

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ



TRABAJO PROFESIONAL

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

QUE PRESENTA:

JOSE JUAN BARRIENTOS ROQUE

CON EL TEMA:

Aplicación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) de la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad (CFE). Para Prevenir y Controlar los Riesgos de Trabajo y Reducir los Índices de Accidentabilidad.

MEDIANTE:

**OPCIÓN T.I.
(TITULACIÓN INTEGRAL)**

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

MAYO 2015.



ÍNDICE.

Introducción.....	6
CAPÍTULO 1: Caracterización del Proyecto.	
1.1 Antecedentes del Problema.....	8
1.2 Descripción del problema.....	8
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivos Específicos.....	8
1.4 Hipótesis.....	9
1.5 Justificación del Proyecto.....	9
1.6 Alcances.....	9
1.7 Delimitaciones.....	9
CAPÍTULO 2: Caracterización de la Empresa.	
2.1 Ubicación de la Empresa.....	11
2.2 Micro Localización.....	11
2.3 Antecedentes.....	12
2.4 Transmisión.....	13
2.5 Misión.....	13
2.6 Visión al 2030.....	13
2.7 Distribución de Plantas.....	14
CAPITULO 3: Marco Teórico - Legal.	
3.1 Artículo 123 Constitucional.....	16
3.2 Ley federal del trabajo.....	23
3.3 Marco Legal de Seguridad e Higiene.....	27
3.4 Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.....	31
3.5 Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Seguridad e Higiene.....	66
3.5.1 Funciones de las Normas.....	69
3.6 Conceptos Básicos de Seguridad en el Trabajo.....	70
3.6.1 Conceptos Básicos Sobre Higiene y Seguridad.....	71
3.6.2 Objetivos Específicos de la Seguridad e Higiene Industrial.....	72
3.6.3 Concepto de Seguridad e Higiene en el Trabajo.....	73
3.7 Accidente de Trabajo.....	74
3.7.1 Causa de los Accidentes.....	74
3.7.2 Riesgos de Trabajo.....	75
3.8 Agentes que Pueden Producir Enfermedades de Trabajo.....	76
3.8.1 Como Deben de Ayudar a los Trabajadores a Prevenir las Enfermedades.....	77
3.8.2 Factor a Considerar en Relación al Agente en las Enfermedades.....	77
3.9 Programa de Autogestión en Seguridad y salud en el Trabajo (PASST).....	78

CAPITULO 4: Aplicación de la Metodología: (PASST).

4.1 Metodología del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).....	86
---	----

CAPÍTULO 5: Resultados.

5.1 Resultados de la evaluación con Base a la Información Proporcionada.....	103
5.2 Estatus Conforme a Resultados de la Medición Inicial.....	104
5.3 programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	108
5.4 Resultados de la Guía de Asesorías.....	122
5.5 Resultados de la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	124

CAPÍTULO 6: Conclusiones y Recomendaciones.

6.1 Conclusiones.....	126
6.2 Recomendaciones.....	127
Bibliografía.....	128

Indicé de Tablas y Figuras.

Tabla 2.7 Organigrama.....	14
Tabla 3.5. Normas Oficiales Mexicanas Sobre Seguridad.....	66
Tabla 3.5.1 Normas Oficiales Mexicanas Sobre Salud.....	67
Tabla 3.5.2 Normas oficiales mexicanas sobre organización.....	67
Tabla 3.5.3 Normas Oficiales Mexicanas Específicas.....	68
Tabla 3.6.1 Conceptos básicos sobre higiene y seguridad.....	71
Tabla 3.9 Esquema operativo.....	80
Tabla 4.1 Datos de la empresa para registrarse a la STPS.....	89
Tabla 4.2 Identificación de la actividad económica de la empresa.....	90
Tabla 4.3. Datos de la empresa.....	91
Tabla 4.4. Datos del Representante Legal.....	92
Tabla 4.5 Estatus conforme a resultados de la medición inicial.....	95
Tabla 5.1. Estatus conforme a resultados de la evaluación con base a la información proporcionada.....	103
Tabla 5.2. Estatus conforme a resultados de la medición inicial.....	104
Tabla 5.3 Programación de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	108
Tabla 5.4 Resultados de la Guía de Asesoría.....	122
Tabla 5.5 Evaluación de la Gerencia Regional de Transmisión Sureste Comisión Federal de Electricidad.....	124
Figura 2.1 ubicación de Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad.....	11
Figura 4.1 Portal de servicios electrónicos del P.A.S.S.T. de la S.T.P.S.....	86
Figura 5.2 Fases del P.A.S.S.T.....	88

Introducción.

En la humanidad a través de los tiempos, el trabajo ha formado parte esencial en el desarrollo de las sociedades comenzando desde el inicio del hombre en su necesidad de sobrevivencia, hasta el día de hoy es parte fundamental no solo para sobrevivir, si no como modo de aceptación en la sociedad, satisfacción o desarrollo personal y profesional, como base del patrimonio de la familia. Es por esto la importancia de mantener un trabajo digno y seguro, sobre todo en una empresa de clase mundial como lo es Comisión Federal de Electricidad, área de transmisión (CFE).

La tarea de mantener un ambiente laboral digno y seguro para los trabajadores es ardua más no imposible, tiene como objetivo principal salvaguardar la vida e integridad de un trabajador, mantenerlo a gusto y contento en sus actividades laborales, lo que nos trae como consecuencia directa, un mejor desempeño en el trabajo.

La Secretaria de Trabajo y Prevención Social (STPS), quien es el órgano encargado en México de supervisar las relaciones laborales patrón-trabajador con la finalidad de normar el desempeño de ambos, a empresas y trabajadores responsables, consciente de los riesgos y cuidados que implican el hecho de trabajar.

Al cumplir de forma básica las normas designadas por la STPS, brindan a los trabajadores y a los patronos una prospera y estrecha relación que al final de cuentas son parte fundamental del progreso del país. Siendo esté un instrumento que ayudara a la gerencia de transmisión y a los responsables de Seguridad e Higiene de la empresa, en la reducción de los accidentes, enfermedades del trabajo y de los costos innecesarios que se producen cuando estos ocurren

CAPÍTULO 1.

CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO.

1.1 Antecedentes del Problema.

La Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad, se ha visto afectada por el problema que existe dentro de la empresa, debido a que los trabajadores le dan poca importancia a las medidas de Seguridad e Higiene, al no ser constante en la utilización adecuada de los equipos y herramientas de trabajo, lo que trae como consecuencia que ocurran frecuentemente los accidentes.

1.2 Descripción del Problema.

La falta de total aplicación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), no permite administrar eficientemente los riesgos profesionales, lo que imposibilita conocer, mejorar; los índices de accidentabilidad y productividad laboral del área de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad.

