



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Implementación, seguimiento de  
compromisos y actividades  
secuenciales del Programa de  
Autogestión de Seguridad y Salud  
en el Trabajo (PASST) de la STPS**

**INFORME DE ACTIVIDADES PROFESIONALES**

Que para obtener el título de  
**Ingeniero Industrial**

**P R E S E N T A**

Efraín Huerta González

**ASESOR DE INFORME**

M. I. María de Lourdes Arellano Bolio



**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2018**

## ÍNDICE

<b>Título del informe</b> .....	1
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo I. Marco teórico</b> .....	2
Conceptos generales de seguridad, higiene y salud en el trabajo.....	2
Estadísticas a nivel nacional de accidentes y enfermedades de trabajo .....	5
Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) .....	7
Normatividad en seguridad, higiene y salud en el trabajo .....	10
<b>Capítulo II. Descripción de la empresa</b> .....	16
Breve historia de la empresa .....	16
Descripción del puesto de becario de seguridad e higiene .....	19
<b>Capítulo III. Estado Inicial</b> .....	20
Antecedentes .....	20
Definición del problema. ....	21
<b>Capítulo IV. Metodología utilizada</b> .....	27
Diagnóstico situacional.....	28
Planeación y control del proceso.....	38
Involucramiento del personal.....	48
Seguimiento y monitoreo .....	49
Acciones correctivas y preventivas.....	50
Instauración de un Sistema Administrativo.....	51
Auditorías y/o evaluaciones .....	57
<b>Capítulo V. Resultados</b> .....	61
Instauración del PASST en los centros de trabajo.....	61
Obtención del reconocimiento como empresa segura Nivel 1 y Nivel 2 .....	61
Cumplimiento de objetivos establecidos por la Gerencia de Control Inmobiliario, Higiene y Ecología .....	62
<b>Conclusiones</b> .....	62
<b>Referencias</b> .....	65
Anexo No. 1 Reglamento de seguridad e higiene: “Análisis de sanciones administrativas” .....	68
Anexo No.2 “Análisis de riesgo potencial equipo 1” .....	77

Anexo No.3 “Análisis de riesgo manejo sustancias químicas” .....	78
Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene .....	79
Anexo No. 5 “Bitácora de revisión de extintores”, .....	86
Anexo No. 6 “Bitácora Equipos fijos contra incendio” .....	87
Anexo No. 7 “Formato de investigación de accidentes” .....	88
Anexo No. 8 "Formato de Recorridos CSH" .....	90

## **Implementación, seguimiento de compromisos y actividades secuenciales del Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) de la STPS.**

### **Introducción**

El objetivo del presente informe es establecer la metodología y desarrollo para lograr la certificación como empresa segura que otorga la STPS por el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en Seguridad y Salud en el Trabajo y por la instauración de un Sistema Administrativo a través del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) dentro del corporativo farmacéutico en el cual se realizaron actividades profesionales.

Las actividades como Becario de Seguridad e Higiene consistieron en la implementación, seguimiento de compromisos y actividades secuenciales del PASST, programa a nivel federal, que se encuentra bajo los lineamientos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).

La formación como Ingeniero Industrial, me dió la capacidad de analizar el estado inicial en el que se encontraba la empresa, en los ocho inmuebles que tiene el corporativo, abordando las particularidades de cada uno, ya que dentro de cada centro de trabajo, el tipo de actividad, el número de trabajadores, el tamaño de la instalación, son factores primordiales a considerar, para lograr el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el haber cursado las asignaturas del mapa curricular, me permitió entender las especificaciones técnicas de las normas e implementar mejoras, no se puede esperar que el cambio sea instantáneo, las acciones preventivas y/o correctivas se deben implementar de manera gradual a través de un sistema administrativo que permita dar continuidad y permanencia, aspecto que resume el contenido del presente informe.

## Capítulo I. Marco teórico

Es importante, antes de empezar a explicar a detalle las actividades desarrolladas, el entender conceptos fundamentales que se mencionaran a lo largo del informe, además de conocer el fundamento jurídico que el Estado Mexicano ha desarrollado y es de cumplimiento obligatorio para todo centro de trabajo, con el fin de salvaguardar la integridad de los trabajadores.

### Conceptos generales de seguridad, higiene y salud en el trabajo



*Imagen 1*

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), (OIT, 2017), (véase imagen 1) la **seguridad y salud en el trabajo** “es una disciplina que abarca múltiples campos especializados, atendiendo el bienestar social, mental y físico de los trabajadores”, (Cárdenas, 2013, p. 38) esta definición es similar con la del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo que regula la materia en nuestro país, enunciando que la seguridad y salud en el trabajo son “todos aquellos aspectos relacionados con la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo, y que están referidos en otros ordenamientos a materias tales como: seguridad e higiene; seguridad e higiene industrial; seguridad y salud; seguridad, salud y medio ambiente de trabajo; seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo”, (RFSST, 2014).

Resultado del análisis hecho a estas dos definiciones, rescato un principio fundamental, la principal razón de que exista este campo del conocimiento, es la búsqueda constante de ambientes de trabajo óptimos, donde cada uno de los trabajadores de las diferentes industrias que existen, puedan desempeñar sus actividades de manera segura, encaminados a los cero accidentes y sin enfermedades de trabajo, en el camino recorrido, me atrevo a decir que la cultura de seguridad y la corresponsabilidad juegan un papel fundamental, el

camino para lograrlo es permear en cada colaborador, la importancia de sumarse a una cultura de seguridad, donde la seguridad se viva como algo inherente a cualquier puesto de trabajo, y quitar la percepción de que es cumplir por cumplir.

La **seguridad industrial** "es la técnica que estudia y norma la prevención de actos y condiciones inseguras causantes de los accidentes de trabajo. Conforman un conjunto de conocimientos técnicos que se aplican en la reducción, control, prevención y eliminación de accidentes en el trabajo, con el previo estudio de sus causas" (Werther, 2008, p. 533)

Para estudiar los conceptos fundamentales, el principio fundamental, son los **riesgos de trabajo**, definidos como "los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo" (LFT, 2015)

"De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, artículo 473 a 475, los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo" (Werther, 2008, p. 533).

"El **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.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo y de éste a aquél" (LFT, 2015, p.83)

Para que se produzca un accidente, existen dos aspectos que están estrechamente relacionados, los **actos inseguros**, "las acciones realizadas por el trabajador que implican una omisión o violación a un método de trabajo o

medida determinados como seguros.” (NOM 019 STPS, 2011, p. 2), es decir todo lo que hice o deje de hacer que provoco el accidente, siendo inherente la responsabilidad al trabajador, por otro lado se tienen las **condiciones inseguras** que son “aquéllas que derivan de la inobservancia o desatención de las medidas establecidas como seguras, y que pueden conllevar la ocurrencia de un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro de trabajo” (NOM 019 STPS, 2011, p. 3), quedando su disminución o erradicación en responsabilidad del empleador.

Es importante, también definir el término **incidente**, ya que en la mayoría de los casos, puede anteceder a la ocurrencia de un accidente, siendo “los acontecimientos que pueden o no ocasionar daños a las instalaciones, maquinaria, equipo, herramientas y/o materiales utilizados, e interferir en los procesos o actividades, y que en circunstancias diferentes podrían haber derivado en lesiones a los trabajadores, por lo que requieren ser investigados para considerar la adopción de las medidas preventivas pertinentes” (NOM 019 STPS, 2011).

Ahora, centrándonos en la salud de cada trabajador, una “**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” (NOM 019 STPS, 2011, p.3).

Para evitar las enfermedades de trabajo, existe la **higiene industrial**, conceptualizada como “el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o causantes de tensión, que provienen del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud” (Werther, 2008, p. 533).

## **Estadísticas a nivel nacional de accidentes y enfermedades de trabajo**

Para abordar este tema, me gustaría iniciar de lo general a lo particular, la OIT presentó en la campaña del día mundial de seguridad y salud en el trabajo del año 2013, los siguientes datos a nivel mundial: “cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral; lo que nos lleva a que cada día mueren 6300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, representando más de 2.3 millones de muertes por año” (OIT, 2013).

“Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo” (OIT, 2013), muchos de estos accidentes dan como resultado que la productividad baje, resultado del absentismo laboral del recurso humano.

El costo de esta adversidad diaria es enorme y “la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interno Bruto global de cada año” (OIT, 2013), trasladando a cifras (Banco Mundial, 2012) (véase imagen 2), y tomando como referencia las generadas por el banco mundial en el 2015, “el PIB en US\$ a precios actuales fue de 74.152 billones de dólares” (Banco Mundial, 2013,) de los cuales 2.96608 billones de dólares, fueron desviados a la carga económica que representan las condiciones de trabajo y accidentes, que equivale aproximadamente al 16.44% del PIB de Estados Unidos (18.037 billones), país que encabeza la lista a nivel mundial del PIB y comparado con el PIB de México (1.144 billones), equivale esta carga económica



**BANCO MUNDIAL**  
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL

*Imagen 2*



*Imagen 3*

por malas prácticas de seguridad y salud a 2.6 veces lo calculado en ese año para nuestro país (CCIB, 2016),(véase imagen 3).

Para México, las estadísticas de los riesgos laborales que proporciona el Instituto Mexicano del Seguro Social, a nivel nacional, en el último informe, se encuentra el periodo 2005-2016, para fines de este escrito, se compararan los últimos dos años, 2015 y 2016 respectivamente.

Tabla 1: Evolución de Accidentes, Enfermedades, Incapacidades y Defunciones de Trabajo. (STPS, 2016)

Año	Patrones	Trabajadores promedio	Accidentes de trabajo	Enfermedades de trabajo	Incapacidades de trabajo	Defunciones
<b>2015</b>	866,055	17,533,488	425,063	12,009	28,974	1,133
<b>2016</b>	895,829	18,206,112	392,202	12,622	28,425	1,009

Hubo un aumento en la fuerza laboral del 3.84% en nuestro país, los accidentes de trabajo disminuyeron un 7.73%, así como las incapacidades de trabajo 1.89%, por otro lado las enfermedades aumentaron 1.89% y las defunciones disminuyeron un 10.94%.

“A nivel nacional los accidentes que son más frecuentes, son en la región anatómica de la muñeca y la mano, encabezando la accidentabilidad, tanto para hombres y mujeres, siendo los encargados y trabajadores en control de almacén y bodega quiénes encabezan la lista (STPS, 2016)

Por actividad económica, dentro de la clasificación existente, en toda la República Mexicana, la compraventa en tiendas de autoservicio y la industria de la construcción e ingeniería civil, tienen las mayores tasas por riesgos laborales, aunque cabe destacar que hay una clasificación “resto de los grupos”, donde se engloban todas aquellas actividades, que no empatan con las descritas en el informe elaborado por el IMSS, donde se engloban casi el 60% del total de la accidentabilidad, categoría donde se encuentra, la actividad del

corporativo farmacéutico, donde se desempeñaron las actividades como becario.

Por entidad federativa, para este caso se analizarán las de la Ciudad de México y el Estado de México, debido a que los Centros de Trabajo, donde se realizaron las prácticas profesionales, pertenecen a estas entidades.

“El Estado de México, ocupa el primer lugar en estadísticas a nivel nacional en los siguientes rubros durante 2016, con 52,082 accidentes, 3,139 incapacidades de trabajo y 138 defunciones; y en segundo lugar en enfermedades laborales con 1,115 casos, principalmente hipoacusias (pérdida de audición) o afecciones respiratorias, siendo las actividades en supermercados y los servicios profesionales y técnicos las principales causantes” (STPS, 2016)

Referente a la Ciudad de México, como bien se sabe, no existen tantas industrias de producción, de las existentes, “la preparación de alimentos y los servicios profesionales y técnicos tienen las tasas más altas, siguiendo la misma tendencia para las lesiones y enfermedades laborales que a nivel nacional, es decir lesiones en la mano, muñeca”. (STPS, 2016)

### **Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST)**



*Imagen 4*

“El PASST (véase imagen 4) promueve la incorporación voluntaria de las empresas para la implementación de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales a través de un modelo de autogestión y corresponsabilidad con los trabajadores, permite el cumplimiento del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reglamentación vigente en la materia, con base en estándares nacionales e internacionales” (STPS, 2015).

Con este Programa, la STPS salvaguarda los derechos de los trabajadores y personas en situación de vulnerabilidad, a través de la prevención y corrección de riesgos de trabajo mediante el cumplimiento de la normatividad laboral, la nobleza del PASST, radica en la programación gradual de las actividades a ejecutar, conforme las condiciones del Centro de Trabajo a través de un proceso mucho más amigable, para lograrlo, es necesario el involucramiento de todos los trabajadores, además cada Centro de Trabajo debe de contar con recursos económicos que se destinarán a mejorar las condiciones de seguridad, higiene y salud de los trabajadores, si bien nace para dar cumplimiento normativo, mediante el PASST se implementa un sistema de administración que gestiona y da solidez a las acciones implementadas, con un único objetivo, que la seguridad se convierta en un forma de trabajo permanente y permeable.

“Es importante señalar que los centros de trabajo, áreas y procesos que se incorporen al PASST no serán objeto de inspecciones federales en materia de seguridad e higiene en el trabajo por parte de la STPS, por el tiempo que participen activamente” (STPS, 2015), esto es una ventaja significativa, muchas empresas tiene como primer acercamiento, un proceso inspectivo, que al estar abierto, puede resultar muy cansado, en donde se tiene mucho más preocupación, por subsanar las no conformidades rápidamente, evitar cualquier tipo de sanción o cierre a las instalaciones, y en esa búsqueda, se olvida del factor fundamental, las condiciones de los trabajadores, cumplir no significa tener las evidencias documentales para presentar a la autoridad, en mi experiencia, cumplir, significa generar y vivir una cultura en la que “todos construimos la seguridad”.

Con la finalidad de motivar la participación de empleadores y trabajadores, los centros de trabajo podrán recibir el reconocimiento de “Empresa Segura”, en sus distintos niveles.

Tabla 2: Reconocimientos del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo PASST (PASST, 2008, P. 19)

<b>Primer nivel</b>	<b>Por el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.</b>
<b>Segundo nivel</b>	Por las acciones de mejora continua en la seguridad y salud en el trabajo.
<b>Tercer nivel</b>	Por sus logros en la administración de la seguridad y salud en el trabajo.
<b>Revalidación del tercer nivel.</b>	Revalidación del tercer nivel: Por la eficaz administración de la seguridad y salud en el trabajo

“Cabe señalar que el PASST está orientado a las empresas que desarrollan actividades económicas con mayor índice de accidentabilidad, siniestralidad o riesgo, y con 50 o más trabajadores; no obstante, se encuentra abierto a todo centro de trabajo. Sin embargo, no se podrán incorporar al PASST los centros de trabajo en donde se haya iniciado un proceso inspectivo o se encuentre instaurado un proceso administrativo sancionador en materia de seguridad e higiene en el trabajo, o esté pendiente de resolver” (STPS, 2017).

“Los centros de trabajo que cuenten con diversas áreas o procesos industriales de alto riesgo, podrán incorporar al programa de manera gradual las diversas naves, departamentos, áreas, secciones o procesos que los conforman, considerando inicialmente aquellas con mayor accidentabilidad, siniestralidad o riesgo” (STPS, 2017).

“La STPS cuenta con diversos módulos para el adecuado cumplimiento de los objetivos del programa: Asistente para la Identificación de las Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo; Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo; Evaluación del Funcionamiento de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo” (STPS, 2017).

“Asimismo, los módulos de Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo; Elaboración de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo; Reconocimiento, Evaluación y Control de Agentes Químicos, e Identificación y Control del Equipo de Protección Personal” (STPS, 2017).

“A través del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social impulsa políticas públicas para contar con centros laborales más seguros e higiénicos, en beneficio de los trabajadores del país” (STPS, 2017).

“Actualmente más de 5 mil empresas se encuentran incorporadas al Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) que impulsa la STPS, su implementación ha logrado una disminución promedio de accidentes del 65 por ciento respecto de la media nacional”. (STPS, 2017).

### **Normatividad en seguridad, higiene y salud en el trabajo**

La legislación que existe en materia de seguridad, higiene y salud en el trabajo a nivel internacional es extensa y diversa, aunque ha sido la base fundamental para los preceptos jurídicos que figuran en nuestro país, la actualización de normas no ha sido la mejor, aspecto que se puede distinguir fácilmente al revisar el año de la normatividad que actualmente está vigente, aunado a la falta de especialistas en esta materia, tema que profundizaré en el desarrollo del presente informe.

La seguridad y salud en el trabajo se encuentra regulada por diversos preceptos contenidos en nuestra “Constitución Política, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el

Trabajo, así como por las normas oficiales mexicanas de la materia, entre otros ordenamientos” (PASST, 2017).

“El **artículo 123**, Apartado “A”, fracción XV, de la Ley Suprema dispone que 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 a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores” (PASST, 2017).

“La **Ley Federal del Trabajo**, en su artículo 132, fracción XVI, consigna la obligación del patrón de instalar y operar las fábricas, talleres, oficinas, locales y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a efecto de prevenir accidentes y enfermedades laborales, así como de adoptar las medidas preventivas y correctivas que determine la autoridad laboral”.

Asimismo, el referido ordenamiento determina, en su fracción XVII, la obligación que tienen los patrones de cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, así como de disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables para prestar oportuna y eficazmente los primeros auxilios”. (PASST, 2017).

Si bien la normatividad regula el cumplimiento de los empleadores, el cumplimiento no es sólo obligatorio de un solo lado, los trabajadores también tienen responsabilidades, ya que las empresas, industrias o centros de trabajo se componen de la fuerza laboral, como el motor que las hace funcionar.

“El referido ordenamiento también recoge las siguientes obligaciones a cargo de los trabajadores, en su artículo 134, fracciones II y X: observar las disposiciones contenidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo y las que indiquen los patrones para su seguridad y protección personal, y someterse a los reconocimientos médicos previstos en el reglamento interior y demás normas vigentes en la empresa o establecimiento, para comprobar que no padecen alguna incapacidad o enfermedad de trabajo, contagiosa o incurable.

Por otra parte, la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** faculta a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en su artículo 40, fracción XI, para estudiar y ordenar las medidas de seguridad e higiene industriales para la protección de los trabajadores” (PASST, 2017).

“La Ley Federal del Trabajo dispone en su artículo 512 que en los reglamentos e instructivos que las autoridades laborales expidan se fijarán las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y lograr que el trabajo se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores.

La Ley Federal sobre Metrología y Normalización determina, en sus artículos 38, fracción II, 40, fracción VII, y 43 al 47, la competencia de las dependencias para expedir las normas oficiales mexicanas relacionadas con sus atribuciones; la finalidad que tienen éstas de establecer, entre otras materias, las condiciones de salud, seguridad e higiene que deberán observarse en los centros de trabajo, así como el proceso de elaboración, modificación y publicación de las mismas.

El **Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo** establece en su artículo 10 la facultad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para expedir Normas con fundamento en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento, la Ley Federal del Trabajo y el presente Reglamento, con el propósito de establecer disposiciones en materia de

seguridad y salud en el trabajo que eviten riesgos que pongan en peligro la vida, integridad física o salud de los trabajadores, y cambios adversos y sustanciales en el ambiente laboral, que afecten o puedan afectar la seguridad o salud de los trabajadores o provocar daños a las instalaciones, maquinaria, equipos y materiales del centro de trabajo” (PASST, 2017).

“Las **normas oficiales mexicanas que emite la Secretaría del Trabajo y Previsión Social** determinan las condiciones mínimas necesarias para la prevención de riesgos de trabajo y se caracterizan por que se destinan a la atención de factores de riesgo, a los que pueden estar expuestos los trabajadores.

Se encuentran vigentes 42 normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo. Dichas normas se agrupan en cinco categorías:” (DGN, 2017)

Tabla 3: Normas Oficiales Mexicanas STPS (DGN, 2017)

**Normas de Seguridad:** (DGN, 2017)

<b>NOM-001-STPS-2008</b>	<b>Edificios, locales e instalaciones</b>
<b>NOM-002-STPS-2010</b>	Prevención y protección contra incendios
<b>NOM-004-STPS-1999</b>	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria
<b>NOM-005-STPS-1998</b>	Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas
<b>NOM-006-STPS-2014</b>	Manejo y almacenamiento de materiales
<b>NOM-009-STPS-2011</b>	Trabajos en altura
<b>NOM-020-STPS-2011</b>	Recipientes sujetos a presión y calderas
<b>NOM-022-STPS-2008</b>	Electricidad estática
<b>NOM-027-STPS-2008</b>	Soldadura y corte
<b>NOM-029-STPS-2011</b>	Mantenimiento de instalaciones eléctricas
<b>NOM-033-STPS-2015</b>	Trabajos en espacios confinados
<b>NOM-034-STPS-2016</b>	Condiciones de Seguridad trabajadores con discapacidad

**Normas de Salud:** (DGN, 2017)

<b>NOM-010-STPS-2014</b>	<b>Agentes químicos contaminantes del ambiente Laboral</b>
<b>NOM-011-STPS-2001</b>	Ruido
<b>NOM-012-STPS-2012</b>	Radiaciones ionizantes
<b>NOM-013-STPS-1993</b>	Radiaciones no ionizantes
<b>NOM-014-STPS-2000</b>	Presiones ambientales anormales
<b>NOM-015-STPS-2001</b>	Condiciones térmicas elevadas o abatidas
<b>NOM-024-STPS-2001</b>	Vibraciones
<b>NOM-025-STPS-2008</b>	Iluminación

**Normas de Organización:** (DGN, 2017)

<b>NOM-017-STPS-2008</b>	<b>Equipo de protección personal</b>
<b>NOM-018-STPS-2000</b>	Identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas
<b>NOM-019-STPS-2011</b>	Comisiones de seguridad e higiene
<b>NOM-026-STPS-2008</b>	Colores y señales de seguridad
<b>NOM-028-STPS-2012</b>	Seguridad en procesos y equipos con sustancias químicas
<b>NOM-030-STPS-2009</b>	Servicios preventivos de seguridad y salud

**Normas Específicas:** (DGN, 2017)

<b>NOM-003-STPS-1999</b>	<b>Plaguicidas y fertilizantes</b>
<b>NOM-007-STPS-2000</b>	Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas agrícolas
<b>NOM-008-STPS-2013</b>	Aprovechamiento forestal maderable
<b>NOM-016-STPS-2001</b>	Operación y mantenimiento de ferrocarriles
<b>NOM-023-STPS-2012</b>	Trabajos en minas subterráneas y a cielo abierto
<b>NOM-031-STPS-2011</b>	Construcción
<b>NOM-032-STPS-2008</b>	Minas subterráneas de carbón

**Normas de Producto:** (DGN, 2017)

<b>NOM-100-STPS-1994</b>	<b>Seguridad: Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.</b>
<b>NOM-101-STPS-1994</b>	Seguridad: Extintores a base de espuma química.

