños.

1905

Se proyecta internacionalmente al fusionarse con Anglo Swiss Condensed Milk, compañía productora de leche condensada. Inicia el proceso de diversificación. Se crean nuevos productos: cafés solubles, chocolates, confites, congelados, culinarios, refrigerados y alimentos para mascotas.

¹⁰ "Nestlé" <http://www.nestle.com.mx:2004>

1930 - 1959 México.

- NESTLÉ llega a México. Se establece como importador de productos alimenticios.
- Se construye la primera fábrica en Ocotlán, Jalisco, produciendo Leche Condensada Azucarada.
- Entra en funcionamiento la segunda fábrica en Lagos de Moreno, Jalisco, elaborando leche en polvo y fórmulas infantiles.
- Se lanza NESCAFÉ al mercado en la fábrica de Ocotlán.
- Se construye la tercera fábrica en Coatepec, Veracruz, para la elaboración de productos lácteos.

1960- 1989

- Inicia operaciones la fábrica de Toluca, produciendo productos culinarios.
- Se lanzan al mercado MILO y QUIK.
- Entra en funcionamiento la fábrica en Tlaxcala, al adquirir la Quesería Club.
- Se inaugura la fábrica de Tamuín, San Luis Potosí.
- Se inaugura el Centro NESTLÉ de Formación. Son adquiridas las industrias de productos congelados Bambino.
- Entra en funcionamiento la fábrica Chiapa de Corzo, Chiapas.
- Se lanza la línea de yogurt.
- CARNATION se une al Grupo NESTLÉ con la Fábrica de Querétaro y Durango.
- Se efectúa una alianza con KERN'S para fabricar y comercializar jugos y néctares.

1991-2002

- Se inaugura la nueva fábrica de helados en Lagos de Moreno, Jalisco.
- Se refuerza presencia en el mercado de Food Services al adquirir Café Continental.
- Se termina la construcción de una nueva fábrica en Toluca para la elaboración de chocolates y aglomerados.
- Se inaugura la fábrica CPW en Lagos de Moreno, Jalisco, para la elaboración de cereales para el desayuno.
- Se efectúa una alianza con Manantiales La Asunción y la planta de Agua Santa María.
- Se adquiere Chocolates La Azteca.
- Se adquiere “Rosa Blanca, Consomate y Alicon”; e internacionalmente, POWER BAR.
- Se adquiere Ralston Purina. NESTLÉ Purina PetCare inicia operaciones en México.

Nestle Hoy

En el mundo

Se sitúa como la Empresa líder mundial en alimentación. Está presente en todos los continentes con más de 8,500 productos, elaborados en 500 fábricas ubicadas en más de 70 países y cuenta con más de 225,000 colaboradores en todo el mundo.

En México

Grupo NESTLÉ México ha vivido un crecimiento continuo, contando actualmente con 15 centros fabriles distribuidos en 12 estados de la República.

Misión

La razón de ser de Nestlé es llevar al consumidor productos alimenticios de alta calidad y valor agregado a precios competitivos, donde sea, como sea y cuando sea.

Visión

Ser la Compañía Líder de Alimentos claramente reconocida por los Consumidores, Aliados Comerciales, Colaboradores y por la Comunidad.

Valores

Calidad superior

Ser los mejores en todo lo que hacemos y somos.

Nuestra gente

Reconocer, valorar y desarrollar el potencial de nuestro equipo humano.

Confianza y transparencia

Compromiso responsable con nuestro entorno, actuando honestamente.

Innovación y renovación

Permanente superación para asegurar nuestra competitividad ante el entorno cambiante.

Servicio

Mejora continua para satisfacer las necesidades y exceder las expectativas de nuestros consumidores y clientes.

Parmalat



Parmalat siendo empresa Italiana se ha incursionado en el mercado mexicano.¹¹

Parmalat nació hace más de 40 años cuando en Collecchio Italia, Calisto Tanzi toma las riendas de la leche pasteurizada para abastecer a la cercana Ciudad de Parma y a las provincias colindantes. De ahí su nombre:

“Leche de Parma”



1965
*La innovación
de la marca*

En 1966, Parmalat fue la primera empresa en el mundo, en adoptar el sistema sueco de esterilización UHT (Ultra High Temperature), que marcaría el nacimiento de la leche de larga vida, (que puede durar varios meses sin necesidad de refrigeración) proyectando a la empresa hacia un completo éxito comercial.

En 1974, mediante la incursión de Parmalat en Brasil, inicia su camino hacia la internacionalización. La diversificación de productos en el mercado internacional abarca toda la gama de lácteos, jugos y néctares, derivados de tomate, panadería, sopas y vegetales, entre otros.

Creciendo rápidamente y transformándose en una de las mayores industrias alimenticias del orbe, Parmalat se establece en México en 1995, dentro de una de las cuencas lecheras más importantes del país, Lagos de Moreno, en el estado de Jalisco.

¹¹ “Parmalat” <http://www.parmalat.com.mx>

Cuenta con cuatro Centros de Distribución en sitios estratégicos; Ciudad de México, Lagos de Moreno, Guadalajara y Monterrey.

Por último, Parmalat inicia la comercialización de productos hechos a base de leche en polvo como es el caso de Primer Crecimiento Parmalat un producto lácteo combinado adicionado con vitaminas, minerales y ácidos grasos Omega 3 y Omega 6, una fórmula creada pensando en las necesidades de crecimiento y desarrollo de los niños a partir de un año de edad.



2000...

Consolidación del Grupo

Los procesos de elaboración de todos los productos Parmalat son controlados en cada una de sus etapas, dentro de las más estrictas condiciones de higiene y calidad, asegurando la completa satisfacción de las necesidades y exigencias de los consumidores mexicanos.

Así mismo, trabaja conjuntamente con las Normas Mexicanas logrando ser una de las primeras empresas en conseguir, para todos sus productos, la certificación de Calidad que otorgan los organismos reconocidos en el país.

Misión

Promover el crecimiento y la rentabilidad del negocio a través de:

absoluta satisfacción de nuestros clientes

reforzar el crecimiento real interno

mejorar la eficiencia de nuestros procesos de manufactura

agregar valor a nuestros productos y marcas

lograr el menor costo posible

adquisiciones apropiadas

trabajar en el entrenamiento y desarrollo de nuestra gente

VALORES Y PRINCIPIOS DE OPERACIÓN DE PARMALAT MÉXICO

Parmalat crea un ambiente de trabajo en equipo confiable, abierto y seguro, en el cual la iniciativa, el respeto, la integridad y la dignidad personal son promovidas y premiadas. Nos comprometemos a la innovación en nuestras prácticas de negocios, productos y servicios para

asegurarnos ser los proveedores preferidos de nuestros clientes. Nos comprometemos a mantener la educación y desarrollo, al mismo tiempo que nos esforzamos en la mejora continua y la calidad de todo lo que hacemos. Reconocemos nuestra responsabilidad con el ambiente y nuestro compromiso para ayudar a la comunidad.

Lácteos Deshidratados Mexicanos, S.A. de C.V.



Hay empresas de lácteos en diversos estados de la República Mexicana y entre ellas encontramos a “Lácteos Deshidratados Mexicanos, S.A. de C.V.”¹²

Lácteos Deshidratados Mexicanos, S.A. de C.V. es una empresa dedicada a la fabricación y proceso industrial de productos lácteos constituida con el actual nombre en la ciudad de Lagos de Moreno, Jalisco. En el año 1976, sus orígenes se remontan a los años cincuenta por lo que consideramos tener una vasta experiencia en el procesamiento de leche así como su deshidratación.

Se encuentra enclavada en una zona considerada como cuenca lechera, primera en importancia de la República Mexicana. La compañía a través de su existencia ha adquirido una fortaleza que se irá reforzando con el apoyo de sus colaboradores, su espíritu emprendedor en el que se impulsa a fijarse grandes metas; su compromiso con sus clientes es ofrecerles productos de calidad aunado a una calidad en el servicio que irán mejorando día con día.

¹²“Lácteos Deshidratados Mexicanos” <http://www.ldm.com.mx>

Objetivo

Satisfacer plenamente las necesidades de nuestros clientes a través de la calidad de nuestros productos, y mediante un servicio amable y eficaz.

Entre los productos que elaboran encontramos:

- ✓ Crema ácida
- ✓ Queso amarillo, panela, doble crema, manchego y chihuahua
- ✓ Yogurt de frutas y para beber

Lechera Guadalajara, S.A. de C.V.



En Guadalajara Jalisco se encuentra otra empresa de lácteos de importancia para ese estado y las ciudades aledañas.¹³

Desde Noviembre de 1961, Lechera Guadalajara S.A de C.V. procesa "productos de alta calidad alimenticia", principalmente leche fresca y natural, así cubriendo las necesidades de la población tapatía y de la región de occidente del país con tecnología de vanguardia a nivel mundial, logrando así la preferencia y fidelidad de sus consumidores a lo largo de 40 años. Su planta está ubicada en: Calle Río Ajamo No. 2381 Col. Rosario. C.P. 44890. Guadalajara, Jalisco.

¹³ "Sello Rojo" <http://www.sellorojo.com>

Misión

Constituirnos como el enlace vital entre los ganaderos productores de leche y el gran público consumidor desarrollando productos lácteos con alta tecnología que asegura PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD ALIMENTICIA.

Filosofía

Ofrecer PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD ALIMENTICIA partiendo de un origen 100% natural el cuál es conservado y garantizado por las más estrictas normas de control de calidad, basadas en las normas oficiales mexicanas y de la F.D.A (organismo estadounidense).

Actualmente distribuye en los siguientes lugares:

JALISCO: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Puerto Vallarta, Atotonilco, Ciudad Guzmán, Ocotlán, San Juan de los Lagos, Tequila, Villa Guerrero, Zapotlanejo, entre otros.

AGUASCALIENTES: Aguascalientes.

COLIMA: Colima, Manzanillo, Tecomán y Villa de Álvarez.

ESTADO DE MÉXICO: Toluca.

GUANAJUATO: León, Irapuato, Silao y Guanajuato Capital.

GUERRERO: Acapulco.

MICHOACÁN: Morelia, Jacona, La piedad, Uruapan, Sahuayo, y Lázaro Cárdenas.

MORELOS: Cuernavaca.

NAYARIT: Compostela, La Peñita, Santiago Ixcuintla, Ixtlán y Tepic.

OAXACA: Cd.de Oaxaca.

SINALOA: Culiacán.

VERACRUZ: Veracruz y Orizaba.

ZACATECAS: Tlaltenango.

*Liconsa*¹⁴

En el año de 1944, el Programa de Abasto Social de Leche inició con la inauguración de la primera lechería de la empresa pública Nacional Distribuidora y Reguladora, S.A. de C.V. (Nadyrsa).

En 1945, un grupo de empresarios, conscientes de la necesidad de aumentar la oferta de leche en la Ciudad de México, constituyeron la empresa “Lechería Nacional, S.A. de C.V.”

Para 1950 la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S.A. (CEIMSA) asumió las funciones de elaboración, distribución y venta de leche importada que se reconstituía en el país, asegurando que ésta fuera de buena calidad y a precios accesibles para la población de escasos recursos.

Por disposición del Gobierno Federal, en 1961 se constituyó la Compañía Rehidratadora de Leche CEIMSA, S.A.; en 1963, esta empresa cambió su razón social por la de Compañía Rehidratadora de Leche Conasupo, S.A. Posteriormente, en 1972 se modificó su razón social para quedar como Leche Industrializada Conasupo, S.A. de C.V. A partir de 1994, con su resectorización en la Secretaría de Desarrollo Social cambió su denominación a Liconsa, S.A. de C.V.

Actual Administración.

Actualmente Liconsa está constituida como una empresa de participación estatal mayoritaria que trabaja con el noble propósito de mejorar los niveles de nutrición de millones de mexicanos, contribuyendo así a su incorporación al desarrollo del país, mediante el apoyo a la alimentación de familias en condiciones de pobreza extrema, con leche de excelente calidad, a precio subsidiado, fundamentalmente para niños menores de 12 años.

En el 2002 inició el Programa de Captación de Leche Nacional para sustituir paulatinamente las importaciones. Se avanza en la consolidación de la estrategia de servicios y valores agregados en las lecherías, tales como servicios telefónicos, correo y venta de productos básicos, además de

¹⁴ “Liconsa, S.A. de C.V.” <http://www.liconsa.gob.mx>

una mayor vinculación con el sector salud para otorgar orientación alimenticia y nutricional en los puntos de atención.

Perspectivas

El quehacer de Liconsa se realiza con una perspectiva de más largo plazo. La institución se prepara ya para enfrentar la liberación del mercado de leche que ocurrirá en el 2008, mediante las siguientes acciones:

- Desarrollar un programa de reconversión industrial y tecnológica, en la perspectiva de una modernización de las plantas industriales.
- Generar una política sostenida de saneamiento financiero, orientada a operar en el punto de equilibrio.
- Impulsar un programa de modernización administrativa dirigido a construir una organización más funcional, acorde con los nuevos procesos de generación, operación y transmisión de flujos de información.
- Continuar desarrollando el Programa de Captación de Leche Nacional en apoyo a las organizaciones de productores en el país, para iniciar un proceso real de sustitución de importaciones.
- Concluir el proceso de toma de información mediante la nueva cédula de información socioeconómica que permite captar de mejor manera las condiciones de vida de las familias.
- Desarrollar diferentes esquemas de puntaje para calificar la condición socioeconómica de la familia.
- Desarrollar productos acordes a las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo.
- Orientar el subsidio a las familias que cumplan con los criterios de inclusión.
- Automatizar el control de retiro de las dotaciones en las lecherías.

Misión

Elaborar y distribuir leche y suplementos alimenticios de base láctea de alta calidad, en apoyo a la nutrición y alimentación de familias en condición de pobreza que habitan en zonas marginadas, urbanas o rurales, y en particular de grupos con necesidades especiales: niños menores de 12

años, adultos mayores, enfermos crónicos, discapacitados, mujeres gestantes o lactantes y otros que lo ameriten; comercializando sus productos al menor precio posible, manteniendo la estabilidad financiera a largo plazo y la viabilidad de sus programas.

Visión

Ser una empresa de carácter social, autosuficiente, transparente, moderna y con elevada vocación de servicio, que atienda al total de la población objetivo, con leche de elevada calidad a precio accesible, consolidándose así, como la empresa líder de la política social del país en materia de alimentación de las familias mexicanas en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Grupo Suiza

Grupo Suiza fue fundado el primero de diciembre de 1953 por Sr. Jorge Huguenin Chenu cerca del Ajusco en las afueras de la ciudad de México.¹⁵

En 1962 adquirió el nombre de Granja Pasteurizadora Suiza, siendo abastecida hasta estos días por 8 ranchos ubicados en los alrededores de la Ciudad de México.

A partir de esta fecha, se han esmerado por mantener la planta a la vanguardia frente a otros productos lácteos en México, logrando así posicionarse en el mercado como un producto de calidad y tradición que sólo 47 años de esfuerzo y dedicación pueden lograr.

Misión.

La Misión del entusiasta equipo Suiza, es elaborar productos de gran calidad conservando siempre el interés por satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

¹⁵ <http://www.gruposuiza.com>

3.2 Ganaderos Productores de Leche Pura, S.A. de C.V.



Desde hace 30 años, un grupo de ganaderos de distintas zonas de la República Mexicana, decidieron unir sus esfuerzos con el fin de elevar la calidad de producción y comercialización de su leche. De esta manera el 12 de marzo del 1970 nació la Asociación de Ganaderos Productores de Leche Pura, S.A. de C.V. a la que se afiliaron 43 ranchos.

Tiempo después se empezó a construir la planta de Cuautitlan Izcalli, la cual fue inaugurada el 23 de Febrero de 1973 cambiando la razón social a Ganaderos Productores de Leche Pura, S.A. de C.V.

Actualmente la organización cuenta con 157 ranchos ganaderos en los que se procesa leche de excelente calidad. Utilizando como base la leche de casi 86,000 vacas vientre Holstein. Se cuenta con 63 rutas de recolección de leche que van de los ranchos a las plantas procesadoras de Cuautitlan y Delicias Chihuahua.

Nuestra Misión:

Procesar y comercializar la totalidad de la leche contratada, buscando la satisfacción del consumidor y garantizar la permanencia y crecimiento de la organización.

Nuestra Visión:

Consolidar la permanencia de la organización adecuándola a los cambios, hábitos y costumbres de los mercados futuros.

Nuestros Valores:

- Honestidad
- Lealtad
- Respeto

Desde sus inicios alpura ha tenido un crecimiento asombroso, y por esta razón el departamento de ventas existen diferentes Sucursales o puntos de ventas de distribución, los cuales están cuidadosamente planeados para poder distribuir adecuadamente nuestros productos en el interior de la República, zona Metropolitana y D.F.