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivos Generales.

Aplicar el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), con base a los estándares y lineamientos vigentes que establece la Secretaría del Trabajo y Prevención Social, a fin de favorecer al centro de trabajo seguro e higiénico en la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Establecer la importancia del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de la organización como un elemento importante para el mejoramiento continuo en los procesos de la empresa.
- Aplicar las normas de seguridad y salud en el desarrollo de las actividades para asegurar ambientes de trabajo adecuados.
- Identificar y evaluar las condiciones laborales que pudiesen afectar al trabajador y las instalaciones, para implementar acciones de control en el bienestar del trabajador.

1.4 Hipótesis.

Se considera que con la puesta en marcha del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, así como la Aplicación de las Normas establecida por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, nos permitirá reducir los riesgos profesionales que se generen en esta empresa.

1.5 Justificación del Proyecto.

Parte importante y fundamental de la normatividad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social es la elaboración de un manual del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esto es parte del cumplimiento de las normas, las cuales tienen como finalidad de elaborar los registros normativos, este manual no se limita solamente a cumplir con estos reglamentos, sino que también plantea las estrategias de difusión para los trabajadores la importancia del cumplimiento del mismo y participar de forma activa con la empresa, reportando cualquier condición insegura que pueda conllevar a un accidente.

Es muy importante mantener vigentes los registros e ir actualizándolos con una periodicidad anual, realizar recorridos de verificación con la finalidad de encontrar alguna anomalía que pueda surgir dentro del centro de trabajo y así poder prevenir cualquier riesgo laboral.

1.6 Alcances.

El programa abarcara a la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad trabajadores que laboran en ella.

1.7 Delimitaciones.

El Proyecto se desarrolló en la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de la Empresa Comisión Federal de Electricidad, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

CAPÍTULO 2.

CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA.

2.1 Ubicación de la Empresa.

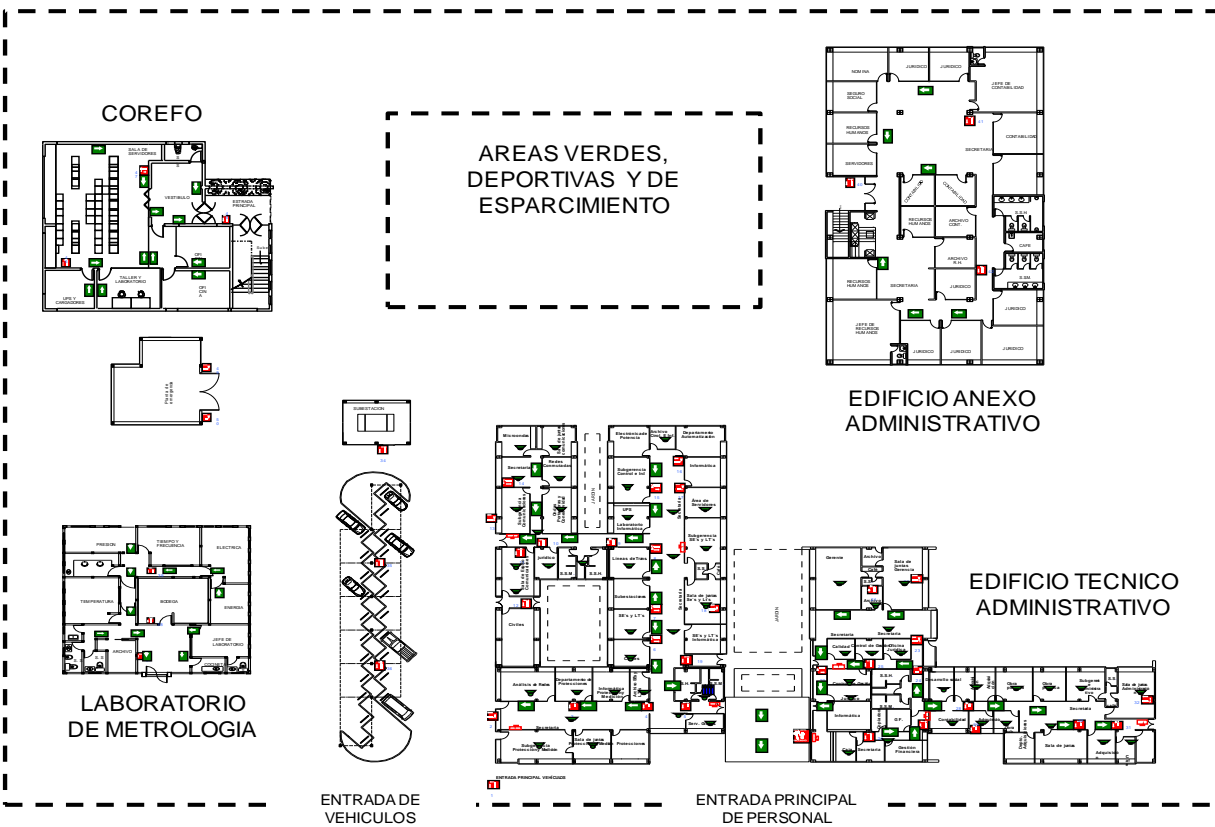


Figura 2.1 ubicación de Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad.

2.2 Micro Localización.

Carretera panamericana, N° 5675, Int. 500 Mts, Col. Plan de Ayala, Cp.29020
Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

2.3 Antecedentes.

Comisión Federal de Electricidad es una empresa del gobierno mexicano que genera, transmite, distribuye y comercializa energía eléctrica para más de 34.7 millones de clientes, lo que representa a más de 100 millones de habitantes, e incorpora anualmente más de un millón de clientes nuevos. La infraestructura para generar la energía eléctrica está compuesta por 187 centrales generadoras, con una capacidad instalada de 52,506 megawatts (MW). El 22.9% de la capacidad instalada corresponde a 22 centrales construidas con capital privado por los Productores Independientes de Energía (PIE).

En la CFE se produce la energía eléctrica utilizando diferentes tecnologías y diferentes fuentes de energético primario. Tiene centrales termoeléctricas, hidroeléctricas, carboeléctricas, geotermoeléctricas, fotoeléctricas y una nucleoeléctrica. Para conducir la electricidad desde las centrales de generación hasta el domicilio de cada uno de sus clientes, la CFE tiene más de 751 mil kilómetros de líneas de transmisión y de distribución. Al cierre de 2012, el suministro de energía eléctrica llegó a más de 190 mil localidades (190,732 rurales y 3,667 urbanas) y el 97.8% de la población utiliza la electricidad. En los últimos diez años se han instalado 42 mil módulos solares en pequeñas comunidades muy alejadas de los grandes centros de población.