<b>NOM-102-STPS-1994</b>	Seguridad: Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono.
<b>NOM-103-STPS-1994</b>	Seguridad: Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida.
<b>NOM-104-STPS-2001</b>	Agentes Extinguidores: Polvo químico seco tipo ABC a base de fosfato mono amónico.
<b>NOM-106-STPS-1994</b>	Seguridad: Agentes extinguidores, polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio.
<b>NOM-113-STPS-2009</b>	Seguridad: Equipo de protección personal, calzado de protección, clasificación, especificaciones y métodos de prueba.
<b>NOM-115-STPS-2009</b>	Seguridad: Equipo de protección personal, cascos de protección, clasificación, especificaciones y métodos de prueba.
<b>NOM-116-STPS-2009</b>	Seguridad: Equipo de protección personal, respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas, especificaciones y métodos de prueba.

Retomando el tema de las actualizaciones de la normatividad, se puede referir a la NOM-004-STPS-1999 (Sistemas y dispositivos de seguridad para maquinaria), norma que no ha sufrido mejoras hace 18 años, y dista mucho de las condiciones de los Centros de Trabajo que se tienen actualmente.

Atribuyo estos vacíos a la falta de personal calificado, con una formación integral que se necesita para esta rama del conocimiento, actualmente analizando los planes de estudio de Ingeniería Industrial en 3 de las principales universidades públicas del país, me encontré con los siguientes hallazgos al revisar los planes de estudio, en nuestra Facultad de Ingeniería (UNAM), existe la asignatura de Seguridad Industrial, no figura como asignatura obligatoria, es de carácter optativo, comparando con el IPN y la UAM, en donde, su equivalente, formar parte de las asignaturas obligatorias a cursar.

Para estudios de posgrado, el IPN, tiene una "Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene" (IPN, 2017), si bien para todos aquéllos que estudian Medicina, un área de especialidad es la Medicina del Trabajo, hoy en

día, es vista como una última opción para estos profesionales, debido a la falta de difusión y apoyo.

### **Multas por incumplimiento a normatividad en SST.**

Para entender las consecuencias del incumplimiento por temas de seguridad y salud en el trabajo, se presenta el **Anexo No.1 Reglamento de seguridad e higiene: "Análisis de sanciones administrativas"**, para futura referencia y consulta, donde se especifican los montos a pagar por numeral incumplido, si bien en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, las multas vienen por salarios mínimos vigentes, para fines de ejemplificar, en caso de incumplir con el numeral 5.1 de la NOM-002-STPS-2010, sobre la responsabilidad del patrón de contar con una clasificación del grado de incendio, la multa va de \$3,505 a \$7,010, por otro lado en caso de incumplir el numeral 9, inciso a de la NOM 033-STPS-2015 al no señalar la entrada a un espacio confinado la multa va de \$17,525 a \$350,500. (RFSST, 2014)

## **Capítulo II. Descripción de la empresa**

### **Breve historia de la empresa**

Grupo Arfeldt es un corporativo de empresas mexicanas, nacido hace 25 años, dedicadas a cubrir necesidades de salud y crear oportunidades de negocio dentro del sector público y privado, las empresas que componen Grupo Arfeldt son:



1. Farmacéuticos Maypo, la cual se dedica a la comercialización, distribución, compra-venta, importación y promoción de medicamentos generales y de alta especialidad, así como a la operación de



servicios logísticos para el sector farmacéutico y sector salud (Maypo, 2017)

2. Específicos Stendhal, laboratorio farmacéutico que ofrece medicamentos especializados para padecimientos específicos que ponen en riesgo la vida de las personas. (Stendhal, 2017)



3. Pharma Shared Services (GSC) es una prestadora de servicios profesionales y técnicos a las empresas que conforman Grupo Arfeldt, que fue la empresa que me contrató por medio de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), como Becario de Seguridad e Higiene.



### **Cultura organizacional.**

Para entender el contexto social del corporativo, se presenta la información del sitio web de Grupo Arfeldt tal y como aparece.

**Misión:** “Brindar soluciones integrales de salud, basadas en una cultura de responsabilidad social que fomenten el desarrollo humano, la salud y la calidad de vida de las personas bajo un modelo de negocio económicamente sustentable” (Grupo Arfeldt, 2017)

**Visión:** “Contribuir a la mejora de los modelos de salud pública y privada que beneficien al desarrollo humano y construir un mundo libre de enfermedades”. (Grupo Arfeldt, 2017)

## **Valores** (Grupo Arfeldt, 2017)

1. Excelencia: Trabajamos con pasión y de manera profesional, con eficiencia en el servicio y en la operación, para perseguir la perfección en lo que hacemos.
2. Integridad: Actuamos con ética y honestidad en todos los aspectos, cumpliendo con los compromisos que adquirimos.
3. Sentido Humano: Tratamos con respeto, tolerancia y solidaridad a pacientes, clientes, socios y colaboradores, porque el bienestar de las personas es nuestra razón de ser.
4. Innovación: Buscamos nuevas ideas, soluciones modernas y creativas para conservar un esquema vanguardista y de mejora continua.
5. Transparencia: Estamos abiertos a explicar en todo momento qué hacemos, cómo lo hacemos y para qué lo hacemos.

## **Fortalezas** (Grupo Arfeldt, 2017)

Somos una cadena de valor farmacéutico, cuyas actividades incluyen:

1. La búsqueda activa, investigación y desarrollo de productos
2. Servicios de innovación farmacéutica
3. Fabricación de productos, comercialización y distribución
4. Marketing farmacéutico
5. Dispensación en farmacias y hospitales
6. Asistencia especializada de acceso al mercado

“Estos servicios convierten a Grupo Arfeldt en un atractivo y único modelo negocio de todo en un solo lugar: One Stop Shopping, el cual permite a los socios comerciales y clientes el acceso a más de 500 millones de potenciales clientes”. (Grupo Arfeldt, 2017)

## **Nuestra Gente**

“El compromiso con nuestra gente es parte fundamental de nuestra estrategia y desempeño empresarial. Creamos un entorno laboral donde todos nuestros colaboradores impulsan una cultura de inclusión y no discriminación, donde se valora la colaboración.

Tenemos gente comprometida con la calidad de vida, con la salud y que a través de su actividad logran la satisfacción de muchas personas; esa gente comprometida quiere seguir siendo parte de la compañía y hacer más para satisfacer a nuestros pacientes, clientes y socios comerciales para lograr sus metas de desempeño y en consecuencia, lograr mejores resultados para Grupo Arfeldt

Nuestros colaboradores son nuestros mejores voceros y como resultado de ello, una de nuestras empresas ha recibido el reconocimiento “Great Place to Work” (Grupo Arfeldt, 2017).

## **Presencia.**

“República Mexicana y en proceso de expansión en América Latina” (Arfeldt, 2017)

## **Descripción del puesto de becario de seguridad e higiene**

La posición como becario de seguridad e higiene, no existía en la estructura organizacional de la Gerencia de Control Inmobiliario, Higiene y Ecología, que pertenece a su vez a la Dirección Jurídica de Pharma Shared Services, el interés para cubrir la posición, nació a raíz de adherir y dar continuidad a cada uno de los centros de trabajo de las empresas de Grupo Arfeldt dentro del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), las funciones y actividades que desempeñé fueron:

1. Implementación, seguimiento de compromisos y actividades secuenciales del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) de la STPS.
2. Elaboración de Programas de Protección Civil.
3. Atención y elaboración de evidencias a presentar en auditorías realizadas por autoridades gubernamentales y socios comerciales.
4. Gestión de trámites (ambientales, protección civil y administrativos).
5. Impartición de capacitación a todo el personal en temas de Seguridad, Higiene y Salud en el Trabajo.
6. Detección de actos y condiciones inseguras en los Centros de Trabajo.
7. Implementación de medidas preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes y enfermedades de trabajo

### **Capítulo III. Estado Inicial**

#### **Antecedentes**

Para dar cumplimiento normativo en materia de seguridad, higiene y salud en el trabajo, la empresas del grupo, había optado, por dar cumplimiento a través de un plan de trabajo desarrollado por el personal interno y someter a las empresas del grupo al proceso habitual de inspecciones ordinarias de carácter no programable que tiene la STPS, debido a las exigencias del mercado y a posibles multas o sanciones, se buscó implementar el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), que como bien se mencionó, te permite obtener una certificación como "empresa segura", buscando entornos seguros, al estar dentro del PASST, atiendes una serie de evaluaciones anuales y programadas conforme lineamientos generales del programa, otra de las bondades, es el posicionamientos en el mercado, ya que hoy en día muchos de los clientes o laboratorios con los que trabaja ya cuentan con esta certificación y buscan que con quienes trabajen sigan la misma dirección.

El beneficio de este tipo de programas que hoy en día tiene la STPS, permite

dar un cumplimiento a través de un acompañamiento directo con la autoridad, mediante procesos transparentes, evaluaciones programadas de manera anual, que te permiten de manera progresiva, un avance y lograr los objetivos esperados, distribuyendo los recursos humanos y económicos con los que cuenta cada centro de trabajo, evitando alguna suspensión o multa, que ponga en riesgo la continuidad del negocio, además del aspecto fundamental, reducir los accidentes y enfermedades de trabajo, para salvaguardar la integridad de los trabajadores, eliminando los riesgos de trabajo, que trae como beneficio directo la reducción del pago que se hace al IMSS, de manera anual en concepto de la prima de riesgos y siniestralidad.

Para lograr la adhesión al PASST de 8 de los centros de trabajo con los que cuenta el grupo, ubicados en la Ciudad de México y el Estado de México, además de llevar el control de aspectos inmobiliarios, como lo es el arrendamiento, atención a autoridades, licencias, permisos, cumplimiento normativo en materia de seguridad, higiene y salud en el trabajo y cumplimiento de la legislación ambiental, se crea la Gerencia de Control Inmobiliario, Higiene y Ecología, la cual se encuentra dentro de la Dirección Jurídica, estratégicamente se decide pertenezca a esta área, ya que el equipo se estaría formado por profesionales de diferentes disciplinas: derecho, administración e ingeniería.

### **Definición del problema.**

Para entender un poco el contexto de la participación profesional, durante el año 2015, se vivieron una serie de visitas e inspecciones de autoridades como el INVEA, STPS y Protección Civil a los diferentes Centros de Trabajo que tiene el corporativo, si bien se dio atención a cada una de las visitas, se identificó que no podían vivir las responsabilidades y actividades referentes a este tema en conjunto con otra de las áreas existentes de la empresa; fue por este motivo, que el Consejo de Administración y la Dirección General decidieron crear un área, para atender específicamente temas referentes a la seguridad industrial,

higiene y salud en el trabajo, para este año, se crea la Gerencia de Control Inmobiliario, Higiene y Ecología.

En marzo 2015, se tuvo el primer acercamiento con la STPS para poner en marcha la adhesión de los centros de trabajo al PASST, para lograr esto, se debe integrar un expediente con una serie de requisitos, entre ellos y uno de los más importantes es el manejo de los diferentes módulos informáticos y de servicio, para gestionar la plataforma electrónica que tiene el PASST.

Para julio 2015, los integrantes de la gerencia, identificaron, que no habían logrado avanzar considerablemente en el llenado y gestión de la plataforma, fue por eso, que solicitaron a la Dirección General, les aprobara un recurso para cumplir con el objetivo antes de que finalizara el año.

Mi contratación se dio en este mes como becario de seguridad e higiene, con la finalidad de cubrir la necesidad y entender el modo de operación del programa y sus lineamientos, recibí una capacitación por parte de un asesor calificado de la STPS, aunque no sólo es una actividad de escritorio, ya que es importante conocer las condiciones de cada centro de trabajo, desde las instalaciones, para identificar la maquinaria y equipo existente, así como las condiciones de los trabajadores, para realizar esta actividad se destinó aproximadamente un mes, en recorridos y entrevistas con los diferentes jefes de cada área, ya que se necesita recopilar información, principalmente del área de mantenimiento.

Después de esto se contestó un asistente de identificación de normatividad aplicable, en el cual se responden una serie de preguntas, para identificar la cantidad de normas aplicables por actividad económica y número de trabajadores, para los centros de trabajo que tiene el grupo, las normas aplicables, para el corporativo que tiene plantas de acondicionamiento,

empaques y embalaje de medicamentos, centros logísticos de distribución, las normas aplicables son alrededor de 18, y para oficinas administrativas las normas aplicables, aproximadamente son 10, después es necesario cargar una evaluación normativa de cada uno de los centros de trabajo que tiene el grupo, que funciona como punto de partida, para conocer la situación actual en la que se encuentra cada inmueble de cada una de las empresas del grupo.

El llenado de cada una de las preguntas, es un gran reto, ya que cada una de las normas, responde a un universo de cuestiones técnicas y al modo de operación de cada centro de trabajo, si bien la formación recibida como ingeniero industrial, te permite tener un acercamiento a la normatividad, entender cada uno de los 250 numerales, en el que cada uno, muchas veces, está conformado por 4 o 5 incisos, que abarcan temas como, condiciones generales de las instalaciones, iluminación, protección contra incendios, recipientes sujetos a presión, temperaturas abatidas, señalización, instalaciones eléctricas, electricidad estática, riesgos por sustancias químicas, comisiones de seguridad, servicios preventivos, espacios confinados, sistemas y dispositivos de maquinaria, trabajos en alturas, manejo y almacenamiento de materiales, la interpretación y la capacidad de análisis desde un punto de vista ingenieril, combinado con una revisión jurídica a detalle, son fundamentales.

Si bien el cumplimiento normativo, es la razón de existir del PASST, se debe cargar una evaluación del sistema de administración para dar cumplimiento, donde se busca la mejor forma de gestionar los recursos, no sólo es cumplir con lo que estipula cada norma, ya que si sólo se concentrara a esto, no se lograría una continuidad o permanencia, dentro de los indicadores que mide esta evaluación, se encuentra; las políticas existentes, el involucramiento directivo, liderazgo de los responsables, medidas preventivas y correctivas, capacitación, medios de difusión, comunicación, atención de emergencias,

contratistas, adquisiciones, gestión del cambio, supervisión, vigilancia de la salud de los trabajadores, investigación de accidentes y enfermedades de trabajo, auditorías y control de documentos.

Para abarcar estos criterios y que fueran parte del día a día, se empató cada uno de ellos, con las políticas existentes y procedimientos que son auditables por COFEPRIS o por socios comerciales, tener una visión sistemática, es uno de los principales principios de la ingeniería, para poder, identificar el problema, abordarlo y estudiarlo de lo general a lo particular.

Como último paso, se deben programar las actividades que se ejecutarán para el siguiente año, definiendo que normas y en qué porcentaje de avance se trabajaran, este punto, requiere conocer las actividades de cada una de las áreas estratégicas de la empresa, hacer una distribución racional del presupuesto necesario, así como solicitar las autorizaciones necesarias de cada uno de los responsables de las áreas, las habilidades de negociación y presentación de los beneficios que trae consigo el PASST, debe ser por medio de una comunicación efectiva, para sensibilizar y lograr la participación.

Hablando específicamente de los retos por año, para el 2015, se tenía contemplado, adherir 4 centros de trabajo y atender una Evaluación Integral, de un centro de trabajo, en el cual, durante el 2014 se había hecho la adhesión al PASST, pero no se había dado la continuidad necesaria, además de presentar cada una de las evidencias documentales y la ejecución de entrevistas a los trabajadores, para poder seguir dentro del programa, ya que en caso contrario se ponía en riesgo la permanencia, lo que podría traer una inspección de carácter extraordinario, esto se debía cumplir en menos de 6 meses, antes de que finalizara el año.

La planeación de actividades, fue una tarea primordial, para esto se dispuso de un cronograma de actividades, donde se estipularon las fechas compromiso, para atender cada tarea, así como determinar los responsables de su ejecución.

Durante el año 2016, se atendieron las 4 evaluaciones iniciales de los centros adheridos el año pasado, en las cuales, la autoridad te visita, para hacer un reconocimiento de las áreas y procesos declarados en la plataforma, así como para verificar el control estadístico que se tiene de accidentes y enfermedades de trabajo, también evalúa la forma en la que se difunde la información relacionada a los tipos de accidentes y la manera de erradicarlos entre todo el personal.

Para este año, también se adhirieron 3 centros al PASST, dos principalmente, con actividades de carácter administrativo y otro de reciente construcción, siendo el proyecto de mayor importancia para el corporativo, por la magnitud y el sistema automatizado de surtido.

Además de presentar todo lo necesario para una Evaluación Integral para obtener un nivel 2 como Empresa Segura.

En el año 2017, se atendieron 3 evaluaciones integrales y 1 evaluación inicial, en el mes de abril se me contrató como Especialistas de Seguridad e Higiene, durante este periodo aún me encontraba terminando el plan curricular de Ingeniería Industrial, el cual concluí a principios de junio, resultado de los logros obtenidos en las evaluaciones integrales del periodo mayo-julio y de una reestructuración en el área, me hacen la oferta en el mes de agosto para tomar y ascender a la posición en la que me encuentro actualmente como Coordinador de Seguridad e Higiene.

El alcance de este tipo de temas, son muy sensibles, ya que pueden dar pauta a sanciones económicas por numeral que se encuentre en incumplimiento, o incluso a la suspensión y cierre de la instalación, impactando en la continuidad del negocio, trasportándolo al corporativo, donde se realizaron las actividades profesionales, esto repercutiría en no poder cumplir con los contratos de distribución, acondicionamiento y entrega de los productos farmacéuticos en tiempo y forma, impactando con las utilidades, ocasionando una disminución del flujo de efectivo, y el pago de multas por incumplimiento contractual, ya que se entra en un proceso jurídico, para subsanar las no conformidades.

Probablemente algo que se desencadenaría es la pérdida o suspensión de la licencia sanitaria, la industria farmacéutica es muy exigente con las condiciones de almacenamiento de los productos y la pérdida de reputación y posicionamiento podría traer implicaciones comerciales, la pérdida de empleo, al no tener actividad productiva, tendría un impacto social en los trabajadores que prestan sus servicios.

Si bien el presente informe, va centrado en la implementación y el seguimiento de actividades secuencias del PASST, para obtener la certificación como empresa segura, considero pertinente, mencionar que además de realizar actividades como la gestión de la plataforma, impartición de capacitaciones a todo el personal, realización de simulacros, recorridos para detectar actos y condiciones inseguras, atención de clientes o socios extranjeros, elaboración de análisis, diagnósticos y entregables requeridos por cada norma.

El campo multidisciplinario que te otorga la formación como ingeniero industrial, me permitió adentrarme a actividades, para resolver situaciones que incluyen la gestión de trámites con autoridades municipales, estatales o federales, para la obtención de licencias de funcionamiento, permisos en temas

como son los residuos de manejo especial, emisiones a la atmosfera, vibraciones o ruido, arrendamientos inmobiliarios, negociaciones con clientes o proveedores, regularización de predios, así como entender y realizar todo lo necesario para dar apertura a algún negocio, donde el trámite del uso de suelo, alineamiento y número oficial, sometimiento del programa de protección civil, obtención de una constancia de seguridad estructural y del visto bueno de seguridad y operación son clave para tener un inmueble regular, conforme a la ley.

Todos los conocimientos adquiridos, considero son de gran utilidad y te pueden servir dentro de una organización, en alguna área como la ya descrita, de consultor o asesor externo e incluso si se quiere emprender algún proyecto o empresa, muchas veces, dentro del plan de negocios que se desarrolla, al cumplimiento normativo, no se le da la importancia que debería, trayendo consigo problemas, que muchas veces pueden frenar el desarrollo de alguna idea de negocio, de aquí la importancia de que más profesionales, hablando de ingeniería industrial, se interesen en desarrollarse en este ámbito, ya que al no existir manuales o procedimientos para solucionar este tipo de problemas, te permite posicionarte en el mercado de manera atractiva, al tener un conocimiento muy particular, que puede ser usado, desarrollandote como un profesional multidisciplinario, resolviendo problemas de interés en muchos campos.

#### **Capítulo IV. Metodología utilizada**

En este apartado se describirá la metodología usada para lograr la implementación, seguimiento y actividades secuenciales dentro del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo PASST, para obtener la certificación como empresa segura que regula la STPS y que revisa el cumplimiento de la normatividad mexicana en esta indole.

