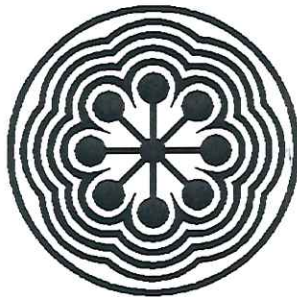


**INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES**



# **REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**



**REG.RL-1  
REVISION 2  
ABRIL / 2022**

ING. EFRÉN A. HERNÁNDEZ ROSALES LIC. SALVADOR A. QUIROZ CORONA C.P. EDUARDO BARRANCO GARCIA  
Elaboró  
Revisó  
Aprobó



# INDICE

PÁG.	TEMAS
3	INTRODUCCIÓN
3	OBJETIVO
3	ALCANCE
3	CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES
5	CAPÍTULO II. DERECHOS DEL ININ
6	CAPÍTULO III. DERECHO DE LOS TRABAJADORES
6	CAPÍTULO IV. OBLIGACIONES DEL ININ
7	CAPÍTULO V. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES
8	CAPÍTULO VI. SEGURIDAD E HIGIENE EN EDIFICIOS Y AREAS DE TRABAJO
9	CAPÍTULO VII. PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS
10	CAPÍTULO VIII. EQUIPO E INSTALACIONES ELÉCTRICAS
13	CAPÍTULO IX. GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS Y RECIPIENTES
14	CAPÍTULO X. SUJETOS A PRESIÓN
16	CAPÍTULO XI. EQUIPOS PARA SOLDAR Y CORTAR
16	CAPÍTULO XII. OPERACION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
18	CAPÍTULO XIII. HERRAMIENTAS DE TRABAJO
20	CAPÍTULO XIV. MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE CILINDROS CON GAS
22	CAPÍTULO XV. COMPRESIÓN EN EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE MATERIALES
24	CAPÍTULO XVI. PREVENCIÓN EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS
26	CAPÍTULO XVII. CONDICIONES DE AMBIENTE LABORAL
28	CAPÍTULO XVIII. VESTUARIO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
30	CAPÍTULO XIX. SERVICIO PREVENTIVO DE MEDICINA DEL TRABAJO
31	CAPÍTULO XX. COMISIÓN AUXILIAR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
31	CAPÍTULO XXI. CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO
32	CAPÍTULO XXII. BRIGADAS CONTRA INCENDIOS
33	CAPÍTULO XXIII. PROHIBICIONES
34	CAPÍTULO XXIV. SERVICIOS POR CONTRATISTAS
35	CAPÍTULO XXV. SANCIONES
36	CAPÍTULO XXVI. GLOSARIO
38	BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

De conformidad en lo dispuesto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 123 y lo establecido en la Ley Federal del Trabajo en la materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) se compromete a observar los principios legales sobre seguridad e higiene en sus instalaciones y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en la utilización de los equipos, instrumentos y materiales de trabajo, así como organizar el desarrollo de las actividades laborales, en beneficio de la salud y una mejor calidad de vida de los trabajadores.

Para dar cumplimiento a lo indicado en la Ley, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y las Normas Oficiales Mexicanas, se acuerda el siguiente REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL y las funciones de la COMISIÓN AUXILIAR DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO que tiene su reglamento propio, para su cumplimiento en todas las instalaciones del ININ.

## OBJETIVO

Disminuir, prevenir y evitar accidentes personales y enfermedades profesionales que se produzcan u originen en las áreas de trabajo del ININ.

## ALCANCE

Es de observancia obligatoria para todo el personal del ININ, visitantes y trabajadores externos (terceros), se aplicará de manera estricta, en toda instalación o área del Organismo.

## CAPÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

El presente reglamento es de observancia general y rige en todas las instalaciones del ININ y las disposiciones generales o particulares contenidas en el presente son adicionales a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, serán de cumplimiento obligatorio para todo el personal que labore en el Instituto.



Artículo 1.-

La aplicación de este Reglamento corresponde al ININ, el que será auxiliado por la Sección de Seguridad Industrial y Protección Civil la cual



Artículo 9.-



La interpretación del presente Reglamento compete al RL a través de la SIPC.

Artículo 8.-

En el caso de existir un conato de incendio o cualquier hecho que ponga en peligro la vida o la integridad física de los trabajadores, maquinaria, equipo e instalaciones esta disponible para uso exclusivo de estos casos de emergencia la extensión 505.

Artículo 7.-

Todo el personal del ININ esta obligado a observar el contenido de los señalamientos, avisos, carteles y tableros en lo relativo a seguridad e higiene industrial.

Artículo 6.-

Todo el personal del ININ esta obligado a observar las disposiciones estrictas sobre seguridad e higiene industrial de este reglamento y tendrá la obligación de testificar ante el responsable de la SIPC cuando sea testigo de un accidente.

Artículo 5.-

Todo el personal del ININ, esta obligado a evitar en lo posible un accidente, haciendo lo que está a su alcance, incluyendo la participación en actividades de emergencia por el tiempo que se requiera.

CCT	Contrato Colectivo de Trabajo
CASST	Comisión Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
ININ	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.
LFT	Ley Federal del Trabajo
NOM	Norma Oficial Mexicana
RFSST	Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo
RIT	Reglamento Interior de Trabajo
RL	Departamento de Relaciones Laborales
SIPC	Sección de Seguridad Industrial y Protección Civil.
SM	Servicio Médico de Urgencia
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Artículo 4.-

Para efectos de este Reglamento se entenderá como:

Artículo 3.-

Es obligación de los Directores, Gerentes y Jefes de Departamento, cumplir y hacer cumplir al personal bajo sus ordenes y supervisión, todas las disposiciones de Seguridad e Higiene Industrial establecidas; así como las disposiciones que por condiciones especiales son consideradas como necesarias por la Sección de Seguridad Industrial y Protección Civil.

esta facultada para aplicar el presente Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial.





El personal del Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento, están obligados a observar las estrictas disposiciones sobre seguridad e higiene industrial de este reglamento, aplicado también al personal que trabaja en el ININ por empresas contratistas; reportando al personal de la SIPC de un riesgo de trabajo.

- Artículo 15.-
- a) Ejercer las disposiciones establecidas en la LFT y en el CCT vigente, en materia de seguridad e higiene industrial.
  - b) Verificar el cumplimiento de los trabajos programados en materia de seguridad e higiene industrial.
  - c) Verificar el cumplimiento del presente Reglamento y Normas Oficiales Mexicanas en materia de Seguridad e Higiene Industrial.

Artículo 14.- Los representantes del ININ en el desarrollo del trabajo tendrán los siguientes derechos:

## DERECHOS DEL ININ

### CAPITULO II

Artículo 13.- Toda persona que labore en el ININ y que tenga conocimiento de que se ejecutan labores peligrosas sin tomar en cuenta las medidas preventivas señaladas en este Reglamento, debe hacerlo del conocimiento de su jefe inmediato y personal de la SIPC.

Artículo 12.- En los trabajos que son realizados por personal de empresas contratistas, deberán acatar lo dispuesto en el presente Reglamento.

Artículo 11.- Los integrantes de la CASST de las áreas de trabajo, los encargados y supervisores de la seguridad, médicos y enfermeras del ININ, promoverán la observancia del presente Reglamento, dentro de las actividades que tengan asignadas, de conformidad con la normatividad que les sea aplicable.

Artículo 10.- La SIPC expedirá los procedimientos y reglamentos en materia de seguridad e higiene industrial, con base en la LFT, el RFSST las NOM's de la STPS y el presente reglamento.



- a) Cumplir con las disposiciones establecidas en la LFT y en las NOM's en materia de Seguridad e Higiene Industrial.
- b) Cumplir con las disposiciones establecidas en el CCT vigente y el RIT en materia de seguridad e higiene industrial.
- c) Observar el presente Reglamento y sus procedimientos.
- d) Determinar y conservar dentro de los niveles permisibles las condiciones ambientales de trabajo, de acuerdo a lo que se establece en la NOM correspondiente.
- e) Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos y atención de emergencias, de acuerdo con las actividades que desarrollen.
- f) Los jefes de departamento, responsables de laboratorios o de proyecto y asesores que tengan a su cargo becarios, estudiantes en servicio social, prácticas profesionales, estadía profesional, residencia profesional, estancia de investigación o de verano, tesis de carrera técnica, de licenciatura, doctorado y post-doctorado, tienen la obligación de capacitarlos en el uso y manejo de la maquinaria y

Artículo 17.-

Son obligaciones del ININ:

### OBLIGACIONES DEL ININ

#### CAPÍTULO IV

- a) Ejercer las disposiciones establecidas en la LFT y en el CCT vigente, en materia de Seguridad e Higiene Industrial.
- b) Recibir del ININ los medios necesarios en materia de seguridad, para el cumplimiento y desempeño del trabajo.
- c) Recibir del ININ la información necesaria en lo relacionado a Seguridad e Higiene Industrial, para la ejecución correcta de los trabajos.