Esta será la tecnología de mayor aplicación en el futuro para aquellas comunidades que aún no cuentan con electricidad. En cuanto al volumen de ventas totales, 99% lo constituyen las ventas directas al público y el 1% restante se exporta. Si bien el sector doméstico agrupa 88.4% de los clientes, sus ventas representan 23.8% del total de ventas al público. Una situación inversa ocurre en el sector industrial, donde menos de 1% de los clientes representa más de la mitad de las ventas.

La CFE es también la entidad del gobierno federal encargada de la planeación del sistema eléctrico nacional, la cual es plasmada en el Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE), que describe la evolución del

mercado eléctrico, así como la expansión de la capacidad de generación y transmisión para satisfacer la demanda en los próximos diez años, y se actualiza anualmente.

El compromiso de la empresa es ofrecer servicios de excelencia, garantizando altos índices de calidad en todos sus procesos, al nivel de las mejores empresas eléctricas del mundo. CFE es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

2.4. Transmisión.

Las líneas de transmisión constituyen un elemento básico que suele estar presente en la mayor parte de los sistemas de telecomunicaciones, garantiza la correcta transmisión de información entre los puntos cualesquiera de dicho sistema. La red de transmisión considera los niveles de tensión de 400, 230 y 161 kilovolts (kV). Al finalizar agosto de 2012, esta red alcanzó una longitud de 49,252 km.

2.5 Misión.

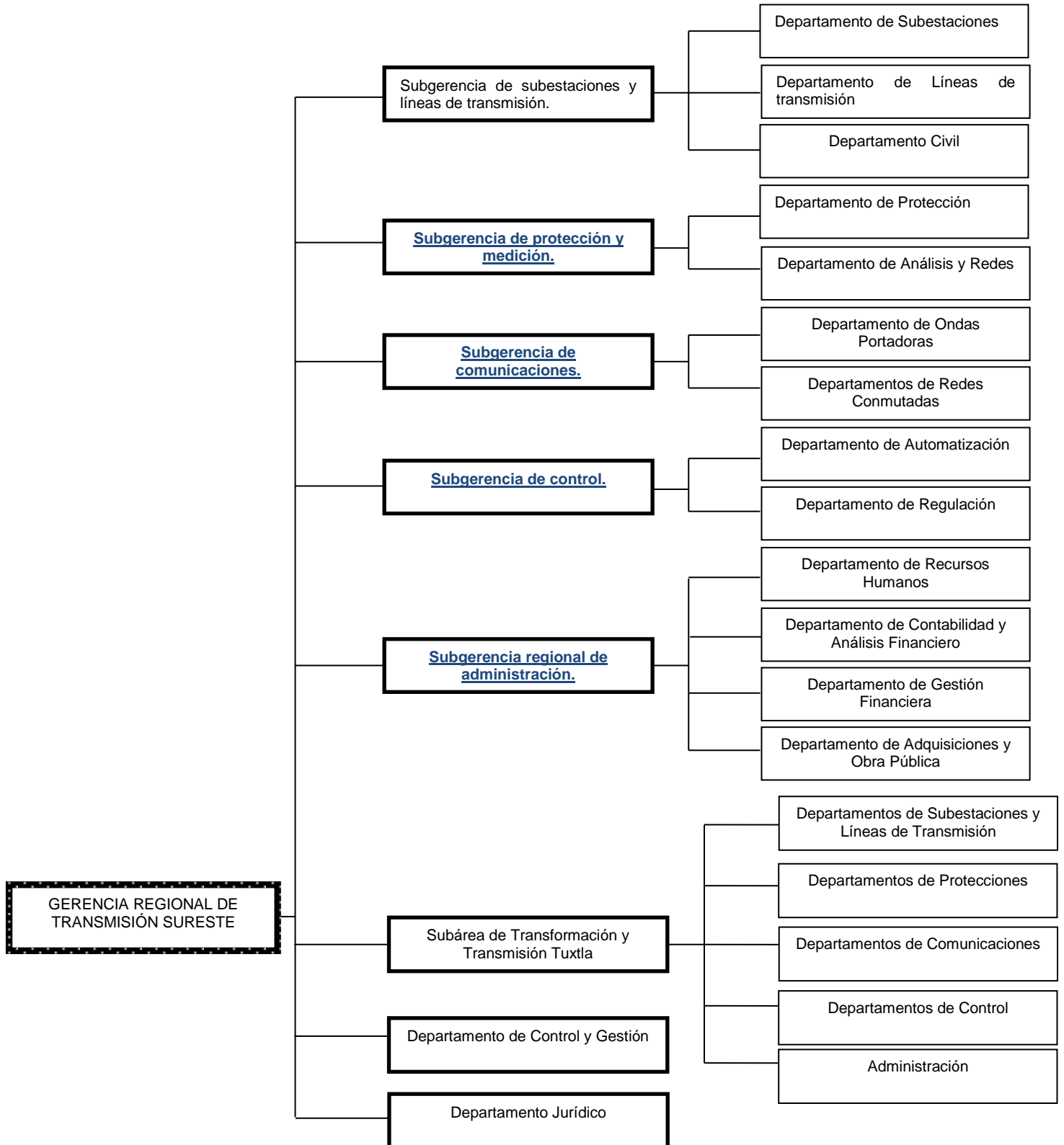
Prestar el servicio público de energía eléctrica con criterios de suficiencia, competitividad y sustentabilidad, comprometidos con la satisfacción de los clientes, con el desarrollo del país y con la preservación del medio ambiente.

2.6 Visión al 2030.

Ser una empresa de energía, de las mejores en el sector eléctrico a nivel mundial, con presencia internacional, fortaleza financiera e ingresos adicionales por servicios relacionados con su capital intelectual e infraestructura física y comercial. Una empresa reconocida por su atención al cliente, competitividad, transparencia, calidad en el servicio, capacidad de su personal, vanguardia tecnológica y aplicación de criterios de desarrollo sustentable.

2.7 Distribución de Planta

Tabla 2.7 Organigrama.



CAPÍTULO 3

MARCO TEÓRICO - LEGAL.

3.1 Artículo 123 de la Constitución Mexicana de los Estados Unidos.

Artículo 123. Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley.