Sucursales en el interior de la República:

- ✓ Querétaro
- ✓ Toluca
- ✓ Celaya
- ✓ Guadalajara
- ✓ Acapulco
- ✓ Monterrey
- ✓ Chihuahua
- ✓ San Luis Potosí
- ✓ Torreón

Sucursales en el D.F. y área Metropolitana:

- ✓ Cuautitlan
- ✓ Ecatepec
- ✓ Iztapalapa
- ✓ Legaria
- ✓ Reyes
- ✓ Santa María
- ✓ Vallejo

También se cuenta con distribuidores en los diferentes estados de la República para garantizar la cobertura del mercado.

En la Actualidad Alpura se encuentra en el proceso de la certificación de ISO 9000, y con ello cumplir con los estándares internacionales de calidad, para continuar siendo la empresa más competitiva dentro del mercado de productos lácteos. Cumpliendo también con nuestra *política de calidad*:

“Grupo alpura se compromete permanentemente a identificar y satisfacer las necesidades del cliente y ofrecer a sus colaboradores un ambiente propicio para desarrollarse continuamente.”

En el cuadro 1 se muestra cómo está organizado Grupo alpura.

Una de las sucursales más antiguas de alpura, es la de Legaria en sus inicios contaba con un promedio de aproximadamente 250 personas sólo contaba con el canal domicilio el cual impulsó a las ventas de la organización.

El ejemplo de un organigrama de una sucursal se encuentra especificado en el cuadro 2.

La organización dentro de una sucursal es fundamental; para esta finalidad contamos con diferentes áreas, las cuales se encargan de actividades muy específicas y controladas para brindar un mejor servicio.

Recursos Humanos

Este departamento se encarga de la Administración de personal, por lo que se ocupa de las funciones siguientes:

- ❖ Reclutamiento y Selección del Personal
- ❖ Contratación
- ❖ Capacitación
- ❖ Resguarde y Actualización de expedientes
- ❖ Tramites administrativos
- ❖ Pago de Sueldos y Salarios
- ❖ Resolución de asuntos laborales
- ❖ Trámite de Promociones

Administración

Es el área que controla los recursos monetarios del Depósito. Y tiene como principales funciones:

- ❖ Realizar reportes de flujo de caja
- ❖ Elaboración de liquidación de la venta diaria por ruta
- ❖ Realizar movimientos de caja
- ❖ Generar reportes diarios de venta y movimiento de producto
- ❖ Gestión de cobranza de clientes crédito
- ❖ Facilitar recursos para las necesidades del deposito
- ❖ Realizar cierres diarios de ventas

Taller Mecánico

Se encarga de realizar el sistema de mantenimiento preventivo y correctivo, para las unidades dentro del depósito, el cual se diseña en base al kilometraje recorrido por cada unidad y tiene como principales actividades:

- ❖ Brindar un servicio con la calidad requerida en la mano de obra del mantenimiento de unidades
- ❖ Proporcionar al conductor una unidad confiable y segura , para el desempeño de su venta y sus actividades diarias
- ❖ Proporcionar y tener los documentos en regla del vehículo
- ❖ Atender y dar solución a posibles accidentes
- ❖ Dar auxilios en ruta

Anden

Esta área depende del departamento de Administración, en el cual se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ❖ Captura de entrada y salidas del producto
- ❖ Almacenamiento del producto
- ❖ Recibo de trasferencias de producto de planta
- ❖ Inventarios físicos del producto
- ❖ Control de merma
- ❖ Reportes de temperaturas de cámaras frías
- ❖ Limpieza de almacenes

Departamento de Ventas

El departamento de ventas tiene importantes actividades ya que son los encargados de comercializar y distribuir todos los productos de la compañía, así como dar la atención y asesoría comercial a todos los clientes. Elabora los planes de distribución y consolidación del mercado, al igual que los presupuestos de venta acorde a las expectativas comerciales del depósito.

Dentro de sus actividades más importantes se encuentran:

- ❖ Supervisión operativas y administración de los planes de venta establecidas por la dirección comercial.
- ❖ Captura y desarrollo de clientes
- ❖ Descarga y acomodo de productos en punto de venta
- ❖ Rotación de producto en el mercado, de acuerdo a las fechas de caducidad.
- ❖ Cierre de ventas

- ❖ Entrega y control de promociones
- ❖ Otorgar un buen servicio al cliente
- ❖ Atender y dar solución a quejas

Este es el departamento que tiene mayor importancia pues es el que se encarga de brindar un buen servicio al cliente, elemento fundamental para cubrir con los gastos del depósito y toda la empresa.

Telemarketing.

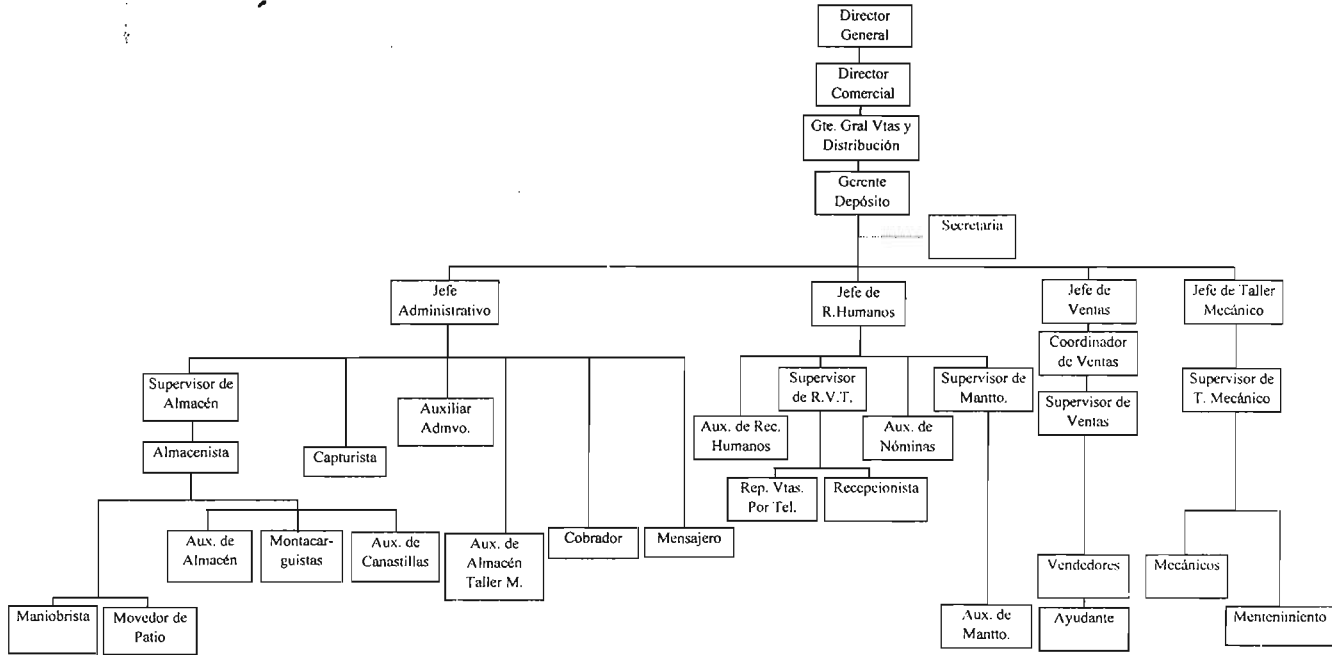
Este departamento es el encargado de realizar ventas por teléfono y atender a todos los clientes. Dentro de sus actividades se encuentran:

- ❖ Incrementar la cartera de clientes vía telefónica
- ❖ Atención de las llamadas que se reciban de los clientes del D.F., Área Metropolitana y del interior de la República Mexicana.
- ❖ Canalizar las llamadas a cada departamento correspondiente
- ❖ Atender las quejas de los clientes y realizar un reporte diario
- ❖ Atender los reportes por robos y canalizar las llamadas al departamento de Jurídico.
- ❖ Anotar los pedidos realizados vía telefónica y canalizarlos a ventas.



Actualmente alpura ha innovado sus productos y su imagen reforzando así su compromiso con la calidad y la satisfacción al cliente.

Ganaderos Productores de Leche Pura, S.A. de C.V.
Organigrama de una Sucursal



Cuadro 2

Capítulo 4. Manual Descriptivo de Apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial para una empresa de Lácteos (Caso práctico)

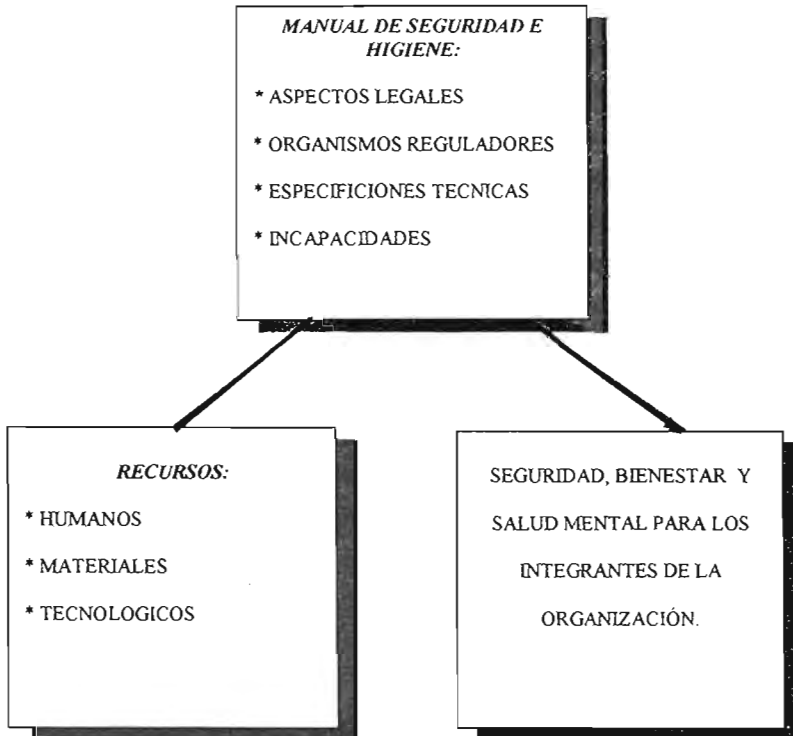
4.1 Diseño Conceptual.

El presente trabajo de tesis, es una propuesta de un manual descriptivo que podrá ser utilizado por las organizaciones y específicamente por los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene.

Contiene información útil en materia de Seguridad e Higiene Industrial, los aspectos legales que deben cumplir las organizaciones para mantenerse dentro del marco legal, así como los organismos reguladores que ayudan a las organizaciones a implementar la seguridad e higiene en sus centros de trabajo y algunas recomendaciones que servirán para conservar la seguridad del personal.

Este manual pretende ser un apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene, al proporcionarles la información antes mencionada, estarán más preparadas en estas materias y también sabrán la importancia que tiene dichas comisiones para el buen desarrollo de la organización.

4.2 Diseño Estructural.



4.3 Diseño Funcional.

Contenido

Manual Descriptivo de Apoyo para las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial

Carta de Presentación

Objetivo

1.- Fundamentos Legales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley Federal del Trabajo

Ley del Seguro Social

Normas Oficiales Mexicanas

Comisión de Seguridad e Higiene Industrial

Objetivo de la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial

Deberes de los Patrones

Deberes de los Trabajadores

Requisitos del personal para formar parte de la Comisión de Seguridad e Higiene

Información que deben contener las actas de recorrido de la Comisión de Seguridad e Higiene

2.- Organismos Reguladores

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo

Secretaría de Salud

3.- Especificaciones Técnicas

Recomendaciones para las Buenas Prácticas de Seguridad e Higiene Industrial

Uniforme

Imagen

Protección Personal

Cabeza

Ojos y Cara

Pies

Manos

Código de Colores

Señalamientos

Rutas de Evacuación y Salidas de Emergencia

Puntos de Reunión

4.- Incapacidades

Concepto de Incapacidad

Tipos de Incapacidad

Lumbalgias

Higiene de la Columna

Cómo cargar objetos pesados

MANUAL DESCRIPTIVO DE APOYO PARA LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL PARA UNA EMPRESA DE LÁCTEOS

CARTA DE PRESENTACIÓN

Nos complace en recibirte como miembro de la organización. Y nos enorgullece contar contigo como integrante de la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial y estamos seguros que a través de tu apoyo e interés, lograremos alcanzar nuestros objetivos mutuos de Seguridad.

Consideramos al Recurso Humano como el elemento más importante de nuestra organización. Por ello, resulta de gran importancia contar con las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial en nuestro centro de trabajo y apoyar al departamento de Seguridad Industrial para mantener la seguridad y salud –su seguridad y salud- de todos los que pertenecemos a la empresa.

En nuestra compañía, vivimos el concepto de mejora continua por lo tanto, es fundamental tu participación como integrante activo en la Comisión y que mantengas siempre una conducta positiva de cooperación.

La organización pretende con la entrega de este Manual, proporcionarte un conocimiento más amplio y adecuado en materia de Seguridad e Higiene Industrial, que te permitirán desempeñar tus funciones con bases legales y establecer las medidas apropiadas para evitar los riesgos de trabajo.

En este Manual, se cubren los aspectos más relevantes en materias de Seguridad e Higiene Industrial, algunas especificaciones técnicas y diversas actividades dirigidas al personal para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo.

OBJETIVO

Proporcionar la información en materia de Seguridad e Higiene a los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial, para salvaguardar la integridad física y mental de todo el personal de la organización.

1.- Fundamentos Legales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos referente al Trabajo y Previsión Social, hace alusión a la Seguridad e Higiene en el artículo 123 y establece lo siguiente:¹⁶

XIV. Los empresarios serán responsables de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas 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 la incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aun en el caso de que el patrón contrate el trabajo por un intermediario.

XV. El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas. Las leyes contendrán, al efecto, las sanciones procedentes en cada caso.

La Constitución establece también que es de utilidad pública la Ley del Seguro Social, conteniendo: seguros de invalidez, de vejez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes, de servicios de guardería y de cualquier otro encomendado a la protección y bienestar de los trabajadores.

Queda prohibido en la Constitución el trabajo de los menores de catorce años; exceptuando a los mayores de esa edad y menores de dieciséis, teniendo como jornada máxima de trabajo seis horas.

¹⁶ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Edit. Porrúa. Pág. 130

Las mujeres, durante el embarazo, no realizarán trabajos que exijan un esfuerzo considerable y signifique un peligro para la salud en relación a la gestación; gozarán forzosamente un descanso de cuarenta y dos días antes y después del parto, conservando su empleo. Durante el periodo de lactancia tendrán dos descansos extras por día, de media hora cada uno, para alimentar a sus hijos.

Ley Federal del Trabajo

La Ley Federal del Trabajo (LFT), es la encargada de regular todas las actividades que se deriven de una relación laboral. Dicha ley en su Título Cuarto, Art. 132, relativo a las obligaciones de los Patrones; hace referencia a la Seguridad e Higiene Industrial en las siguientes fracciones:¹⁷

XVI. “Instalar, de acuerdo con los principios de seguridad e higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares en que deben ejecutarse las labores, para prevenir riesgos de trabajo y perjuicios al trabajador, así como adoptar las medidas necesarias para evitar que los contaminantes excedan los máximos permitidos en los reglamentos e instructivos que expidan las autoridades competentes. Para estos efectos, deberán modificar, en su caso, las instalaciones en términos que señalen las propias autoridades.

XVII. “Cumplir las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y los reglamentos para prevenir los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo y, en general, en los lugares en que deben ejecutarse las labores; y, disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensable que señalen los instructivos que se expidan, para que se presten oportuna y eficazmente los primeros auxilios; debiendo dar, desde luego, aviso a la autoridad competente de cada accidente que ocurra.”

XVIII. “Fijar visiblemente y difundir en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos e instructivos de seguridad e higiene;”

En el artículo 134, establece en las siguientes fracciones, que los trabajadores están obligados a:

- II. “Observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores;”
- VIII. “Prestar auxilios en cualquier tiempo que se necesiten, cuando por siniestro o riesgo inminente peligran las personas o los intereses del patrón o de sus compañeros de trabajo;

¹⁷ Ley Federal del Trabajo, tematizada y sistematizada, ed. Trillas. p. 198-199, 205-206

- X. “Someterse a los reconocimientos médicos previstos en el reglamento interior y demás normas vigentes en la empresa o establecimiento, para comprobar que no padece alguna incapacidad o enfermedad de trabajo, contagiosa o incurable.”
- XI. “Poner en conocimiento del patrón las enfermedades contagiosas que padezcan, tan pronto como tengan conocimiento de las mismas;”
- XII. “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;”

En el Art. 135. Queda prohibido a los trabajadores:¹⁸

I. “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;”

La LFT en su Título Noveno establece determinadas obligaciones especiales a los patrones y son las siguientes:

- I. Mantener en el lugar de trabajo los medicamentos y material de curación necesarios para primeros auxilios y adiestrar personal para que los preste;
- II. Cuando tengan a su servicio más de cien trabajadores, establecer una enfermería dotada con los medicamentos y material de curación necesarios para la atención médica y quirúrgica de urgencia atendida bajo la dirección de un médico cirujano. Si no se puede prestar la debida atención médica y quirúrgica al trabajador, será trasladado a la población u hospital en donde pueda atenderse su curación.
- III. Cuando tengan a su servicio más de trescientos trabajadores, instalar un hospital, con el personal médico y auxiliar necesario;

En este mismo Título, dispone que cuando un trabajador sufra un riesgo de trabajo, tendrá derecho a:

¹⁸ Ibidem

- Asistencia médica y quirúrgica
- Rehabilitación
- Hospitalización
- Medicamentos y material de curación
- Aparatos de prótesis y ortopedia
- La indemnización fijada por la LFT

Dentro de la LFT también protege el trabajo de las mujeres, con el propósito fundamental de proteger la maternidad y por ello no podrá utilizarse su trabajo en labores insalubres o peligrosas, trabajo nocturno y en horas extraordinarias.