## Diagnóstico situacional

El Diagnóstico situacional, es la primera fase que se debe poner en marcha, ya que permitirá tener un panorama claro de la normatividad aplicable, así como las características que tiene cada centro, para esto se usó la plataforma de la STPS que se puede revisar a través de la siguiente liga: <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/>

Propiamente el uso de la herramienta electrónica con la que cuenta la STPS para este programa juega un papel fundamental, su manejo y entendimiento es pieza clave, ya que permite conocer el avance alcanzado en cualquier periodo del año, dentro de la plataforma se cuenta con un módulo: "Asistente para la Identificación de las NOM's de Seguridad y Salud en el Trabajo", el cual facilita la identificación de la normatividad aplicable en la materia, de acuerdo con la actividad económica, escala y factores de riesgo asociados a los procesos productivos de cada centro de trabajo.

Para lograr un mayor entendimiento, es importante leer las normas oficiales mexicanas previamente, estas se pueden visualizar en un módulo dentro la plataforma que permite conocer la estructura y generalidades.

The screenshot shows the 'Autogestión' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: 'Marco normativo', 'Asistente para identificar las NOMs', 'Consulta de NOMs', and 'Consulta de definiciones'. The 'Consulta de NOMs' option is currently selected. Below the navigation bar, there is a red banner with the text 'Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo'. On the right side of the banner, there are icons for 'Inicio', 'Ayuda', and 'Salir'. Below the banner, the main heading reads 'Consulta de Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo'. Underneath this heading, there is a prompt: 'Seleccione una o más de las opciones de consulta.'. The form contains three input fields: 'Tipo:' with a dropdown menu set to 'TODAS', 'NOM:' with a dropdown menu set to 'TODAS', and 'Palabra Clave:' with a text input field. A 'Consultar' button is located at the bottom right of the form.

Para conocer a detalle la forma de identificar el tipo de normas que te aplican del universo en esta materia, es necesario conocer el tipo de pregunta que arroja el sistema para poder llenar la información y te arroje un resultado correcto, vamos a revisar lo que arroja este módulo electrónico, explicando la razón de que se solicite esta información.

La primera información solicitada, va referenciada con el tamaño de la construcción, el número de trabajadores, así como el inventario de materiales existentes en el centro de trabajo, esto principalmente va referenciado al análisis de riesgo de incendio de la NOM-002-STPS-2011, son los factores a tomar en cuenta para realizar el cálculo, conforme a esto se arrojarán los numerales dependiendo si es un riesgo de incendio ordinario o alto.

**Proporcione la siguiente información:**

Superficie construida	<input type="text"/>	metros cuadrados
Inventario de gases inflamables	<input type="text"/>	litros
Inventario de líquidos inflamables	<input type="text"/>	litros
Inventario de líquidos combustibles	<input type="text"/>	litros
Inventario de sólidos combustibles, incluido el mobiliario del centro de trabajo	<input type="text"/>	kilogramos

**Tiene inventario de materiales pirofóricos o explosivos?**

Sí  No

Referenciado a la NOM-001-STPS-2008, norma clave y eje fundamental de las demás, esta pregunta se arroja para que sea considerada en cualquier centro de trabajo, ya que revisa las condiciones generales de los edificios e instalaciones.

**1** ¿Desarrolla sus actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios en: edificios, locales, instalaciones y/o áreas exteriores, tales como pasillos, patios, techos, estacionamientos, áreas de circulación de vehículos, áreas de carga y descarga de materiales?

- Sí  
 No

Para identificar el tipo de elementos, ya que se deben considerar características como dimensión, forma, así como mecanismo de control, dentro de la interacción con los trabajadores, se debe tener claridad de que existe en el centro de trabajo, siendo muy observador y revisando cualquier detalle, ya que una omisión podría no considerar algún cumplimiento obligatorio.

**1** Seleccione los elementos con que cuenta su centro de trabajo:

- Escaleras  
 Rampas  
 Escalas  
 Puentes y plataformas elevadas  
 Áreas de tránsito de vehículos  
 Espuelas de ferrocarril activas  
 Sistemas de ventilación artificial

Para la identificación de la NOM-004-STPS-1999 referente a maquinaria y equipo, es fundamental realizar un análisis de las partes en movimiento, aquellas interacciones hombre-máquina, además de contar con un inventario actualizado, acompañado de las especificaciones técnicas.

**1** ¿En su centro de trabajo se utiliza maquinaria o equipo?

- Sí  
 No

Para la NOM-006-STPS-2014 relacionada con manejo, almacenamiento de materiales, se debe revisar cómo se hacen este tipo de actividades, incluso para el personal de mantenimiento que existe.

**1** ¿En su centro de trabajo se levantan, bajan, jalan, empujan, trasladan y estiban materias primas, subproductos, productos terminados o residuos?

- Si  
 No

Al realizar actividades de trabajo manual, es importante evaluar las posiciones o posturas que toma el trabajador, si lo hace de forma manual o usa patín, montacargas o algún dispositivo y/o herramienta.

**▶ ¿Qué método utiliza en su centro de trabajo para la carga de materiales?**

- Maquinaria o equipo
- Manual
- Ambas

Al seleccionar maquinaria o ambas se despliegan dentro del portal las diferentes opciones que se puede hacer y contempla la norma.

**▶ Seleccione la maquinaria y equipo utilizado para el manejo de materiales:**

- Polipastos y malacates
- Eslingas
- Grúas
- Montacargas
- Electroimanes
- Cargadores frontales
- Transportadores

Los trabajos en alturas se rigen a través de la NOM-009-STPS-2011, este tipo de trabajos se deben supervisar y capacitar a los trabajadores para que los realicen con las medidas preventivas necesarias.

**▶ ¿En su centro de trabajo se realizan actividades de mantenimiento, instalación, demolición, operación, reparación, limpieza, entre otras, a alturas mayores a 1.80 metros sobre el nivel de referencia, o existe el riesgo de caída en aberturas en las superficies de trabajo, tales como perforaciones, pozos, cubos y túneles verticales?**

- Sí
- No

Reforzando el punto anterior, se solicita colocar los sistemas o equipos que se tienen en el centro de trabajo para realizar los trabajos en alturas, si bien se pueden mandar con proveedores externos, el centro de trabajo es el responsable de vigilar que el personal que realice estas actividades dentro sus instalaciones cumpla.

**1** Seleccione los sistemas o equipos con que se realizan los trabajos en altura:

- Sistemas personales de restricción
- Sistemas personales de posicionamiento y ascenso/descenso controlado
- Sistemas de protección personal para interrumpir caídas de altura
- Andamios tipo torre o estructura
- Andamios suspendidos
- Plataformas de elevación
- Escaleras de mano

Del cumplimiento de la NOM-020-STPS-2011, al ser los equipos sujetos a presión uno de los temas que puede generar mayor riesgo, se debe realizar un recorrido exhaustivo para identificar todos los equipos existentes junto con la recopilación de fichas técnicas emitidas por los fabricantes.

**1** ¿En su centro de trabajo se cuenta con recipientes sujetos a presión -interna o externa- como compresores, intercambiadores de calor, torres de enfriamiento, marmitas, tanques suavizadores, filtros, reactores, autoclaves, colchones de aire, entre otros?

Para consultar los recipientes que quedan exceptuados del cumplimiento de la NOM-020-STPS-2011, dé clic en el ícono.

- Sí
- No

Cabe destacar que si se cuenta con equipos categoría III, se debe realizar registro ante la STPS, estas categorías se obtienen por tipo de fluido, volumen y presión de calibración de los equipos.

**1** Indique la(s) categoría(s) en la(s) se clasifica(n) el (los) recipiente(s) sujeto(s) a presión instalado(s) en su centro de trabajo.

Para consultar la tabla de clasificación, dé clic en el ícono.

- Categoría I
- Categoría II
- Categoría III

Referente al estudio de tierras físicas, sistema de pararrayos que se deben tener en los centros de trabajo, para tener los equipos aterrizados que puedan almacenar o generar cargas eléctricas, se debe revisar si se tiene el estudio correspondiente por un laboratorio certificado ante la EMA en la última versión de la NOM-022-STPS-2015

**▶ ¿En los procesos que se realizan en el centro de trabajo se emplean materiales, sustancias o equipos capaces de almacenar o generar cargas eléctricas estáticas?**

- Sí
- No

Actividades de soldadura y corte, son vigiladas a través del cumplimiento de la NOM-027-STPS-2007, aclarando que aunque no se realicen actividades, pero se cuenta con un equipo de resguardo, se debe dar cumplimiento, aunque se haga una vez al año.

**▶ ¿En el centro de trabajo se realizan actividades de soldadura y corte?**

- Sí
- No

Las condiciones y espacios para realizar los trabajos son fundamentales para este tipo de trabajos.

**▶ ¿Las actividades de soldadura y corte se realizan en: alturas, sótanos, subterráneos, espacios confinados o en recipientes donde existan polvos, gases o vapores inflamables o explosivos?**

- Sí
- No

Para instalaciones eléctricas, se monitorea el tipo de instalación conforme la NOM-029-STPS-2011.

**▶ ¿En su centro de trabajo existen instalaciones eléctricas permanentes o provisionales?**

- Sí
- No

Dependiendo el nivel de alta tensión se puede llegar a ejecutar trabajos.

**▶ ¿En su centro de trabajo se desarrollan actividades de mantenimiento en las líneas eléctricas aéreas o subterráneas o energizadas?**

- Sí
- No

Los niveles de ruido se deben verificar por medio de un estudio del espacio o zona de trabajo ante un laboratorio validado ante la EMA.

**▶ ¿En su centro de trabajo, existe algún área donde los trabajadores estén expuestos a niveles de ruido superiores a 80 decibeles?**

- Sí
- No
- No sé

En caso de ser una industria donde no se perciba sensorialmente un ruido excesivo, se puede remitir a la siguiente pregunta.

**▶ ¿En su centro de trabajo, los trabajadores en condiciones normales de operación necesitan levantar la voz para comunicarse cuando se encuentran a una distancia de aproximadamente un metro?**

- Sí
- No

Las radiaciones ionizantes se vigilan en la NOM-012-STPS-2012, dentro de los centros que engloban este escrito, esta norma no fue aplicable.

**▶ ¿En su centro de trabajo realiza actividades como: radiografía industrial, radiografía médica, medición de espesores con ultrasonido, medición de niveles por rayos gamma, diagnóstico o tratamiento por medicina nuclear, irradiación médica o para investigación?**

- Sí
- No

Identificar los elementos que se tienen disponibles o tienen contacto directo durante el proceso de trabajo.

**▶ ¿En su centro de trabajo se utiliza material radiactivo como: Americio 241, Azufre 35, Carbono 14, Cerio 144, Cesio 137, Cobalto 57, Cobalto 60, Criptón 85, Estroncio 90, Fósforo 32, Iodo 125, Iodo 131, Iridio 192, Oro 198, Paladio 103, Polonio 210, Promecio 147, Radio 226, Rutenio 106, Selenio 75, Sodio 24, Talio 204, Tecnecio 99, Tritio, Uranio 238 o Ytrio 90?**

- Sí
- No

A detalle se debe establecer los trabajos eléctricos a los que se tiene exposición.

**▶ ¿Los trabajadores realizan actividades en áreas próximas a instalaciones como: subestaciones eléctricas, torres de telecomunicaciones o motores eléctricos con tensiones de alimentación de alto voltaje?**

- Sí
- No

Para tipos de radiación electromagnética y/o luces de manejo especial se tiene.

**▶ ¿En el centro de trabajo se utiliza equipo como: plantas soldadoras de arco industrial, lámparas germicidas, lámparas industriales de luz ultravioleta, luminarias para bronceado de piel, reflectores para iluminación profesional o algún otro que produzca radiación electromagnética?**

- Sí
- No

Del desarrollo de actividades a presiones diferentes de la ambiental se vigila las condiciones de exposición.

**▶ ¿Los trabajadores realizan actividades en tierra a alturas superiores a 3000 metros sobre el nivel del mar, es decir a presiones ambientales menores de 522 milímetros de mercurio?**

- Sí
- No

La NOM-014-STPS-2000 válida este tipo de trabajos, entrando con actividades posibles de buceo.

**▶ ¿Los trabajadores realizan actividades de buceo?**

- Sí
- No

Para cambios de temperatura corporal, por exposición, a equipos, instalaciones, productos, en este caso, la exposición de cámaras de refrigeración o congelación que son las más relacionadas al sector farmacéutico, fueron las valoraciones hechas directamente.

**▶ ¿En su centro de trabajo, los trabajadores están expuestos a instalaciones, equipos, productos o materiales que ocasionen que su temperatura corporal descienda a menos de 36 grados centígrados?**

- Sí
- No

Las condiciones se revisan conforme norma de temperaturas elevadas o abatidas NOM-015-STPS-2001.

**▶ ¿Los trabajadores realizan actividades o están expuestos a instalaciones, equipos, productos o materiales que ocasionen que su temperatura corporal sea mayor a 38 grados centígrados?**

- Sí
- No

Debido a las condiciones climáticas también generan un efecto en el estado físico del trabajador, trabajos al aire libre principalmente.

**▶ ¿En su centro de trabajo existen condiciones climáticas que pueden provocar que la temperatura corporal de los trabajadores sea inferior a 36 grados centígrados o mayor a 38 grados centígrados?**

- Sí
- No

Para vibraciones, la NOM-024-STPS-2001 establece las condiciones de trabajo, para no provocar enfermedades de trabajo o condiciones que afecten la salud

de los empleados, esta norma no fue aplicable para los centros de trabajo donde se desempeñaron las actividades profesionales.

**▶ ¿Los trabajadores están expuestos a vibraciones producidas por la operación de maquinaria, equipos o herramientas?**

- Sí  
 No

En caso de realizar trabajos de construcción se debe declarar lo pertinente.

**▶ ¿El centro de trabajo realiza trabajos de construcción?**

- Sí  
 No

Para el manejo, traslado y disposición de sustancias químicas, conocer el inventario actualizado, obtener las hojas de datos de seguridad es fundamental.

**▶ ¿En el centro de trabajo se manejan, transportan, procesan o almacenan sustancias químicas que por sus propiedades, niveles de concentración y tiempo de exposición sean capaces de contaminar el medio ambiente laboral, alterar la salud de los trabajadores y/o dañar el centro de trabajo?**

- Sí  
 No

La identificación de los recipientes que trasladen sustancias químicas es primordial.

**▶ ¿Qué elementos utiliza para el manejo, transporte y almacenamiento de las sustancias químicas?**

- Recipientes fijos  
 Recipientes portátiles  
 Tuberías

Proporcionar el número CAS de identificación de sustancias, así como el volumen de cada una.

**▶ Proporcione los nombres o números CAS de las sustancias químicas que se manejan, transportan, procesan o almacenan en el centro de trabajo:**

*Para proporcionar la información utilice alguna de las siguientes opciones:*

Capturar el número CAS o el nombre de la sustancia.

Capturar sustancias

Seleccionar las sustancias en el catálogo

Seleccionar del catálogo

Incorporar los números CAS de las sustancias mediante un archivo en formato txt.

Incorporar archivo

Al finalizar se obtienen las preguntas registradas y las normas aplicables

Tabla No. 4 Resultados asistente de identificación

Fecha de uso del asistente	Preguntas y respuestas	NOMs aplicables por secciones	NOMs aplicables por tipo de requisito	Límites, medición y riesgos de sustancias químicas	Obtener documento de resultados por sección	Obtener documento de resultados por tipo de requisito
22/10/2017 10:03:05 a.m.						

El resumen de los centros atendidos queda de la siguiente manera:

Tabla No. 5 Centros adheridos al PASST

Centro de Trabajo	Actividad o Giro	Normas Aplicables
<b>Tlalnepantla de Baz</b>	Almacén y distribución de Medicamento	Normas seguridad: 10 Normas salud: 2 Normas organización: 5
<b>Cuautitlán Izcalli</b>	Almacén y distribución de Medicamentos	
<b>Tlalpan</b>	Almacén y distribución de Medicamentos	
<b>Coyoacán</b>	Almacén y distribución de Medicamentos	
<b>La Paz</b>	Planta de acondicionamiento de producto farmacéutico	Normas seguridad: 10 Normas salud: 2 Normas organización: 5
<b>Periférico Tlalpan</b>	Oficinas Administrativas	Normas seguridad: 3 Normas salud: 1 Normas organización: 4
<b>Santa Teresa Tlalpan</b>	Oficinas Administrativas	
<b>Zafiro Álvaro Obregón</b>	Oficinas Administrativas	

El desarrollo de la normatividad es muy diferente dependiendo del giro, número de trabajadores y forma de operación de cada centro, cada uno tiene sus propias particularidades, como le fue el caso de implementar y dar seguimiento a los 8 centros de trabajo.

Es importante hacer un diagnóstico correcto para identificar las necesidades y prioridades a atender, hasta conocer qué tipo de recursos económicos y humanos necesarios para generar lo necesario para atender y emprender un proyecto como lo es el PASST. Antes de querer presentar el proyecto a la Alta Dirección, es importante tener claridad de lo que se necesita, para presentar ideas claras y cuantificables de cómo se va a llegar al cumplimiento y a que la certificación como empresa segura sea una realidad, este paso es el eje y eslabón principal, todos los integrantes del área que tendrán a cargo el Programa de Autogestión deben conocer el nivel operativo de cada centro y el fundamento del porque se respondió cada una de las preguntas del módulo de identificación de normas.

### **Planeación y control del proceso**

Las actividades fueron planeadas de la siguiente forma, para el año 2015:



Esquema No. 1

Actividades secuenciales PASST 2015

La junta informativa se realizó en acompañamiento de personal de la STPS, para presentar el proyecto y mencionar beneficios de este tipo de programas,

actualmente sólo alrededor de 5000 empresas están adheridas, lograr la aprobación de este tipo de proyectos, muchas veces no es sencilla, debido a paradigmas referentes a los problemas que pudieran traer el tener un trato mucho más directo con la autoridad, aunque como todo gran cambio, siempre debe venir de arriba hacia abajo, ya que para permear y lograr esto se necesita tener una alta convicción.

El llenado de los módulos existentes dentro de la plataforma consiste en:

1. Hacer el registro por el portal electrónico <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/>, colocar los datos del apoderado legal, registro patronal, domicilio, información general del centro de trabajo.

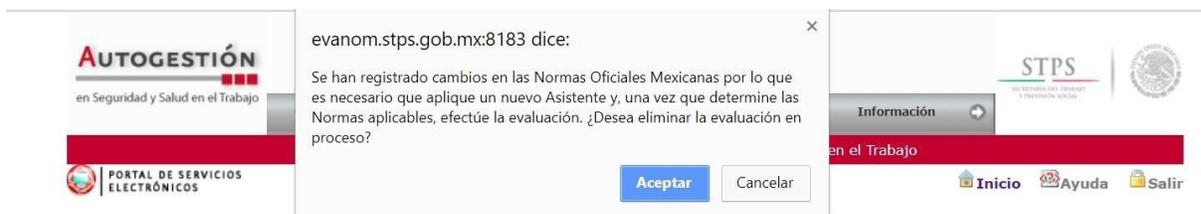
2. Identificar el giro o actividad comercial a la que pertenece el Centro de Trabajo, conforme número y fracción del IMSS

3. Llenar el Asistente de Identificación de las Normas, paso que se explicó en el Diagnóstico Situacional, se debe buscar no omitir ninguna norma ya que se toman solamente las normas que uno identificó.

4. Una vez identificadas las normas aplicables, se deben contestar dos evaluaciones: "CNSST Cumplimiento de la Normatividad en SST" y la "Evaluación referente al SASST Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo", a groso son todas las preguntas sobre el cumplimiento de la normatividad y de un sistema de administración a implementar en seguridad y salud en el trabajo respectivamente, esta actividad es ardua, ya que el sistema arroja alrededor de 3000 preguntas por cada centro de trabajo, al finalizar el llenado se arroja un indicador porcentual que valida el nivel actual en el que se encuentra el Centro de Trabajo antes de adherirse al PASST, cada vez que se corre este tipo de evaluaciones es hacerlo con lo que se tiene a la

fecha del corrido de la plataforma, para tener un marco de referencia que permita establecer las medidas que se deben mantener, modificar o mejorar.

En caso de haberse presentado un cambio en la normatividad, el sistema arroja un mensaje como el siguiente:



Para entender el proceso del llenado de evaluación a manera de ejemplificar, presentaré algunas de las preguntas que arroja el sistema:

El sistema arroja las normas que se obtuvieron del identificador, se debe dar click en columna de evaluar, una vez terminada la "autoevaluación", el estatus cambia a "Evaluado".

Para la NOM-001-STPS-2008

Tabla No. 6 Evaluación CNSST

Tabla No. 7 Numerales NOM-001

Número	NOM	Estatus	Evaluar
<b>Normas de Seguridad</b>			
NOM-001	Edificios, locales e instalaciones		+
NOM-002	Prevención y protección contra incendios		+
NOM-004	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria		+
NOM-005	Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas		+
NOM-006	Manejo y almacenamiento de materiales		+
NOM-009	Trabajos en altura		+
NOM-020	Recipientes sujetos a presión y calderas		+
NOM-022	Electricidad estática		+
NOM-027	Soldadura y corte		+
NOM-029	Mantenimiento de instalaciones eléctricas		+
<b>Normas de Salud</b>			
NOM-015	Condiciones térmicas elevadas o abatidas		+
NOM-025	Iluminación		+
<b>Normas de Organización</b>			
NOM-017	Equipo de protección personal		+
NOM-018	Identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas		+
NOM-019	Comisiones de seguridad e higiene		+
NOM-026	Colores y señales de seguridad		+
NOM-030	Servicios preventivos de seguridad y salud		+

No.	Tipo de requisito	Estatus	Evaluar
2. Medidas de seguridad			
2.1	Medidas de seguridad generales		+
2.2	Medidas de seguridad de orden y limpieza		+
2.3	Medidas de seguridad de áreas y elementos estructurales		+
2.4	Medidas de seguridad para techos, paredes y pisos		+
2.5	Medidas de seguridad para escaleras		+
2.6	Medidas de seguridad para rampas		+
2.7	Medidas de seguridad para escalas fijas y móviles		+
3. Capacitación e información			
4. Registros administrativos			

Regresar

Se puede observar que al dar click en la NOM-001, se despliega por numeral los cumplimientos por numeral, al abrir el numeral 2.1, se despliega una nueva ventana, donde se va a establecer si hay o no cumplimiento, el avance correspondiente, en caso de que no aplique el requisito se selecciona no aplica.