El congreso de la unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regirán:

a. Entre los obreros, jornaleros, empleados, domésticos, artesanos, y de una manera general, todo contrato de trabajo:

i. La duración de la jornada máxima será de ocho horas;

ii. La jornada máxima de trabajo nocturno será de siete horas. Quedan prohibidas: las labores insalubres o peligrosas, el trabajo nocturno industrial y todo otro trabajo después de las diez de la noche, de los menores de dieciséis años;

iii. Queda prohibida la utilización del trabajo de los menores de catorce años, los mayores de esta edad y menores de dieciséis tendrán como jornada máxima la de seis horas;

iv. Por cada seis días de trabajo deberá disfrutar el operario de un día de descanso, cuando menos.

v. Las mujeres durante el embarazo no realizarán trabajos que exijan un esfuerzo considerable y signifiquen un peligro para su salud en relación con la gestación; gozaran forzosamente de un descanso de seis semanas anteriores a la fecha fijada aproximadamente para el parto y seis semanas posteriores al mismo, debiendo percibir su salario íntegro y conservar su empleo y los derechos que hubieren adquirido por la relación de trabajo. En el periodo de lactancia tendrán dos descansos extraordinarios por día, de media hora cada uno, para alimentar a sus hijos.

vi. Los salarios mínimos que deberán disfrutar los trabajadores serán generales o profesionales. Los primeros regirán en las áreas geográficas que se determinen; los segundos se aplicaran en ramas determinadas de la actividad económica o en profesiones, oficios o trabajos especiales.

Los salarios mínimos generales deberán ser suficientes para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia, en el orden material, social y cultural, y para proveer a la educación obligatoria de los hijos. Los salarios mínimos profesionales se fijaran considerando, además, las condiciones de las distintas actividades económicas.

Los salarios mínimos se fijaran por una comisión nacional integrada por representantes de los trabajadores, de los patronos y del gobierno, la que podrá auxiliarse de las comisiones especiales de carácter consultivo que considere indispensables para el mejor desempeño de sus funciones.

vii. Para trabajo igual debe corresponder salario igual, sin tener en cuenta sexo ni nacionalidad.

viii. El salario mínimo quedara exceptuado de embargo, compensación o descuento.

ix. Los trabajadores tendrán derecho a una participación en las utilidades de las empresas, regulada de conformidad con las siguientes normas:

a) Una comisión nacional, integrada con representantes de los trabajadores, de los patronos y del gobierno, fijara el porcentaje de utilidades que deba repartirse entre los trabajadores.

b) La comisión nacional practicara las investigaciones y realizara los estudios necesarios y apropiados para conocer las condiciones generales de la economía nacional. Tendrá asimismo en consideración la necesidad de fomentar el desarrollo industrial del país, el interés razonable que debe percibir el capital y la necesidad de reinversión de capitales.

c) La misma comisión podrá revisar el porcentaje fijado cuando existan nuevos estudios e investigaciones que los justifiquen.

d) La ley podrá exceptuar de la obligación de repartir utilidades a las empresas de nueva creación durante un número determinado y limitado de años, a los trabajos de exploración y a otras actividades cuando lo justifique su naturaleza y condiciones particulares.

- e) Para determinar el monto de utilidades de cada empresa se tomara como base la renta gravable de conformidad con las disposiciones de la ley del impuesto sobre la renta. Los trabajadores podrán formular, ante la oficina correspondiente de la secretaria de hacienda y crédito público, las objeciones que juzguen convenientes, ajustándose al procedimiento que determine la ley.
- f) El derecho de los trabajadores a participar en las utilidades no implica la facultad de intervenir en la dirección o administración de las empresas.
- x. El salario deberá pagarse precisamente en moneda de curso legal, no siendo permitido hacerlo efectivo con mercancías, ni con vales, fichas o cualquier otro signo representativo con que se pretenda sustituir la moneda.
- xi. Cuando, por circunstancias extraordinarias, deban aumentarse las horas de jornada, se abonara como salario por el tiempo excedente un ciento por ciento más de lo fijado para las horas normales. En ningún caso el trabajo extraordinario podrá exceder de tres horas diarias, ni de tres veces consecutivas. Los menores de dieciséis años no serán admitidos en esta clase de trabajos.
- xii. Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, estará obligada, según lo determinen las leyes reglamentarias, a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Esta obligación se cumplirá mediante las aportaciones que las empresas hagan a un fondo nacional de la vivienda a fin de constituir depósitos en favor de sus trabajadores y establecer un sistema de financiamiento que permita otorgar a estos créditos baratos y suficientes para que adquieran en propiedad tales habitaciones.

Los conflictos entre el poder judicial de la federación y sus servidores serán resueltos por el consejo de la judicatura federal; los que se susciten entre la suprema corte de justicia y sus empleados serán resueltos por esta última.

Las negociaciones a que se refiere el párrafo 1o. de esta fracción, situadas fuera de las poblaciones, están obligadas a establecer escuelas, enfermería y demás servicios necesarios a la comunidad.

Además, en estos mismos centros de trabajo, cuando su población exceda de doscientos habitantes, deberá reservarse un espacio de terreno, que no será

menor de cinco mil metros cuadrados, para el establecimiento de mercados públicos, instalación de edificios destinados a los servicios municipales y centros recreativos.

Queda prohibido en todo centro de trabajo el establecimiento de expendios de bebidas embriagantes y de casas de juegos de azar.

xiii. Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinara los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patronos deberán cumplir con dicha obligación.

xiv. Los empresarios serán responsables de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patronos deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simple incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aun en el caso de que el patrono contrate el trabajo por un intermediario.

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

xvi. Tanto los obreros como los empresarios tendrán derecho para coaligarse en defensa de sus respectivos intereses, formando sindicatos, asociaciones profesionales, etcétera.

xvii. Las leyes reconocerán como un derecho de los obreros y de los patronos las huelgas y los paros.

xviii. Las huelgas serán lícitas cuando tengan por objeto conseguir el equilibrio entre los diversos factores de la producción, armonizando los derechos del trabajo con los

del capital. En los servicios públicos será obligatorio para los trabajadores dar aviso con diez días de anticipación, a la junta de conciliación y arbitraje, de la fecha señalada para la suspensión del trabajo. Las huelgas serán consideradas como ilícitas únicamente cuando la mayoría de los huelguistas ejerciere actos violentos contra las personas o las propiedades, o en caso de guerra, cuando aquellos pertenezcan a los establecimientos y servicios que dependan del gobierno.

xix. Los paros serán lícitos únicamente cuando el exceso de producción haga necesario suspender el trabajo para mantener los precios en un límite costeable, previa aprobación de la junta de conciliación y arbitraje.

xx. Las diferencias o los conflictos entre el capital y el trabajo se sujetaran a la decisión de una junta de conciliación y arbitraje, formada por igual número de representantes de los obreros y de los patronos, y uno del gobierno.

xxi. Si el patrono se negara a someter sus diferencias al arbitraje o a aceptar el laudo pronunciado por la junta, se dará por terminado el contrato de trabajo y quedara obligado a indemnizar al obrero con el importe de tres meses de salario, además de la responsabilidad que le resulte del conflicto. Esta disposición no será aplicable en los casos de las acciones consignadas en la fracción siguiente. Si la negativa fuere de los trabajadores, se dará por terminado el contrato de trabajo.