De igual manera protege a los menores de edad prohibiendo su trabajo en:

- Trabajos subterráneos o submarinos
- Labores peligrosas o insalubres

Ley del Seguro Social

La Ley del Seguro Social (LSS) en su Título Segundo del régimen obligatorio, en su Capítulo III, Sección Sexta, habla sobre la prevención de los riesgos en el trabajo en los siguientes artículos:¹⁹

Art. 80. “El Instituto está facultado para proporcionar servicios de carácter preventivo, individualmente o a través de procedimientos de alcance general, con el objetivo de evitar la realización de riesgos de trabajo entre la población asegurada.

En especial, el Instituto establecerá programas para promover y apoyar la aplicación de acciones preventivas de riesgos de trabajo en las empresas de hasta cien trabajadores.”

Art. 81. “El Instituto se coordinará con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y concertará, en igual forma, con la representación de las organizaciones de los sectores social y privado, con el objeto de realizar programas para la prevención de los accidentes y las enfermedades de trabajo.”

Art. 82. “El Instituto llevará a cabo las investigaciones que estime convenientes sobre riesgos de trabajo y sugerirá a los patrones las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos.”

Art. 83. “Los patrones deben cooperar con el Instituto en la prevención de los riesgos de trabajo, en los términos siguientes:

- I. Facilitarle la realización de estudios e investigaciones;
- II. Proporcionarle datos e informes para la elaboración de estadísticas sobre riesgos de trabajo, y
- III. Colaborar en el ámbito de sus empresas a la adopción y difusión de las normas sobre prevención de riesgos de trabajo.”

¹⁹ Miguel Borrell Navarro, Ley del Seguro Social, ed. Sista 2003, p. 30-31

Cabe mencionar que el Reglamento de Servicios Médicos en su segundo capítulo sobre la atención médica de los riesgos de trabajo, señala en los siguientes artículos la atención que se proporcionará al trabajador en caso de que sufra algún accidente.²⁰

Art. 20. “El asegurado que sufra un riesgo de trabajo deberá someterse a los reconocimientos o exámenes médicos que ordene el Instituto y a los tratamientos que se le prescriban.”

Art. 21. “Cuando un trabajador sufra un probable riesgo de trabajo, inmediatamente deberá acudir o ser trasladado a recibir atención en la unidad médica que le corresponda o, en caso urgente, a la unidad médica más cercana al sitio donde sufrió el riesgo.”

Cuando el probable riesgo le ocurra al trabajador en su centro de trabajo laboral, el patrón deberá dar aviso al Instituto en el formato establecido para tal efecto, en un plazo no mayor de veinticuatro horas después de ocurrido el evento. Asimismo, el patrón está obligado a proporcionar la información que le solicite el Instituto y permita las investigaciones que sean necesarias en el siniestro o área de labores, con el fin de calificar el riesgo reclamado.

Cuando el probable riesgo le ocurra al trabajador fuera de su centro laboral, aquél, sus familiares o las personas encargadas de representarlo podrán optar por cualquiera de las acciones siguientes:

- I. Informar al patrón para que éste dé aviso al Instituto a través del formulario establecido para tal efecto, en un plazo no mayor de veinticuatro horas, contando a partir de que aquél fue informado del probable riesgo ocurrido a su trabajador,
- II. Avisar inmediatamente al Instituto el probable riesgo de trabajo que haya sufrido el trabajador,
- III. Hacer del conocimiento de la autoridad del trabajo correspondiente, el probable riesgo de trabajo que haya sufrido el trabajador, la que a su vez informará al Instituto”

Art. 22. “Si el patrón se niega a llenar y firmar el formato de aviso del probable riesgo de trabajo, el trabajador podrá informar dicha situación al Instituto, el que procederá a ejercitar sus facultades en los términos de la Ley.”

²⁰ Miguel Borrell Navarro, op. cit. p. 327

También menciona en su artículo 26, segundo párrafo que "...promoverá la coordinación con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a efecto de realizar campañas preventivas de los riesgos de trabajo, preferentemente en empresas pequeñas y medianas, así como empresas de alta siniestralidad. Los patrones deberán facilitar el acceso y colaborar en el desarrollo de las acciones de carácter preventivo."

En el mismo capítulo del Reglamento de Servicios Médicos, y en la LFT en su artículo 488, señala que no se consideran riesgos de trabajo cuando:

- I. El accidente ocurra encontrándose el trabajador en estado de embriaguez
- II. Bajo la acción de algún narcótico o droga, salvo que exista prescripción médica y lo haya mencionado y comprobado al patrón
- III. Si el accidente fue ocasionado intencionalmente por el trabajador.
- IV. Si el accidente es causa de alguna pelea o intento de suicidio
- V. Si el resultado es de un delito internacional del que fuere responsable el trabajador.

Si el trabajador se encuentra en alguna situación antes mencionada al ocurrirle el accidente, ya sea en el centro de trabajo o durante el trayecto de la empresa a su domicilio o viceversa, no tendrá efecto legal.

Normas Oficiales Mexicanas

Cabe mencionar que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social cuenta con Normas Oficiales Mexicanas sobre Seguridad e Higiene aplicables a las empresas públicas y privadas, y estas son:

Normas Oficiales Mexicanas sobre Higiene²¹

<u>NOM-010-STPS-1999</u>	F.P. 13/03/00 CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE MANEJEN, TRANSPORTEN, PROCESEN O ALMACENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS CAPACES DE GENERAR CONTAMINACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE LABORAL	<u>NOM-011-STPS-2001</u>	F.P. 17/04/02 CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENERE RUIDO
<u>NOM-012-STPS-1999</u>	F.P. 20/12/99 CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE PRODUZCAN, USEN, MANEJEN, ALMACENEN O TRANSPORTEN FUENTES DE RADIACIONES IONIZANTES	<u>NOM-013-STPS-1993</u>	F.P. 06/12/93 RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENEREN RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES
<u>NOM-014-STPS-2000</u>	F.P. 10/04/00 EXPOSICIÓN LABORAL A PRESIONES AMBIENTALES ANORMALES - CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE	<u>NOM-015-STPS-1994</u>	F.P. 30/05/94 RELATIVA A LA EXPOSICIÓN LABORAL DE LAS CONDICIONES TÉRMICAS ELEVADAS O ABATIDAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
<u>NOM-024-STPS-2001</u>	F.P. 11/01/02 VIBRACIONES - CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<u>NOM-025-STPS-1999</u>	F.P. 23/12/99 CONDICIONES DE ILUMINACIÓN EN LOS CENTROS DE TRABAJO

²¹“ Secretaría del Trabajo y Previsión Social”<http://www.stps.gob.mx>

Normas Oficiales Mexicanas sobre Salud

<u>NOM-001-STPS-1999</u>	F.P. 13/12/99	EDIFICIOS, LOCALES, INSTALACIONES Y ÁREAS DE LOS CENTROS DE TRABAJO - CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE	<u>NOM-002-STPS-2000</u>	F.P. 08/09/00	CONDICIONES DE SEGURIDAD - PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO
<u>NOM-004-STPS-1999</u>	F.P. 31/05/99	SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE UTILICE EN LOS CENTROS DE TRABAJO	<u>NOM-005-STPS-1998</u>	F.P. 02/02/99	RELATIVA A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS
<u>NOM-006-STPS-2000</u>	F.P. 09/03/01	MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES - CONDICIONES Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD	<u>NOM-009-STPS-1999</u>	F.P. 31/05/00	EQUIPO SUSPENDIDO DE ACCESO - INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO - CONDICIONES DE SEGURIDAD
<u>NOM-020-STPS-2002</u>	F.P. 28/08/02	RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN Y CALDERAS - FUNCIONAMIENTO - CONDICIONES DE SEGURIDAD	<u>NOM-022-STPS-1999</u>	F.P. 28/05/99	ELECTRICIDAD ESTÁTICA EN LOS CENTROS DE TRABAJO - CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE
<u>NOM-027-STPS-2000</u>	F.P. 28/03/01	SOLDADURA Y CORTE - CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE			

Normas Oficiales Mexicanas sobre Organización.

<u>NOM-017-STPS-2001</u>	F.P. 05/11/01	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.	<u>NOM-018-STPS-2000</u>	F.P. 27/10/00	SISTEMA PARA LA IDENTIFICACION Y COMUNICACION DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.
--------------------------	---------------	--	--------------------------	---------------	---

<u>NOM-019-STPS-1993</u>	F.P. 22/10/97 CONSTITUCION Y FUNCIONAMIENTO DE LAS COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO.	<u>NOM-021-STPS-1994</u>	F.P. 24/05/94 RELATIVA A LOS REQUERIMIENTOS Y CARACTERISTICAS DE LOS INFORMES DE LOS RIESGOS DE TRABAJO QUE OCURRAN. PARA INTEGRAR LAS ESTADISTICAS.
<u>NOM-026-STPS-1998</u>	F.P. 13/10/98 COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE. E IDENTIFICACION DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCTIDOS EN TUBERIAS.		

A continuación se menciona el objetivo de cada una de las Normas Oficiales los cuales toman en cuenta desde las finalidades y especificaciones a cumplir hasta el tipo y escala de los centros de trabajo y la actividad o actividades laborales.

NOM-001-STPS-1999.- Edificios, Locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo - Condiciones de Seguridad Higiene. Establece las condiciones de seguridad e higiene que deben tener los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo para su funcionamiento y conservación, para evitar accidentes y enfermedades de trabajo. El cumplimiento de estas disposiciones permite a los patrones no contar con condiciones inseguras para los trabajadores en los lugares de trabajo como escaleras, patios, pisos, techos, aberturas, plataformas, entre otros.

NOM-002-STPS-2000.- Condiciones de Seguridad – Protección, prevención y combate de incendios en los centros de trabajo. Establece las condiciones mínimas de seguridad que deben existir para la protección de los trabajadores, la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. El cumplimiento de las disposiciones de esta norma evita daños a los trabajadores y pérdidas a la empresa.

NOM-004-STPS-1999.- Sistemas de protección y dispositivos de Seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo. Indica las condiciones de seguridad y los sistemas de protección y dispositivos para prevenir y proteger a los trabajadores contra los riesgos de trabajo que genere la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo.

NOM-005-STPS-1998.- Condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Establece las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas para prevenir y proteger la salud de los trabajadores y evitar daños al centro de trabajo.

NOM-006-STPS-2000.- Manejo y almacenamiento de materiales – Condiciones y Procedimientos de Seguridad. Indica 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-1999.- Equipo suspendido de acceso - Instalación, operación y mantenimiento – Condiciones de Seguridad. Define las condiciones de seguridad con que deben contar los equipos utilizados para realizar trabajos en altura, tales como: mantenimiento de edificios, realización de obras de construcción, instalación, demolición, reparación y limpieza, entre otros, para evitar riesgos a los trabajadores.

NOM-010-STPS-1999.- Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente de trabajo. Define las medidas para prevenir daños a la salud de los trabajadores expuestos a las sustancias químicas contaminantes del medio ambiente laboral, y que por sus propiedades, sean capaces de contaminar el medio ambiente laboral y alterar la salud de los trabajadores.

NOM-011-STPS-2001.- Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido. Establece 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; los niveles máximos y los tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo, su correlación, y la implementación de un programa de conservación de la audición.

NOM-012-STPS-1999.- Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes. Indica las condiciones de seguridad e higiene que se deben cumplir en los centros de

trabajo para el reconocimiento, evaluación y control de los trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes.

NOM-013-STPS-1993.- Relativa a las condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes. Establece las medidas preventivas y de control para los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes, previniendo riesgos a la salud de los trabajadores.

NOM-014-STPS-2000.- Exposición laboral a presiones ambientales anormales – Condiciones de Seguridad e Higiene. Establece en las condiciones de seguridad e higiene, para prevenir y proteger la salud de los trabajadores que se dediquen a las actividades de buceo y en la exposición a presiones ambientales bajas.

NOM-015-STPS-2001.- Condiciones térmicas elevadas o abatidas - Condiciones de Seguridad e Higiene. Define las condiciones de seguridad e higiene, los niveles y tiempos máximos permisibles de exposición a condiciones térmicas extremas, que por sus características, sean capaces de alterar la salud de los trabajadores.

NOM-017-STPS-2001.- Equipo de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Indica los requisitos para la selección, uso y manejo de equipo de protección personal, para proteger a los trabajadores de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su salud.

NOM-018-STPS-2000.- Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. Establece los requisitos de un sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas que, de acuerdo a sus características físicas, químicas y toxicológicas, puedan afectar la salud de los trabajadores o dañar el centro de trabajo.

NOM-019-STPS-1993.- Constitución y funcionamiento de las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Establece los lineamientos para la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene que deben organizarse en todas las empresas o establecimientos, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y las obligaciones al respecto, de patrones y trabajadores.

NOM-020-STPS-2002.- Recipientes sujetos a presión y calderas - funcionamiento – Condiciones de Seguridad. Establece los requisitos mínimos de seguridad para el funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y calderas en los centros de trabajo, para la prevención de riesgos a los trabajadores y daños a las instalaciones.

NOM-021-STPS-1993.- Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas. Establece 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-022-STPS-1999.- Electricidad estática en los centros de trabajo – Condiciones de Seguridad e Higiene. Establece las medidas de seguridad para evitar los riesgos que se derivan de la electricidad estática.

NOM-024-STPS-2001.- Vibraciones – Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo. Define los límites máximos permisibles de exposición y las condiciones mínimas de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen vibraciones que sean capaces de alterar la salud de los trabajadores.

NOM-025-STPS-1999.- Condiciones de Iluminación en los centros de trabajo. Indica las características de iluminación en los centros de trabajo, de tal forma que no sea un factor de riesgo para la salud de los trabajadores al realizar sus actividades.

NOM-026-STPS-1998.- Colores y señales de Seguridad e Higiene e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Define los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

NOM-027-STPS-2000.- Soldadura y corte - Condiciones de Seguridad e Higiene. Establecer las condiciones mínimas de seguridad e higiene en las actividades de soldadura y corte, para prevenir daños a los trabajadores y al centro de trabajo.

NOM-113-STPS-1994.- Calzado de protección. Esta norma oficial mexicana establece las especificaciones mínimas de seguridad, métodos de prueba y características que debe cumplir el calzado de protección, que utilizan los trabajadores en sus actividades laborales, de acuerdo al riesgo, como protección para sus pies.

NOM-115-STPS-1994.- Cascos de protección – Especificaciones – métodos de prueba y clasificación. Esta norma establece los requisitos mínimos, que deben cumplir de acuerdo con su clasificación, los cascos de protección a la cabeza, que usan los trabajadores que laboran en áreas en donde están expuestos a impactos, fuego y descargas eléctricas.

Comisión de Seguridad e Higiene Industrial

Las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial en el Trabajo son fundamentales para tener centros de trabajos seguros e higiénicos.

En la Ley Federal de trabajo en su artículo 509 menciona que “En cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que se juzguen necesarias, compuestas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan”²²

Las funciones de la Comisión serán desempeñadas dentro de las horas de trabajo y no representarán algún costo, es decir, no se les pagará a los integrantes de la comisión el tiempo que les tome realizar las juntas.

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en su artículo 125 y en la NOM-019-STPS-1993, establecen que la Comisión de Seguridad e Higiene debe de integrarse en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha de iniciación de las actividades en la empresa o establecimiento.

Para formalizar la Comisión se levantará un acta constitutiva con los nombres de todos los miembros que se hayan seleccionado y con la representación del sindicato, si lo hubiera.

La Comisión de Seguridad e Higiene se organizará con un Coordinador, un Secretario y Vocales, estos puestos tendrán una vigencia de dos años pero pueden ser permanentes dependiendo de los resultados que presenten.

Dentro de las actividades que realiza la Comisión están:

- Establecer un programa anual de verificaciones, en el cual se asignaran prioridades de acuerdo a las incidencias, accidentes y enfermedades de trabajo y a las áreas con mayores condiciones peligrosas.

²² Ley Federal del Trabajo. Art.509 pp.332/Edit. Trillas/México 2002

- Realizar las verificaciones programadas, mensuales, bimestrales o trimestrales, en el programa anual, para detectar a tiempo las condiciones peligrosas. Efectuar verificaciones extraordinarias cuando sucedan accidentes o enfermedades de trabajo que causen defunciones o daños permanentes.
- Levantar un acta anotando las condiciones peligrosas, las propuestas para su corrección, las violaciones al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente o las Normas Oficiales Mexicanas, los resultados de las recomendaciones anteriores y el proceso de resolución de las pendientes; así como las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo y las medidas para prevenirlos.