Artículo 16.-

Los trabajadores en el desempeño de sus labores tendrán los siguientes derechos:

### DERECHO DE LOS TRABAJADORES

#### CAPÍTULO III



equipo que se emplee, a fin de disminuir el riesgo en su manipulación; además, supervisar que reciban la ropa de trabajo y el EPP requerido para el desarrollo de sus actividades.

g) Promover el presente reglamento para la prevención de riesgos y protección de los trabajadores, becarios y terceros.

h) Efectuar estudios en materia de Seguridad e Higiene Industrial en el trabajo, para identificar las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo y adoptar las medidas preventivas, conforme a lo dispuesto en las NOM's correspondientes.

i) Colocar en lugar visible de las áreas de trabajo los avisos y señalamientos de seguridad e higiene, para minimizar riesgos.

## CAPÍTULO V OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Artículo 18.-

Son obligaciones del Trabajador:

a) Cumplir con las disposiciones establecidas en la LFT y el CCT vigente, en materia de seguridad e higiene industrial.

c) Cumplir con las medidas preventivas en materia de Seguridad e Higiene Industrial que establece la LEY, NOM's, CCT vigente, RIT vigente, Reglamentos, y lo que indique la SIFC.

d) Participar en los cursos de Capacitación y Adiestramiento que en materia de prevención de riesgos y atención de emergencias, que se imparta por el ININ.

e) Conducirse en las áreas de trabajo con la probidad y los cuidados necesarios para minimizar cualquier riesgo de trabajo.

f) Utilizar la ropa de trabajo y EPP proporcionado por el ININ y cumplir con las demás medidas de control establecidas en el presente Reglamento para minimizar los riesgos de trabajo.

g) Someterse a los exámenes médicos dictados por el SMU del ININ de conformidad con las NOM's correspondientes, a fin de minimizar riesgos de trabajo.

h) Cumplir con lo establecido en las áreas de trabajo relativo a la seguridad e higiene industrial con los señalamientos y avisos.



## CAPÍTULO VI

### SEGURIDAD E HIGIENE EN EDIFICIOS Y ÁREAS DE TRABAJO

- Artículo 19.- Los edificios y áreas de trabajo, ya sean temporales o permanentes, deberán ser diseñados y construidos observando las disposiciones de la NOM-001-STPS vigente y Reglamentos aplicables en relación a la seguridad e higiene industrial.
- Artículo 20.- Las áreas de tránsito peatonal y vehículos deberán ser independientes, delimitadas, señalizadas y cumplir con la NOM-001-STPS vigente y la NOM-026-STPS vigente en lo referente a la seguridad e higiene industrial.
- Artículo 21.- Las áreas de trabajo destinadas para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, deberán cumplir con lo dispuesto en la NOM-005-STPS vigente y lo dictado en el presente Reglamento.
- Artículo 22.- Los edificios, instalaciones, los lugares y áreas de trabajo deberán ser inspeccionados y verificados de acuerdo al programa elaborado por la SIPC para la prevención de riesgos de trabajo.
- Artículo 23.- Los edificios y áreas de trabajo que a juicio de la SIPC, no reúnan las condiciones de seguridad necesarias, serán puestas fuera de servicio hasta que cubran los requisitos de seguridad e higiene industrial correspondientes.
- Artículo 24.- Las áreas de trabajo y las instalaciones se deberán mantener limpias, siendo la limpieza con la frecuencia que se requiera en cada caso, al término de la jornada de trabajo.
- Artículo 25.- El acceso del personal a un departamento que no sea el propio, se hará con el conocimiento del jefe del departamento en cuestión, debiendo observar las disposiciones de seguridad establecidas para dicho departamento.
- Artículo 26.- Los pasillos de las áreas de trabajo y edificios, deben conservarse siempre libres de obstáculos, aceites, grasas o de cualquier otra sustancia que haga el piso resbaloso.
- Artículo 27.- La velocidad de circulación vehicular dentro de las instalaciones del ININ, no excederá de 25 Km/h.
- Artículo 28.- Todo conductor de vehículo dentro de las instalaciones del ININ deberá respetar las señales vehiculares así como las áreas propias para estacionamientos.



- Artículo 29.- Las escaleras deben de contar con pasamanos y la huella de los descansos y escalones, deben de tener superficie antiderrapante.
- Artículo 30.- En toda área de trabajo deben de tener salidas normales y de emergencia, que permita el desalojo rápido del personal y estar libre de obstáculos que impida el libre tránsito.
- Artículo 31.- La cisterna y depósitos de agua potable deben de reunir las condiciones de higiene realizando limpieza periódicamente.
- Artículo 32.- Los pasillos y entradas de acceso a las áreas de trabajo deben de contar con acceso libre de cualquier obstáculo realizando limpieza periódicamente.
- Artículo 33.- Los vehículos se estacionaran en el lugar indicado de forma de "batería o paralelo" en caso de emergencia.
- Artículo 34.- Todo equipo contra incendio colocado en las instalaciones del ININ, debe permanecer en el lugar en donde el personal de la SIPC lo indique.
- Artículo 35.- Los equipos para combatir incendios localizados en las áreas de trabajo, deberán permanecer despejados, para el rápido acceso a los mismos, en el caso de presentarse una emergencia.
- Artículo 36.- El equipo contra incendio debe utilizarse exclusivamente para combatir incendio.
- Artículo 37.- Periódicamente se hará la inspección del equipo contra incendio de acuerdo al Programa Anual de Actividades de la SIPC, para verificar su estado y funcionamiento.
- Artículo 38.- Todo el personal del ININ estará informado del lugar en donde se encuentren instalados los hidrantes y los extintores.
- Artículo 39.- Si por necesidad o práctica contra incendios, fuesen descargados algunos extintores, éstos deben ser recargados inmediatamente, de acuerdo a la NOM correspondiente.
- Artículo 40.- En todas las áreas de trabajo, laboratorios, talleres, oficinas, almacenes, pasillos, cubículos, subestaciones, etc. debe contarse con los extintores



## PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS

### CAPÍTULO VII





de acuerdo al tipo de fuego que pudiera presentarse.

Artículo 41.- Se instalarán en las áreas de trabajo, las rutas de evacuación y los puntos de reunión.

Artículo 42.- Se fijarán en los lugares adecuados, las señalizaciones visuales y los sistemas de alarma para dar a conocer las acciones y condiciones de prevención, protección y casos de emergencia.

Artículo 43.- Para prevenir y combatir los incendios, la SIPC organizará brigadas en función al tipo y grado de riesgo en las áreas de trabajo.

Artículo 44.- La SIPC organizará y practicará cuando menos una vez al año simulacros de incendios.

Artículo 45.- En caso de incendio, todo el personal que se encuentre en el lugar del siniestro, está obligado a prestar servicios de auxilio por el tiempo que sea necesario.

Artículo 46.- El personal de brigadas o cuadrillas contra incendio deberá estar físicamente y mentalmente apto, el personal de la SIPC deberá integrarlas, en función al número de trabajadores en acuerdo a la NOM-002-STPS vigente.

Artículo 47.- En toda área de trabajo se debe de evitar la acumulación de papeles, tela, solventes, desperdicios y demás objetos que puedan causar un conato de incendio.

Artículo 48.- La limpieza y mantenimiento de los equipos contra incendio, sean fijos y/o portátiles (extintores) será coordinada por el personal de la SIPC, de acuerdo a la NOM-002-STPS vigente.

Artículo 49.- La SIPC elaborará un programa de verificación de los extintores de acuerdo a lo establecido en la NOM-002-STPS vigente.

Artículo 50.- La SIPC será responsable de elaborar un programa de recarga de extintores de acuerdo a la NOM-002-STPS vigente.

## EQUIPO E INSTALACIONES ELECTRICAS

### CAPITULO VIII

Artículo 51.- Cualquier necesidad de reparación de los sistemas y equipos eléctricos, debe ser notificado y solicitado al departamento correspondiente, para que el personal competente se haga cargo de la reparación.





- Artículo 52.- Las instalaciones eléctricas, el alumbrado y la distribución además de cumplir con las disposiciones de la NOM-001-STPS vigente y técnicas aplicables, deberán estar dotadas de los dispositivos de seguridad, correspondientes.
- Artículo 53.- Los equipos e instalaciones eléctricas, que se encuentren localizados en las áreas de trabajo, donde se produzcan gases o polvos explosivos e inflamables, estos deberán estar a prueba de explosivos, de acuerdo a la normativa vigente.
- Artículo 54.- Los equipos e instalaciones eléctricas, deberán ser operados por personal capacitado y autorizado.
- Artículo 55.- Sólo personal autorizado por el personal de la SIPC y el jefe del Departamento de Servicios Generales y Mantenimiento, tendrá acceso a los centros de carga y subestaciones eléctricas, y aquellas áreas de trabajo donde exista alta tensión o riesgos eléctricos.
- Artículo 56.- Las subestaciones y centros de carga de energía eléctrica deberán tener avisos que indiquen: "ALTA TENSION", "ACCESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO", etc., de acuerdo a la NOM-026-STPS vigente.
- Artículo 57.- Los circuitos abiertos donde se esté trabajando, deben señalarse con un letrero o aviso, instalar candados de seguridad apropiados, colocados en el sitio o área de trabajo que indique que se está realizando la reparación. Ese letrero o candado sólo podrá retirarlo la persona que lo colocó y hasta entonces puede cerrarse dicho circuito.
- Artículo 58.- En todo trabajo de inspección, verificación o mantenimiento de instalaciones o circuitos eléctricos, deberá suspenderse la energía del circuito respectivo.
- Artículo 59.- Todos los interruptores o tableros de conexiones, deben permanecer con sus tapas. Cuando se trate de un interruptor o caja de controles cuya importancia o peligrosidad lo amerite, estas tapas deben ser aseguradas con algún cerrojo o candado.
- Artículo 60.- Para evitar sobrecarga en líneas y por consiguiente el sobre calentamiento de las mismas con posibles riesgos de que éstas se quemen, debe cuidarse que el equipo conectado a esas líneas sea el adecuado siguiendo la normativa vigente.
- Artículo 61.- Toda persona que opere con centros de carga, tableros de control, instalaciones eléctricas, etc., tomará precauciones relativas a su riesgo debiendo extremarse tanto en instalaciones de bajo voltaje, como líneas