xxii. El patrono que despida a un obrero sin causa justificada o por haber ingresado a una asociación o sindicato, o por haber tomado parte en una huelga lícita, estará obligado, a elección del trabajador, a cumplir el contrato o a indemnizarlo con el importe de tres meses de salario. La ley determinara los casos en que el patrono podrá ser eximido de la obligación de cumplir el contrato mediante el pago de una indemnización. Igualmente tendrá la obligación de indemnizar al trabajador con el importe de tres meses de salario cuando se retire del servicio por falta de probidad del patrono o por recibir de los malos tratamientos, ya sea en su persona o en la de su cónyuge, padres, hijos o hermanos. El patrono no podrá eximirse de esta responsabilidad cuando los malos tratamientos provengan de dependientes o familiares que obren con el consentimiento o tolerancia de él.

xxiii. Los créditos en favor de los trabajadores por salario o sueldos devengados en el último año, y por indemnizaciones, tendrán preferencia sobre cualquiera otros en los casos de concurso o de quiebra.

xxiv. De las deudas contraídas por los trabajadores a favor de sus patronos, de sus asociados, familiares o dependientes, solo será responsable el mismo trabajador, y en ningún caso y por ningún motivo se podrá exigir a los miembros de su familia, ni serán exigibles dichas deudas por la cantidad excedente del sueldo del trabajador en un mes.

xxv. El servicio para la colocación de los trabajadores será gratuito para estos, ya se efectuó por oficinas municipales, bolsas de trabajo o por cualquiera otra institución oficial o particular, en la prestación de este servicio se tomara en cuenta la demanda de trabajo y en igualdad de condiciones, tendrán prioridad quienes representen la única fuente de ingresos en su familia.

xxvi. Todo contrato de trabajo celebrado entre un mexicano y un empresario extranjero deberá ser legalizado por la autoridad municipal competente y visado por el cónsul de la nación a donde el trabajador tenga que ir, en el concepto de que, además de cláusulas ordinarias, se especificara claramente que los gastos de repatriación quedan a cargo del empresario contratante.

xxvii. Serán condiciones nulas y no obligaran a los contrayentes, aunque se expresen en el contrato:

a) Las que estipulen una jornada inhumana, por lo notoriamente excesiva, dada la índole del trabajo

b) Las que fijen un salario que no sea remunerador a juicio de las juntas de conciliación y arbitraje.

c) Las que estipulen un plazo mayor de una semana para la percepción del jornal.

d) Las que señalen un lugar de recreo, fonda, café, taberna, cantina o tienda para efectuar el pago del salario, cuando no se trate de empleados en esos establecimientos.

e) Las que entrañen obligación directa o indirecta de adquirir los artículos de consumo en tiendas o lugares determinados.

f) Las que permitan retener el salario en concepto de multa.

g) Las que constituyan renuncia hecha por el obrero de las indemnizaciones a que tenga derecho por accidente de trabajo y enfermedades profesionales, perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contrato o por despedírsele de la obra.

h) Todas las demás estipulaciones que impliquen renuncia de algún derecho consagrado a favor del obrero en las leyes de protección y auxilio a los trabajadores.

xxviii. Las leyes determinaran los bienes que constituyan el patrimonio de la familia, bienes que serán inalienables, no podrán sujetarse a gravámenes reales ni embargo, y serán transmisibles a título de herencia con simplificación de las formalidades de los juicios sucesorios.

xxix. Es de utilidad pública la ley del seguro social, y ella comprenderá seguros de invalidez, de vejez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes, de servicios de guardería y cualquier otro encaminado a la protección y bienestar de los trabajadores, campesinos no asalariados y otros sectores sociales y sus familiares.

xxx. Asimismo, serán consideradas de utilidad social, las sociedades cooperativas para la construcción de casas baratas e higiénicas, destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores en plazos determinados.

xxxi. La aplicación de las leyes del trabajo corresponde a las autoridades de los estados, en sus respectivas jurisdicciones, pero es de la competencia exclusiva de las autoridades federales en los asuntos.

3.2 Ley Federal del Trabajo.

Artículo 47. Son causas de rescisión de la relación de trabajo, sin responsabilidad para el patrón:

VII. Comprometer el trabajador, por su imprudencia o descuido inexcusable, la seguridad del establecimiento o de las personas que se encuentren en él;

XII. Negarse el trabajador a adoptar las medidas preventivas o a seguir los procedimientos indicados para evitar accidentes o enfermedades;

Artículo 51. Son causas de rescisión de la relación de trabajo, sin responsabilidad para el trabajador:

VII. La existencia de un peligro grave para la seguridad o salud del trabajador o de su familia, ya sea por carecer de condiciones higiénicas el establecimiento o porque no se cumplan las medidas preventivas y de seguridad que las leyes establezcan;

VIII. Comprometer el patrón, con su imprudencia o descuido inexcusables, la seguridad del establecimiento o de las personas que se encuentren en él; y

Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Patrones

Artículo 132. Son obligaciones de los patrones:

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

XVII.- Cumplir las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y los reglamentos para prevenir los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo y, en general, en los lugares en que deban ejecutarse las labores; y, disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables que

señalen los instructivos que se expidan, para que se presten oportuna y eficazmente los primeros auxilios; debiendo dar, desde luego, aviso a la autoridad competente de cada accidente que ocurra;

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

XXVII.- Proporcionar a las mujeres embarazadas la protección que establezcan los reglamentos.

XXVIII.- Participar en la integración y funcionamiento de las Comisiones que deban formarse en cada centro de trabajo, de acuerdo con lo establecido por esta Ley.

Artículo 134. Son obligaciones de los trabajadores:

I.- Cumplir las disposiciones de las normas de trabajo que les sean aplicables;

II.- Observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores;

VIII.- Prestar auxilios en cualquier tiempo que se necesiten, cuando por siniestro o riesgo inminente peligren las personas o los intereses del patrón o de sus compañeros de trabajo;

IX.- Integrar los organismos que establece esta Ley;

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

De la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores

Artículo 153-A. Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Artículo 153-F. La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

- I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella;
- II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;
- III. Prevenir riesgos de trabajo;
- IV. Incrementar la productividad; y,
- V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador.

Riesgos de Trabajo.

Artículo 473. Riesgos de trabajos son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo.

Artículo 474. 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.

Artículo 475. Enfermedad de trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios.

Artículo 477. Cuando los riesgos se realizan pueden producir:

- I. Incapacidad temporal;
- II. Incapacidad permanente parcial;
- III. Incapacidad permanente total; y
- IV. La muerte.