Estas actividades son de gran importancia para ayudar a prevenir los riesgos de trabajo y obtener mejores resultados; así como conservar la seguridad e higiene en el centro de trabajo.

** Objetivo de la Comisión de Seguridad e Higiene Industrial.*

Proponer la aplicación de medidas preventivas en seguridad e higiene en el trabajo, así como vigilar el cumplimiento de las mismas.

** Deberes de los Patrones.*

- Participar en la integración y vigilar el funcionamiento de la Comisión de Seguridad e Higiene, nombrando a sus representantes.
- Proporcionar a los integrantes de la Comisión la capacitación y adiestramiento en materia de seguridad e higiene necesarias para el desempeño de sus funciones.
- Atender las propuestas de seguridad e higiene, de capacitación y orientación sobre seguridad e higiene que le señale la Comisión, de acuerdo a las actas de verificación.
- Dar las facilidades y permisos necesarios a los integrantes para el desempeño de sus funciones.
- Proporcionar a la Comisión la información que le solicite sobre los procesos de trabajo, las sustancias utilizadas en los mismos, las incidencias, accidentes y enfermedades de trabajo.

- Mantener en lugar visible del centro de trabajo la relación actualizada de los integrantes de la Comisión, precisando el puesto, turno y área de trabajo de cada uno de ellos.

** Deberes de los trabajadores.*

- Designar a los representantes que integrarán la Comisión, a través del sindicato; a falta de éste, la mayoría de los trabajadores los asignarán.
- Participar como miembros de las Comisiones, y apoyar el funcionamiento de la misma proporcionando información sobre las condiciones peligrosas que existan en el centro de trabajo.
- Atender las recomendaciones de seguridad e higiene que le señale la Comisión.

** Requisitos del personal para integrar la Comisión de Seguridad e Higiene.*

- Trabajar en la empresa
- Ser mayor de Edad
- Conocer las actividades de la empresa
- Tener interés para el cumplimiento de las observaciones de seguridad e higiene
- Tener capacidad de diálogo con la Dirección o Gerencias de la empresa y hacer valer los argumentos en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo.
- Tener la disposición para capacitarse en seguridad e higiene.

** Información que deben contener las actas de Recorrido de la Comisión de Seguridad e Higiene.*

- Lugar y fecha del recorrido
- Nombre de la empresa
- Denominación del centro del trabajo (en caso de ser más de uno)
- Domicilio fiscal de la empresa
- Domicilio del centro de trabajo
- Registro Federal de Contribuyentes
- Registro Patronal del IMSS
- Teléfono, fax y correo electrónico

- Áreas y medidas específicas a revisar de acuerdo a los antecedentes
- Resultados de las verificaciones
- Avances en medidas de recorridos anteriores
- Firma de los integrantes de la comisión
- Fecha de la siguiente reunión ordinaria

Los recorridos que deberán hacer la Comisión de Seguridad e Higiene, pueden ser:

- De observación general, que se realiza tomando en cuenta desde el proceso productivo hasta las instalaciones, departamentos de producción, talleres de mantenimiento, almacenes, entre otros.
- De observación parcial, este tipo de recorridos se realiza se señalan algunas áreas peligrosas para que la comisión ponga medidas que para su corrección y así prevenir los accidentes.
- De observación especial, que se realiza cuando ocurre algún accidente o a petición de los trabajadores.

2. Organismos Reguladores

La Seguridad e Higiene Industrial esta fundamentada en diversas Leyes y normas, las cuales apoya en Organismos para regular su aplicación dentro de las organizaciones y así garantizar el bienestar de los trabajadores y mantener condiciones seguras dentro de las mismas.

A continuación se mencionan los Organismos con sus principales artículos que establecen la Seguridad e Higiene; así como las normas oficiales mexicanas que establecen los lineamientos para estas materias.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo establece las disposiciones generales en materia de seguridad e higiene, así como las obligaciones de los patrones y los trabajadores que deben de prevalecer en el centro y lugar de trabajo; en los siguientes artículos menciona textualmente:²³

Disposiciones Generales:

Art. 5º. Las disposiciones de este Reglamento deberán ser cumplidas en cada centro de trabajo por los patrones o sus representantes y los trabajadores, de acuerdo a la naturaleza de la actividad económica, los procesos de trabajo y el grado de riesgo de cada empresa o establecimiento y constituyan un peligro para la vida, salud o integridad física de las personas o bien, para las propias instalaciones.

Los integrantes de las comisiones de seguridad e higiene de los centros de trabajo, los encargados y supervisores de la seguridad y los médicos de las empresas, promoverán la observancia del presente Reglamento, dentro de las actividades que tengan asignadas, de conformidad con la normatividad que les sea aplicable.

²³ Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. <http://www.stps.gob.mx>

Art. 6°. La Secretaría, en los análisis que para la elaboración de las Normas se requieren formular de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, deberá justificar que las obligaciones o restricciones que se impongan a los patrones y trabajadores eviten:

- I. La creación de riesgo o peligro a la vida, integridad física o salud de los trabajadores en los centros de trabajo, y
- II. Un cambio adverso y sustancial sobre el medio ambiente del centro de trabajo, que afecte o pueda afectar la seguridad o higiene del mismo, o de las personas que ahí laboran.

Art. 9°. La Secretaría llevará a cabo estudios e investigaciones en los centros de trabajo, con el objeto de establecer las bases para la elaboración y actualización de las Normas, ... para lo cual le deberán prestar auxilio los patrones y los trabajadores.

Igualmente, la Secretaría llevará a cabo estudios en aquellas empresas que, de acuerdo a su particular tasa de accidentes y enfermedades de trabajo, se requiera para identificar y evaluar sus posibles causas, a fin de establecer medidas preventivas de seguridad e higiene.

Art. 13. Los patrones están obligados a adoptar, ... 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.

En los centros de trabajo en donde se realicen actividades industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosas, los patrones elaborarán los programas para la prevención de accidentes en la realización de tales actividades que puedan causar graves desequilibrios ecológicos, ...

Art. 14. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos de ingreso, periódicos y especiales a los trabajadores expuestos a los agentes físicos, químicos, biológicos y psicosociales, que por sus características, niveles de concentración y tiempo de exposición puedan alterar su salud, adoptando en su caso, las medidas pertinentes para mantener su integridad física y mental, ...

Art. 15. El patrón deberá informar a los trabajadores respecto de los riesgos relacionados con la actividad laboral específica que desarrollen, y en particular acerca de los riesgos que implique el uso o exposición a los contaminantes del medio ambiente laboral, así como capacitarlos respecto a las medidas y programas que deberán observar para su prevención y control,...

Art. 17. Son obligaciones de los patrones:

- III. 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, así como presentarlos a la Secretaría cuando ésta así lo solicite;
- IV. Determinar y conservar dentro de los niveles permisibles las condiciones ambientales del centro de trabajo, empleando los procedimientos que para cada agente contaminante se establezcan en las Normas correspondientes, y presentar a la Secretaría los estudios respectivos cuando ésta así lo requiera;
- V. Colocar en lugares visibles de los centros de trabajo avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen,...
- VI. Elaborar el programa de seguridad e higiene y los programas y manuales específicos a que se refiere el presente Reglamento, en los términos previstos en el artículo 130 del mismo y en las Normas aplicables;
- VII. Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos y atención de emergencias, de acuerdo con las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo;
- VIII. Permitir la inspección y vigilancia que la Secretaría o las autoridades laborales que actúen en su auxilio practiquen en los centros de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad e higiene; darles facilidades y proporcionarles la información y documentación que les sea requerida legalmente;
- XI. Instalar y mantener en condiciones de funcionamiento, dispositivos permanentes para los casos de emergencia y actividades peligrosas, que salvaguarden la vida y salud de los trabajadores, así como para proteger el centro de trabajo;

- XII. Dar aviso a la Secretaría de los accidentes de trabajo que ocurran;
- XIII. Participar en la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo; así como dar facilidades para su óptimo funcionamiento;
- XIV. Promover que en el reglamento interior de trabajo a que se refiere el Capítulo V del Título VII de la Ley, se establezcan disposiciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para la prevención de riesgos y protección de los trabajadores, así como del centro de trabajo.

En el Art. 128 también establece que el patrón está obligado a elaborar y comunicar a los trabajadores y a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo, las estadísticas de los riesgos de trabajo sucedidos en el transcurso de cada año, así como informar acerca de las causas que los motivaron.

Art. 18. Son obligaciones de los trabajadores:

- I. Observar las medidas preventivas de seguridad e higiene que establece este Reglamento, las Normas expedidas por las autoridades competentes y del reglamento interior del trabajo de las empresas, así como las que indiquen los patrones para la prevención de riesgos de trabajo;
- II. Designar a sus representantes y participar en la integración y funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo en que presten sus servicios,...
- III. 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, colaborando en la investigación de los mismos;
- IV. Participar en los cursos de capacitación y adiestramiento que en materia de prevención de riesgos y atención de emergencias, sean impartidos por el patrón o por las personas que éste designe;

- V. Conducirse en el centro de trabajo con la probidad y los cuidados necesarios para evitar al máximo cualquier riesgo de trabajo;
- VI. Someterse a los exámenes médicos que determine el patrón..., a fin de prevenir riesgos de trabajo;
- VII. Utilizar el equipo de protección personal proporcionado por el patrón y cumplir con las demás medidas de control establecidas por éste para prevenir riesgos de trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo en su Título Segundo especifica las Condiciones de Seguridad que debe observar y mantener el patrón en el centro de trabajo como son:²⁴

** Edificios y locales.*

Art. 19. Los edificios o locales donde se ubiquen centros de trabajo, ya sean temporales o permanentes, deberán estar diseñados y contruidos observando las disposiciones de los reglamentos locales y de las Normas aplicables.

Art. 21. Las áreas de recepción de materiales, almacenamiento, de procesos y operación, mantenimiento, tránsito de personas y vehículos, salidas y áreas de emergencia y demás áreas de los centros de trabajo, deberán estar delimitadas de acuerdo a las Normas relativas.

Art. 22. En el diseño, construcción y mantenimiento de las instalaciones de los centros de trabajo, deberán observarse condiciones de seguridad e higiene para los trabajos en alturas o subterráneos, para lo cual se deberá tomar en cuenta su estabilidad, la resistencia de materiales, el tipo de actividad a desarrollarse, protecciones y dispositivos de seguridad, de acuerdo a la Norma correspondiente.

²⁴ <http://www.stps.gob.mx>

Art. 23. Las áreas de tránsito de personas deberán contar con las condiciones de seguridad, a fin de permitir la libre circulación en el centro de trabajo, de acuerdo a las actividades que en el mismo se desarrollen y al tipo de riesgo, con apego a lo establecido en las Normas correspondientes.

Los patrones de los centros de trabajo en donde labore personal discapacitado, deberán hacer las adecuaciones necesarias para facilitar la salida del mismo en caso de emergencia, sin perjuicio de lo dispuesto en otros ordenamientos jurídicos.

Art. 24. Las áreas de tránsito con circulación peatonal y vehicular deberán ser independientes, delimitadas, señalizadas y cumplir con las características que establezcan las Normas correspondientes.

** Prevención, protección y combate de incendios*

Art. 26. En los centros de trabajo se deberá contar con medidas de prevención y protección, así como con sistemas y equipos para el combate de incendios, en función al tipo y grado de riesgo que entrañe la naturaleza de la actividad, de acuerdo con las Normas respectivas.

Art. 28. Para la prevención, protección y combate de incendios, el patrón está obligado a:

- I. Elaborar un estudio para determinar el grado de riesgo de incendio o explosión, de acuerdo a las materias primas, compuestos o mezclas, subproductos, productos, mercancías, y desechos o residuos, así como las medidas preventivas y de combate pertinentes;
- II. Elaborar el programa y los procedimientos de seguridad para el uso, manejo, transporte y almacenamiento de los materiales con riesgo de incendio;
- III. Contar con sistemas para la detección y extinción de incendios, de acuerdo al tipo y grado de riesgo conforme a las Normas aplicables;
- IV. Contar con señalización visual y audible, de acuerdo al estudio a que se refiere la fracción I del presente artículo, para dar a conocer acciones y condiciones de prevención, protección y casos de emergencia;
- V. Organizar brigadas contra incendios en función al tipo y grado de riesgo del centro de trabajo para prevenirlos y combatirlos;
- VI. Practicar cuando menos una vez al año simulacros de incendio en el centro de trabajo,

VII. Las demás que señalen las Normas correspondientes

** Del equipo, maquinaria, recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas*

Art. 29. Para el funcionamiento en los centros de trabajo de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas a que se refiere la Norma respectiva, el patrón deberá avisar o solicitar autorización a la Secretaría, conforme a lo siguiente:

- I. Dar aviso por escrito a la Secretaría antes de la fecha de inicio de funcionamiento de los equipos, adjuntando dictamen expedido por una unidad de verificación debidamente acreditada, que certifique que los mismos cuentan con las condiciones de seguridad y los dispositivos establecidos en la Norma correspondiente, o
- II. Solicitar a la Secretaría por escrito, autorización para el funcionamiento de los equipos, a fin de que previa inspección practicada por la misma, si se satisfacen los requisitos previstos en este Reglamento y en la Norma respectiva, se otorgue la autorización correspondiente.

** Operación y Mantenimiento de Maquinaria y Equipo*

Art. 35. La maquinaria y equipo deberá contar con las condiciones de seguridad e higiene de acuerdo a las Normas correspondientes.

Art. 36. Todas las partes móviles de la maquinaria y equipo y su protección, así como los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor, deberán revisarse y someterse a mantenimiento preventivo y, en su caso, al correctivo, de acuerdo a las especificaciones de cada maquinaria y equipo.

Art. 37. El patrón deberá conservar durante la vida útil de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas, los antecedentes de alteraciones, reparaciones, modificaciones y condiciones de operación y mantenimiento de los mismos y exhibírselos a la Secretaría cuando ésta así lo solicite.

** De los Equipos Para Soldar y Cortar*

Art. 41. El patrón deberá contar con el programa para la realización de trabajos de soldadura y corte en condiciones de seguridad e higiene. Donde existan polvos, gases o vapores inflamables o explosivos, este programa deberá contener además los procedimientos y controles específicos, a fin de evitar atmósferas peligrosas, de conformidad con la Norma aplicable.

Art. 42. Las áreas destinadas específicamente a trabajos de soldadura y corte o en las que se realicen éstos en forma esporádica, deberán contar con:

- I. Sistemas de ventilación natural y extracción artificial;
- II. Pantallas para la protección del entorno, de la radiación y chispa;
- III. Sistema de aislamiento de la corriente eléctrica;
- IV. Instalaciones eléctricas en condiciones de seguridad, aun cuando sean provisionales, para evitar factores de riesgo, y
- V. Todos aquellos elementos que se determinen en las Normas correspondientes

** De las instalaciones eléctricas*

Art. 47. Las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales en los centros de trabajo deberán diseñarse e instalarse con los dispositivos y protecciones de seguridad, así como señalizarse de acuerdo al voltaje y corriente de la carga instalada, atendiendo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales, de conformidad con las Normas correspondientes.

Art. 48. El servicio de operación y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de los centros de trabajo, solamente se realizará por personal capacitado y autorizado por el patrón.

Art. 49. Los circuitos de los tableros de distribución de energía eléctrica deberán estar señalizados e identificados de acuerdo a la Norma correspondiente.

** De las herramientas*

Art. 52. El patrón tendrá las siguientes obligaciones en relación a las herramientas que se utilicen en el centro de trabajo:

- I. Seleccionarlas de acuerdo a las características técnicas y para la actividad y tipo de trabajo a desarrollar por el trabajador;
- II. Verificarlas periódicamente en su funcionamiento, a fin de proporcionarles el mantenimiento adecuado y, en su caso, sustituir aquellas que hayan perdido sus características técnicas, y
- III. Proporcionar al trabajador, de acuerdo a la naturaleza del trabajo, cinturones portaherramientas, bolsas o cajas para el transporte y almacenamiento de las herramientas.

** Del manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales y sustancias químicas peligrosas.*

Art. 54. El manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberá realizarse en condiciones técnicas de seguridad para prevenir y evitar daños a la vida y salud de los trabajadores, así como al centro de trabajo.

Art. 55. Los requerimientos de seguridad e higiene para el manejo, transporte, proceso y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberán estar incluidos en el programa de seguridad e higiene y será responsabilidad del patrón hacerlos del conocimiento de los trabajadores por escrito.

Art. 56. El patrón deberá elaborar una relación del personal autorizado para llevar a cabo las actividades de manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, así como para operaciones en espacios confinados.