Tabla No. 8 Evaluación NOM-001 numeral 2.1.1

Edificios, locales e instalaciones									
	No aplica	Indicador	Tipo de verificación	Criterio de aceptación	Cumplimiento		Avance	Programar	
					Sí	No			
2.1 Medidas de seguridad generales									
2.1.1	<input type="checkbox"/>	¿Se conservan las instalaciones del centro de trabajo en condiciones seguras para que no representen riesgos?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	100.00%	

Este procedimiento es el mismo para el resto de la normatividad, este proceso antes de la existencia de los recursos electrónicos, se hacía en papel, retrasando el seguimiento y la adhesión de las empresas, hoy en día el uso de esta plataforma es fundamental, aunque hoy en día, para todo el Estado de México existe tan sólo dos asesores y de la misma manera para atender a todas en las empresas sólo hay dos asesores en la Ciudad de México.

Para abordar la evaluación/programación de SASST Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, para revisar a detalle y entender la implementación hecha, se abordará dentro del presente informe en el apartado Instauración de un Sistema Administrativo.

Por esta razón considero que el presente escrito puede servir de muy buena referencia, ya que los Lineamientos Generales del Programa no habían sido actualizados desde octubre 2009, debido a varias dudas y por observaciones del Órgano Interno de Control, la Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo, emitió en junio del 2017, una versión actualizada, aunque si bien existe una guía para cada módulo, aun así al momento del llenado me generó

muchas dudas del cómo se debía hacer, por eso el objetivo de este reporte, hacerlo de manera muy amigable para que pueda servir de apoyo.

5. El siguiente paso es la "Elaboración de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo", programas que estipula la NOM-030-STPS-2009, en esta fase se indica la actividad a realizar para cubrir los numerales de cada norma, el responsable de la ejecución y se definen las fechas para ejecutarla, además de la descripción de actividades a implementar, esto serán los compromisos iniciales que se tendrán que validar en la primera evaluación que realice la STPS, dependiente de la fecha de adhesión se deberán programar las normas, es decir si busco formar parte del PASST en el último trimestre del año, es recomendable, programar tan sólo el cumplimiento de 2 o 3 normas por lo mucho, en caso contrario, si la adhesión la busco iniciando el año, el número de normas a comprometer debe ser mayor, debido a que se tendrá más tiempo para lograr su cumplimiento.

Para realizar los programas se debe seleccionar el año al que corresponde el programa, muchas empresas han tenido que darse de baja del PASST, debido a un mal uso y selección de este tipo de datos.

Se desplegará un menú con las normas aplicables, similar al de la evaluación, donde el estatus cambiará a "Programado", una vez llenado, la diferencia al cargar el programa es que aparecen los resultados de la "evaluación", pero además viene una columna "compromiso programático", donde se deberá establecer el avance esperado.

Tabla No. 9 Evaluación vs Programa NOM-001 numeral 2.1.1

Indicador	Tipo de verificación	Criterio de aceptación	Evaluación inicial			Compromiso programático			Programar fechas y responsable		
			Cumplimiento		Avance	Cumplimiento		Avance			
			Sí	No		Sí	No				
<b>2.1 Medidas de seguridad generales</b>											
2.1.1	¿Se conservan las instalaciones del centro de trabajo en condiciones seguras para que no representen riesgos?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	0.00%	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	100.00%	<input checked="" type="radio"/>

También se deberá programar y asignar fechas y responsables por numeral, un ejemplo es el siguiente, la fechas que se coloquen deben ser dentro del año calendario, suponiendo que es un programa 2017, sólo se podrán seleccionar fechas entre el 01/01/2017 al 31/12/2017.

En responsable se puede designar por área dentro de la organización, para que en caso de que el personal que laboraba ya no esté quede designada la responsabilidad de forma trazable, en observaciones se debe alimentar con comentarios o alguna descripción que ayude a recordar alguna acción a implementar.



### Programación de acciones

**¿Se conservan las instalaciones del centro de trabajo en condiciones seguras para que no representen riesgos?**

Cumplimiento: Sí

Acción: Preventiva

Tipo de acción: Conservar

Fecha de inicio:

Fecha de término:

Responsable:

Observaciones:

Cancelar

Aceptar

Los programas consecutivos por recomendación de la Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo se deben hacer iniciando el año, para tener un

mayor panorama de las actividades, aunque se pueden modificar según avances y condiciones que se vayan presentando.

6. Al terminar la programación para cada una de las evaluaciones, se genera el Compromiso Voluntario en la plataforma, que es el documento donde se establecen las responsabilidades, tiempos y datos de la empresa, es importante cotejar que toda la información registrada sea correcta, desde el domicilio, que debe coincidir con el alta ante el SAT, RFC (cédula fiscal), apoderado legal, el firmante se recomienda sea alguien que tenga poder de decisión, buscando sea el representante de la Dirección General, información sobre datos de constitución de la empresa, giro, número de accidentes reportados en la prima de siniestralidad del año inmediato anterior, así como los accidentes registrado hasta la fecha.

Este documento se firmará por el apoderado legal de la empresa y por el representante de los trabajadores, puede ser el designado por la mayoría de los trabajadores, teniendo por escrito la votación y el acta donde se firma de enterado y conformidad por cada uno de los trabajadores, también se puede proceder en el caso de contar con sindicato con su representante.

7. Se genera el expediente para integrar y enviar a la Delegación Federal de Trabajo del estado que corresponda, unificando los criterios, conforme actuales términos de referencia, se sube la documentación vía plataforma.

Para ambos casos, se debe firmar cinco tantos de Compromisos Voluntarios, los cuales en caso de ser autorizada la adhesión se notificará al centro de trabajo, procedimiento a la firma del Delegado Federal del Trabajo de la entidad correspondiente, a partir de esta fecha se queda formalmente dentro del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para el año 2016 a planeación se llevó conforme al siguiente esquema.



Esquema 2 Actividades secuenciales PASST 2016-2017

Si bien había sido un reto la adhesión de los centros al PASST, el darle vida en cada uno de los centros de trabajo, era un reto mayor.

El contenido y metodología de cada evaluación se revisará en la sección 7.7, por ese motivo me centraré en explicar cómo fue que se planearon las actividades, la concentración y desarrollo de la plataforma se centró en mí, se presentó a la Dirección General de cada una de las empresas el Control del proceso, es un formato donde se estipula por mes las actividades por Centro de Trabajo, si bien el presente informe va relacionado directamente con el PASST, adicional a las actividades que lo engloban, se desarrollaron funciones que van ligadas al sometimiento de trámites para la obtención de licencias y permisos.

Para ejemplificar, el control del proceso, es una especie de semáforo que se va actualizando conforme se va cubriendo la actividad, esto se presentó a principios de año, para tener el visto bueno del Director General y de los responsables del almacén, para que se pudieran realizar las actividades sin necesidad de estar solicitando permiso para su ejecución.

La impartición de capacitaciones si tiene que hacerse conforme el nivel de entregas o pedidos que se tengan, ya que lo menos se quiere es buscar afectar

al negocio, se debe tener claro que la seguridad no está en contra del negocio, se deben formar alianzas para lograr un objetivo en común.

Centro de Trabajo	Trámite	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Observaciones	
Tlalnepantla de Baz	Vo.Bo. Programa Especifico de Protección Civil Estatal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	Vo.Bo. Programa Especifico de Protección Civil Municipal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	Simulacros	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	Licencia Ambiental Unica Municipal (registro de descarga de aguas residual y residuos de manejo especial)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Licencia de Funcionamiento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Evaluación Inicial PASST – STPS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

Se atendieron las evaluaciones iniciales, además de la evaluación integral para el centro de Periférico Tlalpan en noviembre del 2015, 3 meses antes de esta evaluación se solicitó el listado del personal que ocupa esta instalación, para realizar matriz de necesidades de capacitación, así como de desarrollo de habilidades y competencias.

En colaboración con Administración de Instalaciones se revisaron las carpetas de los registros de sistema de ventilación artificial, bitácoras de extintores, detectores de humo, tableros eléctricos, sistemas de puesta a tierra, luminarias.

Además conforme recorridos trimestrales con la Comisión de Seguridad e Higiene se ejecutaron los recorridos pertinentes para atender actos y condiciones inseguras.

Para el 2017, el año más complicado, ya que se atendieron conforme esquema 3 evaluaciones integrales de los almacenes y de la planta de acondicionamiento, estas se realizaron durante mayo-julio 2017, además de una evaluación inicial

del centro de distribución más grande del grupo farmacéutico, ubicado en Coyoacán.

Durante este periodo se tuvo que realizar sesiones exhaustivas para recopilar evidencias y proporcionar capacitaciones, para esto se realizó un levantamiento de la NOM-004 referente a la maquinaria y equipo, donde se efectuó un inventario de la totalidad de equipos existentes, así como partes en movimiento y energías que interactúan, para realizar esto se realizaron sesiones semanales por área para entrevistar al personal y hacer el levantamiento necesario, siempre buscando no parar los equipos y no afectar la productividad, por confidencialidad, en el presente documento, viene un ejemplo dentro del **Anexo No.2 "Análisis de riesgo potencial equipo 1"**, en el que usando una matriz 3x3 se relacionan variables como gravedad del daño y probabilidad de que este ocurra.

También se elaboró estudio de los análisis y riesgos existentes por el uso y manejo de sustancias químicas, **Anexo No.3 "Análisis de riesgo manejo sustancias químicas"**, para ejemplificación y reserva de la información se presentará una muestra de lo realizado, para esto se revisaron la totalidad de hojas de datos de seguridad para identificar el tipo de sustancia química, propiedades como inflamabilidad, toxicidad y radioactividad, empatando con el rombo de seguridad y etiquetado de los recipientes, para tener un mayor control de su disposición, para esto se debe analizar la compatibilidad entre las sustancias que existen en el área, analizando los riesgos a través de la metodología **Hazard Rating Number**, cantidad existente y periodicidad, además de contar con la información necesaria para controlar un derrame de producto, actualizando procedimiento normalizado de operación para tal fin.

La planeación de actividades en temas de seguridad, higiene, salud y protección civil, muchas veces no se puede llevar al pie de la letra, debido a que pueden surgir emergencias que se deben atender al momento, durante el 2016, la instalación más grande del grupo se encontraba en proceso de obra, así que se tenía que tener cuidado en el control de todo el proceso de construcción y acondicionamiento, además de la revisión para los contratistas a través de permisos de trabajo, lo que significó una gran carga de trabajo.

### **Involucramiento del personal**

El involucramiento del personal es esencial para lograr los objetivos, se debe buscar que la seguridad no sólo se remita al cumplimiento en papel o el logro de una certificación, lo fundamental es generar la cultura en cada trabajador, en donde el cumplimiento de las medidas implementadas, no se haga simplemente por una figura en la que se ve a la seguridad como algo tedioso, para esto se realizó una campaña junto con el área de comunicación corporativa para contar con espacio de difusión sobre notas informativas o temas de interés.

Un punto primordial es hacer presencia en los centros de trabajo, estar en el día a día de la operación y no tan sólo cuando se da un curso o se necesita su asistencia, para esto se buscó que dentro de los recorridos generales de seguridad, realizar entrevistas de las necesidades del personal, esto permitió tener mayor participación en la integración de brigadas, además de saber sus comentarios sobre el equipo de protección personal que se les había dotado.

El transmitir este sentido de pertenencia y compañerismo suma a que el personal tenga la confianza de reportar cualquier acto o condición insegura, al ser un área corporativa, principalmente tenía que estar de un centro en otro,

pero en la medida que se demuestre que los beneficios son reales y a corto plazo, mayor empoderamiento y apatía se puede generar con los trabajadores.

La realización de exámenes médicos permite que ellos entiendan la importancia del cuidado de su salud, pero además debe venir acompañado de un plan de desarrollo y de campañas de salud para mitigar aquellas enfermedades o padecimientos que resultaran, esto genera un sentido de agradecimiento entre los trabajadores, ya que no sólo es cumplir y hacer la valoración médica, sino presentar medidas que los beneficien directamente, de este punto es importante destacar que el PASST no otorga ningún reconocimiento de segundo nivel, si no se han realizado los exámenes médicos iniciales o periódicos según corresponda.

### **Seguimiento y monitoreo**

Para realizar el seguimiento, se hace uso de la plataforma de la STPS, la cual compara el programa del año, donde se especificaron las actividades a realizar, junto con la evaluación que se debe cargar como máximo 60 días naturales previos a la Evaluación Integral, para ejemplificarlo, se hará de la siguiente manera:

Se abre el módulo de "Elaboración de Programas", la pestaña del Seguimiento del CNSST, se establece el año al que corresponde al programa.

#### **Seguimiento Programático Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo**

Área, departamento o proceso	Fecha de seguimiento	Tipo de seguimiento	Periodicidad	Período	Seguimiento de Cumplimiento de Indicadores	Avance programático
OFICINAS CORPORATIVAS	24/11/2016 11:00:12 a. m.	Definitivo	Anual	Enero-Diciembre		

Al consultar el avance programático, se obtienen los compromisos programáticos comparados con la evaluación previa de la situación en la que se encuentra el centro de trabajo a la evaluación integral.

	Tipo de Norma	Compromisos Programáticos			Resultados de la Evaluación			Procentaje Cumplimiento del Programa
		Puntuación por obtener	Puntuación máxima	Porcentaje cumplimiento	Puntuación obtenida	Puntuación máxima	Porcentaje cumplimiento	
●	Seguridad	446.00	555.00	80.36%	597.50	672.50	88.85%	110.56%
●	Salud	60.50	110.00	55.00%	115.00	115.00	100.00%	181.82%
●	Organización	382.50	447.50	85.47%	572.50	572.50	100.00%	116.99%
	<b>Total</b>	<b>889.00</b>	<b>1112.50</b>	<b>79.91%</b>	<b>1285.00</b>	<b>1360.00</b>	<b>94.49%</b>	<b>118.24%</b>

Para obtener esto la relación entre el porcentaje de cumplimiento de la evaluación entre el porcentaje del cumplimiento de los compromisos programáticos debe ser de 90%.

### **Acciones correctivas y preventivas**

En esta sección se abordaran las actividades que realicé y que puntualmente sirvieron para el logro de los objetivos de la Gerencia que reporto.

Dentro de las actividades a desarrollar fue la generación de formatos, como lo fue la Guía de Verificación para los recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene (CSH), propuesta que elaboré para que las revisiones que hiciera el personal miembro fuera mucho más sencilla y rápida, esta guía vive dentro de los anexos del presente escrito, **Anexo No. 4 "Guía de Recorridos de Verificación CSH"**, gracias a este material la CSH respondió las preguntas que les hicieron de forma correcta.

La capacitación al personal operativo y administrativo, sirvió para difundir los lineamientos generales de seguridad e higiene, presentación que fue mejorada con más contenido para informar el plan de atención a emergencias en caso de sismo o incendio, además de generar una cultura de prevención y reporte ante alguna situación que los ponga en peligro, para poder impartir capacitación, tomé un curso de Formación de Instructores, por lo que obtuve mi registro DC-5 como Agente Capacitador Externo, por lo tanto puedo al día de hoy firmar

Constancias DC-3, las cuales son las únicas que reconoce la STPS para validar la adquisición de habilidades para los trabajadores.

Se hizo una planeación con el área de Administración de Instalaciones para la mejora de los registros y bitácoras para que cumplieran con lo estipulado por la normatividad, se realizó formato que también se encuentra dentro de los anexos, **Anexo No. 5 "Bitácora de revisión de extintores"**, **Anexo No.6 "Bitácora Equipos fijos contra incendio"**

Se propuso impartir el curso de "Lineamientos Generales de Seguridad e Higiene", a partir del primer día de ingreso.

Realicé un proceso de evaluación con proveedores de equipo de protección personal, para revisar que cumplieran con lo solicitado por la normatividad pero además que fueran más cómodos, además de que el personal desde el primer día pueda tener su Equipo de Protección Personal EPP completo.

La tarea de realizar avisos de mantenimiento para la mejora de condiciones en las instalaciones fue una de las tareas que se me designó, este tipo de avisos permite que el personal de mantenimiento pueda atender mediante fechas establecidas las observaciones detectadas, para evitar cualquier tipo de accidente, si bien es reportar la condición insegura, también se debe dar el seguimiento hasta que esté concluido el trabajo, para esto se creó un archivo en SAP para cambiar el estatus de lo solicitado según trabajo realizado, asignándole número de folio por aviso para mayor rastreabilidad.

### **Instauración de un Sistema Administrativo**

Los rubros a revisar en el Sistema de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo SASST aportan indicadores de desempeño y criterios para valorar el

funcionamiento de este tipo de sistemas donde se revisan aspectos como el involucramiento directivo, planeación y ejecución, seguimiento operativo, evaluación de resultados y control documental.

Para la implementación de este tipo de sistemas es fundamental tener un enfoque global de la organización, para entender el cómo se va a implementar cada uno de los requerimientos para lograr que la seguridad, salud e higiene en el trabajo sea un pilar dentro de la empresa, ya que no sólo es armar las carpetas con las evidencias, presentarlas y olvidar la implementación, este tema va en crear entornos seguro, donde el factor humano es la pieza clave.

Los apartados y aspectos a revisar son los siguientes, abordaré los principios elementales que se deben revisar y el cómo se abordaron dentro de la organización en la que trabajo.

Capítulo	Apartado	Estatus	Evaluar
<b>A Involucramiento directivo</b>			
1	Política		+
2	Dirección		+
3	Liderazgo		+
4	Organización		+
5	Competencia		+
<b>B Planeación y ejecución</b>			
6	Diagnóstico		+
7	Medidas Preventivas y Correctivas		+
8	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo		+
9	Capacitación		+
10	Comunicación		+
11	Atención de emergencias		+
12	Contratistas		+
13	Adquisiciones		+
14	Gestión del Cambio		+
<b>C Seguimiento operativo</b>			
15	Supervisión		+
<b>D Evaluación de resultados</b>			
16	Vigilancia a la Salud de los Trabajadores		+
17	Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo		+
18	Auditorías		+
<b>E Control documental</b>			
19	Control de documentos		+

Política. La redacción de una política de seguridad y salud en el trabajo que trascienda, que se revise y sea comunicada, debe existir en el centro de trabajo, para lograr la difusión con el personal visitante, se pueden colocar acrílicos para que cada persona que llegue a la instalación conozca su contenido.

Dirección. Se deben tomar decisiones conforme a los resultados de las evaluaciones, inspecciones, investigaciones, para esto se debe tener una comunicación directa con los directivos para que se puedan mejorar los centros de trabajo, se recomienda hacer informes mensuales o informes extemporáneos cada vez que se presente algún accidente para buscar que no se repita la situación que generó riesgo.

Una vez que se tomaron las decisiones se deben difundir para que el personal supervisor, operativo y miembro de la Comisión de Seguridad e Higiene pueda conocer los resultados de estas decisiones.

Liderazgo. Deben existir figuras de liderazgo para la implementación del sistema, estas deben tener una formación afín para abordar la normatividad y lo subsecuente.

Organización. Se deben tener de manera expresa los niveles de mando funciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, ya que la seguridad no depende de un área o un responsable, está la construimos todos, para esto es importante que en el contrato colectivo de trabajo las responsabilidades y en los perfiles de puesto, para que el personal tome esta responsabilidad como algo inherente a su posición, además de contar con recursos humanos y financieros para el desempeño de sus actividades, cada año entre más compromisos que se establezcan se necesitarán mayores recursos, que pueden obtenerse de los ahorros que genera una prima de riesgo menor.

Competencia. Se tienen los requisitos de competencia establecidos, para el personal de mantenimiento o administración de instalaciones, se debe establecer criterios más altos, como lo es el manejo de extintores, atención de primer auxilios, seguridad eléctrica, soldadura y corte, recipientes sujetos a presión, sistema loto, reforzando con capacitaciones anuales, así como para el personal en general podrá revisar competencias en manejo de extintores y señalización. Clasificando al personal de mando, supervisor o trabajador, pero no sólo es definir la competencia, también es evaluar los requisitos que se hayan definido, para entender el avance de un año a otro.

Diagnóstico. Para realizar el diagnóstico se debe involucrar al personal de la Comisión de Seguridad e Higiene e incluso enseñar el uso de la plataforma, aunque este punto es difícil ya que por las actividades propias de sus actividades empatar en tiempos es complicado, algo que se puede implementar en un sistema de investigación de accidentes y enfermedades, para esto se elaboró un formato muy amigable, **Anexo No.7 "Formato de investigación de accidentes"** y **Anexo No. 8 "Formato de Recorridos CSH"** para realizar una investigación que se complementa con la guía de elaboración de la NOM-019-STPS-2011, así como la eficacia de las medidas implementadas para disminuir las tasas de accidentes y enfermedades dentro del uso de maquinaria o equipos que necesiten autorización para su operación y funcionamiento.