- de potencial alto. El personal debe usar, la ropa de trabajo y EPP, de acuerdo a la NOM-017-STPS vigente y procedimientos establecidos por la SIPC.
- Artículo 62.- En los lugares donde se labore normalmente con equipos eléctricos o electrónicos o con líneas de corriente eléctrica en operación, así como bancos de trabajo, mesas, subestaciones y tableros de control, deben emplearse tarimas sin clavos y tapetes de hule.
- Artículo 63.- No se debe trabajar en instalaciones eléctricas con líneas "vivas", salvo en casos de extrema emergencia, con la autorización del responsable correspondiente y siguiendo los procedimientos de seguridad para el caso.
- Artículo 64.- En todos los trabajos de electricidad, se deben de extremar las precauciones requeridas seleccionando las herramientas adecuadas de acuerdo a la NOM vigente.
- Artículo 65.- Los equipos, herramientas y aparatos, eléctricos y/o electrónicos deben desconectarse siempre que no estén en uso y estar adecuadamente conectados a "tierra", de acuerdo a lo establecido en la NOM-022-STPS vigente.
- Artículo 66.- Al hacer uso de herramientas y equipos portátiles eléctricos, verificar que los cables de conexión estén en buen estado, que no obstruyan pasillos en las áreas transitadas y no descansen sobre superficies mojadas o húmedas.
- Artículo 67.- En toda instalación, los cables que conduzcan energía eléctrica, deben estar colocados en sus ductos respectivos, de tal forma que el personal que labora no deberá estar en contacto con éstos y así evitar riesgos de trabajo.
- Artículo 68.- Todo el equipo que trabaje con alto voltaje, debe estar debidamente indicado con letreros "ALTO VOLTAJE", las señalizaciones deben observar a lo dispuesto en la NOM-026-STPS vigente.
- Artículo 69.- Cuando se trabaje sobre circuitos o aparatos de control, evitar en lo posible el uso de líquidos inflamables.
- Artículo 70.- Debe recordarse que cuando un equipo ha estado trabajando con alto voltaje, al desconectar éste y abrir la caja de controles del circuito, aún puede existir alto voltaje en el sistema, por lo que hay que tomar las debidas precauciones utilizando la ropa de trabajo y el EPP.
- Artículo 71.- Ningún trabajador debe manejar alambres, conexiones eléctricas o interruptores de cualquier clase, sin la autorización de su jefe.





- Artículo 72.- Cuando se queme un sistema o componente eléctrico o electrónico, debe ventilarse el área para eliminar los humos formados, dar aviso al jefe de la SIPC.
- Artículo 73.- Cuando personal sin autorización y sin estar capacitado para el servicio eléctrico, como carpinteros, mecánicos, pintores u otras categorías, tengan que ejecutar trabajos de su especialidad en las subestaciones u otros equipos eléctricos, deben de avisar al personal encargado del área para que indique las medidas de seguridad que se deben de adoptar.
- Artículo 74.- No deben de usarse cajas metálicas, herramientas y aceites en la cercanía de los generadores eléctricos y los transformadores de potencia.
- Artículo 75.- El personal no debe acercarse innecesariamente a los interruptores, cepillos, cuchillas y otras partes de los equipos donde pueda ocurrir arco eléctrico durante la operación.
- Artículo 76.- No se deben tocar con la mano descubierta los termómetros en las máquinas eléctricas (subestaciones) que se encuentren trabajando, ya que la humedad y el polvo que se acumula pueden servir de conductor de la corriente.
- Artículo 77.- Los trabajos en equipos y circuitos "vivos", de 220 volts o más, se debe utilizar la protección de seguridad correspondiente y nunca debe de trabajar un operario solo a más de 440 volts.
- CAPÍTULO IX**
- GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS Y RECIPIENTES SUJETOS A PRESION**
- Artículo 78.- La SIPC solicitará el registro para el funcionamiento de los equipos a las autoridades correspondientes, así como el número y licencia en acuerdo a lo dispuesto en la NOM-020-STPS vigente.
- Artículo 79.- Cuando se modifiquen en su diseño, condiciones de operación, e instalación los generadores de vapor o calderas y los recipientes sujetos a presión se debe dar aviso a la SIPC para cumplir con lo dispuesto en la NOM-020-STPS y el RFSST.
- Artículo 80.- La SIPC programará las inspecciones en los equipos generadores de vapor, así como su equipo auxiliar y los que a juicio del personal de la SIPC no llenen los requisitos de seguridad (establecidos por las NOM-020-STPS vigente), se pondrán fuera de servicio, hasta que los cumplan.





Artículo 89.-

Las áreas destinadas específicamente para trabajos de soldadura y de corte o en aquellas que se realicen trabajos en forma esporádica, deberán de contar con:

a) Sistemas de ventilación natural y extracción artificial.

b) Pantalla de seguridad para la protección del entorno contra la

## EQUIPOS PARA SOLDAR Y CORTAR

### CAPÍTULO X

Artículo 88.-

Antes de realizar trabajos de mantenimiento en cualquier equipo, válvula, piezas o tubos que puedan estar bajo presión, se verificará que estén despresurizados.

Artículo 87.-

Cuando se realicen trabajos de "ALTO VACIO" o a presiones mayores que la atmosférica, deberán colocarse pantallas protectoras frente a los equipos.

Artículo 86.-

Los operadores, fogoneros y ayudantes en general, tienen la obligación de hacer del conocimiento al personal de la SIPC y a la CASSST de cualquier anomalía detectada en los generadores de vapor.

Artículo 85.-

Ningún generador de vapor se pondrá en servicio sin la presencia del operador y/o fogonero, mientras estas se encuentran en operación.

Artículo 84.-

El operador de generadores de vapor y recipientes sujetos a presión deberá supervisar al personal a su cargo de acuerdo a la NOM-020-STPS vigente y RFSST.

Artículo 83.-

Los operadores y fogonero tienen la obligación de presentar al personal de la SIPC, así como al inspector que la solicite, la licencia y el "EL LIBRO DE REGISTRO", como lo establece la STPS.

Artículo 82.-

El personal, operadores y fogoneros deberán contar con la capacitación respectiva y actualizada de acuerdo a lo establecido en el Art. 39 y 138 del RFSST.

Artículo 81.-

Para ser jefe de planta, operadores, fogoneros y encargados de generadores de vapor, así como los recipientes sujetos a presión se requiere que cumplan con los requisitos establecidos por la STPS y su RFSST.

radiación y chispa.

c) Las instalaciones y los sistemas de aislamiento de la corriente eléctrica en condiciones de seguridad, aun cuando sean provisionales en acuerdo a las NOM-027-STPS vigente.

Artículo 90.- Antes de efectuar trabajos de soldadura autógena o eléctrica, deberá verificarse que el material o equipo de soldar, se encuentre perfectamente limpio, libre de solventes, grasas, gases inflamables y explosivos. Asimismo, el área adyacente debe estar libre de vapores inflamables.

Artículo 91.- El equipo de soldadura autógena, debe ser revisado minuciosamente antes de ser usado, verificando que no haya fugas en sus mangueras, que las válvulas de los cilindros y soplete no fuguen y los manómetros estén en condiciones de funcionamiento.

Artículo 92.- El equipo de soldadura que utilice oxígeno y/o acetileno, las válvulas de los cilindros deben cerrarse una vez que se han dejado de utilizar.  
No deberán efectuarse trabajos de soldadura o cualquier otro tipo de trabajo de reparación, en líneas de tuberías o equipos que contengan o estén bajo presión.

Artículo 94.- Los trabajadores que realicen trabajos de soldadura o corte, deberán estar dotados de ropa de trabajo y EPP, acuerdo a lo dispuesto en la NOM-017-STPS, vigente.

Artículo 95.- Las máquinas de corte y soldadura eléctrica de arco deberán estar conectadas a tierra, y no utilizar las estructuras y varillas como "tierra".

Artículo 96.- Los trabajos de soldar y cortar en alturas, espacios confinados y áreas controladas, con presencia de sustancias químicas inflamables o explosivas, deben contar con la autorización del personal a cargo de las actividades a desarrollar y de acuerdo a lo establecido en la NOM-027-STPS, vigente.

Artículo 97.- Cuando se realicen trabajos de soldadura y corte sobre un recipiente, por pequeño que parezca, debe comprobarse que esta exento de sustancias inflamables y el operario debe de seguir al pie de la letra con las recomendaciones de seguridad.