Las Condiciones de Higiene que establece el RFT se especifican en el Título Tercero tales como:

**Ruido y vibraciones*

Art. 77. El patrón es el responsable de instrumentar en los centros de trabajo los controles necesarios en las fuentes de emisión, para no exceder los niveles máximos permisibles del nivel sonoro continuo equivalente y de vibraciones, de acuerdo a las Normas respectivas.

** Sustancias químicas contaminantes sólidas, líquidas o gaseosas*

Art. 84. Será responsabilidad del patrón establecer el programa de seguridad e higiene que permita mejorar las condiciones del medio ambiente laboral y reducir la exposición de los trabajadores a las sustancias químicas contaminantes sólidas, líquidas o gaseosas y de manera particular para fertilizantes, plaguicidas y pesticidas, conforme a las Normas respectivas.

** Agentes contaminantes biológicos*

Art. 86. Será responsabilidad del patrón elaborar y difundir entre los trabajadores el programa de seguridad e higiene para el uso, manejo, transporte, almacenamiento y desecho de materiales contaminados por microorganismos patógenos, que en especial deberá contener las medidas preventivas de desinfección, esterilización y limpieza del equipo e instrumental utilizado.

Art. 87. El patrón deberá identificar y señalar las áreas de riesgo, contenedores y material contaminado por microorganismos patógenos.

** Condiciones térmicas del medio ambiente de trabajo*

Art. 93. El patrón será responsable de que se elabore el programa de seguridad e higiene en los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se generen condiciones térmicas capaces de alterar la salud de los trabajadores, en los términos y condiciones que establece la Norma respectiva.

** Iluminación*

Art. 95. Las áreas, planos y lugares de trabajo, deberán contar con las condiciones y niveles de iluminación adecuadas al tipo de actividad que se realice, de acuerdo a la Norma correspondiente.

** Ventilación*

Art. 99. Los centros de trabajo deberán contar con ventilación natural o artificial y la calidad adecuada, de acuerdo a las Normas correspondientes. En los lugares en donde por los procesos y operaciones que se realicen, existan condiciones o contaminación ambiental capaces de alterar la salud de los trabajadores, será responsabilidad del patrón efectuar el reconocimiento, evaluación y control de éstos, tomando en cuenta la ventilación natural o artificial adecuada, y la calidad y volumen del aire, de conformidad a la Norma correspondiente.

** Equipo de Protección personal*

Art. 101. En los centros de trabajo donde existan agentes en el medio ambiente laboral, que puedan alterar la salud y poner en riesgo la vida de los trabajadores y que por razones de carácter técnico no sea posible aplicar las medidas de prevención y control, el patrón deberá dotar a éstos con el equipo de protección personal adecuado, conforme a la Norma correspondiente.

Para la selección del equipo de protección personal que deben utilizar los trabajadores, el patrón deberá realizar el análisis de los riesgos a los que se exponen.

** Ergonomía*

Art. 102. La Secretaría promoverá que en las instalaciones, maquinaria, equipo o herramienta del centro de trabajo, el patrón tome en cuenta los aspectos ergonómicos, a fin de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo.

** De los servicios para el personal*

Art. 103. De acuerdo con la naturaleza de las actividades de cada centro de trabajo, el patrón está obligado a establecer para el uso de los trabajadores, sistemas higiénicos de agua potable, lavabos, regaderas, vestidores y casilleros, así como excusados y mingitorios dotados de agua corriente, separados los de hombres y mujeres y marcados con avisos o señales que los identifiquen. El número de aquéllos se determinará tomando en consideración la cantidad de trabajadores por cada turno de trabajo, de acuerdo a la Norma correspondiente.

Art. 104. En los centros de trabajo el patrón destinará lugares higiénicos para el consumo de alimentos y para la ubicación de tomas de agua potable, con dotación de vasos desechables.

** Orden y limpieza*

Art. 107. El patrón deberá establecer un programa para el orden y la limpieza de los locales de los centros de trabajo, la maquinaria y las instalaciones, de acuerdo a las necesidades de la actividad que se desempeñe y a lo que disponga la Norma correspondiente. La limpieza se hará por lo menos al término de cada turno de trabajo.

Art. 108. Los servicios sanitarios destinados a los trabajadores, deberán conservarse permanentemente en condiciones de uso e higiénicas.

Secretaría de Salud

La Secretaría de Salud es otro organismo que regula la higiene y sanidad en los centros de trabajo donde se dediquen a la obtención, elaboración, fabricación, envasado, conservación, almacenamiento, distribución y transporte de alimentos y bebidas, igual que sus materias primas, reduciendo el riesgo de intoxicaciones a los consumidores y también contribuye a las empresas a formar una imagen de calidad de sus productos.

En la Norma Oficial 120 de la Secretaría de Salud, Bienes y Servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas; establece los requisitos necesarios para ser aplicados en dichos establecimientos los cuales son:

** Personal.*

Toda persona que entre en contacto con las materias primas, ingredientes, producto en proceso y terminado debe de:

- Presentarse a trabajar aseado
- Utilizar ropa limpia
- Lavarse las manos y desinfectarlas antes del trabajo
- Utilizar cubreboca y protección que cubra totalmente el cabello
- Tener las uñas cortas, limpias y libres de barniz de uñas
- Se prohíbe fumar, comer, mascar, beber o escupir en áreas de procesamiento y manejo del producto.
- Evitar las plumas, lapiceros u otros objetos que puedan caerse durante el proceso de producción.
- No portar joyería
- Evitar toser o estornudar sobre el producto así como evitar que personas con enfermedades contagiosas laboren en el contacto directo con el producto.

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

* *Instalaciones Físicas.*

Patios. Se debe evitar condiciones que puedan ocasionar la contaminación del producto o proliferación de plagas, como:

- Basura
- Formación de maleza o hierbas
- Estancamiento de agua, el drenaje debe estar cubierta para evitar la entrada de plaga

Edificios. Los edificios deben tener características específicas que eviten la contaminación del producto.

Pisos. Deben ser impermeables, homogéneos, que eviten los encharcamientos y que permitan su fácil limpieza y desinfección.

Paredes y Techos. Si están pintadas las paredes, que sean lavables y que la unión del piso con la pared facilite su limpieza. Los techos deben evitar la acumulación de basura y formación de mohos y bacterias.

Ventanas. Deben de estar protegidas para reducir la entrada de polvo, lluvia y fauna nociva, reemplazar los cristales que se rompan evitando dejar fragmentos.

Puertas. Los claros y puertas deben de tener protecciones para evitar la entrada de polvo, lluvia y fauna.

* *Instalaciones sanitarias.* Estas instalaciones, en todas las áreas de la organización deben de estar provistos de:

- Retretes
- Papel higiénico
- Lavamanos
- Jabón y jaboneras

- Secador de manos, pueden ser toallas desechables o eléctrico
- Botes para basura
- Carteles indicando al personal que debe lavarse las manos antes y después de entrar al sanitario.
- Deben de conservarse limpios, secos y desinfectados.

* *Servicios a Planta.* Se consideran:

Abastecimiento de agua. Se debe de disponer de éste líquido de manera suficiente así como tener las instalaciones apropiadas para su almacenamiento.

Drenaje. Deben contar con protección contra olores y rejillas para evitar plagas, acumulación de basura.

Iluminación. Los focos y lámparas que se encuentren suspendidas sobre la materia prima, en el proceso o producto terminado, deben de estar protegidas.

Recipientes para desechos y basura. Dentro de la organización debe de contar con un área exclusiva para la basura, lejos del área de producción; los recipientes para los desechos y la basura deben contar con tapa e identificados en orgánicos e inorgánicos.

* *Equipamiento.*

- Los equipos y utensilios utilizados en los procesos se deben mantener limpios, desinfectados.
- Los materiales utilizados para la manipulación del producto no debe expedir sustancias, olores ni sabores.
- Todos los instrumentos utilizados para la medición de tiempo, temperatura, presión, humedad, etc., deben de estar calibrados

* *Proceso.* Se refiere a todo el procedimiento que sufre la materia prima hasta el producto terminado y su transporte.

Materia Prima.

- La organización no debe aceptar materia prima en mal estado.
- Identificación de lotes para su localización.

Proceso de elaboración.

- Deben seguir el manual de procedimientos
- Las áreas deben de estar limpias
- Los recipientes utilizados para el almacenamiento de las materias primas, deben de estar tapados
- No debe existir ni depositar ropa u objetos personales en las áreas de producción
- En todo el proceso de producción se debe eliminar la posibilidad de contaminación del producto.
- En cada lote debe contener un registro legible y con fechas de elaboración.

Envasado. El material utilizado para este fin debe ser de fácil limpieza para evitar cualquier contaminación del producto y contener etiquetas de identificación.

Almacenamiento.

- Se debe tener una rotación del producto (primeras entradas y primeras salidas)
- Se deben de almacenar en lugares que protejan al producto contra los agentes físicos y químicos,
- Los artículos utilizados para la limpieza deben estar ubicados lejos de los almacenes
- Las materias primas o el producto terminado deben de colocarse sobre tarimas para evitar su contacto con el piso.

Transporte. Dentro de la empresa se utilizan vehículos para transportar el producto los cuales deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- Todos los vehículos deben estar en buenas condiciones sanitarias
- Llevar un control de temperatura en los vehículos y en los almacenes
- En la colocación del producto debe existir espacios suficientes que permita la circulación del aire frío
- El producto se debe mantener a una temperatura igual o inferior a 7°C hasta su utilización.

* *Control de Plagas.* Es importante mantener a todas las áreas de la organización y los vehículos de transporte y reparto libre de insectos, roedores, pájaros u otros animales que puedan contaminar el producto, por ello se cuenta con un sistema y programa mensual para controlar las plagas.

3. Especificaciones Técnicas

Recomendaciones para las Buenas Prácticas de Seguridad e Higiene Industrial

Es un conjunto de actividades dirigidas al personal para su cuidado y protección en el desempeño de sus labores y a su vez cuidar los procesos de producción, producto terminado y bienes de la empresa.

Uno de los propósitos de la empresa es tomar las medidas para que todas las personas, principalmente las de nuevo ingreso que tengan contacto con el producto y los que supervisan a éstos, tengan una capacitación continua en materia de higiene de los productos e higiene personal, a fin de adoptar las precauciones para evitar la contaminación del producto.

También se debe de enseñar al trabajador las medidas de seguridad que debe de tomar en cuenta el trabajador para el desempeño de sus labores y así evitar que le suceda algún accidente o enfermedad de trabajo y crear una cultura en el trabajador para que respete las señales de seguridad. Básicamente los accidentes ocurren por dos factores: los actos inseguros y las condiciones inseguras.

Los actos inseguros se cometen porque:

- El trabajador no sabe, porque no es su trabajo o no se le ha capacitado.
- El trabajador no puede, no está capacitado física o mentalmente.
- El trabajador no quiere, porque no le gusta el trabajo, no le conviene económicamente, no está a gusto con sus compañeros, entre otros.
- No utilizan o hacen mal uso del equipo de protección personal así como el mal uso de la herramienta.
- Hacer bromas pesadas o jugar con sus compañeros
- No respetar los señalamientos de seguridad

Las condiciones inseguras son:

- Pisos y escaleras en mal estado
- Iluminación deficiente
- Máquina en mal estado, entre otros.

*** *Uniforme***

El uniforme es la ropa que se le proporciona al trabajador para que la utilice en el desempeño de sus labores, puede variar de acuerdo al puesto y las funciones que realice. Este puede ser:

- Camisas y/o camisol/as
- Batas
- Pantalones
- Chamarra
- Calzado

Durante la jornada de trabajo se debe de utilizar el uniforme para tener una buena presentación y destacar como integrante de la organización.

*** *Imagen***

La imagen es la primera impresión que damos a simple vista, por ello es importante mantenernos aseados y limpios, portar el uniforme correctamente para ofrecer un aspecto agradable a las personas con las que tenemos contacto.

Por lo anterior sugerimos lo siguiente para obtener una buena imagen:

- Utilizar ropa limpia
- Tener las uñas cortas, limpias y libres de barniz de uñas.
- Utilizar el cabello corto y peinado
- El bigote no podrá ser más largo que el labio superior ni más ancho que la boca
- Evitar traer barba, ya que da una apariencia de descuido en la persona

Protección Personal

Dentro de los centros de trabajo, el personal está expuesto a sufrir algún accidente o enfermedad de trabajo, por ello existe el equipo de protección personal o equipo de seguridad que es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados especialmente para ser usados por el trabajador para proteger su cuerpo de lesiones y enfermedades que les pueden causar los agentes a los que están expuestos.

El equipo debe cumplir el objetivo de protección, ser probado antes de proporcionarlo al trabajador, esto es para probar su resistencia y tener la confianza para utilizarlo; así mismo debe ser práctico, proteger bien, de fácil mantenimiento y duraderos.

A continuación se mencionaran los principales equipos de seguridad utilizados para la protección de las diferentes áreas del cuerpo.

*** Cabeza**

- Cascos de Seguridad
- Gorras
- Redes o turbantes
- Cofias

El equipo mencionado está destinado a asegurar la protección contra los choques y hundimientos de la bóveda craneana provocados por la caída de herramientas, materiales o de la misma persona; calor y fuego; evitar que el cabello del usuario entre en contacto con las partes de la máquina o producto, entre otras.



Fig. 2. Muestra de casco de seguridad

*** Ojos y Cara**

- Caretas para soldador
- Pantallas faciales
- Gafas con protectores laterales, anteojos, goggles y visores para polvos.
- Equipos de protección de vías respiratorias
- Tapones auditivos, tapaoídos en forma de auriculares, conchas acústicas.

Este equipo protege de polvos, emanaciones y gases que puedan dañar los ojos o las vías respiratorias; impactos de partículas o radiaciones luminosas, los protectores auditivos sirven para atenuar el nivel de ruido.



Fig. 3. Muestra de caretas.



Fig. 4. Algunos tipos de gafas y lentes para la protección de ojos



Fig. 5. Muestra de equipo para protección de vías respiratorias



Fig.6. Muestra de equipo para protección de oídos

* *Pies*

- Bota con caja metálica de seguridad en la punta (casquillo)
- Calzado con cuelas metálicas
- Calzado antiderrapante
- Calzado dieléctrico
- Botas impermeables

Este tipo de calzado puede prevenir el aplastamiento del pie por caída de objetos, perforaciones de la planta de los pies por clavos u objetos cortantes, resbalones entre otros.



Fig. 6. Muestra de Calzado de Seguridad

* *Manos*

- Cubrededos o dedos
- Guantes o muñequeras
- Mangas
- Cremas protectoras
- Guantes dieléctricos

El equipo de protección para las manos ayuda a prevenir lesiones en los dedos, contacto con objetos filosos, sustancias calientes o corrosivas.



Fig. 7. Muestra de guantes de protección.

Código de Colores

La Norma Mexicana Oficial 026 de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social establece los colores que deben de ser utilizados en los centros de trabajo en materia de seguridad e higiene y así mismo identificar los riegos por fluidos conducidos en tuberías.

Hay dos tipos de colores para la codificación de los colores y son: colores de seguridad y los colores contrastantes.

Colores de Seguridad: Son los colores utilizados especialmente para indicar la presencia de peligro, una restricción o para realizar acciones específicas.

Colores Contrastantes: Es el color que se utiliza para resaltar el color básico de seguridad.

Cada color de seguridad cuenta con un color contrastante específico que ayude a resaltarlo e identificarlo más fácilmente.

Estos son los colores de seguridad y el color contrastante que le corresponde.

COLOR DE SEGURIDAD / COLOR CONTRASTANTE

Rojo	Blanco
Amarillo	Negro
Verde	Blanco
Azul	Blanco
Amarillo	Magenta
Blanco	Negro
Negro	Blanco

Color Rojo:

Este color es utilizado para indicar paros, prohibiciones; material, equipo y sistemas para combate de incendios.

Dentro de la empresa se aplica para:

- Señalar la ubicación de los extintores contra incendio
- Señalar las cajas de resguardo del equipo contra incendios
- Localizar las mangueras contra incendio
- Identificar los botes de basura para residuos peligrosos

Color Amarillo:

Este color significa advertencia de peligro, delimitación de áreas, o peligro por radiaciones ionizantes.

Se utiliza para identificar:

- Tuberías de fluidos peligrosos
- Delimitar áreas restringidas o de usos específicos
- Identificar barandales, pasamanos y escaleras donde se requiera precaución
- Indicar pilares, postes o columnas que puedan ser golpeados
- Para indicar presencia de material radioactivo

El amarillo contrastado con el magenta debe ser utilizado únicamente en el caso de la indicar la presencia de radiaciones ionizantes.

Color Verde:

Se utiliza para identificar lugares o condiciones seguras. Por ejemplo:

- Identificación de tuberías con fluido de bajo riesgo como agua
- Puntos de reunión
- Equipo de primeros auxilios
- Identificar rutas de evacuación y salidas de emergencia

Color Azul.

Este color significa una obligación, es utilizado para indicar acciones a realizar. Por ejemplo:

- Carteles indicando el uso obligatorio de casco
- Indicar uso obligatorio de guantes
- Indicar obligatorio de protección ocular

Color Negro.