Medidas preventivas y correctivas. Se realizó la evaluación de los riesgos relacionados a los procesos que pongan en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores, así como los procedimientos relacionados con la maquinaria, equipos y actividades, así como responsables de mando para coordinar la revisión, aunque para cerrar esta actividad, la difusión es fundamental para que no sea letra muerta.

Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para este rubro la actualización de las herramientas de la plataforma, permite tener un control y seguimiento de las actividades, que como responsable del área que administra la seguridad, se debe tener esa sensibilidad de programar aquellas actividades que sean primordiales para los trabajadores.

Capacitación. Es la mayor herramienta que se tiene en esta materia, si se logra transmitir el mensaje de forma correcta, dejando en cada trabajador la importancia de cuidarse uno y cuidar a los demás, permitirá la trascendencia y permanencia de toda actividad que se implemente en beneficio de los centros de trabajo, para esto se deben tener asignados recursos y un programa de capacitación, buscando impartir capacitaciones de manera mensual y de forma permanente, evaluando el aprovechamiento de los participantes, el contenido y el desempeño de los instructores.

Comunicación. Los medios de difusión deben abarcar todo tipo de público, por medios electrónicos o impresos, buscando tener un espacio en todo momento, de manera semanal, además de un buzón de quejan y sugerencias para temas en materia de seguridad, salud en el trabajo.

Atención de emergencias. Para la atención de emergencias se buscará contar con los procedimientos, así como empatar con el Programa de Protección Civil existente, realización de simulacros e integración de brigadas, además de difundir los manuales relacionados a esto, así como llevar un registro de las situaciones de emergencia, así como las medidas de prevención y control.

Contratistas. Los criterios escritos para la selección y evaluación de contratistas, estableciendo los compromisos contractuales, difundiendo los riesgos a los que pudieran estar expuestos, además del registro de accidentes

que se llegaran a generar, así como las evaluaciones del desempeño del trabajo de estos.

Adquisiciones. Establecer los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, para cualquier tipo de adquisición, bien o servicio a contratar, además de contar con responsables para validar las compras.

Gestión del cambio. La identificación y registro del centro de trabajo por los riesgos por cambios en niveles de competencia, insumos, procesos, maquinaria, equipos, actividades e incorporación de nuevas tecnologías deben considerarse, además de tener responsable con el nivel de decisión.

Supervisiones. Se debe contar con personal para supervisar la ejecución del programa de seguridad y salud en el trabajo, con responsables para ejecutarlas en conjunto con las comisiones de seguridad e higiene.

Vigilancia a la Salud de los Trabajadores. Establecer los perfiles biológicos y factores de riesgo del personal ocupacionalmente expuesto, así como los criterios definidos para identificar la vigilancia por medio de exámenes iniciales o periódicos, además de los expedientes clínicos, además de generar esa cultura de reporte en caso de reportar alguna enfermedad infecciosa o lesión expuesta.

Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo. Un procedimiento es fundamental, para que participen los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, las Comisiones de Seguridad e Higiene, para realizar este tipo de investigaciones, la consideración de agentes físicos, químicos o biológicos, antigüedad en el puesto juegan un papel muy importante, el registro retroalimentara las medidas implementadas, una vez efectuadas se deben

difundir con el personal supervisor o personal operativo, si ocurre en un centro lo mejor es comunicar a los demás.

Auditorías. El proceso de auditorías permite tener claridad de lo que se ha hecho bien y lo que puede mejorar, para esto se debe realizar por socios comerciales o incluso empresas que estén adheridas al PASST y puedan retroalimentar sobre lo ejecutado, el objetivo de este tipo de programas es hacer que más empresas se unan, además de subsanar las no conformidades lo antes posible.

Control de documentos. Desde tener un control digitalizado de los documentos o códigos de referencia de los archivos generados, permite tener una mayor rastreabilidad que permiten identificar, distribuir y controlar los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el trabajo.

### **Auditorías y/o evaluaciones**

Me gustaría empezar explicando en que consiste una evaluación inicial, es el proceso en que se verifica el que se haya hecho una buena identificación de la normatividad a través de una revisión por un Inspector Federal del Trabajo y por un Asesor calificado del PASST, es primordial obtener un cumplimiento al 100% en este ámbito, ya que esto refleja el buen conocimiento del centro de trabajo y de los procesos que están inmersos.

Además de eso se validan las estadísticas de accidentabilidad, así como los medios de difusión para que el personal conozca cada vez que ocurre un accidente, es importante que la difusión abarque a la totalidad del personal para que cubra el requisito.

Por último se revisa la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, que exista el documento dentro de la organización, pero que el personal la conozca y cualquier visitante que ingrese a las instalaciones.

El siguiente proceso es el de la Evaluación Integral, durante el 2015 se atendió en noviembre la evaluación de primer nivel y para noviembre 2016 la evaluación para el segundo nivel, para el año 2017 se dio respuesta a 3 evaluaciones integrales de los almacenes y la planta de acondicionamiento de productos farmacéuticos, en este proceso se deben presentar en forma todas las evidencias documentales del cumplimiento de la normatividad, es importante resaltar que no se revisa cada uno de los numerales de las normas, por medio de un algoritmo se arrojan las preguntas que el inspector va a revisar, muchas veces puede ser una sola pregunta por norma, en caso de incumplimiento, el resultado de toda la norma se va a 0%, es por eso importante declarar sólo que se tenga, ya que el impacto en la calificación es mayor cuando se pone en la evaluación previa que se tiene pero el resultado no es satisfactorio ya en la evaluación que hace la autoridad.

Las revisiones de este tipo no sólo se remiten a revisiones documentales o de compulsas, también abarca inspecciones físicas a las instalaciones, donde se revisa que no existan actos o condiciones inseguras, además de que por entrevistas aleatorias se verifica el conocimiento del personal en la materia, desde personal operativo y/o administrativo.

La diferencia de un año a otro son los porcentajes de cumplimiento que se deben a alcanzar para lograrlo.

La verificación del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo se hace a través de un Profesional Dictaminador de Servicios

Especializados de Seguridad y Salud en el Trabajo, las preguntas a revisar no son de manera aleatoria como en el cumplimiento normativa, para este rubro se revisa la totalidad, ya que al conseguir los diferentes niveles se acredita el sistema implementado.

Los porcentajes de cumplimiento son el primer filtro para ser merecedor a cualquier reconocimiento, aunque también debe haber una mejora en la accidentabilidad, se debe tener una accidentabilidad registrada al firmar el compromiso voluntario o por lo menos menor a la media nacional por actividad económica, ya que sería incongruente que esta fuera arriba y no se plasmara la mejora del antes y después del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Primer nivel.** Por el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.

Elemento	Calificación/Criterio
Funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.	30%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	80%
Avances del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.	90%

Para el segundo nivel la instauración del sistema de administración juega un mayor papel, para esto se optó por crear un manual de cumplimiento, donde se especifica el cumplimiento de cada rubro, el objetivo es que no sea necesaria ninguna explicación verbal al momento de presentar la información.

**Segundo nivel.** Por las acciones de mejora continua en la seguridad y salud en el trabajo.

Elemento	Calificación/Criterio
Funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.	70%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	85%
Avances del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.	90%

Se subió al Sistema de Acreditación de Calidad SAC con el que cuenta la empresa, para crear una referencia y generar una relación con los demás documentos, como bien se explica, en la sección 7.7 el cómo se debe instaurar un sistema de administración, este es el valor agregado que le ofrece el PASST a los centros de trabajo para lograr una permanencia de las acciones a través de una mejora continua e incluso empatar con el BS OHSAS 18001 que es un marco para un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ó actualmente al ISO/DIS 45001 que es el Nuevo Estándar Internacional para Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional.

Se optó primero por cumplir con lo necesario que establece la legislación mexicana, uno de los retos es llegar al tercer nivel como empresa segura, en cada uno de los centros de trabajos, logrando el máximo reconocimiento que otorga la STPS para poder optar por estándares internacionales.

**Tercer nivel.** Por sus logros en la administración de la seguridad y salud en el trabajo.

Elemento	Calificación/Criterio
Funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.	90%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	90%
Avances del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.	90%

## **Capítulo V. Resultados**

Se revisarán los resultados obtenidos, así como los beneficios que han traído de forma directa a la empresa.

### **Instauración del PASST en los centros de trabajo**

La instauración fue un gran logro ya que ha permitido la reducción de accidentes y días subsidiados del 2014 al 2017 para las empresas del grupo, una reducción de casi 32.36% en accidentes y en días subsidiados del 94.9%, alcanzando una prima de riesgo muy cercana a la más baja que tiene el IMSS (0.5), logrando una disminución en el pago de forma anual por este concepto, la formación como ingeniero industrial me permitió identificar las áreas de mejora con el equipo multidisciplinario que forma mi equipo de trabajo.

### **Obtención del reconocimiento como empresa segura Nivel 1 y Nivel 2**

El reconocimiento ha permitido consolidar la implementación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo PASST, logrando que la Alta Dirección refuerce el compromiso de seguir apoyando las acciones para lograr entornos de trabajo más seguros, además de que en auditorías de socios o terceros, es una excelente carta de presentación, ya que muchos de los laboratorios que trabajan en conjunto o incluso de la competencia también se encuentran adheridos.

Además de establecer una fuerte relación con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que suma en la presencia de las empresas que conforman el grupo

## **Cumplimiento de objetivos establecidos por la Gerencia de Control Inmobiliario, Higiene y Ecología**

La evaluación de desempeño del área se mide a través de los KPI's (Key Performance Indicator), se ha logrado obtener una evaluación del 120%, la cual se obtiene al cumplir con los objetivos pero se da un valor agregado, durante los años que se han trabajado dentro de la organización se han conseguido estos resultados en el portafolio de servicios que tiene asignados la Gerencia.

### **Conclusiones**

La metodología implementada en el corporativo farmacéutico permitió lograr la certificación como empresa que otorga la STPS por el cumplimiento de la normatividad mexicana y la instauración de un Sistema de Administrativo que permita consolidar las acciones preventivas y correctivas dentro del Centro de Trabajo a través del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó un diagnostico situacional para conocer las normas aplicables conforme las características de la empresa, para determinar el porcentaje de avance y cumplimiento en la materia con ayuda de la plataforma electronica del PASST, para realizar esta actividad se tuvo que hacer una serie recorridos a las diferentes áreas y entrevistas al personal, lo que dió pauta a planear las actividades y controlar los recursos existentes de manera programada, priorizando las normas que revisan condiciones que en caso de incumplimiento pudieran generar un mayor riesgo.

Para implementar lo anterior, es necesario involucrar al personal, como cualquier pirámide, el compromiso de la Alta Dirección, es fundamental para que se pueda permear a todos los colaboradores, por lo que se tiene que concientizar sobre el tema y lograr el apoyo para que la instauración de un Sistema Administrativo en Seguridad y Salud en el Trabajo se vuelva una realidad en el Centro de Trabajo, resaltando los beneficios que traería a la empresa, desde reducir la tasa de accidentabilidad, lo que implica mejores

condiciones de trabajo, mayor productividad, hasta la disminución del pago de la prima en el seguro de riesgos de trabajo ante el IMSS, hasta el posicionamiento con los clientes y/o socios comerciales.

La instauración del Sistema Administrativo en Seguridad y Salud en el trabajo, permite que las actividades ejecutadas puedan mantenerse y mejorarse, a través de la elaboración e implementación de políticas, procedimientos, formatos que sirvan de eje rector para el cumplimiento y que sin importar quién este al frente de su ejecución, se asegure la integridad de los trabajadores y la continuidad del negocio.

A través de las auditorías y/o evaluaciones como aspecto final de la metodología implementada, se logró conocer la efectividad de las acciones, los aspectos a mejorar y los puntos críticos a atender, ya que se hace una revisión exhaustiva de lo implementado, desde revisiones físicas y documentales, pero lo más importante, el avance en la implementación de una cultura de seguridad y prevención en los trabajadores.

Como comentarios adicionales, más allá de ser un área en la que me he desarrollado los últimos dos años, se ha convertido en mi pasión y esto ha sido gracias a que soy fiel creyente de que estoy haciendo las cosas bien y de la mejor forma que pueda para generar entornos seguros para los trabajadores, si bien no podría describir la totalidad de actividades que he realizado, quise plasmar los conocimientos que he adquirido, para que puedan servir de línea de referencia para que motive a más profesionales de cualquier área para interesarse en este campo del conocimiento, ya que al momento de obtener este trabajo las dudas eran muchas, la única asignatura en donde había revisado algún tema de seguridad industrial, había sido en Estudio del trabajo.

De primera mano el abordar la totalidad de normas no fue sencillo, el desarrollar habilidades, que me permitieran impartir un curso o coordinar la ejecución y hacer frente al sismo que ocurrió el pasado 19 de septiembre, dando indicaciones a más de 500 personas, participando en peritajes estructurales, con la fiel convicción de que los trabajadores se sintieran libre de riesgo, transmitirles eso, ha sido uno de los mayores retos y que esto me haya permitido ayudar y ser un promotor de un centro de trabajo seguro, no hacer las cosas sólo por un beneficio económico, sino porque es algo que te hace desarrollarte como profesional, considero ha sido el mayor aprendizaje que me ha dejado trabajar y ser estudiante al mismo tiempo.

Los logros obtenidos como lo fue la certificación como empresa segura en el nivel 1 y nivel 2, si bien ya mencioné los logros que trajo a la organización, para mí fue la culminación de todo el trabajo realizado, ya que la autoridad rectora en la materia reconoció las mejoras que he implementado, incluso felicitándome sobre el manejo de la plataforma que ha sido mi actividad principal y objetivo de mi contratación inicial.

La adhesión de los diferentes centros de trabajo, así como el compromiso en reducir los accidentes y los resultados alcanzados, ha posicionado al área dentro de la organización, se ha ganado el respeto sobre las recomendaciones y lineamientos que se establecen.

El reto de ser un área corporativa en la que se da atención a 8 centros de trabajo, representa un gran reto para poder lograr los objetivos esperados, incluso obteniendo dentro de la Dirección a la que se reporta, los mejores resultados, hacer más con menos, actualmente estos resultados hicieron que me ofrecieran la posición de Coordinador de Seguridad e Higiene, me siento satisfecho y a pesar de todos los retos que muchas veces se tienen que afrontar, me siento feliz de seguir en este camino como Ingeniero Industrial, la formación

que recibí durante los 4 años y medio me sirvió para entender el contenido técnico, especificaciones y alcance de cada una de las normas, así como la implementación de un sistema de administración dentro de la empresa, analizando los componentes del sistema que integran una organización.

### **Referencias.**

Arfeldt (2017). Inicio. Recuperado el 16 de abril del 2017 de <http://www.arfeldt.com.mx/Paginas/home.aspx>

Banco Mundial (BM) (2012). Recuperado de [http://www.un.org.ec/wp-content/uploads/2012/09/thumbnail\\_logo-BIRF-AIF-S-VERTICAL.jpg](http://www.un.org.ec/wp-content/uploads/2012/09/thumbnail_logo-BIRF-AIF-S-VERTICAL.jpg)

Banco Mundial BIRF\*AIF, (2013). *PIB (US\$ a precios actuales), Datos estadísticos*. Recuperado el 2 de abril 2017 de [http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?year\\_high\\_desc=true](http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?year_high_desc=true)

Cámara de Comercio India-Brasil (CCIB) (2016). Recuperado de <http://www.indiabrazilchamber.org/wp-content/uploads/2016/11/para-que-serve-o-pib-13-1.jpg>

Cárdenas, A., Maldonado, A., Naquid, B. E., Ramiro, D. F., Velázquez, D., Lira, E., Pérez, V. (2013). *Vigilancia del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo (Manual del Participante)*. Recuperado el 12 de febrero de 2017, de [http://www.stps.gob.mx/bp/anexos/minas2012/manual\\_completo052013.pdf](http://www.stps.gob.mx/bp/anexos/minas2012/manual_completo052013.pdf)

Dirección General de Normas (DGN) (2017). Catálogo de Normas Oficiales Mexicanas, Recuperado el 14 de abril del 2017 de <http://www.economia-noms.gob.mx/noms/consultasAction.do>

Grupo Arfeldt (2017). Nuestra filosofía. Recuperado el 16 de abril del 2017 de <http://www.arfeldt.com.mx/Paginas/acerca-de-nosotros.aspx?IdSec=8>

Instituto Politécnico Nacional (2017). Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Recuperado el 15 de abril del 2017 de <http://www.sepi.enmh.ipn.mx/OfertaEducativa/MSOSH/Paginas/Inicio.aspx>

*Ley Federal del Trabajo (LFT)*. Diario Oficial de los Estados Unidos Mexicanos, México, 12 de junio de 2015.

Maypo (2017). Nosotros. Recuperado el 16 de abril del 2017 de <http://www.maypo.com.mx/Paginas/nosotros.aspx?IdSec=5>

*NOM-019-STPS-2011*, Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo (NOM 019 STPS), Estados Unidos Mexicanos, México, 14 de abril 2011.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2013, 26 de abril). *OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales*, Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado el 20 de marzo de 2017 de [http://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS\\_211645/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang-es/index.htm)

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2017), Logo [Imagen 1]. Recuperado de <http://www.unimediosagencia.com/wp-content/uploads/2015/06/96616.png>

PASST (2017), Marco normativo de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado el 10 de abril del 2017 de <http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>

Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo PASST (2008). Lineamientos Generales de Operación, Recuperado el 04 de abril del 2017 de <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/pdf/Lineamientos%20Generales%202008.pdf>

*Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST)*. Diario Oficial

de los Estados Unidos Mexicanos, México, 13 de noviembre de 2014.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (Boletín No. 800 STPS) (2017, 10 de febrero). *La STPS recibió en los últimos cuatro años más de 2.4 millones de consultas para conocer la normatividad en la materia y cumplir con las obligaciones.* Recuperado el 5 de marzo de 2017 de <https://www.gob.mx/stps/prensa/crece-48-por-ciento-interes-de-empresas-por-normas-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo?idiom=estrabajo>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) (2016). *Estadísticas sobre accidentes y enfermedades de trabajo 2004-2016.* Recuperado el 7 de octubre del 2017 de <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/estadistica.aspx>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) (2015, 29 de julio). *STPS ayuda a empresas a reducir accidentes y enfermedades de trabajo.* Recuperado el 5 de marzo de 2017 de <http://www.gob.mx/stps/articulos/stps-ayuda-a-empresas-a-reducir-accidentes-y-enfermedades-de-trabajo>

Stendhal (2017). *Misión, Visión, Valores.* Recuperado el 16 de abril del 2017 de <http://www.stendhal.com.mx/index.php/es/sobre-stendhal/quienes-somos/mision-vision-y-valores>

Werther, W. B. Davis, K., (2008), *Administración de recursos humanos*, México: Mc Graw Hill

ART(S)	FRACC.(S)	DESCRIPCION	NORMA O REFERENCIA	MIN	MAX	¿ DC-3?
7	I	Contar con un Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo y los estudios y análisis de Riesgos	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	I	Clasificar el Riesgo de incendio del Centro de Trabajo, de modo integral o por áreas específicas	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
20	I	Elaborar un estudio para analizar el Riesgo a que están expuestos los trabajadores (Utilización de maquinaria, equipo y herramientas)	NOM-004-STPS-1999	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
22	I	Elaborar un análisis de Riesgos sobre las Sustancias Químicas Peligrosas que manejen, transporten o almacenen	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
24	I	Contar con un análisis de Riesgos de las áreas donde se llevarán a cabo trabajos en altura	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
25	I	Elaborar un análisis de Riesgos sobre las actividades por desarrollar en Espacios Confinados	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
26	I y II	Clasificación de los Recipientes Sujetos a Presión	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
30	I	Elaborar un análisis de Riesgos de las actividades por desarrollar (actividades de soldadura y corte)	NOM-027-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
31	I y II	Contar con el diagrama unifilar actualizado de la instalación eléctrica y el cuadro general de cargas instaladas y Determinar los Riesgos a que están expuestos los trabajadores	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
36	I	Contar con el análisis de Riesgos a que están expuestos los trabajadores (uso, manejo, almacenamiento o transporte de fuentes de radiación ionizante)	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
39	I	Contar con el análisis de los Riesgos para el Personal Ocupacionalmente Expuesto (exposición de los trabajadores a presiones ambientales anormales)	NOM-014-STPS-2000	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
40	I	Contar con un estudio de los contaminantes químicos del ambiente laboral (exposición de los trabajadores a agentes químicos capaces de alterar su salud)	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
41	I	Contar con un estudio de los contaminantes biológicos del ambiente laboral para prevenir alteraciones a la salud de los trabajadores (exposición de los trabajadores a agentes biológicos capaces de alterar su salud)	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
42	I	Contar con un análisis de los Factores de Riesgo Ergonómico de los puestos de trabajo expuestos a los mismos (Factores de Riesgo Ergonómico del Centro de Trabajo)	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
43	I y II	Identificar a los trabajadores que fueron sujetos a acontecimientos traumáticos severos o a actos de Violencia Laboral, y valorarlos	Riesgo Psicosocial del Centro de Trabajo	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
48	I	Contar con un Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (prestación de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo)	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
51	I y II	Efectuar la identificación y análisis de los Riesgos a que están expuestos los trabajadores por cada puesto de trabajo o área del Centro de Trabajo y Determinar el Equipo de Protección Personal que deberán utilizar los trabajadores, en función de los Riesgos a que están expuestos	NOM-017-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
53	I	Contar con las hojas de datos de seguridad en español para todas las Sustancias Químicas Peligrosas que se utilizan en el Centro de Trabajo y ponerlas a disposición de los trabajadores (dentificación y comunicación de peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas)	NOM-018-STPS-2000	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
54	I	Contar con un análisis de los Riesgos asociados a cada uno de los procesos y equipos críticos donde se manejen Sustancias Químicas Peligrosas que puedan ocasionar accidentes mayores	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
55	III	Realizar evaluaciones del Entorno Organizacional Favorable, tratándose de Centros de Trabajo que tengan más de 50 trabajadores (Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral)	Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
7	II	Integrar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, con base en el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
48	II	Contar con un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado de acuerdo con el anterior diagnóstico	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
7	III	Elaborar los programas específicos, manuales y procedimientos, que orienten la realización de las actividades y procesos laborales bajo condiciones seguras y de emergencia	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
18	IV	Señalar las áreas donde existan Riesgos	NOM-001-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	III	Establecer y dar seguimiento a un programa de revisión a extintores	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	IV	Establecer y dar seguimiento a un programa de revisión a los medios de detección y equipos contra incendio, al igual que los sistemas fijos de protección y alarmas de incendio	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	V	Establecer y dar seguimiento a un programa de revisión a las instalaciones eléctricas y de gas licuado de petróleo y natural	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	VII	Contar con instrucciones de seguridad para la prevención y protección de incendios al alcance de los trabajadores	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
19	XI	Contar con un plan de atención a emergencias de incendio	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
20	II y III	Contar con un programa específico para su revisión y mantenimiento y Contar con los procedimientos para su operación y mantenimiento	NOM-004-STPS-1999	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
21	I	Contar con un programa específico para la revisión y mantenimiento de la maquinaria y equipos empleados	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
21	II	Contar con los procedimientos para la instalación, operación y mantenimiento de dicha maquinaria y equipos	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
21	IX	Contar con un manual de primeros auxilios para la atención a emergencias	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA

22	II	Contar con procedimientos para su manejo, transporte y almacenamiento	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
22	III	Contar con un plan de atención a emergencias para casos de fuga, derrame, emanaciones o incendio	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
22	XVI	Contar con un manual de primeros auxilios para la atención a emergencias	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
23	I	Contar con un programa específico para la revisión y mantenimiento de dichos vehículos	conducción de vehículos motorizados	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
24	II	Establecer y dar seguimiento a un programa específico de revisión y mantenimiento a los sistemas o equipos utilizados para la realización de los mismos	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
24	III	Contar con instructivos, manuales o procedimientos para la instalación, operación y mantenimiento de los sistemas o equipos utilizados	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
24	IV	Contar con un plan de atención a emergencias y con el equipo y materiales para realizar el rescate de los trabajadores accidentados	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
25	II	Contar con procedimientos de seguridad para las actividades a desarrollar y los equipos y herramientas por utilizar	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
25	III	Contar con procedimientos de muestreo para detectar atmósferas peligrosas o deficientes de oxígeno	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
25	IV	Disponer de un plan de trabajo específico	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
25	V	Disponer del plan de rescate para posibles trabajadores accidentados, que incluya el equipo respectivo	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
26	III	Elaborar y aplicar programas específicos para su revisión, mantenimiento y pruebas	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
26	IV	Contar con los procedimientos para su operación, revisión, mantenimiento y pruebas	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
26	V	Contar con un plan de atención a emergencias	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
30	II y III	Elaborar un programa específico para su realización y Contar con procedimientos de seguridad para dichas actividades	NOM-027-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
31	III	Contar con el plan de trabajo para la realización de estas actividades	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
31	IV	implementos de protección aislante utilizados	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
31	V	Contar con procedimientos para su ejecución	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
31	VI	Contar con un plan de atención a emergencias que contenga el procedimiento de rescate	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
33	I	Contar con un programa específico de conservación de la audición del Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
34	I	Contar con un programa específico para la prevención de alteraciones a la salud por la exposición a vibraciones	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
35	I	Establecer y dar seguimiento a un programa específico de mantenimiento a luminarias y, en su caso, a los sistemas de iluminación de emergencia	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
36	II	Contar con el programa de seguridad y protección radiológica, el manual de seguridad y protección radiológica y el plan de atención a emergencias de seguridad radiológica	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
45	V	Contar con el programa y las actas de los recorridos de verificación de la Comisión de Seguridad e Higiene	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
51	VI	Contar con las indicaciones, instrucciones o procedimientos del fabricante para su uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final	NOM-017-STPS-2008	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
54	II	Establecer procedimientos de seguridad para la operación, revisión, mantenimiento, reparación, alteración y paros de emergencia de los equipos críticos	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
54	IV	Contar con un plan de atención a emergencias	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
54	V	Disponer de un programa de auditorías internas para la revisión de los procesos y equipos críticos	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
54	VI	Contar con un procedimiento para la investigación de accidentes mayores	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
55	I	Definir políticas para la promoción de un Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	Entorno Organizacional Favorable y la prevención	\$3,505.00	\$7,010.00	NA
7	IV	Constituir e integrar la Comisión de Seguridad e Higiene, así como dar facilidades para su operación	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	I	Constituir e integrar al menos una Comisión de Seguridad e Higiene en el Centro de Trabajo	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	II	Designar a su representante o representantes para participar en la Comisión de Seguridad e Higiene	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	III	Solicitar al sindicato o a los trabajadores, si no hubiera sindicato, la designación de sus representantes para participar en la Comisión de Seguridad e Higiene	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	IV	Proporcionar a la Comisión de Seguridad e Higiene el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	VI	Apoyar la investigación de los Accidentes y Enfermedades de Trabajo que lleve a cabo la Comisión de Seguridad e Higiene	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	VII	Dar facilidades a los trabajadores para el desempeño de sus funciones como integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
45	VIII	Atender y dar seguimiento a las medidas propuestas por la Comisión de Seguridad e Higiene para prevenir los Accidentes y Enfermedades de Trabajo	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
47		Las Comisiones de Seguridad e Higiene deberán constituirse en un plazo no mayor de noventa días naturales, contados a partir de la fecha de inicio de operaciones del Centro de Trabajo.	NOM-019-STPS-2011	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
7	V	Garantizar la prestación de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y, en los términos de la Ley, los de medicina del trabajo	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
48	III	Instruir que se incorporen al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (incisos A, B y C)	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
48	IV	Designar a un responsable, interno o externo, para prestar los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
48	V	Dar seguimiento a los avances en la instauración del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
48	VI	Hacer del conocimiento de la Comisión de Seguridad e Higiene y de los trabajadores, el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo y el contenido del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$35,050.00	NA

49	I	Contar con Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo, que podrán ser proporcionados de manera interna o externa, en este último caso a través de instituciones públicas de seguridad social	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
49	II	Obtener la opinión de los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo de carácter interno, sobre las acciones y programas para promover la salud de los trabajadores y prevenir las adicciones	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
49	III	Proporcionar a los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo de carácter interno, los medicamentos, materiales de curación y equipo indispensables para que brinden oportuna y eficazmente la atención médica y los primeros auxilios en el Centro de Trabajo	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
49	IV	Instaurar y dar seguimiento a las acciones y programas para promover la salud de los trabajadores y prevenir las adicciones	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
49	V	Dar plena autonomía a los médicos que presten estos servicios para certificar la capacidad de los trabajadores, a efecto de que reanuden sus labores, y emitir opinión sobre el grado de incapacidad	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$3,505.00	\$35,050.00	NA
7	XI	Informar a los trabajadores respecto de los Riesgos relacionados con la actividad que desarrollen	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
18	XIII	Informar a los trabajadores sobre el uso y conservación de las áreas donde realizan sus actividades	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
20	VII	Informar a los trabajadores sobre su uso, conservación, mantenimiento, lugar de almacenamiento y transporte seguro	NOM-004-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
21	XI	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a que están expuestos	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
22	XVII	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a los que están expuestos por su manejo, transporte y almacenamiento	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
23	VIII	Informar a los conductores sobre los factores de Riesgo y su prevención en la conducción de vehículos	conducción de vehículos motorizados	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
29	V	Informar a todos los trabajadores sobre los Riesgos que representa la electricidad estática y la manera de evitarlos	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
30	XII	Informar a los trabajadores que realizan estas actividades sobre los Riesgos a los que están expuestos	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
31	XVI	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos que representa la energía eléctrica y las condiciones de seguridad que deberán prevalecer en el área de trabajo o en la actividad por desarrollar	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
33	VIII	Informar y orientar a los trabajadores sobre las posibles alteraciones a la salud por la exposición a ruido y sobre la forma de evitarlas o atenuarlas	NOM-011-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
34	VII	Informar a los trabajadores sobre las posibles alteraciones a la salud por la exposición a vibraciones	NOM-024-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
35	VII	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos que puede provocar el deslumbramiento o un deficiente nivel de iluminación en sus áreas y puestos de trabajo	NOM-025-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
36	XVI	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a que están expuestos	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
37	VIII	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos que implica para su salud la exposición a las radiaciones electromagnéticas no ionizantes	NOM-013-STPS-1993	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
38	VIII	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos por exposición a temperaturas extremas	NOM-015-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
40	VIII	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a la salud por la exposición a los contaminantes químicos del ambiente laboral	NOM-010-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
41	X	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a la salud por la exposición a los contaminantes biológicos del ambiente laboral	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
42	IV	Informar a los trabajadores sobre las posibles alteraciones a la salud por la exposición a los Factores de Riesgo Ergonómico	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
43	V	Informar a los trabajadores sobre las posibles alteraciones a la salud por la exposición a los Factores de Riesgo Psicosocial	Riesgo Psicosocial del Centro de Trabajo	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
45	IX	Difundir entre los trabajadores del Centro de Trabajo, por cualquier medio (inciso A, B y C)	NOM-019-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
51	IX	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a los que están expuestos por puesto de trabajo o área del Centro de Trabajo	NOM-017-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
53	III	Informar al Personal Ocupacionalmente Expuesto a Sustancias Químicas Peligrosas sobre los peligros y Riesgos a que están expuestos	NOM-018-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
54	VIII	Informar a los trabajadores y contratistas sobre los Riesgos relacionados con sus actividades	NOM-028-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
55	V	Difundir entre los trabajadores las políticas para la promoción de un Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral; los resultados de las evaluaciones del Entorno Organizacional, así como las medidas adoptadas para combatir las prácticas opuestas al Entorno Organizacional Favorable y actos de Violencia Laboral	Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	\$17,525.00	\$350,500.00	NO
7	XII	Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de Riesgos y la atención a emergencias, de conformidad con las actividades que desarrollen	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
19	XVI	Capacitar y adiestrar a los trabajadores y, en su caso, a los integrantes de las brigadas contra incendio	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
20	VIII	Capacitar y adiestrar a los trabajadores para su operación segura	NOM-004-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
21	XII	Capacitar y adiestrar a los operadores y ayudantes que operen la maquinaria y equipos	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
22	XVIII	Proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores para su manejo, transporte y almacenamiento	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
23	IX	Capacitar y adiestrar a los conductores en su manejo seguro	conducción de vehículos motorizados	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
24	XI	Proporcionarles información, capacitación y adiestramiento sobre la materia	NOM-009-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
25	XIII	Proporcionar información y capacitación a los trabajadores que realizan estas actividades	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
26	XVI	Capacitar al personal que realiza actividades de operación, mantenimiento, reparación y pruebas de presión o exámenes no destructivos a los equipos	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
29	VI	Capacitar a los trabajadores sobre el control de la electricidad estática	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
30	XIII	Capacitar y adiestrar a los trabajadores que desarrollan estas actividades, así como a los que efectúan el mantenimiento preventivo al equipo y maquinaria utilizados	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
31	XVII	Capacitar y adiestrar a los trabajadores que realizan el mantenimiento de las instalaciones eléctricas	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
33	IX	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto sobre las prácticas de trabajo seguras y las Medidas de Control	NOM-011-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
34	VIII	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto sobre las prácticas de trabajo seguras y las Medidas de Control	NOM-024-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	SI

36	XVII	Capacitar y adiestrar al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
37	IX	Capacitar y adiestrar a los trabajadores para el manejo y uso de las fuentes generadoras de radiaciones electromagnéticas no ionizantes o materiales que las emitan	NOM-013-STPS-1993	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
38	IX	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto a condiciones térmicas extremas	NOM-015-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
39	V	Proporcionar capacitación y adiestramiento al Personal Ocupacionalmente Expuesto para desempeñar sus labores en forma segura	NOM-014-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
40	IX	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto sobre el manejo y Control de los contaminantes químicos del ambiente laboral	NOM-010-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
41	XI	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto sobre el manejo y Control de los contaminantes biológicos del ambiente laboral	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
42	V	Capacitar al Personal Ocupacionalmente Expuesto sobre las prácticas de trabajo seguras	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
51	X	Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del Equipo de Protección Personal	NOM-017-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
52	V	Capacitar a los trabajadores sobre el significado de los elementos de señalización	NOM-026-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
53	IV	Capacitar y adiestrar a los trabajadores que manejan Sustancias Químicas Peligrosas sobre el sistema de identificación y comunicación de peligros y Riesgos	NOM-018-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
54	IX	Capacitar a los trabajadores sobre la operación, revisión, mantenimiento, reparación, alteración y paros de emergencia de los equipos críticos; la realización de trabajos peligrosos; la atención a emergencias; la práctica de auditorías internas, y la investigación de accidentes mayores	NOM-028-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
7	XIII	Capacitar al personal del Centro de Trabajo que forme parte de la Comisión de Seguridad e Higiene y de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y, en su caso, apoyar la actualización de los responsables de los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo de carácter interno	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
45	X	Proporcionar capacitación a los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene para la adecuada realización de sus funciones	NOM-019-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
48	VII	Capacitar al personal del Centro de Trabajo que forme parte de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo para el adecuado desempeño de sus funciones	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	SI
49	VI	Apoyar la actualización de los responsables de los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo de carácter interno, en su caso	Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
7	XIV	Expedir las autorizaciones para la realización de actividades o trabajos peligrosos que prevén este Reglamento y las Normas específicas	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
24	XII	Expedir autorizaciones por escrito para la realización de trabajos en altura mediante andamios suspendidos o plataformas de elevación	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
25	XIV	Expedir autorizaciones por escrito para la realización de trabajos en Espacios Confinados	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
30	XIV	Expedir autorizaciones por escrito para su realización en altura, Espacios Confinados, sótanos, subterráneos, en presencia de sustancias inflamables o explosivas o en áreas no designadas específicamente para estas actividades	NOM-027-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
31	XVIII	Expedir autorizaciones por escrito para la realización de dichas actividades en altura, Espacios Confinados, subestaciones o con partes vivas	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
41	XII	Expedir autorizaciones por escrito para la ejecución de actividades que impliquen un Riesgo por el manejo de agentes biológicos	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
54	X	Expedir autorizaciones por escrito para la realización de trabajos peligrosos	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	XV	Llevar los registros administrativos, por medios impresos o electrónicos, establecidos en el presente Reglamento y las Normas	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
18	XIV	Llevar los registros sobre la ejecución del programa específico de mantenimiento de las instalaciones del Centro de Trabajo	NOM-001-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
19	XVII	Llevar los registros sobre los resultados de los programas de revisión y pruebas, así como de los simulacros de emergencias de incendio.	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
20	IX	Llevar los registros sobre los resultados de su revisión y mantenimiento	NOM-004-STPS-1999	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
21	XIII	Llevar los registros sobre el mantenimiento a la maquinaria y equipos empleados; de su funcionamiento después de cualquier reparación, así como de la vigilancia a la salud de los trabajadores que realizan la carga manual de materiales	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
22	XIX	Llevar los registros sobre el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos donde se manejan, transportan y almacenan	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
23	X	Llevar los registros sobre su revisión y mantenimiento; los exámenes toxicológicos aplicados; las sanciones impuestas por infracciones, y los accidentes viales de su flota vehicular	conducción de vehículos motorizados	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
24	XIII	Llevar los registros del personal autorizado para su desarrollo; los exámenes médicos practicados, así como los resultados de la revisión y mantenimiento a los sistemas y equipos utilizados	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
25	XV	Llevar los registros del personal autorizado para su desarrollo; de su ingreso y salida de dichos espacios; sus tiempos de permanencia, y el muestreo continuo de la atmósfera	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
26	XVII	Llevar los registros sobre la operación, revisión, mantenimiento y pruebas de presión y exámenes no destructivos de los equipos	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
29	VII	Llevar los registros sobre los valores de la resistencia de la red de puesta a tierra y, en su caso, de la humedad relativa	NOM-022-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
30	XV	Llevar los registros del personal autorizado para ejecutar estos trabajos, así como los resultados de las revisiones a los equipos y elementos de seguridad.	NOM-027-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA

31	XIX	Llevar los registros del personal autorizado para el desarrollo de estas actividades, así como de los resultados de la revisión y conservación del equipo de trabajo, maquinaria, herramientas e implementos de protección aislante	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
33	X	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
34	IX	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
35	VIII	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control de las condiciones de iluminación, y los exámenes médicos practicados a los trabajadores que cuenten con iluminación especial	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
36	XVIII	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
37	X	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control de las radiaciones electromagnéticas no ionizantes, y los exámenes médicos practicados	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
38	X	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados.	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
39	VI	Llevar la bitácora de procedimientos de cada jornada de buceo bajo altas presiones	NOM-014-STPS-2000	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
39	VII	Llevar los registros sobre las pruebas, servicios de mantenimiento, reparaciones, modificaciones y calibración a los equipos de buceo; la ocurrencia de Accidentes y Enfermedades de Trabajo, así como los exámenes médicos practicados	NOM-014-STPS-2000	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
40	X	Llevar los registros sobre el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
41	XIII	Llevar los registros del personal autorizado para el desarrollo de actividades que impliquen un Riesgo por el manejo de agentes biológicos; el Reconocimiento, Evaluación y Control efectuados, y los exámenes médicos practicados	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
42	VI	Llevar los registros sobre las medidas preventivas adoptadas y los exámenes médicos practicados	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
43	VI	Llevar los registros sobre las medidas preventivas adoptadas y los resultados de los exámenes o evaluaciones clínicas	Riesgo Psicosocial del Centro de Trabajo	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
48	VIII	Llevar los registros del seguimiento a los avances en la instauración del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
51	XI	Informar a los trabajadores sobre los Riesgos a los que están expuestos por puesto de trabajo o área del Centro de Trabajo	NOM-017-STPS-2008	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
53	V	Llevar los registros sobre la información y capacitación proporcionadas a los trabajadores	NOM-018-STPS-2000	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
54	XI	Llevar los registros sobre la operación, revisión, mantenimiento, reparación, alteración y paros de emergencia de los equipos críticos; los cambios, temporales o permanentes en las Sustancias Químicas Peligrosas, tecnologías, procesos y equipos; las Medidas de Control aplicadas; del personal autorizado para la realización de trabajos peligrosos; la capacitación impartida; las auditorías internas, así como sobre los accidentes mayores.	NOM-028-STPS-2012	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
55	VI	Llevar los registros sobre las medidas preventivas adoptadas y los resultados de las evaluaciones del Entorno Organizacional Favorable	Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	XVI	Dar aviso a la Secretaría, a través de las Delegaciones Federales del Trabajo, la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo o la Dirección General de Investigación y Estadísticas del Trabajo, o a las instituciones de seguridad social sobre los Accidentes de Trabajo que ocurran	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
76		Los patrones deberán dar aviso a la Secretaría, por escrito o en forma electrónica, de los Accidentes de Trabajo que ocurran dentro de las 72 horas siguientes, conforme a lo que establece el artículo 504, fracción V de la Ley.	Accidentes de Trabajo	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	XVII	Dar aviso a la Secretaría, a través de las Delegaciones Federales del Trabajo, la Dirección General de Inspección Federal del Trabajo o la Dirección General de Investigación y Estadísticas del Trabajo, sobre las defunciones que ocurran con motivo de Accidentes y Enfermedades de Trabajo	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
77		Los patrones tan pronto tengan conocimiento de la muerte de un trabajador por Riesgo de trabajo, deberán dar aviso a la Secretaría, por escrito o en forma electrónica, de acuerdo con lo que determina el artículo 504, fracción VI de la Ley.	muerte de un trabajador por Riesgo de trabajo	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	XVIII	Presentar los avisos relacionados con el funcionamiento de recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas, que contempla este Reglamento	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
27		lo determine, los patrones deberán dar aviso por escrito a la Secretaría, antes de la fecha de inicio de su puesta en operación, que	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
28		Cuando se realice una alteración o se reubiquen los recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas, los patrones deberán dar aviso a la Secretaría que los mismos mantienen las condiciones de seguridad establecidas en la Norma de la especialidad, antes de operar dichos equipos, en los mismos términos y condiciones a que se refiere el artículo anterior.	NOM-020-STPS-2011	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	XIX	Contar con los dictámenes, informes de resultados y certificados de cumplimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, determinados en el presente Reglamento y en las Normas	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$140,200.00	NA
7	VIII	Llevar a cabo las acciones de Reconocimiento, Evaluación y Control de los Contaminantes del Ambiente Laboral, a efecto de conservar las condiciones ambientales del Centro de Trabajo dentro de los valores límite de exposición	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
33	II	Realizar el Reconocimiento del ruido en todas las áreas donde haya trabajadores potencialmente expuestos	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
33	IV	Efectuar la Evaluación del ruido en todas las áreas donde haya Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
33	V	Implementar Medidas de Control, cuando el nivel de exposición al ruido rebase los valores límite que correspondan	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
34	II	Realizar el Reconocimiento de las vibraciones en todas las áreas donde hayan trabajadores potencialmente expuestos	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
34	IV	Evaluar los niveles de exposición a vibraciones	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
34	V	Aplicar las Medidas de Control para evitar que el nivel de exposición a vibraciones supere los valores límite que procedan	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
35	III	Efectuar el Reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas y puestos de trabajo	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
35	IV	Realizar la Evaluación de los niveles de iluminación en las áreas y puestos de trabajo	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
35	V	Aplicar Medidas de Control cuando los niveles de iluminación o los factores de reflexión se encuentren por debajo o por encima de los valores límite determinados en la Norma que corresponda, respectivamente	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
36	IV	Efectuar el Reconocimiento de las áreas del Centro de Trabajo donde se ubican las fuentes de radiación ionizante	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$210,300.00	NA