Artículo 98.- Los cilindros de oxiacetileno deben estar provistos siempre del manómetro correspondiente, debiendo conservarse las mangueras en perfectas condiciones.

Artículo 99.- Al terminar de soldar o cortar, el operario debe de evitar exponerse a las







Artículo 100.- Al soldar o cortar una pieza de la que se sospecha tenga inclusiones de líquidos, debe tratar de eliminarse estos antes de iniciar los trabajos.

Artículo 101.- Los cilindros de gases no deben de rodarse, en especial los que contengan acetileno, ya que tratados de esta manera llegan a explotar.

Artículo 102.- Los equipos de oxiacetileno deben conservarse siempre libres de grasa o aceite, debido a que el oxígeno produce fácilmente ignición con la grasa o el aceite.

Artículo 103.- Los cilindros de gases a presión, deben resguardarse fuera de las áreas de trabajo, sujetos con cadena o medias lunas y bajo un cobertizo ventilado, para preservarlos del medio ambiente.

Artículo 104.- Las partes móviles de los equipos o maquinaria, tales como bieas, manivelas, engranes, cigüeñales, ejes, flechas, contrapesos de los reguladores, las máquinas de combustión interna, bandas, transmisiones por cable o cadena y chumaceras, cuyo diseño no las cubra, deberán cubrirse o protegerse adecuadamente con guardas de lámina o tela metálica de acuerdo a la NOM-004-STPS, vigente .

Artículo 105.- Todas las partes móviles de la maquinaria o equipo y su protección deberán revisarse periódicamente y someterse al mantenimiento preventivo y en su caso, al correctivo.

Artículo 106.- Cuando esté fuera de servicio algún equipo, debe colocarse un señalamiento de "equipo en reparación", para que no sea usado o puesto en marcha.

Artículo 107.- Cuando sea necesario que se quede algún equipo trabajando en turno de noche, es necesario que éste cuente con un aviso bien visible que diga "equipo en operación o reparación nocturna", ya sea que el equipo trabaje automáticamente o esté a cargo de un operador. Si el operador se ausenta, debe avisar y reportar al personal de vigilancia en turno, dejando además número telefónico y dirección personal para el caso de que sea necesaria una comunicación.

Artículo 108.- En las áreas de trabajo donde se manejan sustancias explosivas o

## OPERACION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

### CAPÍTULO XI



- inflammables, al usarse esmeril portátil, deberá cerciorarse de que las chispas desprendidas no se dirijan al área explosiva e inflamable y las chumaceras de las flechas estén conectadas eléctricamente a tierra.
- Artículo 109.- Todas las tuberías de fluidos y los tanques de almacenamiento, deben de estar pintados de acuerdo a lo establecido en la NOM-026-STPS vigente.
- Artículo 110.- Los sistemas de tuberías deberá ser mantenidos adecuadamente y las fallas que ocurran deberán ser reparadas de inmediato, en los casos en que conduzcan líquidos inflamables o de alta temperatura, deberán sujetarse a las características de seguridad que señale la normativa vigente.
- Artículo 111.- Al término de la jornada de trabajo todo el equipo debe quedar fuera de servicio, desconectando los interruptores respectivos, así como efectuar la limpieza y orden del área de trabajo.
- Artículo 112.- Las tuberías que conduzcan agua para los sistemas contra incendio no deben ser usadas para otros fines.
- Artículo 113.- En los equipos, maquinaria de movimiento, bancos de trabajo, los residuos de rebabas y viruta, se deben quitar con un cepillo o herramienta similar y nunca con la mano o aire comprimido.
- Artículo 114.- En los trabajos que se tenga que manejar hierro fundido o sustancias corrosivas se debe usar mandiles de material adecuado.
- Artículo 115.- Los mandiles o delanteros se deben de ajustar al cuerpo por medio de correas, broches u otras ligaduras y evitarse donde haya maquinaria en movimiento.
- Artículo 116.- A la ropa de trabajo, no debe voltearse las mangas hacia arriba o dejarse sueltas, ya que la parte doblada ofrece mayor peligro de ser enganchada por la maquinaria o equipo.
- Artículo 117.- EL personal que maneja las grúas viajeras y carro de montacarga, deben estar autorizados para ello y tener conocimientos sobre la forma adecuada de operarlos.
- Artículo 118.- Toda grúa viajera debe de estar provista de protección en sus cables de energía eléctrica y provistas de una alarma sonora que indique si se encuentra en movimiento.
- Artículo 119.- El operador del carro monta cargas debe observar los principios básicos para estibar:





Artículo 122.-

Usar y seleccionar la herramienta adecuada con los materiales que se van a trabajar, utilizando los martillos de materiales blandos en tanques o áreas de trabajo en donde existan algún líquido inflamable o explosivo.

Artículo 120.-

Las herramientas de trabajo deben de transportarse utilizando cinturones porta herramientas, bolsas o cajas adecuadas para tales fines.

Artículo 119.-

Las herramientas de trabajo deberán ser utilizadas únicamente para fines específicos, para los cuales hayan sido diseñadas y estar en buenas condiciones de funcionamiento.

## HERRAMIENTAS DE TRABAJO

### CAPÍTULO XII

- a) Usar el equipo de protección personal para estibar.
  - 1- Botas de seguridad.
  - 2- Casco de seguridad.
  - 3- Faja de seguridad.
  - 4- Lentes de seguridad.
  - 5- Guantes
  - 6- Overol.
- b) Colocar la tarima sobre el piso.
- c) Practicar el acercamiento con las horquillas.
- d) Cuando ya se sienta seguro en el vehículo practique el acercamiento con las horquillas así como encuadrar las cargas sobre las ya colocadas cuidando el siguiente detalle.
  - 1- Al llegar al sitio de maniobras debe bajar la velocidad, elevando la carga a la altura deseada.
- e) Disponer de tarimas cargadas, depositando la carga a 45°, trasladándolas en camas sencillas o dobles, practicando también a sacarlas.
- f) Cuando estacione el monta cargas deje que las horquillas descansen sobre el piso.



Artículo 123.- Cuando se golpee con un marro sobre un cincel, éste se debe sostener con las tenazas y no con la mano.

Artículo 124.- Los esmeriles se deben de utilizar con las guardas instaladas y al no utilizarlos se dejen en posición adecuada.

Artículo 125.- Las herramientas de trabajo como los cautines, taladros, esmeriles y los aparatos eléctricos como pulidoras, encercadoras, parrillas, cafeteras, etc., deben desconectarse siempre que no estén en uso.

Artículo 126.- Al cambiar las piedras esmeriles debe verificarse que la velocidad de giro indicada en la herramienta no sea inferior a la indicada en el equipo de trabajo.

Artículo 127.- Las herramientas de trabajo como los cuchillos, navajas, tijeras y todas aquellas punzo-cortantes, deben de cubrirse o colocarse una parte cubierta para ser almacenadas y/o resguardadas.

Artículo 128.- Los taladros no deben de forzarse ejerciendo demasiada presión en la manivela ni manejarlos con exceso de velocidad y utilizar las herramientas de acuerdo al equipo, para evitar que se dañe la máquina y se lesione el operador.

Artículo 129.- Cuando se usen esmeriles portables, debe tenerse cuidado que las partículas que se desprenden, no se proyecten hacia lugares donde puedan existir productos inflamables.

Artículo 130.- Queda prohibido engrasar baleros o cambiar bandas, estando las poleas en movimiento.

Artículo 131.- Los trabajos que se requiera el uso de martillo, se debe de emplear el tipo y peso adecuado para cada trabajo.

Artículo 132.- Toda maquinaria cuyas partes móviles puedan constituir un peligro para el trabajador, deben de estar protegidas y reunir las condiciones de seguridad en lo establecido en la NOM-004-STPS, vigente.

Artículo 133.- En el uso de martillos, marros, hachas, zapapicos, etc., los trabajadores deben de estar a distancia adecuada unos de otros y adoptar la posición correcta para realizar el trabajo.

Artículo 134.- Los operadores nunca deben de dejar la maquinaria en movimiento al ausentarse del área de trabajo, se debe de dejar apagada y desconectada.

Artículo 135.- Toda herramienta eléctrica portátil cuyo voltaje sea de 200 volts o mayor, debe de tener conexión a tierra, NOM-001-SEDE-2012.