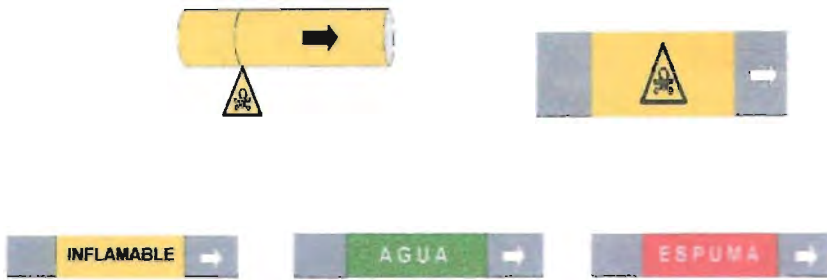
Se utiliza para identificar el manejo de otros líquidos, exceptuando el agua. Por ejemplo en las organizaciones donde se maneja gas, el color negro se utiliza para identificar la tubería que conduce la electricidad.

Cabe mencionar que las tuberías deben indicar la dirección del fluido con una flecha, la cual debe estar pintada directamente sobre la tubería o también podrá integrarse a etiquetas, placas o letreros fijados a la tubería.

A continuación se presentan algunos ejemplos de leyendas para la identificación de fluidos en las tuberías.

LEYENDAS PARA FLUIDOS





Los colores de seguridad son una herramienta que nos permite la identificación de acciones u avisos importantes dentro de la empresa, los cuales debemos de respetar y relacionar con las medidas de seguridad e higiene y así ayudar a la prevención de los accidentes.

Señalamientos

Dentro de las organizaciones se cuenta con una serie de carteles que es uno de los medios más utilizados y prácticos para fomentar la seguridad e higiene.

A continuación se dan a conocer los carteles que puedes encontrar dentro de la organización y su significado.



PROHIBIDO FUMAR



PROHIBIDO GENERAR LLAMA ABIERTA



PROHIBIDO EL PASO



USO OBLIGATORIO
DE CASCO



USO OBLIGATORIO
DE PROTECCION
AUDITIVA



USO OBLIGATORIO
DE PROTECCION
OCULAR



USO OBLIGATORIO
DE CALZADO DE
SEGURIDAD



USO OBLIGATORIO
DE GUANTES DE
SEGURIDAD



PRECAUCION
SUSTANCIA
TOXICA



PRECAUCION
ELECTRICIDAD



PRECAUCION
MATERIALES
INFLAMABLES



EXTINTOR



HIDRATANTE



BOTIQUIN DE
PRIMEROS AUXILIOS



LAVAOJOS

Rutas de Evacuación y Salidas de Emergencia

La ruta de evacuación es el camino continuo y libre de obstáculos, que va desde cualquier punto del centro de trabajo hasta un lugar seguro.

La salida de emergencia debe ser independiente de las de uso normal y se emplea como parte de la ruta de evacuación.

Dentro de la empresa se utilizan estos tipos de señalamientos para indicar las puertas o salidas de emergencia del centro de trabajo, las rutas de evacuación a seguir en caso de una contingencia, por ejemplo: un sismo, incendio, fuga de algún gas inflamable o tóxico, entre otros.

Ejemplos de los señalamientos:



SALIDA DE EMERGENCIA



INDICA HACIA LA DERECHA



INDICA HACIA LA IZQUIERDA

Puntos de Reunión

Este símbolo está señalado por un círculo o un cuadrado, indica la zona de seguridad dentro de la organización en caso de alguna contingencia y es el lugar donde el personal debe reunirse.

El personal debe permanecer en el área del círculo o en el lugar señalado por el cuadro hasta que pase la contingencia y pueda regresar a sus labores o se determine que deben salir de la empresa.

Ejemplo de puntos de reunión:



4. Incapacidades

Concepto de Incapacidad

Incapacidad es la imposibilidad que tiene una persona para realizar cualquier trabajo ya sea temporariamente o permanentemente.

Tipos de Incapacidad

Incapacidad Temporal. Es la pérdida de facultades o aptitudes parcialmente que imposibilita a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo.

Incapacidad Permanente Parcial. Es la disminución de las facultades o aptitudes de forma permanentemente que inhabilita a la persona para trabajar.

Incapacidad Permanente Total. Es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que la imposibilita para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida.

Lumbalgias

La lumbalgia es una lesión en la región de la espalda (a nivel de la cintura), se produce por realizar un sobreesfuerzo al cargar un objeto pesado y por no respetar las indicaciones de higiene de columna.

La lumbalgia se manifiesta con un dolor intenso en la espalda al movimiento, al cargar objetos o al sentarse.

Utilizar cinturones de seguridad o fajas es una herramienta que puede ayudar a prevenir este tipo de lesiones y también seguir las indicaciones de cómo cargar objetos pesados.

Higiene de la Columna

Cómo cargar objetos pesados

La columna es el eje de nuestro cuerpo y por ello debemos de cuidarla. El cuerpo tiene una Zona de Seguridad y es la postura en que tiene mayor fuerza. Nuestro cuerpo está equilibrado sobre su base de apoyo y usted está con los pies separados a una distancia igual a la de los hombros.

Existe una forma de cargar objetos pesados para evitar lastimarnos ésta zona del cuerpo y es la siguiente:

Preparación para el levantamiento:

- Evalúe el peso de la carga. Si es muy pesada, busque ayuda o utilice una máquina.
- Estudie su ruta. Observe si hay objetos tirados como herramienta o superficies inclinadas y disperejas.
- Piense de antemano dónde va a dejar la carga para evitar moverla dos veces.

El levantamiento:

- Asegúrese de tener su columna vertebral en posición neutral y de estar en su Zona de Seguridad.
- Muévase lo más cerca de su carga como le sea posible.
- Con los pies separados a una distancia igual a la distancia entre los hombros, coloque un pie más adelante del otro.
- Con su cuerpo inclinado a la altura de la cadera, agáchese por encima de su pierna delantera.
- Mantenga su columna vertebral curva y permita que sus piernas levanten el peso

Levantamiento desde el suelo.

- Apoye una rodilla en el suelo.
- Levante la carga para equilibrar con la otra rodilla.
- Haga una pausa para sujetar bien la carga
- Levántese hasta ponerse de pie mientras sostiene la carga lo más cerca posible de su cuerpo. Que las piernas sean las que hagan la fuerza.
- La espalda debe de estar derecha

Trasladar y bajar la carga

- Si debe girar, apunte un pie hacia donde se dirige
- Use sus pies, no su cintura, para girar o dar vuelta
- Baje la carga en un solo movimiento lento
- Trate de no levantar cargas por encima de su cintura
- Si la carga es voluminosa, mantenga el centro entre su cintura y sus hombros.



Fig. 1. Forma en la que se deben cargar los objetos

Conclusiones

Al iniciar actividades cualquier empresa o establecimiento, también se encuentran implícitos los riesgos de trabajo que pueden afectar económica, social y psicológicamente a la persona que lo sufre y de igual forma las empresas.

La implementación de la seguridad e higiene ha tenido gran importancia dentro de las empresas para evitar los riesgos y también las diversas pérdidas ocasionadas por los accidentes y enfermedades de trabajo. Se sabe que no es fácil abatir al cien por ciento los riesgos de trabajo, pero sí se pueden prevenir manteniendo una cultura de seguridad e higiene en el centro de trabajo y al mismo tiempo crear conciencia en el personal para que ellos mismos prevengan un riesgo para su salud.

Todas las empresas deben de integrar la Comisión de Seguridad e Higiene para ayudar a vigilar y salvaguardar la integridad física y mental de cada una de las personas, independientemente de la actividad económica de la empresa.

La Comisión de Seguridad e Higiene es un apoyo con el que cuentan las empresas para tener un centro de trabajo seguro e higiénico, porque realizan actividades de verificación de las instalaciones detectando a tiempo las condiciones peligrosas; así como proponer medidas preventivas y vigilar el cumplimiento de las mismas.

Por lo anterior los integrantes de la Comisión deben tener la información y conocimientos fundamentales en materia de seguridad e higiene puesto que son las personas que apoyan a la empresa en el cumplimiento de los objetivos del departamento de Seguridad Industrial o de Recursos Humanos.

Para proporcionar la información a los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene, las empresas cuentan con los manuales administrativos; herramienta que es muy importante para comunicar asuntos relacionados con la organización u otra información relevante. Y un manual que contenga la información acerca de la seguridad e higiene industrial, ayudará al personal a desempeñar sus funciones con mayor responsabilidad y compromiso con la empresa.

También al contar con un manual en materia de Seguridad e Higiene las organizaciones deben mostrar un mejor desarrollo porque promueven una cultura de seguridad con todo su personal, y teniendo instalaciones seguras e higiénicas se pueden prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, disminuir los costos y gastos por concepto de riesgos de trabajo, no habrá pérdidas por interrumpir la producción, el grado de riesgo de la organización será menor reflejándose en el pago que realiza ante el IMSS y también se refleja en la estabilidad económica, laboral, legal y social de la organización logrando que sean más competitivas.

Con respecto a la parte metodológica es muy importante, ya que es la base de la investigación donde se plantea el problema a resolver, los objetivos a alcanzar y también si la hipótesis que planteamos es aprobada o no. Todo lo anterior se puede aplicar a cualquier trabajo de investigación que realicemos.

Referente al primer capítulo, se conocieron diversas definiciones de Seguridad, Higiene, Riesgos de trabajo, Enfermedades y Accidentes de Trabajo; con la finalidad de crear un concepto de cada uno. Lo anterior es importante saberlo porque al presentar éste trabajo de tesis se deben comprender cada uno de los términos mencionados y así saber diferenciarlos; ya que en ocasiones se puede pensar que la Seguridad y la Higiene son un solo término enfocado a la prevención de accidentes, pero conocimos que la Seguridad se enfoca a la prevención de accidentes y la Higiene a controlar y prevenir las enfermedades. De la misma manera puede haber confusiones con los otros términos y para evitarlo se destino éste capítulo para conceptualizarlos.

También vimos el impacto que tienen los accidentes y enfermedades de trabajo y que no sólo afecta físicamente a la persona, también afecta su economía, su estabilidad emocional y familiar, repercutiendo hasta en la misma sociedad. De igual forma las organizaciones se ven afectadas en el aspecto económico, legal y social, ya que al tener muchas personas incapacitadas por los accidentes y enfermedades de trabajo es menos productiva, aumentando sus gastos y costos. Las organizaciones deben tomar en cuenta todos estos aspectos para darle más importancia a la Seguridad e Higiene Industrial.

En el segundo capítulo, mencionamos la documentación Técnico-Administrativa que se utiliza dentro de las organizaciones: los Manuales. No cabe duda que es una herramienta muy útil para transmitir todo tipo de información importante al personal que integra a la organización. El conocer los manuales, su concepto, clasificación y objetivos, permitió tener un panorama de los tipos de manuales que pueden implementarse en una organización para su mejor desempeño de actividades y a su vez utilizarlos como un control interno más.

El destinar un capítulo para las empresas de lácteos en México, nos permite conocer su importancia en el mercado nacional, ya que el producto que venden es de primera necesidad en la canasta básica de las familias mexicanas. En las empresas de lácteos debe de prevalecer la higiene y sanidad, ya que procesan productos alimenticios y deben reducir el riesgo de intoxicación a los consumidores elevando así su imagen de calidad en sus productos.

El presente manual se elaboró con el propósito de apoyar a las Comisiones de Seguridad e Higiene Industrial de las empresas de lácteos, pero se puede modificar y adaptar a las organizaciones que tengan otra actividad o giro.

Bibliografía

Adolfo Rodellar Lisa
Seguridad e Higiene en el Trabajo
Ed. Alfaomega. México, 1999

Arias Galicia, Fernando
Administración de Recursos Humanos
Ed. Trillas, México, 1998

Borrell Navarro Miguel
Ley del Seguro Social
Ed. Sista. México, 2003

Cavazos Flores Baltasar
Cavazos Chena Baltasar
Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistematizada
Ed. Trillas. 2002

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Ed. Purrua, México, 2003

Cortes Díaz José María
Seguridad e Higiene del Trabajo
Ed. Alfaomega. México, 2001

Hernández Sampieri Roberto
Metodología de la Investigación
Ed. Mc Graw Hill. México 2003

Ibáñez Brambila Berenice
Manual para la elaboración de Tesis
Ed. Trillas, 1998

Loza Cerna Humberto
Higiene y Seguridad Industrial
Ed. Porrúa, México, 1998

Oficialía Internacional del Trabajo
La Prevención de los Accidentes
Ed. Alfaomega. México, 1995

Reyes Ponce Agustín
Administración Moderna
Ed. Limusa. México, 2002

Rodríguez Valencia Joaquín
Cómo elaborar y usar los Manuales Administrativos
Ed. Ediciones Contables y Administrativos, S.A.
México, 2002

William P. Leonard
Auditoría Administrativa
Ed. Diana México, 1999

Páginas de Internet

<http://www.stps.gob.mx>

<http://www.nestle.com.mx>

<http://www.parmalat.com.mx>

<http://www.ldm.com.mx>

<http://www.sellorojo.com.mx>

<http://www.liconsa.gob.mx>

<http://www.lechesuiza.com>

Anexos

Glosario de Términos

Seguridad Industrial. Es el conjunto de conocimientos científicos y técnicos aplicados para el estudio, prevención y reducción de los accidentes de trabajo.

Higiene Industrial. Es el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales en el trabajo para prevenir las enfermedades o el deterioro de la salud física y mental de la persona.

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

Riesgo de Trabajo. Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.

Accidente de Trabajo. Es 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.

Condiciones Insegura. Son las condiciones que pueden propiciar o causar el riesgo y que se pudo y debió de corregir.


Actos Inseguros. Son los actos de la persona, que al realizarlos se expone a sufrir un accidente.

Centro de trabajo. Todo aquel lugar en el que se realicen actividades de producción, de comercialización o de prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo.

Lugar de trabajo. Es el sitio donde el trabajador desarrolla sus actividades laborales específicas para las cuales fue contratado.

Formatos Oficiales

Aviso para calificar el probable Riesgo de Trabajo expedido por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Forma ST-1

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS COORDINACION DE SALUD EN EL TRABAJO AVISO PARA CALIFICAR PROBABLE RIESGO DE TRABAJO <small>(ACCIDENTE DE TRABAJO O TRAYECTO O ENFERMEDAD DE TRABAJO)</small>		ST-1	
		1) NOMBRE O RAZON SOCIAL 2) REGISTRO PATRIAL	
PARA SER LLENADO POR LA EMPRESA-DATOS DEL PATRON		PARA USO DEL IMSS CERTIFICACION DE VIGENCIA DE DERECHOS	
3) ACTIVADO <input type="checkbox"/> OIRO		4) TELEFONO	
5) DOMICILIO, CALLE Y NUMERO		6) C.F.	
6) COLOMIA O FRACCIONAMIENTO, POBLACION Y ESTADO		7) C.F.	
8) DATOS DEL TRABAJADOR		9) SEXO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	
9) APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRE(S)		10) NUMERO DE AFILIACION	
10) CURP		11) CLAVE PRESUPUESTAL DE UNIDAD DE ASIGNACION	
12) 10) MATRICULA		13) DOMICILIO, CALLE Y NUMERO	
13) DOMICILIO, CALLE Y NUMERO		14) C.F.	
15) OCUPACION QUE DESEMPEÑABA AL ACCIDENTARSE		16) CIUDAD EN LA MISMA	
16) CIUDAD EN LA MISMA		17) COLOMIA O FRACCIONAMIENTO	
18) HORARIO DE TRABAJO EL DIA DEL ACCIDENTE		19) SALARIO DIARIO	
19) EN CASO HORARIO		20) DIA DE DESCANSO PREVIO	
21) DATOS DEL RIESGO DE TRABAJO		22) ACCIDENTE <input type="checkbox"/> ENFERMEDAD <input type="checkbox"/>	
23) FECHA Y HORA EN QUE OCURRIO EL ACCIDENTE		24) FECHA Y HORA EN QUE EL TRABAJADOR SUSPENDIO SUS LABORES POR CAUSA DEL ACCIDENTE	
25) CIRCUNSTANCIAS EN QUE OCURRIO EL ACCIDENTE		26) EN TRAYECTO A SU DOMICILIO <input type="checkbox"/> TRABAJANDO TIEMPO EXTRA <input type="checkbox"/>	
27) DESCRIPCION PRECISA DE LA FORMA Y EL SITIO O AREA DE TRABAJO EN LOS QUE OCURRIO EL ACCIDENTE		28) EN CASO DE ENFERMEDAD DESCRIBIR LOS AGENTES CONTAMINANTES Y EL TIEMPO DE EXPOSICION A LOS MISMOS	
29) PERSONA DE LA EMPRESA QUE TOMO CONOCIMIENTO INICIAL DEL ACCIDENTE		30) FECHA Y HORA DE COMUNICACION DEL MISMO	
31) SI LA PRIMERA ATENCION MEDICA NO LA PROPORCIONO EL IMSS ANOTAR QUE EN LO HIZO Y ANEXAR CERTIFICADO MEDICO		32) ANOTAR QUE AUTORIDADES OFICIALES TOMARON CONOCIMIENTO DEL ACCIDENTE Y ANEXAR COPIA CERTIFICADA DEE ACTA RESPECTIVA	
33) OBSERVACIONES		34) NOMBRE DEL PATRON O SU REPRESENTANTE	
35) LUGAR Y FECHA		36) SELLO DEL PATRON O DE LA EMPRESA	
37) FIRMA DEL PATRON O DE SU REPRESENTANTE		38) SALDO EN EL TRABAJO	

GUARDA DEL NORTE, S.A. DE C.V.