Artículo 504. Los patrones tienen las obligaciones especiales siguientes:

- I. Mantener en el lugar de trabajo los medicamentos y material de curación necesarios para primeros auxilios y adiestrar personal para que los preste;

Artículo 509. En cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesarias, compuestas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.

Artículo 510. Las comisiones a que se refiere el artículo anterior, serán desempeñadas gratuitamente dentro de las horas de trabajo.

Artículo 511. Los Inspectores del Trabajo tienen las atribuciones y deberes especiales siguientes:

- I. Vigilar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre prevención de los riesgos de trabajo y seguridad de la vida y salud de los trabajadores;
- II. Hacer constar en actas especiales las violaciones que descubran; y
- III. Colaborar con los trabajadores y el patrón en la difusión de las normas sobre prevención de riesgos, higiene y salubridad.

Artículo 512. En los reglamentos de esta Ley y en los instructivos que las autoridades laborales expidan con base en ellos, se fijarán las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y lograr que éste se preste en condiciones que aseguren la vida y la salud de los trabajadores.

Artículo 512-A. Con el objeto de estudiar y proponer la adopción de medidas preventivas para abatir los riesgos en los centros de trabajo, se organizará la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, integrada por representantes de las Secretarías del Trabajo y Previsión Social y de Salubridad y Asistencia, y del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como por los que designen aquellas organizaciones nacionales de trabajadores y de patronos a las que convoque el titular de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, quien tendrá el carácter de Presidente de la citada Comisión.

3.3 Marco Legal de la Seguridad e Higiene.

El marco legal que actualmente nos rige en México en materia de Salud Laboral se cita de acuerdo a las obligaciones que nos aplica:

Ley Federal del Trabajo.

Artículo 134 fracción X.- 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.

Artículo 422 fracción VIII.- Tiempo y forma en que los trabajadores deben someterse a los exámenes médicos, previos o periódicos, y a las medidas profilácticas que dicten las autoridades.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, de la Secretaria del Trabajo y Prevención social (STPS).

Artículo 14. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos de ingreso, periódicos y especiales a los trabajadores expuestos a los agentes físicos, químicos, biológicos y psicosociales..

Artículo 18. Son obligaciones de los trabajadores numeral VI. Someterse a los exámenes médicos que determine el patrón de conformidad con las Normas correspondientes, a fin de prevenir riesgos de trabajo.

Artículo 146. Los médicos de los servicios preventivos de medicina del trabajo estarán obligados a comunicar al patrón, los resultados de los exámenes médicos en cuanto a la aptitud laboral de los trabajadores, respetando la confidencialidad que obliga la ética médica.

Normas Oficiales Mexicanas.

NOM-005-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles.

Obligación del Patrón

5.17 Que se practiquen exámenes médicos de ingreso, periódicos y especiales a los trabajadores que estén expuestos a las sustancias químicas peligrosas.

Obligación del Trabajador

6.5 Someterse a los exámenes médicos que correspondan según la actividad que desempeñen y que el patrón indique.

NOM-006-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo.

Obligación del Patrón

5.11 Contar con el registro de la vigilancia a la salud de los trabajadores, que en las actividades de carga manual de materiales estén expuestos a sobreesfuerzo muscular o postural, de conformidad con lo establecido en los procedimientos a que se refieren los apartados 8.2 y 8.3.

Obligación del Trabajador.

6.6 Someterse, en función al riesgo al que están expuestos, a los exámenes médicos que indique el patrón.

NOM-009-STPS-1999, Equipo suspendido de acceso-Instalación, operación y mantenimiento-Condición de seguridad.

Obligación del Patrón.

5.7 Contar con los exámenes médicos especiales practicados a los trabajadores que operen el equipo suspendido de acceso, para asegurarse que estén exentos de enfermedades tales como vértigo, epilepsia o alguna alteración neurológica que pueda afectar su seguridad o la de otros trabajadores.

Obligación del Trabajador.

6.5 Los operadores deben someterse a los exámenes médicos que indique el patrón.

NOM-010-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

Obligación del Patrón.

5.6 Realizar la vigilancia de la salud a todos los trabajadores, incluyendo a los de nuevo ingreso, según lo establecido en el apartado 9.1, y el inciso a) del apartado 9.2.

Obligación del Trabajador.

6.4 Someterse a los exámenes médicos que apliquen.

NOM-011-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

Obligación del Patrón.

5.7. Vigilar la salud de los trabajadores expuestos a ruido e informar a cada trabajador sus resultados. Obligación del trabajador

6.2. Someterse a los exámenes médicos necesarios de acuerdo al Programa de Conservación de la Audición.

NOM-024-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen vibraciones.

Obligación del Patrón.

5.6 Realizar la vigilancia a la salud del POE según lo establecido en el Apartado 8.5.

8.5 Vigilancia a la salud del POE.

8.5.1 Se debe realizar la vigilancia a la salud del POE, según lo establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud. En caso de no existir normatividad de la Secretaría de Salud, el médico de la empresa determinará la vigilancia a la salud que se deba realizar, o si se retira al POE temporal o definitivamente de la exposición.

Otras Normas.

NOM-048-SSA1-1993

Que establece el método normalizado para la evaluación de riesgos a la salud como consecuencia de agentes ambientales.

NOM-011-STPS-2001

Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

NOM-013-STPS-1993

Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

NOM-015-STPS-1993

Relativa a la exposición laboral a condiciones térmicas elevadas o abatidas en los centros de trabajo.

NOM-025-STPS-1999,

Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

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

Título primero: Disposiciones Generales y Obligaciones de los Patrones y Trabajadores.

ARTICULO 1o. El presente Reglamento es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social, y tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y los Tratados Internacionales celebrados y ratificados por los Estados Unidos Mexicanos en dichas materias.

ARTICULO 2o. Para los efectos de este ordenamiento, se entenderá por:

I. Actividades

Peligrosas: Es el conjunto de tareas derivadas de los procesos de trabajo, que generan condiciones inseguras y sobreexposición a los agentes físicos, químicos o biológicos, capaces de provocar daño a la salud de los trabajadores o al centro de trabajo.

II. Centro de trabajo: Todo aquel lugar, cualquiera que sea su denominación, en el que se realicen actividades de producción, de comercialización o de prestación de servicios, o en el que laboren personas que estén sujetas a una relación de trabajo;

III. Contaminantes del ambiente de trabajo: Son los agentes físicos, químicos y biológicos capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo, que por sus propiedades, concentración, nivel y tiempo de exposición o acción pueden alterar la salud de los trabajadores.