### CAPÍTULO XIII

#### MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE CILINDROS CON GAS COMPRIMIDO

- Artículo 136.- Los cilindros de oxígeno, acetileno y otros gases, deben mantenerse bien sujetos con cadena o medias lunas y en posición vertical, asegurándose de que no se caigan.
- Artículo 137.- El transporte de los cilindros se hará sobre carretillas expresas, deberán fijarse bien colocándoles su capucha y en caso de presentarse alguna fuga, debe de reportarse al jefe inmediato superior y al personal de la SIPC.
- Artículo 138.- Antes de usar el contenido de un cilindro, se debe de tener la completa seguridad de que es el correspondiente gas que se quiere utilizar. Si el cilindro no está plenamente identificado y etiquetado, "NO SE USE".
- Artículo 139.- Los cilindros de gas y de aire comprimido deben de mantenerse alejados de los materiales como el algodón, grasas y aceites, para evitar en lo posible el riesgo de incendio o explosión al usarlo, así mismo, el trabajador debe usar su ropa de trabajo y EPP (guantes, lentes de seguridad y bota de seguridad) al manejarlos.
- Artículo 140.- Los cilindros que tienen gases a presión, se identifican generalmente por código de colores establecido en las NOM vigente y al recibidos del proveedor, estos deben de estar adecuadamente etiquetados e identificados.
- Artículo 141.- Los cilindros que contienen hidrógeno dado su peligrosidad antes de usarse deberá verificar sus válvulas y su inspección se debe de hacer en forma rutinaria.
- Artículo 142.- Un cilindro de gas nunca se debe de usar sin haberle instalado previamente su regulador de presión con su manómetro.
- Artículo 143.- Todo cilindro que se encuentre vacío debe de identificarse claramente con una etiqueta que indique "VACÍO".
- Artículo 144.- Todo cilindro de gas comprimido debe de contar con válvula de seguridad, si no cuenta con ella se devolverá al proveedor.
- Artículo 145.- Evitar que los cilindros hagan contacto con algún circuito eléctrico.
- Artículo 146.- No se permite detener un cilindro que está a punto de caer, nunca transporte cilindros en la cajuela de un automóvil.





- Artículo 147.- Nunca almacene los cilindros bajo el rayo del sol ni tampoco cerca de fuentes de calor.
- Artículo 148.- Mantener las áreas de almacenamiento de cilindros adecuadamente ventiladas y evitando las descargas de venteos a las oficinas o áreas de trabajo.
- Artículo 149.- Al instalar los cilindros para uso o servicio deben de verificarse que no tengan fugas.
- Artículo 150.- Colocar tarimas o plataformas para almacenar los cilindros y cubiertos con un techo o cobertizo para protegerlos del sol y la humedad.
- Artículo 151.- En el uso y almacenaje de los cilindros de oxígeno y de oxiacetileno se debe de limpiar el área y evitar almacenarlos juntos.
- Artículo 152.- El aire comprimido se usará exclusivamente para su objeto, por lo tanto queda estrictamente prohibido su uso para juegos, bromas así como para limpiar ropa y al usar las pistolas de aire, ésta debe de apuntar hacia abajo, cuando no se esté usando, para prevenir un daño físico al personal.
- Artículo 153.- En manejo y almacenamiento de los cilindros de gases comprimidos se debe de utilizar la ropa de trabajo y el EPP, de acuerdo a lo establecido en la NOM-017-STPS vigente.
- Artículo 154.- En el manejo de los cilindros de gases observar las reglas de prevención tal como:
- 1) Evitar golpear los cilindros.
  - 2) Si se detecta alguna fuga en las válvulas del cilindro, mueva este cuidadosamente a un área abierta y lejos de cualquier fuente de ignición (calor, chispa, flama), colocar señales de prevención y comunicarse a la SIFC.
  - 3) Nunca intentar reparar los cilindros en su parte mecánica.
  - 4) Checar la posible fuga de gas solo con "espuma de jabón" o de detergente.
  - 5) Todo cilindro que no este en uso y aquellos que se encuentran almacenados, deberán estar colocados siempre en posición vertical y tener puesto el "capuchón" protector.
  - 6) Antes de instalar los reguladores de oxígeno, purgar la válvula del





**CAPÍTULO XIV**  
**PREVENCIÓN EN EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE**  
**MATERIALES**

- 7) Colocarse a un lado del regulador cuando abra la válvula del cilindro, "nunca lo haga de frente".
- 8) Los cilindros en uso deberán mantenerse sujetos a un "poste", columna, pared o carro porta cilindro, siempre en posición vertical y fuera del área de trabajo.
- 9) Cuando se manejen los cilindros de oxígeno, no usar grasa, aceites o derivados de los hidrocarburos, ya que al contacto con el oxígeno, este puede reaccionar violentamente.
- 10) Antes de usar o manejar el cilindro verificar la etiqueta el tipo de gas que contiene.
- 11) No usar pinzas o llaves para abrir la válvula de un cilindro, si esta se encuentra "apretada", se recomienda separar el cilindro e informar a la SIPC.
- 12) No trasladar el gas de un cilindro a otro, ni aunque se trate del mismo gas.
- 13) No acercar flama al cilindro ni exponerlo a altas temperaturas, ni tampoco intentar calentarlo para incrementar la presión.
- 14) Prohibido fumar en las áreas de almacenamiento o donde se encuentre los cilindros de gases comprimidos.
- 15) Nunca marcar los cilindros con soldadura ni tratar de cambiar el color de los cilindros.

- Artículo 155.- En ningún caso deben mantenerse cargas suspendidas en grúas viajeras, malacates, gatos mecánicos e hidráulicos sin el apoyo adecuado.
- Artículo 156.- Cuando sea requerido usar escaleras, andamios y otros apoyos, el trabajador debe cerciorarse personalmente de que estén en condiciones de uso, mediante un examen visual en que las mismas se encuentren en condiciones de seguridad.



- Artículo 157.- Siempre que se trabaje en partes elevadas sobre andamios, equipos, tanques, etc., y que no cuenten con protección de barandales, es obligatorio el uso de cinturones de seguridad.
- Artículo 158.- Cuando se almacenen materiales en general y de gran longitud, tales como perfiles, soleras, varillas, viguetas, láminas, etc., es necesario que estos no sobresalgan hacia los pasillos o andadores.
- Artículo 159.- Para el manejo de cualquier material, la carga máxima que levanten los trabajadores será de 50 kg si es mayor, se deberá de utilizar carretilla especial, y para las mujeres en estado de gestación y durante las primeras 10 semanas posteriores al parto, en todos los casos, utilizar el equipo de seguridad recomendado por las NOM-017-STPS vigente.
- Artículo 160.- Al levantar objetos pesados, el esfuerzo debe hacerse con las piernas y nunca con la espalda y si es necesario moverlos, se recomienda la intervención de dos o más personas.
- Artículo 161.- Todos los montacargas, carretillas, tractores de zizar y ascensores, deberán llevar marcado en un lugar visible, la carga máxima permisible.
- Artículo 162.- Los operadores de montacargas y grúas deberán obtener la capacitación, de acuerdo con lo que establezcan el RFSST.
- Artículo 163.- Para la estiba y desestiba de materiales en las áreas de trabajo, se deberá contar con espacios destinados especialmente para ese fin y tener conocimiento de las características de los materiales en su caso, así como de su envase o empaque a fin de garantizar su estabilidad y se deberá acatar lo dispuesto por la NOM-006-STPS, vigente.
- Artículo 164.- El transporte y manejo de materiales líquidos inflamables y tóxicos, deberá hacerse en recipientes adecuadamente protegidos, usando el embalaje que se amerite y deben hacerse en recipientes cerrados, de preferencia en recipientes de seguridad de acuerdo a las NOM-005-STPS y NOM-018-STPS, vigentes.
- Artículo 165.- El almacenamiento de productos inflamables, debe hacerse en envases apropiados y en lugares no expuestos a maniobras de trabajo de rutina y de preferencia en áreas bien ventiladas.
- Artículo 166.- En los almacenes y áreas donde se manejen solventes inflamables, tales como en los laboratorios y talleres, queda prohibido el uso de equipo con flama abierta (equipo de soldadura eléctrica o autógena), asimismo, queda prohibido esmerilar y golpear con cincel.





Artículo 175.- Cuando se usen tanques o recipientes de vidrio para almacenaje de solventes, éstos no deben llenarse en su totalidad, se dejará una cámara vacía de no menos de 5% del volumen total para permitir la evaporación del líquido. Los volúmenes mayores de 5 litros, deben guardarse en recipientes metálicos cerrados o en envases de seguridad en acuerdo a las NOM's vigentes.

Artículo 174.- El personal que maneje material cáustico, ácidos, peróxidos, gases ácidos, materiales que desprenden vapores irritantes a las vías respiratorias y todo material que pueda presentar riesgo por salpicadura o inhalación, deberá usar la ropa de trabajo y EPP.

Artículo 173.- Antes de iniciar cualquier trabajo en los laboratorios y talleres en que se utilicen solventes o gases tales como benceno, tolueno, tetracloruro de carbono, tricloruro de etileno, compuestos orgánicos, cloruro de hidrógeno, cloro, bromuro de hidrógeno, óxido de nitrógeno, etc., debe contarse con buena extracción y ventilación de aire, EPP adecuado y no existir fuentes de flama o chispa cerca del área de trabajo.

Artículo 172.- Cuando se utilice mercurio, la ropa, guantes y zapatos de protección personal, no deben usarse fuera del laboratorio o taller y el área de trabajo debe de estar ventilada.

Artículo 171.- No se debe manejar material de vidrio que presente rajaduras o astillamientos.

Artículo 170.- Todo laboratorio donde se trabaje con sustancias químicas deberá estar equipado con regaderas de emergencia y equipo de lavado de ojos.

## PREVENCIÓN EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

### CAPÍTULO XV

Artículo 169.- Los tanques de almacenamiento de gases y líquidos inflamables, deberán estar conectados eléctricamente a tierra, NOM-001-SEDE, vigente.