DICTAMEN DE CALIFICACION (PARA USO EXCLUSIVO DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL TRABAJO)

	<input type="checkbox"/> ACCIDENTE EN TRABAJO	<input type="checkbox"/> ACCIDENTE EN TRAYECTO	<input type="checkbox"/> ENFERMEDAD DE TRABAJO
39	38) FECHA EN QUE SE PRESENTO POR PRIMERA VEZ A LA ATENCION MEDICA EN EL IMSS	40	UNIDAD DELEGACION DIA MES AÑO HORA
44	30) DIAGNOSTICOS (S) MORFOLOGICO, ETIOLOGICO Y ANATOMOFUNCIONAL DE LA LESION O ENFERMEDAD		
45	46	41	42 43
45	45) FUNDAMENTO LEGAL DE LA CALIFICACION		32) SE ACEPTA COMO RIESGO DE TRABAJO (ANOTAR SI O NO DE TRABAJO)
47	47) NOMBRE Y MATRICULA DEL MEDICO QUE FORMULO ESTE DICTAMEN		48) FIRMA DEL MEDICO
49	49) LUGAR Y FECHA		UNIDAD MEDICA DELEGACION
DICTAMEN DE PROBABLE RECAIDA POR RIESGO DE TRABAJO			
52	50	51	37) FECHA DE LA RECAIDA 53
52) DIAGNOSTICO (S) EN RELACION CON EL ACCIDENTE O ENFERMEDAD DE TRABAJO INICIALMENTE CALIFICADO			DIA MES AÑO
54	54) SE ACEPTA RECAIDA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	55	MOTIVO DE LA RECAIDA
56	56) NOMBRE Y MATRICULA DEL MEDICO QUE FORMULO ESTE DICTAMEN		57) FIRMA DEL MEDICO
58	58) LUGAR Y FECHA		UNIDAD MEDICA DELEGACION
DICTAMEN DE PROBABLE RECAIDA POR RIESGO DE TRABAJO			
61	62	62) FECHA DE LA RECAIDA	
61) DIAGNOSTICO (S) EN RELACION CON EL ACCIDENTE O ENFERMEDAD DE TRABAJO INICIALMENTE CALIFICADO			DIA MES AÑO
63	63) SE ACEPTA RECAIDA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	64	MOTIVO DE LA RECAIDA
65	65) NOMBRE Y MATRICULA DEL MEDICO QUE FORMULO ESTE DICTAMEN		66) FIRMA DEL MEDICO
67	67) LUGAR Y FECHA		UNIDAD MEDICA DELEGACION
OBSERVACIONES			
70	69		

Número	Dato	Anota	Observaciones
1	Nombre o razón social	Nombre de la empresa o persona física	Sin abreviaturas.
2	Registro patronal	El número asignado por el IMSS al patrón, se encuentra en la credencial patronal.	La credencial es expedida por el IMSS.
3	Actividad o giro	Actividad a la que se dedica la empresa.	
4	Teléfono	Número telefónico de la empresa.	
5	Certificación de vigencia de derechos	Es exclusivo para el IMSS.	
6	Domicilio, calle y número	Dirección donde se ubica el centro del trabajo.	
7	C.P.	Código Postal de la zona donde se encuentra ubicado el centro de trabajo.	
8	Colonia o fraccionamiento, población y estado.	Colonia o Fraccionamiento donde se encuentra ubicado el centro de trabajo así como la delegación o población y la entidad federativa.	

9	Apellidos Paterno, Materno y Nombre (s)	Anotar el nombre completo del trabajador.	
10	Sexo	Marcar si es masculino o femenino.	Se puede señalar con una "X"
11	Número de Afiliación	Número de afiliación del trabajador, se encuentra en el formato AFIL-02 o en su expediente.	También se puede obtener de su última modificación de salario.
12	CURP	La Clave Única de Registro de Población se obtiene de la cédula del trabajador expedida por el Gobierno.	
13	Matricula	Es el número asignado al trabajador al ingresar a la empresa para su identificación. Conocido como Número de Nómina.	
14	Clave presupuestal de unidad de adscripción.	Número que se asigna a la Clínica. Exclusivo del IMSS	Se omite esta información.
15	Domicilio, calle y número.	Dirección del domicilio actual del trabajador, especificando únicamente calle y número	Debe coincidir con la dirección de su credencial de lector.

16	C. P.	Código Postal de la zona donde reside el trabajador.	
17	Colonia o Fraccionamiento.	Indicar la colonia donde reside el trabajador.	
18	Ocupación que desempeñaba accidentarse.	Puesto que ocupa el trabajador dentro de la empresa.	Estos datos se obtienen del expediente del trabajador.
19	Antigüedad en la misma	Indicar el tiempo que lleva ocupando el puesto mencionado.	
20	Salario Diario	Es el salario diario integrado del trabajador.	Se obtiene de la última modificación de salario del trabajador.
21	Horario de trabajo el día del accidente.	Indicar el horario que el trabajador tenía el día que se accidenta.	
22	En caso de enfermedad horario actual	Horario en que presenta los síntomas.	
23	Día de descanso previo al accidente.	Nombre del día que descansó el trabajador antes del accidente.	
24	Datos del Riesgo de trabajo	Marcar si el riesgo que sufrió el trabajador es por accidente u enfermedad.	Se puede señalar con una "X"

25	Fecha y hora en que ocurrió el accidente.	Indicar el día, mes y año en que ocurrió el accidente al trabajador, así como la hora.	Si no se tiene la hora exacta en que ocurrió el accidente, puede ser aproximada.
26	Fecha y hora en que el trabajador suspendió sus labores por causa del accidente.	Indicar el día, mes y año en que dejó de laborar el trabajador, así como la hora.	Si no se tiene la hora exacta en que ocurrió el accidente, puede ser aproximada.
27	Circunstancias en que ocurrió el accidente.	Señalar si el accidente que le ocurrió al trabajador fue: en la empresa, en una comisión, en el trayecto a su trabajo, en el trayecto a su casa o trabajando tiempo extra.	
28	Descripción precisa de la forma y el sitio o área de trabajo en los que ocurrió el accidente. En caso de enfermedad describir los agentes contaminantes y el tiempo de exposición a los mismos.	Se describe cómo ocurrió el accidente de forma breve y precisa según los datos proporcionados por el trabajador. Si el accidente le sucedió en una comisión o en el trayecto de su casa al trabajo o viceversa, se indica las calles donde se encontraba. También se indica la parte del cuerpo que sufrió la lesión.	Al inicio de la descripción se indica "Refiere el trabajador" y/o "El trabajador menciona", porque los hechos descritos son la versión del trabajador y en ocasiones no hay testigos.

29	Persona de la empresa que tomo conocimiento inicial del accidente.	Nombre de la persona que presencié el accidente o a la cual se le avisó del mismo.	Puede ser o no personal administrativo
30	Fecha y hora de comunicación del mismo.	Día, mes y año en que dio aviso el trabajador a la empresa de su accidente especificando la hora.	
31	Si la primera atención médica no la proporcionó el IMSS anotar quién lo hizo y anexar certificado médico.	El nombre de la Institución que dio la primera atención médica al trabajador o nombre del médico, se anexa el certificado médico.	
32	Anotar que autoridades oficiales tomaron conocimiento del accidente y anexar copia certificada del acta respectiva.	Nombre de las autoridades que estuvieron presentes cuando ocurrió el accidente como: Ministerio Público, Cruz Verde, ERUM, etc.	Si no hubo presencia de autoridades, se omite esta información.
33	Observaciones	Alguna aclaración respecto al accidente o las personas que tomaron conocimiento del mismo.	
34	Nombre del patrón o su representante	Nombre Completo del patrón o le persona que está autorizada para firmar los documentos oficiales.	Puede ser también el nombre del médico que preste sus servicios a la empresa.

35	Lugar y fecha	Ciudad, día mes y año correspondiente al momento de llenar la forma ST-1	
36	Sello del patrón o de la empresa	Colocar el sello de la empresa o del representante legal.	
37	Firma del patrón o de su representante.	Firma correspondiente al patrón o su representante.	
38	Dictamen de Calificación	Se determina si el accidente fue: de trabajo, en trayecto u enfermedad de trabajo.	Este dictamen lo realiza el Instituto, por medio del Servicio de Salud en el Trabajo o Medicina del Trabajo.
39	Fecha en que se presentó por primera vez a la atención médica en el IMSS.	Día, mes y año en que el trabajador se presentó por primera vez en el I.M.S.S para ser atendido por el accidente.	Exclusivo del IMSS
40	Unidad	Número de la clínica	Exclusivo del IMSS
41	Delegación	Número de la delegación a la que pertenece la clínica	Exclusivo del IMSS

42	Fecha	Día, mes y año en que se está llenando el informe por parte del Instituto.	Lo determina el IMSS
43	Hora	Hora en la se le atendió al accidentado	
44	Diagnostico (s) nosológico, etiológico y anatomofuncional de la lesión o enfermedad.	Resultado de la evaluación realizada al trabajador por motivo del accidente, especificando las lesiones o enfermedades ocasionadas.	Exclusivo del IMSS
45	Fundamento legal de la calificación	Las bases legales por las cuales se determinó si se califica o no el riesgo como accidente de trabajo, basados el Reglamento del Seguro Social, en La L.F.T.	Exclusivo del IMSS
46	Se acepta como riesgo de trabajo	"Si de trabajo", "No de Trabajo" o "No profesional", se determina en base a los fundamentos legales.	Lo determina el IMSS
47	Nombre y matricula del médico que formuló este dictamen.	Nombre completo del médico que realizó el dictamen del accidente, anotando su número de identificación que le asignó el Instituto	

48	Firma del médico	Firma del médico que realizó del dictamen del accidente.	
49	Lugar y fecha.	Ciudad, día, mes y año correspondiente al momento de determinar el dictamen del accidente.	
50	Unidad Médica	Número de la clínica en la que se llenó la forma ST-1.	
51	Delegación	Número de la Delegación a la que pertenece la Clínica.	Exclusivo del IMSS
52	Diagnostico (s) en relación con el accidente o enfermedad de trabajo inicialmente calificado.	Resultado de la evaluación realizada al trabajador para determinar si el padecimiento es consecuencia del accidente inicial. Se considera como primera recaída.	Exclusivo del IMSS
53	Fecha de la Recaída	Día, mes y año de iniciada nuevamente la lesión o la enfermedad.	Se considera como primera recaída.
54	Se acepta recaída	Indicar "Si" o "No" se determina el padecimiento del trabajador como recaída.	Exclusivo del médico

55	Motivo de la recaída	Descripción de los motivos por los cuales el trabajador volvió a recaer.	Lo determina el médico.
56	Nombre y matrícula del médico que formuló este dictamen.	Nombre completo del médico que realizó el dictamen de la recaída, anotando su número de identificación que le asignó el Instituto.	
57	Firma de médico	Firma del médico que determinó la recaída	
58	Lugar y fecha.	Ciudad, día mes y año correspondiente al momento de determinar el dictamen de la recaída.	
59	Unidad Médica	Número de la clínica en la que se llenó la forma ST-1	
60	Delegación	Número de la Delegación a la que pertenece la clínica	
61	Diagnostico (s) en relación con el accidente o enfermedad de trabajo inicialmente calificado.	Resultado de la evaluación realizada al trabajador para determinar si el padecimiento es consecuencia del accidente inicial.	Se considera como segunda recaída.

62	Fecha de la Recaida	Día, mes y año de iniciada nuevamente la lesión o la enfermedad.	Se considera como segunda recaída.
63	Se acepta recaída	Indicar "Si" o "No" se determina el padecimiento del trabajador como recaída.	Lo determina el médico.
64	Motivo de la recaída	Descripción de los motivos por los cuales se determina que el padecimiento es nuevamente recaída.	Se considera como segunda recaída.
65	Nombre y matricula del médico que formuló este dictamen.	Nombre completo del médico que realizó el segundo dictamen de la recaída anotando el número de su identificación que le asignó el Instituto.	Exclusivo del médico
66	Firma de médico	Firma del médico que determinó la recaída	Exclusivo del médico
67	Lugar y fecha.	Ciudad, día mes y año correspondiente al momento de determinar el dictamen de la segunda recaída.	
68	Unidad Médica	Número de la clinica en la que se llenó la forma ST-1	

69	Delegación	Número de la Delegación a la que pertenece la clínica	
70	Observaciones	Alguna aclaración respecto al accidente inicial o las recaídas u otro aspecto relacionado con el trabajador.	Exclusivo del médico



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS
COORDINACION DE SALUD EN EL TRABAJO

2
DICTAMEN DE ALTA POR RIESGO DE TRABAJO
ST-2

1
DATOS DEL ASEGURADO

1) APELLIDOS, MATERNO, MATERNO Y NOMBRE: SALINAS HEREDIA JOEL

2) NUMERO DE AFILIACION: 61781161131291619

3) CURP

4) MATRICULA

5) CLAVE PRESUPUESTAL DE UNIDAD DE ADSCRIPCION

DATOS DE LA EMPRESA

6) DENOMINACION SOCIAL: GUADELUPE PRODUCTORES DE LECHE PURA S.A. DE C.V.

7) REGISTRO PATRONAL: 1110294831101

DATOS DEL RIESGO DE TRABAJO

8) TIPO DE RIESGO

ACCIDENTE DE TRABAJO

ACCIDENTE EN VIAJE

ENFERMEDADES DE TRABAJO

9) FECHA DE ACCIDENTE O DE RECLAMACION DE LA ENFERMEDAD DE TRABAJO: DIA 05, MES 4, AÑO 04

10) INICIO DE LABORES: DIA 27, MES 4, AÑO 04

11) RECUPERACION PERMANENTE: SI NO MARCAR SI SE PUEDE EN EL RIESGO DE TRABAJO

12) LUGAR: Mexico D.F.

13) IDENTIFICACION UNICO MEDICO: C31035522

14) DIA: 31

15) MES: 4

16) AÑO: 2004

17) NOMBRE DEL MEDICO QUE FORMULO ESTE DICTAMEN: OSWALDO ESTEBAN RONINO

18) MATRICULA: B1473821

19) FIRMA DEL MEDICO

20) PATRON

21) ST-297

Número	Dato	Anota	Observaciones
1	Apellido Paterno, Materno y Nombre (s)	Nombre completo del trabajador.	Lo llena el médico.
2	Número de afiliación	Número de afiliación del trabajador, ante el IMSS.	Lo llena el médico.
3	CURP	Clave Única de Registro de Población, que está anotada en la forma ST-1.	Lo llena el médico.
4	Matrícula	Clave que se asigna al trabajador al ingresar a la empresa conocido como número de nómina. Se obtiene de la forma ST-1.	Lo anota el médico
5	Clave presupuestal de unidad de adscripción.	Número que se asigna a la Clínica. Exclusivo del IMSS	Lo anota el médico.
6	Nombre o razón social	Nombre de la empresa o persona física. Se obtiene de la Forma ST-1	Lo anota el médico
7	Registro patronal	El número asignado por el IMSS al patrón, se encuentra en la forma ST-1	Lo anota el médico
8	Tipo de Riesgo	Se indica si el accidente fue de trabajo en trayecto o enfermedad de trabajo.	Lo determina el médico

9	Fecha de accidente o de reclamación de la enfermedad de trabajo.	Día, mes y año en que ocurrió el accidente o de inicio de la enfermedad.	Lo anota el médico
10	Incapacidad permanente.	Marcar el "Si" o el "No" según el dictamen del accidente.	Sólo lo puede marcar salud en el trabajo o medicina del trabajo.
11	Inicio de Labores	Día, mes y año en que el trabajador se puede incorporar a sus labores.	Lo determina el médico.
12	Lugar	Ciudad en la que fue expedida la forma ST-2	Lo anota el médico
13	Delegación	Número de la Delegación a la que pertenece la clínica.	Lo anota el médico
14	Unidad Médica	Número de la clínica	Lo anota el médico
15	Fecha	Día, mes y año en que es expedida la forma ST-2	Lo anota el médico
16	Nombre del médico que formulo este dictamen	Nombre del médico que llenó la forma ST-2	
17	Matricula	Número de identificación del médico, asignado por el Instituto.	Lo anota el médico
18	Firma del médico	Firma del médico que elaboró la forma ST-2	Puede ser también el sello del médico.