36	VIII	Evaluar y registrar los valores de la dosimetría del Personal Ocupacionalmente Expuesto y darle seguimiento para su control	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
36	XII	Instrumentar las Medidas de Control que dicte el órgano regulador competente	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
37	I	Efectuar el Reconocimiento de las radiaciones electromagnéticas no ionizantes	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
37	IV	Efectuar la Evaluación de las áreas y del Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
37	V	Adoptar las Medidas de Control pertinentes cuando se excedan los valores límite de exposición	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
38	I	Efectuar el Reconocimiento de las áreas y del Personal Ocupacionalmente Expuesto a temperaturas extremas	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
38	IV	Efectuar la Evaluación de las áreas y del Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
38	V	Aplicar las Medidas de Control pertinentes en las áreas y con el Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
40	II	Efectuar el Reconocimiento de los contaminantes químicos del ambiente laboral	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
40	IV	Realizar la Evaluación sobre la concentración de los contaminantes químicos del ambiente laboral con la frecuencia requerida	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
40	V	Instaurar Medidas de Control para no exponer a los trabajadores a concentraciones superiores a los valores límite que establece la Norma respectiva	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
41	II	Efectuar el Reconocimiento de los contaminantes biológicos del ambiente laboral	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
41	V	Realizar la Evaluación sobre la concentración de los contaminantes biológicos del ambiente laboral con la frecuencia requerida	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
41	VI	Establecer Medidas de Control para no exponer a los trabajadores a materiales contaminados por microorganismos patógenos	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
7	IX	Ordenar la aplicación de exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto, requeridos por el presente Reglamento y las Normas	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
21	X	Efectuar la vigilancia a la salud de los trabajadores que realizan la carga manual de materiales	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
23	IV	Aplicar exámenes toxicológicos a sus conductores	conducción de vehículos motorizados	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
23	VII	Contar con el certificado del estado de salud de los conductores del transporte público y de carga y pasajeros urbano e interurbano	conducción de vehículos motorizados	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
24	X	Practicar exámenes médicos a los trabajadores que realizan estos trabajos	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
33	VII	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
34	VI	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-024-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
35	VI	Practicar exámenes médicos a los trabajadores que desarrollen sus actividades en áreas que cuenten con iluminación especial	NOM-025-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
36	XV	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
37	VII	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto a radiaciones electromagnéticas no ionizantes infrarrojas y ultravioletas	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
38	VII	Practicar exámenes médicos a los trabajadores	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
39	IV	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-014-STPS-2000	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
40	VII	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
41	IX	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
42	III	Practicar exámenes médicos al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
43	IV	Practicar exámenes o evaluaciones clínicas al Personal Ocupacionalmente Expuesto a Factores de Riesgo Psicosocial, según se requiera	Riesgo Psicosocial del Centro de Trabajo	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
7	X	Proporcionar a los trabajadores el Equipo de Protección Personal, de acuerdo con los Riesgos a que están expuestos	Obligaciones de los Patrones	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
19	XV	Proporcionar el Equipo de Protección Personal a las brigadas contra incendio	NOM-002-STPS-2010	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
20	VI	Proporcionar el Equipo de Protección Personal requerido para su operación	NOM-004-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
21	VIII	Proporcionar a los trabajadores el Equipo de Protección Personal específico, conforme al Riesgo al que están expuestos	NOM-006-STPS-2014	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
22	XII	Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto el Equipo de Protección Personal requerido	NOM-005-STPS-1998	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
23	VI	Proporcionar a los conductores el Equipo de Protección Personal requerido	conducción de vehículos motorizados	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
24	IX	Proporcionar a los trabajadores el Equipo de Protección Personal requerido	NOM-009-STPS-2011	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
25	XII	Proporcionar a los trabajadores el Equipo de Protección Personal requerido, de conformidad con el análisis de Riesgos	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
30	XI	Adoptar las medidas de seguridad específicas que prevé la Norma pertinente	NOM-027-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
31	XV	Proporcionar a los trabajadores el Equipo de Protección Personal requerido	NOM-029-STPS-2011	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
33	VI	Proporcionar el Equipo de Protección Personal auditivo al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-011-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
36	XIV	Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto Equipo de Protección Personal para la operación segura de fuentes de radiación ionizante	NOM-012-STPS-2012	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
37	VI	Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto Equipo de Protección Personal para la operación segura de fuentes de radiación electromagnética no ionizante	NOM-013-STPS-1993	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
38	VI	Proporcionar el Equipo de Protección Personal para proteger al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-015-STPS-2001	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
40	VI	Proporcionar el Equipo de Protección Personal específico al Riesgo para proteger al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-010-STPS-1999	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
41	VII	Proporcionar el Equipo de Protección Personal para proteger al Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-030-STPS-2009	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
51	IV	Proporcionar el Equipo de Protección Personal requerido con base en el número de Personal Ocupacionalmente Expuesto	NOM-017-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
51	V	Disponer del Equipo de Protección Personal suficiente para la atención a emergencias	NOM-017-STPS-2008	\$3,505.00	\$210,300.00	NA
7	VI	Colocar en lugares visibles del Centro de Trabajo los avisos o señales para informar, advertir y prevenir Riesgos	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	NA

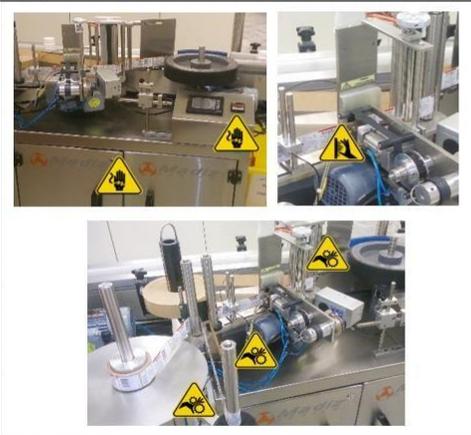
18	IV	Señalar las áreas donde existan Riesgos	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	VI	Contar con la señalización pertinente en las áreas donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias inflamables o explosivas	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
24	VII	Colocar señales y avisos de seguridad para delimitar las áreas a nivel de piso, donde se lleven a cabo dichos trabajos, y restringir el acceso a las mismas	NOM-009-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
25	VI	Señalar la entrada del Espacio Confinado	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	VIII	Colocar avisos de seguridad en los lugares en que el contacto con equipos eléctricos o la proximidad de éstos puede entrañar peligro	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
33	III	Colocar señalamientos de uso obligatorio de Equipo de Protección Personal auditivo en las áreas donde sea requerido	NOM-011-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
34	III	Colocar señalamientos de precaución y obligación en las áreas donde exista exposición a vibraciones	NOM-024-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
37	II	Colocar señalamientos de precaución y prohibición en las zonas restringidas por la presencia de fuentes de radiaciones electromagnéticas no ionizantes	NOM-013-STPS-1993	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
38	II	Colocar señalamientos de precaución, obligación y prohibición en las áreas de exposición	NOM-015-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
40	III	Colocar señalamientos de precaución, obligación y prohibición en las áreas donde exista exposición a agentes químicos contaminantes	NOM-010-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
41	III	Colocar señalamientos de precaución, obligación y prohibición en las áreas donde exista exposición a contaminantes biológicos	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
51	VII	Identificar y señalar las áreas en donde se requiere su uso obligatorio	NOM-017-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
52	I	Identificar mediante señales la ubicación de equipos o instalaciones de emergencia; la existencia de Riesgos o peligros; la realización de una acción obligatoria, y la prohibición de un acto susceptible de causar un Riesgo	NOM-026-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
52	IV	Ubicar las señales de tal manera que puedan ser observadas e interpretadas por los trabajadores para los que están destinadas	NOM-026-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
7	VII	Aplicar, en la instalación de sus establecimientos, las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo señaladas en este Reglamento y en las Normas, conforme a la naturaleza de las actividades y procesos laborales	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	I	Edificarlos conforme a las disposiciones reglamentarias en materia de construcción y las Normas pertinentes	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	II	Asegurarse de que soporten las cargas fijas o móviles que correspondan a las actividades que en ellos se desarrollen	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	III	Disponer de espacios seguros y delimitados en las zonas de producción, mantenimiento, circulación de personas y vehículos, almacenamiento y servicio para los trabajadores	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	V	Proveer ventilación natural o artificial adecuada	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	VII	Contar con escaleras, rampas, escalas fijas, escalas móviles, puentes o plataformas elevadas, bajo condiciones seguras, así como con puertas de acceso y salidas de emergencia	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	VIII	Poner a disposición de los trabajadores tomas de agua potable y vasos desechables o bebederos	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	IX	Instalar sanitarios para mujeres y hombres, y lavabos limpios y seguros para el servicio de los trabajadores	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	X	Contar con regaderas y vestidores, de acuerdo con las actividades que se desarrollen o cuando se requiera la descontaminación de los trabajadores	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	XI	Tener lugares higiénicos para el consumo de alimentos, en su caso	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
18	XII	Mantener con orden y limpieza permanentes las áreas de trabajo y los pasillos exteriores a los edificios, estacionamientos y otras áreas comunes del Centro de Trabajo	NOM-001-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	II	Contar con los medios de detección y equipos contra incendio, así como con sistemas fijos de protección y alarmas de incendio, de conformidad con lo que señala la Norma respectiva	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	VIII	Contar con un croquis, plano o mapa general del Centro de Trabajo, o por áreas que lo integran, que identifique al menos las principales áreas o zonas con Riesgo de incendio, la ubicación de los medios de detección de incendio y de los equipos y sistemas contra incendio, así como las rutas de evacuación	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	IX	Prohibir y evitar el bloqueo, daño, inutilización o uso inadecuado de los equipos y sistemas contra incendio, el Equipo de Protección Personal para la respuesta a emergencias, así como los señalamientos de evacuación, prevención y de equipos y sistemas contra incendio	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	X	Adoptar medidas de seguridad para prevenir la generación y acumulación de electricidad estática en las áreas donde se manejen sustancias inflamables o explosivas	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	XII	Disponer de rutas de evacuación que cumplan con las medidas de seguridad dispuestas por la Norma de la especialidad	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	XIII	Contar con brigadas contra incendio en los Centros de Trabajo, cuando así lo exija la Norma aplicable	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
19	XIV	Desarrollar simulacros de emergencias de incendio	NOM-002-STPS-2010	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
20	IV	Instalar protectores y dispositivos de seguridad cuando así proceda	NOM-004-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
20	V	Promover aspectos de tipo ergonómico en su uso	NOM-004-STPS-1999	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
21	III	Disponer de un código de señales o sistema de comunicación para los operadores y ayudantes involucrados en el manejo y transporte de materiales con maquinaria o equipo de elevación	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
21	IV	Dotar a la maquinaria y equipos con dispositivos de paro de seguridad, avisos sobre su capacidad máxima de carga y señalización audible y visible	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
21	V	Verificar las condiciones de seguridad de la maquinaria y equipos que se destinan a tales fines, antes de ponerse en servicio	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
21	VI	Supervisar que el manejo, transporte y almacenamiento de materiales se realice en condiciones seguras	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
21	VII	Mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos	NOM-006-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA

22	IV	Identificar los recipientes que las contengan y mantenerlos cerrados mientras no se utilizan	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	V	Almacenar las Sustancias Químicas Peligrosas en recipientes específicos, de materiales compatibles con la sustancia de que se trate	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	VI	Identificar las tuberías que conduzcan Sustancias Químicas Peligrosas, y contar con dispositivos que permitan interrumpir el flujo	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	VII	Disponer de zonas específicas para su almacenamiento	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	VIII	Contar con instalaciones de materiales resistentes al fuego en áreas donde su manejo, transporte o almacenamiento representa Riesgo de incendio o explosión	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	IX	Disponer de instalaciones, equipo o materiales para contener las Sustancias Químicas Peligrosas, que impidan su escurrimiento o dispersión, en el caso de derrame o fuga	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	X	Aislar las áreas destinadas para el almacenamiento de sustancias inflamables o explosivas de cualquier fuente de calor o ignición	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	XI	Realizar el trasvase de sustancias inflamables o explosivas con ventilación o aislamiento del proceso para evitar la presencia de atmósferas explosivas	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	XIII	Prohibir el uso de herramientas, ropa, zapatos y objetos personales que puedan generar chispa, flama abierta o temperaturas que puedan provocar ignición	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	XIV	Contar con regaderas y lavaojos, neutralizadores e inhibidores, en las zonas de Riesgo para la atención a emergencias	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
22	XV	Disponer de regaderas, vestidores y casilleros, así como de servicio de limpieza de ropa, cuando el depósito de Sustancias Químicas Peligrosas en la piel o ropa de los trabajadores pueda representar un Riesgo a su salud	NOM-005-STPS-1998	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
23	II	Instalar protectores y dispositivos de seguridad	conducción de vehículos motorizados	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
23	III	Verificar que sus conductores cuenten con las licencias y permisos expedidos por las autoridades competentes	conducción de vehículos motorizados	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
23	V	Supervisar que su conducción se realice de acuerdo con la regulación que corresponda	conducción de vehículos motorizados	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
24	V	Revisar los sistemas y equipos en forma previa a la ejecución de los trabajos	NOM-009-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
24	VI	Instalar y operar bajo condiciones seguras los sistemas personales para trabajos en altura, los andamios tipo torre o estructura, los andamios suspendidos, las plataformas de elevación, las escaleras de mano y las redes de seguridad	NOM-009-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
24	VIII	Evitar o interrumpir las actividades cuando se detecten Condiciones Inseguras en los sistemas o equipos utilizados, o existan condiciones que pongan en Riesgo a los trabajadores	NOM-009-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
25	VII	Designar a un responsable de la supervisión de los trabajos que se ubicará en el exterior del Espacio Confinado	PROY-NOM-033-STPS-2014	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	VI	Identificar a cada equipo por medio de número o clave	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	VII	Señalar en los equipos los tipos de Riesgo de las sustancias que contienen	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	VIII	Mantener su cimentación o su sistema de soporte en condiciones tales que no afecten la operación segura del equipo	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	IX	Disponer del espacio requerido para la operación de los equipos y, en su caso, la realización de las maniobras de mantenimiento, pruebas de presión y exámenes no destructivos	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	X	Contar con elementos de protección física o aislamiento, en el caso de aquellos que operen a temperaturas extremas, y señalarlos	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	XI	Mantener en condiciones de seguridad el funcionamiento de los equipos	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	XII	Contar con dispositivos de relevo de presión o elementos que eviten rebasar la presión de trabajo máxima permitida	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	XIII	Mantener sus instrumentos de control en condiciones seguras de operación	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	XIV	Dirigir el desahogo de los fluidos peligrosos a través de dispositivos de seguridad a lugares donde no dañen a trabajadores, al Centro de Trabajo o al ambiente	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
26	XV	Aplicar a los equipos pruebas de presión o exámenes no destructivos bajo las medidas de seguridad pertinentes	NOM-020-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
29	I	Instalar sistemas de puesta a tierra y dispositivos o equipos para controlar la electricidad estática en instalaciones o procesos	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
29	II	Colocar materiales antiestáticos o conductivos o dispositivos para drenar a tierra las corrientes que se hayan acumulado en el cuerpo del trabajador, cuando así se requiera	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
29	III	Instalar sistemas de pararrayos en las áreas donde se manejen o almacenen sustancias inflamables o explosivas	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
29	IV	Efectuar la medición de la resistencia de la red de puesta a tierra y, en su caso, de la humedad relativa	NOM-022-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	IV	Colocar señales, avisos de seguridad o barreras de protección, cuando se realizan estas actividades	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	V	Colocar señales, avisos, candados o etiquetas de seguridad en las instalaciones eléctricas que proporcionen energía a los equipos	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	VI	Disponer de extintores con la capacidad y características necesarias, de acuerdo con el análisis de Riesgos	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	VII	Contar con ventilación natural o artificial, antes y durante su realización	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	VIII	Restringir el paso a las áreas en las que se efectúan dichas actividades	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	IX	Adoptar las medidas de seguridad específicas que prevé la Norma pertinente	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
30	X	Disponer del equipo y materiales para el rescate de trabajadores accidentados	NOM-027-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	VII	Identificar los equipos destinados al uso y distribución de la energía eléctrica, con información sobre sus características y la distancia de seguridad	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	IX	Señalar y delimitar la zona o área de trabajo en la que se realicen	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	X	Adoptar las medidas de seguridad pertinentes para realizar el mantenimiento del equipo e instalaciones eléctricas	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	XI	Prohibir a los trabajadores el uso de alhajas o elementos metálicos durante la ejecución de estas actividades	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	XII	Disponer del equipo de trabajo, maquinaria, herramientas e implementos de protección aislante, según el nivel de tensión o de corriente de alimentación	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA

31	XIII	Contar con extintores de capacidad y características necesarias, con base en el Riesgo de incendio	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
31	XIV	Limitar y controlar el acceso a las subestaciones eléctricas a personas no autorizadas	NOM-029-STPS-2011	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
35	II	Disponer de sistemas de iluminación de emergencia, en caso de ser necesario	NOM-025-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	III	Adoptar las medidas de seguridad radiológica para el manejo de fuentes de radiación ionizante que señale el órgano regulador competente	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	V	Delimitar las zonas controladas y colocar señales de precaución y prohibición por la presencia de fuentes de radiación ionizante	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	VI	Contar con el equipo de medición de radiación ionizante, con su respectivo programa de calibración y mantenimiento	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	VII	Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto el dosímetro	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	IX	Proporcionar al Personal Ocupacionalmente Expuesto el registro de su equivalente de dosis anual y acumulada	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	X	Contar con un encargado de seguridad radiológica o, en su caso, con un responsable de la operación y funcionamiento de los equipos de rayos X, así como con los auxiliares necesarios por turno de trabajo	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	XI	Cumplir con las condiciones de seguridad en las zonas controladas	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
36	XIII	Contar con áreas específicas para la colocación del Equipo de Protección Personal, así como para la descontaminación del Personal Ocupacionalmente Expuesto y de los contenedores, dispositivos y herramientas que se utilicen, donde existan fuentes de radiación ionizante abiertas	NOM-012-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
37	III	Establecer medidas preventivas, conforme a las características de las fuentes generadoras, el tipo de radiación y la exposición de los trabajadores	NOM-013-STPS-1993	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
38	III	Restringir el acceso a las áreas de exposición a temperaturas extremas	NOM-015-STPS-2001	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
39	II	Emplear únicamente a trabajadores mayores de 18 años y que cuenten con el certificado médico requerido	NOM-014-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
39	III	Adoptar las medidas que señala la Norma correspondiente para la realización de actividades a presiones ambientales bajas en tierra o de buceo a altas presiones	NOM-014-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
41	IV	Controlar el acceso de trabajadores, materiales y objetos susceptibles de contaminación a zonas restringidas	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
41	VIII	Disponer de áreas específicas para la descontaminación del Personal Ocupacionalmente Expuesto y de los componentes, herramientas y equipos	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
42	II	Adoptar medidas preventivas para mitigar los Factores de Riesgo Ergonómico en sus instalaciones, maquinaria, equipo o herramientas del Centro de Trabajo	NOM-030-STPS-2009	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
43	III	Adoptar las medidas preventivas pertinentes para mitigar los Factores de Riesgo Psicosocial	Riesgo Psicosocial del Centro de Trabajo	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
51	III	Verificar que el Equipo de Protección Personal cuente con la certificación emitida por un organismo de certificación o con la garantía del fabricante de que protege contra los Riesgos para los que fue producido	NOM-017-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
51	VIII	Supervisar que los trabajadores lo utilicen durante la jornada de trabajo	NOM-017-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
52	II	Identificar el Riesgo de los fluidos conducidos por tuberías, conforme a lo previsto en la Norma de la especialidad	NOM-026-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
52	III	Identificar las fuentes de radiación ionizante	NOM-026-STPS-2008	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
53	II	Señalar los depósitos, recipientes y áreas que contengan Sustancias Químicas Peligrosas o sus residuos, de acuerdo con el sistema de identificación y comunicación de peligros y Riesgos que determina la Norma pertinente	NOM-018-STPS-2000	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
54	III	Administrar los Riesgos de los procesos y equipos críticos, su integridad mecánica y la instauración de cambios	NOM-028-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
54	VII	Llevar el sistema de información sobre los procesos y equipos críticos	NOM-028-STPS-2012	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
55	II	Disponer de mecanismos seguros y confidenciales para la recepción de quejas por prácticas opuestas al Entorno Organizacional Favorable y para denunciar actos de Violencia Laboral	Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
55	IV	Adoptar las medidas preventivas pertinentes para combatir las prácticas opuestas al Entorno Organizacional Favorable y actos de Violencia Laboral	Entorno Organizacional Favorable y la prevención de la Violencia Laboral	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
7	XX	Supervisar que los contratistas cumplan con las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, que señalan este Reglamento y las Normas, cuando realicen trabajos dentro de sus instalaciones	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$350,500.00	NA
58		Se prohíbe asignar a mujeres en estado de gestación, la realización de los trabajos presentes en este artículo.		\$3,505.00	\$175,250.00	NA
60		No se deberá utilizar el trabajo de mujeres en estado de lactancia, en labores en que exista exposición a Sustancias Químicas Peligrosas capaces de actuar sobre la vida y salud del lactante o de interrumpir dicho proceso.		\$3,505.00	\$175,250.00	NA
62		En los términos del artículo 176 de la Ley, se prohíbe asignar a personas trabajadoras menores de edad, la realización de las labores presentes en este artículo		\$3,505.00	\$175,250.00	NA
65		En los Centros de Trabajo donde laboren Trabajadores con Discapacidad, los patrones deberán considerar lo presente en este artículo		\$17,525.00	\$175,250.00	NA
67		Para la ejecución de las labores propias de las explotaciones agrícolas, ganaderas, acuícolas, forestales o mixtas, los patrones deberán considerar lo presente en este artículo		\$17,525.00	\$175,250.00	NA
7	XXI	Permitir y facilitar el ejercicio de las funciones de inspección y vigilancia por parte de la Autoridad Laboral, para cerciorarse del cumplimiento de la normativa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	Obligaciones de los Patrones	\$17,525.00	\$175,250.00	NA

## Anexo No.2 "Análisis de riesgo potencial equipo 1"

<b>Título:</b> Análisis de Riesgo Potencial Generado por la Maquinaria y Equipo		Página 1 de 2	
<b>Nombre del equipo:</b>	<b>Código:</b>	<b>Marca:</b>	<b>Área:</b>

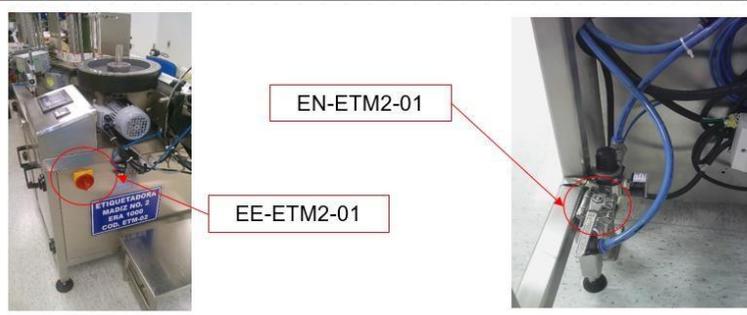


Factores y Condiciones Peligrosas			
Partes en movimiento		Calentamiento (Materia prima, subproducto o producto terminado)	No
Generación de calor		Herramienta (s) utilizada (s) durante su operación	No
Electricidad estática			
Superficies cortantes	No		
Energía eléctrica		N/A	
Proyección (Materia prima, subproducto o producto terminado)	No	Imagen de la herramienta utilizada	

Protectores y Dispositivos de Seguridad			
Tipo	Cantidad	Verificación	Si/No
Guarda - motor	3	Instalación	<input type="checkbox"/>
Protector - puerta tablero	1	Instalación	<input type="checkbox"/>

**EPP:** 

<b>Título:</b> Bloqueo de Energías		Página 2 de 2	
<b>Nombre del equipo:</b>	<b>Código:</b>	<b>Marca:</b>	<b>Área:</b>



Pasos para el bloqueo
1. Identificar las energías peligrosas
2. Notificar a las partes involucradas
3. Parar el equipo
4. Aislar el equipo
5. Bloquear energías
6. Liberar energía almacenada
7. Certificar bloqueo
8. Al término de la actividad: Inspeccionar área, dar aviso, quitar bloqueos y energizar.