Artículo 168.- Materiales tales como grasas y aceites lubricantes, deben almacenarse en lugares exclusivos y nunca cerca de los materiales oxidantes, como cilindros de oxígeno o ácido sulfúrico. Asimismo, debe mantenerse la zona de almacenamiento siempre limpia, para evitar caídas del personal.

Artículo 167.- El almacenaje de reactivos y solventes debe hacerse de acuerdo con su compatibilidad química, para evitar reacciones violentas entre los elementos.





- Artículo 176.- Queda estrictamente prohibido fumar, tomar bebidas o ingerir alimentos en las áreas de laboratorios, talleres y almacenes en donde se manejen materiales inflamables.
- Artículo 177.- Al ejecutar labores de pintura y se produzcan vaporizaciones de solventes inflamables, se deberá tener precaución de no provocar flama o chispa cerca de esa zona de trabajo.
- Artículo 178.- Si existe la posibilidad de una explosión o si se sospecha que algún compuesto tiene propiedades explosivas y no se tengan referencias al respecto, se debe hacer del conocimiento del personal de la SIFC para que este indique lo pertinente.
- Artículo 179.- Los laboratorios en donde se trabajen materiales tóxicos e inflamables, deben contar con campanas de extracción adicionales con puerta elevadoras y vidrios inastillables.
- Artículo 180.- Los tanques de almacenamiento, los conductos y en general los equipos que manejen sustancias tóxicas, deberán tener avisos que indiquen su peligrosidad, de acuerdo a la NOM-026-STPS y la NOM-018-STPS, vigentes.
- Artículo 181.- Todo personal que labore en laboratorios deberá observar las siguientes medidas de seguridad.
- a) Usar la ropa de trabajo y EPP.
  - b) Nunca verter agua en un ácido concentrado.
  - c) Antes de sacar el reactivo del recipiente o contenedor, leer cuidadosamente la etiqueta e instrucciones y realizar el trabajo en las campanas de extracción.
  - d) Los reactivos químicos se conservarán en recipientes etiquetados.
  - e) Nunca probar con la boca un producto químico.
  - f) Nunca se deberá sacar ningún líquido aspirando en la pipeta, "pipetear".
- Artículo 182.- En todo laboratorio o área de trabajo en donde se manejen sustancias químicas, es obligatorio contar con las Hojas de Datos de Seguridad (HDS), según lo establecido en la NOM-018-STPS, vigente.
- Artículo 183.- El manejo y transporte de materiales radiactivos, se debe hacer en



## CONDICIONES DE AMBIENTE LABORAL

### CAPÍTULO XVI

- Artículo 184.- Los contenedores o embalajes de transporte además de reducir la dosis de radiación por debajo de los límites permisibles, deben ser de resistencia adecuada para soportar el manejo normal y rudo del empaque, sin que escape el material radiactivo, en caso de accidente.
- Artículo 185.- Los responsables de Seguridad Radiológica de los laboratorios o de un área de trabajo que utilice material o equipo radiactivo, deberá informar a la Gerencia de la rama respectiva y a la SIFC de los accidentes ocurridos.
- Artículo 186.- Todo el personal que pudiese haber sido contaminado con material radiactivo, se debe reportar a los encargados de Seguridad Radiológica, para ser sometidos a las medidas de control y tratamiento.
- Artículo 187.- La presencia de material radiactivo en las áreas de trabajo, no debe ser obstáculo para que personal capacitado, con equipo de protección adecuado, lleve a cabo trabajos de verificación e inspección a los sistemas contra incendio y de seguridad e higiene industrial.
- Artículo 188.- Los laboratorios y almacenes de sustancia químicas deben de estar bien identificados mediante una etiqueta, indicando el nombre de la sustancia, la cantidad, su estado y en recipientes con cerrado hermético.
- Artículo 189.- El Responsable del laboratorio informará a la SIFC de los residuos o desechos de sustancias químicas, que han producido para programar su recolección.
- Artículo 190.- La SIFC contratará una empresa externa para recoger los desechos o residuos químicos que hay en las áreas de trabajo.
- Artículo 191.- En las áreas de trabajo donde se produzca ruido o vibraciones que puedan alterar la salud de los trabajadores, se deberá dar aviso al personal de la SIFC para verificar los niveles máximos permisibles y aplicar lo establecido en las NOM-011-STPS Y NOM-080-STPS, vigentes.



- Artículo 192.- Debe evitarse cualquier contaminante en las áreas de trabajo tales como agentes físicos, químicos y biológicos capaces de alterar las condiciones ambientales de trabajo y que por sus propiedades, concentración, niveles y tiempo de exposición puedan alterar la salud de los trabajadores.
- Artículo 193.- Cuando en las áreas de trabajo los contaminantes rebasen los límites máximos permisibles establecidos por las NOM-010-STPS, se deberá de adoptar las medidas siguientes:
- Limitar los tiempos de exposición de los trabajadores expuestos al contaminante.
  - Sustituir o modificar los agentes o elementos o sustancias que provoquen la contaminación.
  - Modificar los procedimientos de utilización de los elementos contaminantes.
  - Utilizar los vestuarios y equipos de protección personal en los tiempos permisibles.
- Artículo 194.- Los servicios de regaderas, áreas de lockers y sanitarios, deberán de asearse cuando menos cada 24 horas.
- Artículo 195.- En las áreas de trabajo donde se produzcan o se utilicen radiaciones ionizantes y que puedan alterar la salud de los trabajadores, se deberá acatar lo dispuesto en el reglamento de seguridad radiológica del ININ así como lo establecido en la NOM-012-STPS, vigente.
- Artículo 196.- En las áreas de trabajo donde se produzcan radiaciones electromagnéticas no ionizantes que puedan alterar la salud de los trabajadores, no se debe de exceder de los límites máximos establecidos en las NOM-013-STPS, vigente.
- Artículo 197.- En las áreas de trabajo se debe contar con la iluminación suficiente y adecuada para los trabajos realizados, de acuerdo a lo establecido en la NOM-025-STPS, vigente.
- Artículo 198.- En las áreas de trabajo cuando las condiciones térmicas son elevadas o bajas, se deberá dar aviso al responsable de la SIFC para que verifique y se tomen las medidas de protección de acuerdo a lo establecido por las NOM-015-STPS, vigente.
- Artículo 199.- Cuando la atmósfera de las áreas de trabajo se acumule humos, aerosoles tóxicos e inflamables, se deberá dar aviso al responsable de la





## CAPÍTULO XVIII VESTUARIO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- SIPC, desalojar el área de trabajo y abrir puertas y ventanas.
- Artículo 200.- Todos los materiales de desecho, solventes tóxicos e inflamables deberán ponerse en recipientes debidamente etiquetados y expreso preparados de acuerdo a los establecido en las NOM-005-STPS y NOM-018-STPS, vigentes.
- Artículo 201.- En las áreas de trabajo, se hará por lo menos al término de la jornada laboral, la limpieza a la maquinaria y a al equipo.
- Artículo 202.- La basura y los desperdicios que se generen en las áreas de trabajo, deberán identificarse, clasificarse, manejarse y en su caso, controlarse, de manera que no afecten la salud de los trabajadores.
- Artículo 203.- Clasificación de la basura y desperdicio:
- a) Basura Biodegradable  
Son aquellos como la madera, papel, trapos y estopa que no contengan o estén impregnados de aceite u otro contaminante.
  - b) Basura No Biodegradable  
Son los plásticos, polietileno y cualquier material que contenga residuos de aceite, u otro contaminante.
  - c) Basura Orgánica
- Serán aquellos desperdicios de alimentos en general.
- Artículo 204.- Las sustancias químicas e instrumentos que se utilicen para el aseo y la limpieza de las áreas de trabajo, deberán ser los adecuados para evitar riesgos a la salud.
- Artículo 205.- El uso de ropa de trabajo EPP, será obligatorio y de acuerdo al trabajo que se realiza, y lo establecido en la NOM-017-STPS, CCT vigente y RIT.
- Artículo 206.- Los trabajadores que requieran vestuario y EPP lo solicitarán a su jefe inmediato superior de acuerdo con lo establecido en el procedimiento



- P.R.L (SIPC)-1, "Dotación y entrega de ropa de trabajo y equipo de protección personal", vigente.
- Artículo 207.- La ropa de trabajo y EPP deberán estar en condiciones de higiene, en buen estado de funcionamiento y de limpieza de acuerdo a la NOM-056-SSA1, vigente.
- Artículo 208.- Los Gerentes, jefes de departamento y trabajadores serán los responsables de vigilar el uso adecuado y el buen estado de limpieza la ropa de trabajo y EPP.
- Artículo 209.- En los casos en que el trabajador desempeñe trabajos que estén expuestos a lesiones en la cabeza, deberán usar casco de seguridad de acuerdo a la NOM-017-STPS, vigente.
- Artículo 210.- Cuando los trabajadores están expuestos a ruidos continuos o intermitentes que puedan causar daños a la salud, deberán usar EPP para los oídos, de acuerdo a lo establecido en la NOM-017-STPS, y no exceder los niveles máximos permisibles de exposición de acuerdo a lo establecido en las NOM-011-STPS y NOM-080-STPS, vigentes.
- Artículo 211.- Se deberá usar lentes de seguridad o goggles cuando se esté usando soldadura o herramientas esmeriles y pulidoras o cuando se trabaje con tubos de rayos catódicos.
- Artículo 212.- Ningún trabajador debe mirar sin protección las llamas de oxiacetileno, ya que puede quedar temporalmente ciego o adquirir una lesión permanente.
- Artículo 213.- Dependiendo del área de trabajo y las actividades a desarrollar no debe de usarse ropa suelta (holgada) y ningún objeto como pulseras, anillos, reloj o cualquier prenda que pueda provocar algún accidente laboral.
- Artículo 214.- El EPP será sustituido total o parcialmente según sea el caso, cuando por uso se haya modificado sus características de protección.
- Artículo 215.- Cuando se manejen sustancias corrosivas, irritantes o tóxicas se debe de usar ropa de trabajo adecuada, la que se quitará antes de tomar sus alimentos o retirarse del centro de trabajo.
- Artículo 216.- En las áreas de trabajo donde se desarrollen actividades y que el aire esté contaminado por agentes químicos y/o biológicos, se debe de utilizar los equipos de protección respiratoria, los cuales se deben seleccionar con las características adecuadas al trabajo y se dará aviso al personal de la SIPC.