Reporte de accidentes de trabajo emitido por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
Forma CM-2A



SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL
Coordinación General de Políticas,
Estudios y Estadísticas del Trabajo
Subcoordinación de Estadísticas del Trabajo

**Reporte
de accidentes de trabajo**

Este documento deberá llenarse por triplicado, presentarse o remitirse dentro de las 72 horas después de ocurrido el accidente, a la Subcoordinación de Estadísticas del Trabajo, en Patriotismo No. 98, México, D.F. De no ser así, se aplicarán las sanciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones legales en vigor.

1		I. Identificación de la empresa		2	
NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN LEGAL			REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES		
DOMICILIO (Calle, No. ext., No. int.)		3	5	6	
ENTIDAD FEDERATIVA, MUNICIPIO, LOCALIDAD		4	CÓDIGO POSTAL		TELÉFONO
GIRO O ACTIVIDAD		7			
CENTRO DE TRABAJO (Nombre de la sucursal)		8	UNIDAD	9	PLANTA
DOMICILIO (Calle, No. ext., No. int.)		11		CÓDIGO POSTAL	
ENTIDAD FEDERATIVA, MUNICIPIO, LOCALIDAD		TELÉFONO		14	
13		REGISTRO PATRONAL IMSS		15	
II. Características del accidentado					
NOMBRE (Apellidos, paterno, materno y nombre)		16	17		
DOMICILIO (Calle, No. ext., No. int.)		18		CÓDIGO POSTAL	
ESTADO CIVIL		21	SADO <input type="checkbox"/>	SOLTERO <input type="checkbox"/>	DIVORCIADO <input type="checkbox"/>
SEXO		22	SCULINO <input type="checkbox"/>	FEMENINO <input type="checkbox"/>	EDAD (Años cumplidos)
ÚLTIMO AÑO DE ESTUDIOS APROBADO		24		ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO (Años, meses)	
NÚMERO DE PERSONAS QUE DEPENDEN ECONÓMICAMENTE DEL TRABAJADOR		26			
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA (Años, meses)		27		OCUPACIÓN HABITUAL DEL ACCIDENTADO	
29		OCUPACIÓN QUE DESEMPEÑABA AL OCURRIR EL ACCIDENTE		DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE	
31		LASE DE TRABAJADOR		30	
SALARIO DIARIO		32		CLASE DE SEGURO	
NÚMERO DE FILIACIÓN		34		33	
III. Características del accidente					
35					
ACCIDENTE NÚMERO (Num. progresivo del accidente que corresponda durante el año en la sucursal, unidad, planta, etc.)					
AGENTE, CALDERAS Y RECIPIENTES A PRESIÓN, HERRAMIENTAS, TRANSMISIONES MECÁNICAS DE FUERZA, SUPERFICIES DE TRABAJO, VEHÍCULOS, EQUIPO ELÉCTRICO, SUSTANCIAS QUÍMICAS, ANIMALES, OTROS (Diga cuáles)					
36					

37 CAUSA DEL ACCIDENTE: EXPLOSIÓN, INCENDIO, CONTACTO CON CORRIENTE ELÉCTRICA, CAÍDA DEL TRABAJADOR, POR CAÍDA DE OBJETOS, DAÑO POR ANIMALES, GOLPE CONTRA Y POR OBJETOS, ATROPELLO POR VEHÍCULOS, CHOQUE DE VEHÍCULOS, CONTACTO, INHALACIÓN, ABSORCIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, TÓXICAS O CORROSIVAS, DESPRENDIMIENTO DE PARTICULAS, OTROS (Diga cuáles)

38 ACTO INSEGURO: NO USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN, OPERAR SIN AUTORIZACIÓN, NO PREVENIR O ASEGURAR, HACER INOPERANTES LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, REPARAR EQUIPO VIVO O EN MOVIMIENTO, USO INDEBIDO DEL EQUIPO, ADOPTAR POSICIONES O ACTITUDES INSEGURAS, OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA, MANEJO INADECUADO DE MATERIALES, NINGUNO, OTRO (Diga cuáles)

39 CONDICIONES INSEGURAS: AUSENCIA DE AVISOS PREVENTIVOS, DERRAME DE PRODUCTOS, MATERIALES DISPERSOS, AGENTE EN CONDICIONES INAPROPIADAS, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD INAPROPIADOS, ILUMINACIÓN O VENTILACIÓN INAPROPIADA, CONDICIONES MÉDICAS O FÍSICAS INSEGURAS, ROPA O ACCESORIOS INAPROPIADOS, NINGUNA, OTROS (Diga cuáles)

40 FACTOR PERSONAL DE INSEGURIDAD: ACTITUD INAPROPIADA, FALTA DE CONOCIMIENTOS, DEFECTOS ORGÁNICOS O PSÍQUICOS, OTROS (Diga cuáles)

41 FACTOR PREPONDERANTE DEL ACCIDENTE: AGENTE, LUGAR O EQUIPO AMBIENTAL, CONDICIÓN O CLIMA PERSONAL:
 NO PUEDE NO SABE NO QUIERE DISTRACCIÓN

SI EL ACCIDENTADO SE ENCONTRABA EN ESTADO ANORMAL DIGA CUAL: 42
 ENFERMO EBRIO DROGADO OTRO _____

43 EL ACCIDENTADO ESTABA USANDO EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ESPECÍFICO AL RIESGO:
 SI NO COMPLETO INCOMPLETO

ESPECIFICAR LA FORMA EN QUE OCURRIÓ: 44

45 TIPO DE INCAPACIDAD:
 TEMPORAL PARCIAL PERMANENTE TOTAL PERMANENTE MUERTE SIN INCAPACIDAD

IV. Lugar y tiempo del accidente

ENTIDAD FEDERATIVA: 46 MUNICIPIO: 47

SITIO O DEPARTAMENTO EN QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE: 48

FECHA: 49 DÍA DE LA SEMANA: 50 HORA EXACTA EN QUE OCURRIÓ EL ACCIDENTE: 51

TURNO DURANTE EL CUAL OCURRIÓ EL ACCIDENTE:
 52 MATUTINO VESPERTINO NOCTURNO

HORA DEL TURNO DURANTE EL CUAL OCURRIÓ EL ACCIDENTE:
 53 1a. 2a. 3a. 4a. OTRA _____

HORAS TRABAJADAS ANTES DEL ACCIDENTE: 54

V. Daño del accidente

SI HUBO DAÑOS MATERIALES SE ESTIMAN EN \$: 55

PARTE DEL CUERPO LESIONADA: 56

NATURALEZA DE LA LESIÓN:
 57 FRACTURA QUEMADURA OTRA _____

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS HERIDAS:
 58

Número	Dato	Anota	Observaciones
1	Nombre o razón social o denominación legal	Nombre de la empresa o persona física.	Sin abreviaturas.
2	Registro Federal de Contribuyentes.	El registro que tiene la empresa o la persona física, otorgada por la Secretaría de Hacienda.	
3	Domicilio	Calle, número exterior e interior donde está ubicado el centro de trabajo.	
4	Entidad Federativa, Municipio Localidad	Nombre del Estado, el municipio y la localidad donde se sitúa la empresa.	
5	C. P.	Código Postal de la zona donde se encuentra ubicado el centro de trabajo.	
6	Teléfono	Número telefónico de la empresa.	
7	Giro o Actividad	Actividad a la que se dedica la empresa.	
8	Centro de Trabajo	Nombre de la sucursal, donde ocurrió el accidente.	Si es la misma empresa (1) anotar nuevamente el nombre u omitirlo.
9	Unidad	Número de la sucursal en caso de tenerlo.	

10	Planta	Nombre o número asignado al centro de trabajo donde ocurrió el accidente.	
11	Domicilio	Nombre de la calle, número exterior e interior del centro de trabajo.	
12	C. P.	Código Postal de la zona donde se encuentra ubicada la sucursal.	
13	Entidad Federativa, Municipio Localidad	Nombre del Estado, el municipio y la localidad donde se sitúa la sucursal.	
14	Teléfono	Número telefónico de la sucursal.	
15	Registro patronal IMSS	El número asignado por el IMSS al patrón, se encuentra en la credencial patronal.	
16	Nombre	Anotar el nombre completo del trabajador empezando por el apellido paterno, materno y nombre (s).	
17	Registro Federal de Contribuyentes.	El RFC del trabajador.	Estos datos se obtienen del expediente.

18	Domicilio	Dirección del domicilio actual del trabajador, especificando únicamente calle y número exterior e interior.	Estos datos se obtienen del expediente
19	C. P.	Código Postal de la zona donde reside el trabajador.	Estos datos se obtienen del expediente
20	Teléfono	Número telefónico en caso de tenerlo.	Puede ser celular.
21	Estado Civil	Marcar una de las opciones según el estado civil del trabajador.	
22	Sexo	Marcar si es masculino o femenino.	
23	Edad	Años cumplidos del trabajador.	
24	Último año de estudios aprobado	Grado académico del trabajador, se obtiene de su expediente.	
25	Antigüedad en el puesto	Años y meses cumplidos en el puesto.	
26	Número de personas que dependen económicamente del trabajador.	Número de dependientes directos, esposa e hijos.	

27	Antigüedad en la empresa	Años y meses cumplidos de labores prestados a la empresa.	
28	Ocupación habitual del accidentado	Puesto que desempeña el trabajador.	
29	Ocupación que desempeñaba al ocurrirle el accidente.	El puesto que estaba desempeñando el trabajador al momento de sufrir el accidente.	
30	Departamento al que pertenece	Nombre del departamento	
31	Clase de trabajador	Marcar si es de Planta, Transitorio, Confianza u Otro.	En Otro, anotar el nombre.
32	Salario diario	El salario diario integrado del trabajador, se obtiene de su última modificación de salario	
33	Clase de Seguro	Marcar si el seguro que tiene el trabajador es del IMSS, ISSSTE o de la Empresa,	
34	Número de Afiliación	Número de Seguro Social que tiene el trabajador.	Estos datos se obtienen del expediente

35	Accidente Número	Número consecutivo del accidente, correspondiente al año en curso y que corresponda a la sucursal, unidad, planta, etc.	
36	Agente	Nombre del agente causante del accidente, seleccionar una de las opciones que se mencionan, en caso de no ser una de ellas, anotar cuál fue el agente.	
37	Causa del accidente	Especificar la causa del accidente, tomando en consideración las opciones que se describen.	Se pueden anotar otras causas que no estén especificadas.
38	Acto inseguro	Especificar si hubo un acto inseguro por parte del trabajador y que ocasiono el accidente. Se tiene varias opciones.	Se pueden anotar otras causas que no estén especificadas.
39	Condiciones Inseguras	Especificar si hubo alguna condición insegura que propició el accidente. Se cuenta con varias opciones.	Se pueden anotar otras causas que no estén especificadas.
40	Factor personal de inseguridad	Especificar si la hubo una actitud inapropiada del trabajador que haya	Se pueden anotar otras causas que no estén especificadas.

		propiciado el accidente. Se tienen varias opciones.	
41	Factor preponderante del accidente: Agente, Lugar o equipo ambiental, Condición o clima personal.	Marcar si el trabajador no puede, no sabe, no quiere decir el factor que predominó al momento de ocurrir el accidente o si fue una distracción.	
42	Si el accidentado de encontraba en estado anormal diga cual	Marcar si el trabajador se encontraba enfermo, ebrio, drogado en el momento que ocurrió el accidente.	Se pueden anotar otras causas que no estén especificadas.
43	El accidentado estaba usando el equipo de protección personal específico al riesgo.	Marcar si el trabajador portaba su equipo de seguridad o lo portaba incompleto al momento de sufrir el accidente.	
44	Especificar la forma en que ocurrió	Describir brevemente la forma en que sucedió el accidente.	
45	Tipo de Incapacidad	Marcar el tipo de incapacidad que sufrió el trabajador por causa del accidente.	Este dato se toma del formato de incapacidad que expide el IMSS
46	Entidad Federativa	Nombre del Estado en donde ocurrió el accidente.	

47	Municipio	Nombre del Municipio en donde ocurrió el accidente	
48	Sitio o Departamento en que ocurrió el accidente	Nombre del lugar o departamento donde el trabajador se accidentó	Estos datos los proporciona el trabajador o se obtienen del reporte de investigación del accidente.
49	Fecha	Día, mes y año cuando ocurrió el accidente,	
50	Día de la Semana	Nombre del día de la semana en que ocurrió el accidente.	
51	Hora exacta en que ocurrió el accidente.	Especificar la hora y minutos en que ocurrió el accidente.	De no contar con la hora exacta, anotar una hora aproximada.
52	Turno durante el cual ocurrió el accidente	Marcar una de las opciones que se mencionan.	
53	Hora del turno durante el cual ocurrió el accidente	Marcar una de las opciones que se mencionan.	
54	Horas trabajadas antes del accidente	Especificar las horas que llevaba laboradas el trabajador antes de ocurrir el accidente.	

55	Si hubo daños materiales se estiman en: \$	Importe de los costos producidos por el accidente, en caso de haber daños materiales.	Este dato lo determina el departamento de mantenimiento de maquinaria y equipo o en su caso el jefe del departamento. También hay de considerar los daños materiales causados a terceras personas ajenas a la empresa.
56	Parte del cuerpo lesionada	Nombre de la parte del cuerpo lesionada.	Sin especificaciones médicas.
57	Naturaleza de la lesión	Marcar una de las dos opciones mencionadas y de ser diferente anotar el nombre.	
58	Descripción general de las heridas	Especificar las lesiones que sufrió el trabajador a causa del accidente.	

Documento de Datos adicionales al reporte de accidentes de trabajo emitido por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Forma CM-2B



Coordinación General de Políticas, Estudios y Estadísticas del Trabajo
Subcoordinación de Estadísticas del Trabajo

Datos adicionales al reporte de accidentes de trabajo

Este documento deberá llenarse por triplicado, presentarse o remitirse dentro de las 72 horas a que se tenga conocimiento del accidente de trabajo (alta médica o defunción del trabajador), a la Subcoordinación de Estadísticas del Trabajo, en Patriotismo Núm. 98, México, D.F. De no ser así, se aplicarán las sanciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones legales en vigor.

ENTIDAD FEDERATIVA DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE:		2		DÍA	MES	AÑO
1						
3	NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL:					
4	REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA EMPRESA:					
5	ACCIDENTE NÚM. (Núm. progresivo del accidente, ver punto 26 de la forma CM-2A):					
6	RAMA O ACTIVIDAD INDUSTRIAL					
7	NOMBRE DEL ACCIDENTADO (Apellidos paterno y materno y nombre(s):					
8	REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL ACCIDENTADO:					
9	INCAPACIDAD: <input type="checkbox"/> Temporal <input type="checkbox"/> Permanente (parcial o total) <input type="checkbox"/> Muerte					
10	DÍAS QUE DEJÓ DE TRABAJAR A CONSECUENCIA DEL ACCIDENTE:					
11	IMPORTE ESTIMADO DE LA CURACIÓN:					
12	IMPORTE DE SALARIOS PERCIBIDOS POR EL ACCIDENTADO DURANTE LOS DÍAS QUE DEJÓ DE TRABAJAR:					
13	IMPORTE DE INDEMNIZACIONES: _____ Pagadas por la empresa _____ Pagadas por el seguro					
14	IMPORTE DE LOS FUNERALES EN CASO DE MUERTE:					

Número	Dato	Anota	Observaciones
1	Entidad Federativa donde ocurrió el accidente.	Nombre del Estado en donde ocurrió el accidente	
2	Fecha	Día, mes y año en el que se que se está llenando la forma CM-2B	
3	Nombre, denominación o razón social	Nombre completo de la empresa o de la persona física.	
4	Registro Federal de Contribuyentes de la empresa	El registro que tiene la empresa o la persona física, otorgada por la Secretaria de Hacienda.	
5	Accidente número	Número consecutivo que le corresponde al accidente.	Se encuentra en el punto 26 de la forma CM-2A
6	Rama o actividad industrial	Actividad a la que se dedica la empresa o la sucursal	
7	Nombre del accidentado	Nombre completo del trabajador, empezando por el apellido paterno, materno y nombres (s)	
8	Registro Federal de Contribuyentes del accidentado	El RFC del trabajador	Se toma este dato de su expediente o de la forma CM-2A

9	Incapacidad	Marcar una de las opciones que menciona, de acuerdo a la incapacidad del trabajador.	Este dato se toma del formato de incapacidad que expide el IMSS o en la forma ST2
10	Días que dejó de trabajar a consecuencia del accidente.	Número total de días que el trabajador dejó de laborar por causa del accidente o enfermedad de trabajo	
11	Importe estimado de la curación.	Cantidad de las curaciones proporcionadas al trabajador.	Solamente en caso de tener seguro de la empresa.
12	Importe de los salarios percibidos por el accidentado durante los días que dejó de trabajar.	Cantidad que recibió el trabajador por el pago de sus incapacidades.	El Instituto le paga las incapacidades que le extendió al trabajador, y hay que sumar el importe que recibió por cada una.
13	Importe de indemnizaciones	Cantidad de la indemnización pagada al trabajador accidentado, por parte de la empresa y del seguro.	
14	Importe de los funerales en caso de muerte	Cantidad de los gastos realizados por concepto de defunción.	