Código	Tipo	Ubicación	Método
	Eléctrica		Colocar: posición OFF el interruptor, dispositivo bloqueo, tarjeta y candado
	Neumática		Cerrar válvula, colocar dispositivo de bloqueo, tarjeta y candado. Realizar purgado de la línea.

<b>Título:</b> Determinación del Riesgo		Página 1 de 1			
<b>Nombre del equipo:</b>	<b>Código:</b>	<b>Marca:</b>	<b>Área:</b>		

	Tipo de peligro	Tipo de daño	Personal expuesto	Gravedad daño	Probabilidad	Riesgo
I	Partes en movimiento	Heridas / fractura	1 Persona	Moderadamente dañino	Baja probabilidad	Bajo
II	Electricidad estática	Contusión	1 Persona	Poco dañino	Probable	Bajo
III	Energía eléctrica	Electrocución/quemaduras	1 Persona	Moderadamente dañino	Baja probabilidad	Bajo
IV	Generación de calor	Quemaduras	1 Persona	Moderadamente dañino	Probable	Medio
V	Otro - Atrapamiento	Fractura	1 Persona	Moderadamente dañino	Probable	Medio

No. Peligro	¿Qué medida se ha adoptado?	¿Qué medida sería necesario adoptar?	Responsable	¿Cuándo?	Realizado

### Anexo No. 3 "Análisis de riesgo manejo sustancias químicas"

CANTIDAD MÁXIMA DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LAS ÁREAS DE USO																		
ANÁLISIS DEL RIESGO POTENCIAL										EVALUACIÓN DE RIESGO (Hazard Rating Number)								
Nombre	Características de los procesos de trabajo			Propiedades de riesgo	Grado de riesgo				Personal expuesto		Uso en actividades peligrosas / espacios confinados	Nivel de probabilidad E	Frecuencia de exposición F	Tipo de daño G	Personas en riesgo M	Coeficiente de riesgo	Riesgo	Calendario de acción
	Uso	Modo de uso	Periodicidad de uso		S	I	R	E	Zona de riesgo	Número								
<b>MEDIOS DE CULTIVO SÓLIDOS Y LÍQUIDOS</b>																		
Agar Cetrimida	Aislamiento y cultivo de Pseudomonas aeruginosa	Manual	Quincenal	No peligrosa	0	0	0		Laboratorio MB	1	NO	1	1.5	0.1	1	0.15	Aceptable	Considerar acción

COMPATIBILIDAD SUSTANCIAS QUÍMICAS							
	THINNER (2-AMINO-2-METHYL-1-PROPANOL)	PEGAMENTO DE PVC (ACETONA)	ACEITE METATRÓN (FLAMMABLE LIQUID, CONTAINING OLEFINS AND PARAFINS)	DIESEL	ACERNOX (ÁCIDO NÍTRICO)	FOSFANOX (ÁCIDO FOSFORICO)	GRASA METATRÓN (ÓXIDO DE ZINC)
THINNER (2-AMINO-2-METHYL-1-PROPANOL)							
PEGAMENTO DE PVC (ACETONA)	6)						
ACEITE METATRÓN (FLAMMABLE LIQUID, CONTAINING OLEFINS AND PARAFINS)							
DIESEL							
ACERNOX (ÁCIDO NÍTRICO)							
FOSFANOX (ÁCIDO FOSFORICO)	2)						
GRASA METATRÓN (ÓXIDO DE ZINC)						2)	

ELABORADO CON EL SOFTWARE CHEMICAL REACTIVITY WORKSHEET VERSIÓN 4.0.2  
 DESARROLLADO POR: INSTITUTO AMERICANO DE INGENIEROS QUÍMICOS (AIChE)  
 CENTRO PARA LA SEGURIDAD DE LOS PROCESOS QUÍMICOS  
 AGENCIA PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE (EPA) / OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DE EMERGENCIAS  
 ADMINISTRACIÓN NACIONAL ATMOSFÉRICA Y OCEÁNICA (NOAA) / DIVISIÓN RESPUESTA A EMERGENCIAS

DETERMINACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL						
LABORATORIO FÍSICOQUÍMICO						
Nombre de la sustancia	Propiedades de riesgo	Grado de riesgo				EPP
		S	I	R	E	
Agua HPLC	No peligrosa	0	0	0		No requiere equipo de protección personal

CANTIDAD MÁXIMA DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LAS ÁREAS DE USO			
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA			
Nombre de la sustancia	Cantidad almacenada en el área	Consumo mensual	Presentación

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

### GUÍA DE RECORRIDOS DE VERIFICACIÓN PARA LA COMISIÓN DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

Identifica las NOM'S en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, que corresponden al Centro de Trabajo.

#### Normas de seguridad

- NOM-001 Edificios, locales e instalaciones
- NOM-002 Prevención y protección contra incendios
- NOM-004 Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria
- NOM-005 Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas
- NOM-006 Manejo y almacenamiento de materiales
- NOM-009 Trabajos en altura
- NOM-020 Recipientes sujetos a presión y calderas
- NOM-022 Electricidad estática
- NOM-027 Soldadura y corte
- NOM-029 Mantenimiento de instalaciones eléctricas

#### Normas de salud

- NOM-010 Contaminantes por sustancias químicas
- NOM-025 Iluminación

#### Normas de organización

- NOM-017 Equipo de protección personal
- NOM-018 Identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas
- NOM-019 Comisiones de seguridad e higiene
- NOM-021 Informes sobre riesgos de trabajo
- NOM-026 Colores y señales de seguridad
- NOM-030 Servicios preventivos de seguridad y salud



Programa de Autogestión  
en Seguridad y Salud  
en el Trabajo

STPS  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL



NOM-001-STPS-2008 Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo.  
Condiciones de seguridad.



¿Existen orden y limpieza permanente en las áreas?



La delimitación debe ser con barandales, franjas amarillas de al menos 5 cm de ancho, ya sea adheridas o pintadas al piso.

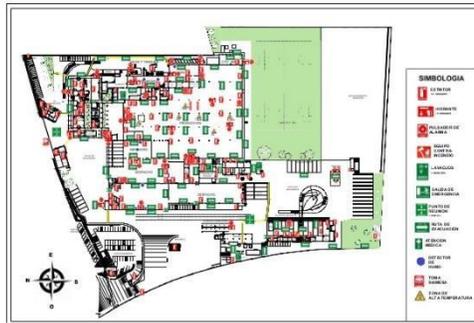
¿Están delimitadas las áreas de mantenimiento, circulación de personas, vehículos, zonas de riesgo, almacenamiento o servicios?

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene



¿Se encuentran en condiciones óptimas para que el trabajador no resbale?

NOM-002-STPS-2010 Condiciones de seguridad, prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.



¿Existe un plano del Centro de Trabajo donde se señalicen rutas de evacuación y equipo contra incendio?



¿El equipo de protección personal para los brigadistas y equipo de bombero se encuentran en condiciones óptimas?

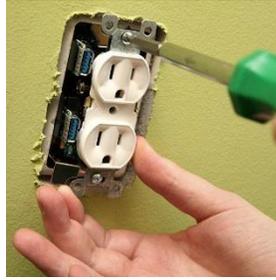
¿Se detectaron señalamientos que prohíban fumar, así como la generación de flama abierta o chispas?



¿Los extintores, hidrantes y puertas de emergencias se encuentran de fácil acceso, libres y en buenas condiciones?

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

NOM-004-STPS-2010 Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.

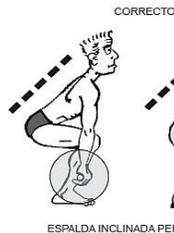


**¿Válvulas e interruptores funcionando?**

**¿Funcionan los protectores de control de mando?**

**¿Contactos eléctricos y conexiones libres de riesgo?**

NOM-006-STPS-2014 Manejo y almacenamiento de materiales



**¿El operador respeta los límites de velocidad?**

**¿La carga máxima que maneja cada trabajador cumple?**

**¿Los trabajadores conocen la altura máxima de estiba?**

**Hombre-25 kg**

**Mujer-10 kg**

NOM-009-STPS-2011 Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.



**¿Se supervisan los trabajos que se realizan a mas de 1.8 m de altura?**



**¿Se utiliza el equipo de protección personal adecuado? ¿Se extienden las autorizaciones correspondientes?**

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

NOM-027-STPS-2008 Actividades de soldadura y corte



¿Se encuentra en buenas condiciones el equipo para soldar, según FICHA TÉCNICA?



¿Se vigilan y autorización los trabajos realizados interna o externamente?

NOM-029-STPS-2011 Mantenimiento de las instalaciones eléctricas



Verificar ausencia de tensión eléctrica antes de iniciar el trabajo

¿Cuenta el personal de mantenimiento con el equipo de protección personal y las protecciones aislantes?

¿Los equipos destinados al uso y distribución de energía eléctrica tienen la información característica?

NOM-015-STPS-2001 Condiciones térmicas elevadas o abatidas



¿El personal de red fría sigue el procedimiento de aclimatación?



¿La temperatura corporal de los trabajadores es inferior a 36°C o superior a 38°C?

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

NOM-025-STPS-2008 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.



¿Existen luminarias fundidas o en mal estado?



¿Hay sistemas de iluminación eléctrica de emergencia?

NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal. Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.



¿El EPP se mantiene en buenas condiciones y en el lugar destinado?

¿Existen señalamientos del uso obligatorio de equipo de protección persona (EPP)?

NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene



¿Conoce las funciones como secretario, coordinador o vocal?

¿Se tienen elaboradas las actas de verificación de los recorridos realizados?

NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo. Funciones y actividades.

¿Conoce quién es el Responsable de los Servicios Preventivos?

Visita el Portal de la STPS.

<http://autogestion.stps.gob.mx:8162/>

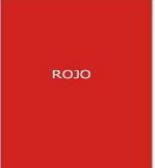
¿Conoce la relación de accidentes y se da el seguimiento correspondiente?



# Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

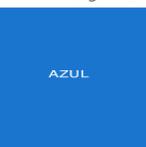
NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

## ¿La señalización cumple con el código de colores?

Color de seguridad	Significado	Ejemplo de aplicación
 ROJO	Paro.	 Alto y dispositivos de desconexión para emergencias

Color de seguridad	Significado	Ejemplo de aplicación
 AMARILLO	Advertencia de peligro.	 Atención, precaución, verificación. Identificación de fluidos peligrosos

Color de seguridad	Significado	Ejemplo de aplicación
 VERDE	Condición segura.	 Señalamientos para indicar salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios, regaderas de emergencia, lavajojos, entre otros.

Color de seguridad	Significado	Ejemplo de aplicación
 AZUL	Obligación.	 Señalamientos para realizar acciones específicas

## ¿Se tienen identificadas las tuberías que transportan los fluidos en el Centro de Trabajo?

Los tres colores de seguridad establecidos por la NOM-026-STPS-2008 con sus respectivos significados son los que se indican a continuación.

Color de seguridad	Significado
 ROJO	Identificación de fluidos para el combate de incendio.



Color de seguridad	Significado
 AMARILLO	Identificación de fluidos peligrosos.



Color de seguridad	Significado
 VERDE	Identificación de fluidos de bajo riesgo



NOM-018-STPS-2000 Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias

NOM-005-STPS-1998 Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.



Ejemplo de identificación del modelo rombo

Salud: Con fondo color azul y el número del grado de riesgo en color contrastante.

Inflamabilidad: Con fondo color rojo y el número del grado de riesgo en color contrastante.

Reactividad: Con fondo color blanco y el número del grado de riesgo en color contrastante.

Reactividad: Con fondo color amarillo y el número del grado de riesgo en color contrastante.

¿Hay zonas específicas para el almacenamiento de las sustancias químicas?

¿El manejo de sustancias químicas se realiza por personal autorizado, capacitado y con la autorización correspondiente?

¿Cuentan con las hojas de datos de seguridad en español de las sustancias químicas?

¿La identificación de las sustancias químicas se realiza según el rombo de seguridad?

## Anexo No. 4 Guía de Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene

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 laboral.

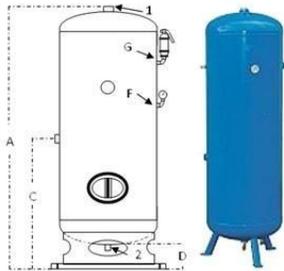
¿Se cuenta con el inventario completo de sustancias químicas utilizadas en todo el proceso?



¿Los trabajadores se encuentran informados sobre las alteraciones a la salud en caso de tener algún tipo de contaminación?

NOM-020-STPS-2011, Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas

¿Se cuenta con la clasificación de los recipientes sujetos a presión y se tiene la evidencia del aviso realizado a la STPS?



¿Sólo el personal autorizado accede a las áreas donde se encuentra este equipo?

¿Se tienen los procedimientos del funcionamiento de los equipos (especificaciones de fabricación)?

¿Existen las bitácoras de las revisiones mensuales?



## Anexo No. 6 "Bitácora Equipos fijos contra incendio"

Fecha:

Folio:

**Notación: SI (CUMPLE); NO (NO CUMPLE); NA (NO APLICA)**

Panel de control de los detectores de humo	REVISIÓN PERIODICA A EFECTUAR DIARIAMENTE. → Definir según Programa de Mantenimiento							
¿Existe la indicación de funcionamiento normal?								
No. Detector	DETH-1	DETH-2	DETH-3	DETH-4	DETH-5	DETH-6	DETH-7	DETH-8
<b>REVISIÓN PERIODICA A EFECTUAR CADA MES.</b>								
> ¿Se encuentra en condiciones físicas óptimas? *El equipo se encuentra fijo *No presenta roturas *Sin obstruir								
> ¿El equipo se encuentra limpio?								
> ¿Las pilas utilizadas tienen la suficiente energía para su funcionamiento?								
<b>PRUEBA A EFECTUAR ANUALMENTE.</b>								
¿Los detectores de humos operan de manera correcta, según instructivo de fabricante?								

No. Alarmas	ALAR-1	ALAR-2	ALAR-3	ALAR-4	ALAR-5	ALAR-6	ALAR-7	ALAR-8
<b>REVISIÓN PERIODICA A EFECTUAR CADA MES.</b>								
> ¿Se encuentra en condiciones físicas óptimas? *El equipo se encuentra fijo *No presenta roturas *Sin obstruir								
> ¿El equipo se encuentra limpio?								
<b>PRUEBA A EFECTUAR ANUALMENTE.</b>								
¿El accionamiento y funcionamiento se llevó de manera adecuada?								

**NOTA: REVISAR EL INSTRUCTIVO Y LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Acciones correctivas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombre, puesto y firma de quien realiza

\_\_\_\_\_  
Nombre, puesto y firma de quien revisa

## Anexo No.7 "Formato de investigación de accidentes"

### FORMATO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.

CENTRO DE TRABAJO: \_\_\_\_\_ FECHA DE LLENADO: \_\_\_\_\_

DOMICILIO: \_\_\_\_\_

AÑO: \_\_\_\_\_

Breve descripción de lo sucedido. *(Debe ser llenado por el personal involucrado en el accidente)*

Nombre: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Interrogatorio del accidente ocurrido. *(Para ser llenado por la Comisión de Seguridad e Higiene)*

*¿Qué sucedió?* \_\_\_\_\_

*¿Cómo fue que paso?* \_\_\_\_\_

---

---

*Fecha del accidente* \_\_\_\_\_

*¿Dónde se presentaron los hechos?* \_\_\_\_\_

*¿Por qué sucedió?* \_\_\_\_\_

---

---

*¿Quién o quiénes estuvieron involucrados?* \_\_\_\_\_

RESUMEN

## Anexo No.7 "Formato de investigación de accidentes"

Acto/Condición Insegura Detectada.	Causa	Efecto	Medida correctiva o preventiva a implementar

CALIFICACIÓN DEL RIESGO <span style="color: black;">Cotejar con ST-7 Y ST-2 IMSS y Reporte de Accidentes ante la STPS</span>				
Sin Incapacidad ( )	Incapacidad Temporal ( )	Incapacidad permanente parcial ( )	Incapacidad permanente total ( )	Muerte ( )

**Anexar evidencia fotográfica, según secuencia de los hechos.**

**ELABORADO POR:**

**COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE.**

**RESPONSABLE DE LOS SERVICIOS  
PREVENTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO.**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO.**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR.**

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DE LOS VOCALES.**

## Anexo No.8 "Formato de Recorridos CSH"

Nota: No olvides adjuntar fotos evidencia del recorrido.

### ACTA DE VERIFICACIÓN COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE.

**Número consecutivo  
del Acta de  
Verificación:**

a) Empresa Principal:

b) Domicilio del Centro de Trabajo:

Empresa Solidaria:

d) Tipo de recorrido de verificación  Ordinaria  
(Conforme a programación)  Extraordinaria

c) Número total de trabajadores del  
Centro de Trabajo:

e) Fecha y hora de recorrido. INICIO:

HORARIO:

TÉRMINO:

HORARIO:

l) Lugar y fecha de conclusión del recorrido.

Periodo que comprende la verificación.  1º Trimestre  2º Trimestre  3º Trimestre  4º Trimestre

f) Áreas donde se realizó la verificación.  Conforme al Programa.  Otras. (Especifique) \_\_\_\_\_

No.	g) Agentes, condiciones peligrosas o inseguras y actos inseguros identificados.	Causa - Efecto	Norma que incumple en materia de Seguridad e Higiene	j) Recomendación de solución óptima para prevenir, eliminar o reducir condiciones peligrosas.	Prioridad y fecha A, B ó C.	Responsable.
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Prioridad: A = Respuesta inmediata no mayor a una semana B = Requiere obra o compras no mayor a un mes. C = Requiere solicitud de inversión, periodo máximo de un año.

## Anexo No.8 "Formato de Recorridos CSH"

Número consecutivo del  
Acta de Verificación.

Nota: No olvides adjuntar fotos evidencia del recorrido

### ACTA DE VERIFICACIÓN COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Empresa Principal:  
Empresa Solidaria:

b) Domicilio del Centro de Trabajo:

k) Seguimiento de las recomendaciones de los recorridos anteriores.			
h) Resultados del análisis de los incidentes, accidentes, y enfermedades de trabajo ocurridos en el periodo que se reporta.		i) Medidas que se recomiendan para evitar su recurrencia.	
Observaciones			
m) Nombre y firma del Secretario	m) Nombre y firma del coordinador	m) Nombre y firma de los vocales que participaron en la verificación.	m) Nombre y firma del patrón ó representante legal