- Artículo 217.- Todo trabajador debe de utilizar el equipo de protección respiratoria en riesgo por inhalación de agentes químicos, biológicos con características tóxicas, irritantes y/o asfixiantes.
- Artículo 218.- Los trabajadores que estén expuestos al riesgo en manos y brazos usarán guantes, mangas o similares y ser seleccionadas conforme a lo establecido en la NOM-017-STPS, vigente.
- Artículo 219.- No se debe de usar ropa de trabajo de "nylon" o de cualquier otra fibra sintética, en lugares o sitios donde existan riesgos de contacto eléctrico o de electricidad estática.
- Artículo 220.- Las áreas de trabajo deberán de contar con botiquines y estar en acuerdo a lo establecido en la guía de referencia de la NOM-005-STPS, vigente.
- Artículo 221.- El SMU será el responsable de administrar y proporcionar los medicamentos y los materiales de curación, requeridos en los botiquines de las áreas de trabajo.
- Artículo 222.- El SMU entregará a la SIPC un reporte de las personas atendidas por incidente o accidente de trabajo, para efectos de llevar la estadística establecida en la NOM-021-STPS, vigente.
- Artículo 223.- El SMU promoverá el mantenimiento de las condiciones ambientales adecuadas y propondrá las medidas de higiene que deban adoptarse.
- Artículo 224.- El SMU participará en la orientación y en su caso en la capacitación de los trabajadores en materia de higiene en el trabajo y primeros auxilios.
- Artículo 225.- Todo trabajador, deberá sujetarse en tiempo y forma a los exámenes programados por el SMU.

## SERVICIO PREVENTIVO DE MEDICINA DEL TRABAJO

### CAPÍTULO XVIII





Artículo 226.- Los integrantes de la CASST deben de cumplir con lo dispuesto en la NOM-019-STPS, vigente y realizar las siguientes actividades:

a) Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento.

b) Proponer las medidas preventivas de seguridad e higiene en el trabajo, basado en la normatividad y en la experiencia operativa en su caso.

c) Investigar las causas de los accidentes y enfermedades del trabajo, de acuerdo a los elementos proporcionados por la SIPC, SMU y otros que se estimen necesarios.

Artículo 227.- La CASST, realizará sus inspecciones y recorridos a las áreas de trabajo de acuerdo al programa establecido entregando un acta de las actividades correspondientes a la SIPC.

Artículo 228.- En lo referente a este Capítulo, se procederá conforme a lo previsto en la LFT, normativa, reglamento propio de la comisión y en particular lo que se establezca en el CCT vigente.

## CAPÍTULO XIX COMISIÓN AUXILIAR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 229.- Todo personal de nuevo ingreso deberá de pasar por un periodo de adiestramiento sobre las normas y procedimiento de seguridad establecidas en el ININ, para no estar expuesto a riesgos innecesarios.

Artículo 230.- Para todo trabajador encargado de la operación de equipo y maquinaria, así como aquel que maneje, transporte o almacene material peligroso y sustancias químicas, será obligatorio capacitarse y adiestrarse para llevar a cabo sus actividades en condiciones óptimas de seguridad e higiene en su trabajo.

Artículo 231.- Todo trabajador encargado de la operación de equipo y maquinaria, será obligatorio capacitar al personal bajo su cargo y adiestrarlo para llevar a cabo sus actividades en condiciones óptimas de seguridad e higiene.

Artículo 232.- El Departamento de Adiestramiento y Capacitación de Personal, elaborará



- Artículo 233.- Los Directores, Gerentes y Jefes de departamento en coordinación con el personal de la SIPC designarán entre el personal a su cargo, a los empleados responsables de tomar las primeras medidas de emergencia en caso de incendio.
- Artículo 234.- Es obligatoria la asistencia del personal que forman las brigadas y todo el personal designado por el personal de la SIPC a las prácticas contra incendio y también a las pláticas sobre seguridad e higiene industrial, las cuales deberán efectuarse dos veces al año.
- Artículo 235.- Periódicamente el personal de la SIPC de acuerdo con el responsable de Seguridad Radiológica, llevará a cabo simulacros como lo establece el plan de emergencias del ININ y lo establecido por el reglamento de Protección Civil, y lo dictado en la NOM-002-STPS vigente.
- Artículo 236.- Todo trabajador está autorizado para accionar los dispositivos de alarmas contra incendios, en caso de emergencia.
- Artículo 237.- Es obligación de los trabajadores, en caso de escuchar las alarmas o dispositivos de emergencia, cortar la corriente eléctrica a máquinas o aparatos que se encuentren en funcionamiento, cerrar llaves de gas, apagar luces, bloquear fluidos inflamables, etc.
- Artículo 238.- Todo trabajador al escuchar las alarmas de emergencia saldrá de las áreas de trabajo siguiendo los señalamientos de emergencia, para llegar a los puntos de reunión, en acuerdo a lo establecido en la NOM-002-STPS vigente y programa interno de protección civil vigente.
- Artículo 239.- Cualquier persona o trabajador que se encuentre en las instalaciones del instituto, solicitará por la extensión 505 el auxilio a la emergencia.

## BRIGADAS CONTRA INCENDIOS

### CAPITULO XXI

un programa relacionado a la seguridad e higiene en el trabajo, para todo el personal del instituto.



## CAPÍTULO XXII PROHIBICIONES

Artículo 240.- A todo trabajador, se le prohíbe terminantemente presentarse a laborar en estado de ebriedad o bajo el efecto de alguna droga intoxicante. Igualmente, los visitantes deben abstenerse de ingresar a las instalaciones del ININ, en estado de ebriedad.

Artículo 241.- Dentro de los laboratorios, talleres y cubículos, queda prohibido tomar alimentos, así como prepararlos. El café y agua podrán tomarse únicamente en el área de trabajo, igualmente queda prohibido hacer fogatas en los bosques, comprendidos dentro de las instalaciones del ININ.

Artículo 242.- Queda prohibido ejecutar cualquier acto que pueda poner en peligro la propia seguridad del trabajador y la de sus compañeros de trabajo o de terceras personas, así como la de las instalaciones y los equipos del área de trabajo.

Artículo 243.- Esta estrictamente prohibido el acceso a las áreas de trabajo, talleres laboratorios, salas de máquinas, sala de calderas, subestaciones eléctricas, etc., a los niños de cualquier edad, así como al personal que no tenga relación con el trabajo en dichas áreas, sin la autorización del personal autorizado.

Artículo 244.- Queda prohibido el uso de tetracloruro de carbono y de benceno por ser tóxicos, en el uso de la limpieza del equipo eléctrico, así como el uso de la gasolina, thinner, benzol, etc., por ser inflamables.

Artículo 245.- No se debe de utilizar aceite al lubricar las válvulas de los cilindros de gases, debiendo emplearse solamente jabón.

Artículo 246.- Los desechos tóxicos y químicos no deben ser vaciados al drenaje. Comunicarse con el personal de la SIPC para aplicar la normativa correspondiente.

Artículo 247.- Nunca debe de utilizar plumas, bolígrafos, lápices metálicos, reglas metálicas, anillos, extensibles de reloj, esclavas o pulseras, cuando realicen trabajos sobre equipos eléctricos.

Artículo 248.- Se sancionará a toda persona que sea sorprendida o se le encuentre culpable de accionar las alarmas injustificadamente.