IV. Equipo para el transporte de materiales:

Son los vehículos utilizados para el transporte de materiales de cualquier tipo, en forma continua o intermitente entre dos o más estaciones de trabajo destinados al proceso de producción, en los centros de trabajo;

V. Ergonomía: Es la adecuación del lugar de trabajo, equipo, maquinaria y herramientas al trabajador, de acuerdo a sus características físicas y psíquicas, a fin de prevenir accidentes y enfermedades de trabajo y optimizar la actividad de éste con el menor esfuerzo, así como evitar la fatiga y el error humano.

VI. Espacio confinado: Es un lugar lo suficientemente amplio, con ventilación natural deficiente, configurado de tal manera que una persona puede en su interior desempeñar una tarea asignada, que tiene medios limitados o restringidos para su acceso o salida, que no está diseñado para ser ocupado por una persona en forma continua y en el cual se realizan trabajos específicos ocasionalmente.

VII. Ley: La Ley Federal del Trabajo.

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

IX. Material: Es todo elemento, compuesto o mezcla, ya sea materia prima, subproducto, producto y desecho o residuo que se utiliza en las operaciones y los procesos o que resulte de éstos en los centros de trabajo.

X. Materiales y sustancias químicas peligrosas: Son aquellos que por sus propiedades físicas y químicas al ser manejados, transportados, almacenados o procesados, presentan la posibilidad de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, radiactividad, corrosividad o acción biológica dañina, y pueden afectar la salud de las personas expuestas o causar daños materiales a instalaciones y equipos.

XI. Medio ambiente de trabajo: Es el conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre, que interactúan en el centro de trabajo.

XII. Microorganismo patógeno: Organismo viviente microscópico, productor o causante de enfermedades.

XIII. Normas: Las normas oficiales mexicanas relacionadas con la materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, expedidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social u otras dependencias de la Administración Pública

Federal, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

XIV. Programa de seguridad e higiene: Documento en el que se describen las actividades, métodos, técnicas y condiciones de seguridad e higiene que deberán observarse en el centro de trabajo para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo, mismo que contará en su caso, con manuales de procedimientos específicos.

XV. Secretaría: La Secretaría del Trabajo y Previsión Social;

XVI. Seguridad e higiene en el trabajo: Son los procedimientos, técnicas y elementos que se aplican en los centros de trabajo, para el reconocimiento, evaluación y control de los agentes nocivos que intervienen en los procesos y actividades de trabajo, con el objeto de establecer medidas y acciones para la prevención de accidentes o enfermedades de trabajo, a fin de conservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores, así como evitar cualquier posible deterioro al propio centro de trabajo;

XVII. Servicios preventivos de medicina del trabajo: Son aquellos que se integran bajo la supervisión de un profesionista médico calificado en medicina del trabajo o área equivalente, que se establecen para coadyuvar en la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo y fomentar la salud física y mental de los trabajadores en relación con sus actividades laborales.

XVIII. Servicios preventivos de seguridad e higiene: Son aquellos integrados por un profesionista calificado en seguridad e higiene, que se establecen para coadyuvar en la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo, mediante el reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgo, a fin de evitar el daño a la salud de los trabajadores.

XIX. Sistemas para el transporte y almacenamiento de materiales: Es el conjunto de elementos mecanizados fijos o móviles, utilizados para el transporte y almacenamiento de materiales de cualquier tipo y sustancias químicas peligrosas, en forma continua o intermitente entre dos o más estaciones de trabajo, destinado al proceso de producción en los centros de trabajo.

ARTICULO 3o. La aplicación de este Reglamento corresponde a la Secretaría, la que será auxiliada por las autoridades locales en materia del trabajo, en los términos de los artículos 512-F, 527-A y 529 de la Ley. La interpretación administrativa del presente Reglamento compete a la Secretaría.

ARTICULO 4o. La Secretaría expedirá las Normas en materia de seguridad e higiene en el trabajo, con base en la Ley, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el presente Reglamento.

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

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

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

I. La creación de riesgo o peligro a la vida, integridad física o salud de los trabajadores en los centros de trabajo.

II. Un cambio adverso y sustancial sobre el medio ambiente del centro de trabajo, que afecte o pueda afectar la seguridad o higiene del mismo, o de las personas que ahí laboran. Igualmente, se deberán considerar los efectos relacionados a largo y a corto plazo; los efectos acumulados; la probabilidad, duración, irreversibilidad, ámbito geográfico y magnitud del riesgo; el número de personas afectadas o susceptibles de ser afectadas; el impacto sobre el empleo y la actividad productiva de que se trate,

incluyendo una evaluación de los efectos que no puedan ser cuantificados en términos monetarios y la utilidad social de la medida correspondiente.

Los estudios que al efecto se realicen podrán ser consultados por el público en general, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Con base en dichos estudios se deberán señalar en las Normas los objetivos y finalidades específicos a cumplir, así como las obligaciones y restricciones concretas que se impondrán a los patrones y trabajadores.

ARTICULO 7o. En las Normas que expida la Secretaría, deberán tomarse en cuenta los objetivos y finalidades específicos a cumplir, el tipo y escala de los centros de trabajo y la actividad o actividades laborales objeto de la regulación de las mismas.

Para la determinación del tipo y escala del centro de trabajo, se estará a los siguientes criterios:

- a) Rama industrial, comercial o de servicios.
- b) Grado de riesgo.
- c) Ubicación geográfica.
- d) Número de trabajadores.

ARTICULO 8o. Cuando las Normas expedidas por la Secretaría establezcan el uso de equipos, procesos o tecnologías específicos, el patrón o sus representantes podrán solicitar por escrito a ésta, autorización para utilizar equipos, tecnologías, procedimientos o mecanismos alternativos, mediante los cuales se dé cumplimiento a los objetivos y finalidades correspondientes, acompañando las justificaciones respectivas.

Previa opinión del Comité Consultivo Nacional de Normalización, la Secretaría deberá emitir la resolución respectiva dentro del plazo que en cada Norma se establezca o, en su defecto, dentro de los cuarenta y cinco días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. En el caso de que la Secretaría no emita la resolución dentro del plazo correspondiente, se considerará que ésta es afirmativa y, a petición del solicitante, deberá expedir constancia de autorización, dentro de los dos días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud respectiva.

La Secretaría hará del conocimiento de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las autorizaciones que al efecto se otorguen en los términos de este artículo, a fin de darles publicidad, para que otros interesados puedan plantear su situación particular y, de ser procedente, obtener la autorización correspondiente de conformidad con lo dispuesto en los párrafos anteriores, respetando, en su caso, los derechos adquiridos conforme a la Ley de Propiedad Industrial.