Artículo 249.- Será causa de sanción para el trabajador que quite el señalamiento de seguridad e higiene industrial y que obstruya el acceso a los





- dispositivos de alarmas, extintores e hidrantes.
- Artículo 250.- Nunca deben de manejarse equipos eléctricos o electrónicos con manos, pies o cuerpo mojados o cuando se este de pie sobre un piso húmedo.
- Artículo 251.- En los trabajos del taller con las máquinas que tengan partes de movimiento no se debe de usar bata, y partes sueltas de la ropa como corbatas, mangas holgadas de camisas, chamarras y cinturones deberán estar sujetos o pegados al cuerpo.
- Artículo 252.- Queda estrictamente prohibido asistir al comedor con ropa de trabajo, y lo dictado en el RIT.
- Artículo 253.- Toda persona que ingrese a las instalaciones del ININ, tiene estrictamente prohibido el uso de cámaras fotográficas, cine o video, celulares, sin la autorización correspondiente.
- CAPÍTULO XXIII**
- SERVICIOS POR CONTRATISTAS**
- Artículo 254.- Toda empresa o persona que son contratados por el Instituto para realizar trabajos de construcción o mantenimiento deben de cumplir con todas las disposiciones de Seguridad e Higiene Industrial que establezca el ININ.
- Artículo 255 Cuando se lleven a cabo trabajos de construcción, mantenimiento o servicios dentro de las instalaciones del ININ, el responsable contratista de las obras previa consulta con el personal de la SIPC, señalará las vías de acceso y escape para todo trabajador mientras duren las obras, instalando avisos y señalamiento de acuerdo a lo establecido en la NOM-026-STPS, vigente.
- Artículo 256.- Es obligación del Contratista el instruir a su personal en el contenido y cumplimiento de las medidas de seguridad de este Reglamento.
- Artículo 257.- Todo personal dependiente del Contratista deberá portar y exhibir su credencial o gafete al personal del ININ que se lo solicite.
- Artículo 258.- El Contratista deberá observar las recomendaciones de seguridad e higiene industrial del presente Reglamento; asimismo, queda prohibido el acceso a las áreas no autorizadas para la realización de sus trabajos.



Artículo 259.- El Contratista deberá informar al personal del área responsable de sus trabajos cuando observe condiciones anómalas dentro de las áreas en las cuales se encuentre laborando.

Artículo 260.- Queda estrictamente prohibido el accionar, tocar, mover o manipular válvulas, conexiones, instrumentos y controles de las instalaciones, sin la autorización correspondiente.

Artículo 261.- El Contratista está obligado a cumplir con las disposiciones de los procedimientos y NOM vigentes de la STPS y del propio ININ, en lo relacionado a los trabajos que se efectúen en altura, así como supervisar que su personal utilice los cinturones de seguridad.

Artículo 262.- Es obligación del Contratista informar por escrito al personal del área responsable de sus trabajos, sobre los accidentes ocurridos al personal a sus órdenes dentro de las instalaciones del ININ.

Artículo 263.- El Contratista será el responsable de que su personal utilice el EPP requerido para los trabajos contratados en acuerdo a lo dispuesto en la NOM-017-STPS vigente.

Artículo 264.- Todas las conexiones que se hagan para agua, aire, electricidad, etc., deberán ser solicitadas y aprobadas por el responsable del área que esté a cargo de sus trabajos.

Artículo 265.- El Contratista deberá de observar las disposiciones de orden y limpieza, con el objeto de mantener en óptimas condiciones el lugar de trabajo.

Artículo 266.- El incumplimiento o violación por parte del Contratista a las reglas establecidas en el presente Reglamento, será causa para la aplicación inmediata de sanciones y/o medidas administrativas disciplinarias por parte de las autoridades competentes del ININ.



## CAPÍTULO XXIV SANCIONES

Artículo 267.- Las sanciones que se apliquen al personal que viole las Normas de Seguridad indicadas en el presente Reglamento, será de acuerdo a lo establecido en la Ley Federal de Trabajo, en el Contrato Colectivo de Trabajo y en el Reglamento Interior del Trabajo.

## CAPÍTULO XXV GLOSARIO

### ACCIDENTE DE TRABAJO

Es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior e incluso la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo cualquiera que sea el lugar, y el tiempo en que se presente.

### ADISTRAMIENTO

Instrucción dada en la práctica diaria del trabajo a trabajadores del ININ, cuyas labores sean típicamente manuales y primarias, que actualice, habilite y perfeccione los conocimientos que permitan elevar su productividad y nivel de vida, conforme a los programas formulados según el CCT.

### AGENTE EXTINGUIDOR

Agente en estado sólido, líquido o gaseoso, que en contacto con el fuego en la cantidad adecuada, lo apaga.

### CAPACITACIÓN

Instrucción impartida a los trabajadores del ININ mediante cursos, simposios o cualquier evento de tipo informativo, que se realice con el propósito de mejorar su aptitud, con el fin de elevar su nivel y productividad, conforme a los programas formulados según el CCT vigente.

### COMBUSTIÓN

Reacción de oxidación rápida de un combustible, durante la cual se produce calor y luz como productos principales.

### EQUIPO CONTRA INCENDIO

Conjunto de aparatos y dispositivos que se utilizan para la prevención, control y combate de incendios.

### EXTINTOR

Es el equipo portable para combatir conatos de incendio, que tienen un agente extinguidor el cual es expulsado por la acción de una presión interna y que por sus características es recargable, con o sin ruedas dependiendo de su peso.





## GENERADOR DE VAPOR

Aparato que se emplea para la generación de vapor o calentamiento de un líquido, mediante la aplicación de calor producido por materiales combustibles, reacciones químicas, energía solar, eléctrica o nuclear, empleándose el calor o los líquidos calentados fuera del mismo, con una superficie mayor a  $15 \text{ m}^2$  o una presión de operación por arriba de  $350 \text{ kPa}$  ( $3.569 \text{ kg/cm}^2$ ).

## HIDRANTE

Salida de descarga de una red de tuberías contra incendio alimentada con agua a presión desde una fuente de abastecimiento. La presión se puede originar por medio de un tanque elevado o de un equipo de bombeo.

## HIGIENE

Parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud y los medios para prevenir las enfermedades y accidentes.

## HIGIENE INDUSTRIAL

Rama de la higiene que se encarga de la prevención de enfermedades ocupacionales ocasionadas por la exposición del trabajo a agentes físicos y químicos y/o biológicos.

## INCENDIO

Fuego que se desarrolla sin control en el tiempo y el espacio.

## PROCEDIMIENTO

Método acordado entre las Partes en donde se especifica cómo llevarse a cabo una actividad, y que se encuentra debidamente documentado.

## RADIACIÓN IONIZANTE

Radiación de naturaleza corpuscular o electromagnética que en su interacción con la materia produce iones, directa o indirectamente.

## RECIPIENTE SUJETO A PRESIÓN

Aparato construido para operar con fluidos a presiones diferentes a la atmosférica, con diámetro interior mayor a  $152 \text{ mm}$  y una capacidad mayor a  $454.2$  litros, que trabajen a una presión manométrica positiva mayor a  $50 \text{ kPa}$  ( $0.51 \text{ kg/cm}^2$ ) y que no sean cilindros de gases comprimidos.





**REGISTRO DIARIO**

Bitácora o sistema de almacenamiento de datos relativos al funcionamiento, mantenimiento y reparación de los recipientes sujetos a presión, generadores de vapor o calderas.

**RIESGO DE TRABAJO**

Riesgo que tienen los trabajadores con el desarrollo de sus actividades laborales, sin manifestaciones clínicas compatibles con enfermedad o accidente de trabajo.

**SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Es una ciencia multidisciplinaria que se encarga de la prevención de accidentes de trabajo.

**SEÑAL DE SEGURIDAD E HIGIENE**

Sistema que proporciona información de Seguridad e Higiene, consta de una forma geométrica, un color de seguridad, un color contrastante y un símbolo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ley Federal del Trabajo, edición 2007, Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Diario Oficial de la Federación; Secretaría del Trabajo y Previsión Social; "Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo; Enero 1997.
- Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2014.
- Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social:





NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo – Condiciones de seguridad.
NOM-002-STPS-2010	Condiciones de seguridad - Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
NOM-004-STPS-1999	Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
NOM-005-STPS-1998	Relativo a las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas y peligrosas.
NOM-006-STPS-2014	Manejo almacenamiento de materiales – Condiciones y procedimientos de seguridad.
NOM-011-STPS-2001	Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.
NOM-012-STPS-2012	Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante.
NOM-013-STPS-1993	Relativo a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes.
NOM-015-STPS-2001	Condiciones térmicas elevadas o abatidas – Condiciones de seguridad e higiene.
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
NOM-018-STPS-2015	Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
NOM-020-STPS-2011	Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas – Funcionamiento – Condiciones de seguridad.
NOM-021-STPS-1994	Relativo a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.



- 1ra. Revisión Elaboró (2003):  
Ing. Jorge Domínguez Reyes
  - Original Elaboró (1996):  
Ing. Efrén A. Hernández Rosales.  
Ing. Jorge Domínguez Reyes.
  - Reglamento Interior de Trabajo, vigente
  - Contrato Colectivo de Trabajo, vigente
- NOM-001-SEDE-2012 Instalaciones eléctricas.
- NOM-080-STPS-1993 Higiene industrial – Medio ambiente laboral  
determinación del nivel sonoro continuo equivalente,  
al que se exponen los trabajadores en los centros de  
trabajo.
- NOM-027-STPS-2008 Actividades de soldadura y corte – Condiciones de  
seguridad e higiene.
- NOM-026-STPS-2008 Colores y señales de seguridad e higiene e  
identificación de riesgos por fluidos conducidos en  
tuberías.
- NOM-025-STPS-2008 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- NOM-022-STPS-2015 Electricidad estática en los centros de trabajo –  
Condiciones de seguridad.