ARTICULO 9o. La Secretaría llevará a cabo estudios e investigaciones en los centros de trabajo, con el objeto de establecer las bases para la elaboración y actualización de las Normas, de acuerdo a la materia o tema que se pretenda normar, así como para sustentar el costo-beneficio y factibilidad de las mismas, mediante la práctica de exámenes médicos a los trabajadores y la utilización de los equipos y métodos científicos necesarios, para lo cual le deberán prestar auxilio los patrones y los trabajadores.

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

La Secretaría podrá solicitar el auxilio de las autoridades locales competentes, para la realización de los estudios e investigaciones a que se refiere este artículo.

ARTICULO 10. La Secretaría expedirá las autorizaciones en materia de seguridad e higiene a que se refiere el presente Reglamento, y revocará las mismas cuando no se cumpla con las disposiciones correspondientes, previa audiencia del interesado para que manifieste lo que a su derecho convenga, y conforme a lo establecido en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ARTICULO 11. El cumplimiento de las Normas en los centros de trabajo se podrá comprobar a través de los dictámenes que sean expedidos por las unidades de verificación, laboratorios de prueba y organismos de certificación acreditados en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Lo anterior, sin

perjuicio de las atribuciones de la Secretaría para realizar visitas de inspección conforme a la Ley y a las disposiciones reglamentarias.

Las Normas que expida la Secretaría establecerán la vigencia que tendrán los dictámenes que emitan las unidades de verificación, laboratorios de pruebas y organismos de certificación acreditados, para comprobar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las Normas. De no establecerse dicho plazo, los mencionados dictámenes tendrán una vigencia de un año.

ARTICULO 12. La Secretaría llevará a cabo programas de asesoría y orientación para el debido cumplimiento de la normatividad laboral en materia de seguridad e higiene en el trabajo, en los que se establecerán los mecanismos de apoyo para facilitar dicho cumplimiento, así como simplificar la acreditación del mismo, tomando en cuenta la actividad, escala económica, procesos de trabajo, grado de riesgo y ubicación geográfica de los centros de trabajo, a través de compromisos voluntarios con aquellas empresas o establecimientos que así se lo soliciten, para lo cual se auxiliará de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ARTICULO 13. Los patrones están obligados a adoptar, de acuerdo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos industriales que se realicen en los centros de trabajo, las medidas de seguridad e higiene pertinentes de conformidad con lo dispuesto en este Reglamento y en las Normas aplicables, a fin de prevenir por una parte, accidentes en el uso de maquinaria, equipo, instrumentos y materiales, y por la otra, enfermedades por la exposición a los agentes químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, así como para contar con las instalaciones adecuadas para el desarrollo del trabajo. En los centros de trabajo los niveles máximos permisibles de contaminantes, no deberán exceder los límites establecidos por las Normas correspondientes.

En los centros de trabajo en donde se realicen actividades industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosas, los patrones elaborarán los programas para la prevención de accidentes en la realización de tales actividades

que puedan causar graves desequilibrios ecológicos, en términos del artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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

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

ARTICULO 16. Los responsables de los centros de trabajo dedicados a la explotación de minerales, realizarán estudios tendientes a valorar los riesgos a que se exponen los trabajadores, previamente al inicio de las actividades de extracción en las minas, de manera anual y cuando existan modificaciones en los procesos productivos de estos centros de trabajo.

CAPITULO SEGUNDO: Obligaciones de los Patrones.

ARTICULO 17. Son obligaciones de los patrones:

- I. Cumplir con las disposiciones de este Reglamento, de las Normas que expidan las autoridades competentes, y con el reglamento interior de trabajo de las empresas en la materia de seguridad e higiene.
- II. Contar, en su caso, con las autorizaciones en materia de seguridad e higiene, a que se refiere este Reglamento.
- III. Efectuar estudios en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para identificar las posibles causas de accidentes y enfermedades de trabajo y adoptar las medidas

adecuadas para prevenirlos, conforme a lo dispuesto en las Normas aplicables, así como presentarlos a la Secretaría cuando ésta así lo solicite.

IV. Determinar y conservar dentro de los niveles permisibles las condiciones ambientales del centro de trabajo, empleando los procedimientos que para cada agente contaminante se establezcan en las Normas correspondientes, y presentar a la Secretaría los estudios respectivos cuando ésta así lo requiera;

V. Colocar en lugares visibles de los centros de trabajo avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrollen, conforme a las Normas correspondientes;

VI. Elaborar el programa de seguridad e higiene y los programas y manuales específicos a que se refiere el presente Reglamento, en los términos previstos en el artículo 130 del mismo y en las Normas aplicables;

VII. Capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos y atención de emergencias, de acuerdo con las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo.

VIII. Permitir la inspección y vigilancia que la Secretaría o las autoridades laborales que actúen en su auxilio practiquen en los centros de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad e higiene; darles facilidades y proporcionarles la información y documentación que les sea requerida legalmente.

IX. Presentar a la Secretaría cuando ésta así lo requiera, los dictámenes emitidos por las unidades de verificación;

X. Proporcionar los servicios preventivos de medicina del trabajo que se requieran, de acuerdo a la naturaleza de las actividades realizadas en el centro de trabajo;

XI. Instalar y mantener en condiciones de funcionamiento, dispositivos permanentes para los casos de emergencia y actividades peligrosas, que salvaguarden la vida y salud de los trabajadores, así como para proteger el centro de trabajo;

XII. Dar aviso a la Secretaría de los accidentes de trabajo que ocurran;

XIII. Participar en la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo; así como dar facilidades para su óptimo funcionamiento;

XIV. Promover que en el reglamento interior de trabajo a que se refiere el Capítulo V del Título VII de la Ley, se establezcan disposiciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo, para la prevención de riesgos y protección de los trabajadores, así como del centro de trabajo.

XV. Las demás previstas en otras disposiciones jurídicas aplicables.

CAPITULO TERCERO: Obligaciones de los Trabajadores.

ARTICULO 18. Son obligaciones de los trabajadores:

I. Observar las medidas preventivas de seguridad e higiene que establece este Reglamento, las Normas expedidas por las autoridades competentes y del reglamento interior del trabajo de las empresas, así como las que indiquen los patrones para la prevención de riesgos de trabajo.

II. Designar a sus representantes y participar en la integración y funcionamiento de la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo en que presten sus servicios, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley, este Reglamento y la Norma correspondiente.

III. Dar aviso inmediato al patrón y a la comisión de seguridad e higiene de la empresa o establecimiento en que presten sus servicios, sobre las condiciones o actos inseguros que observen y de los accidentes de trabajo que ocurran en el interior del centro de trabajo, colaborando en la investigación de los mismos.

IV. Participar en los cursos de capacitación y adiestramiento que en materia de prevención de riesgos y atención de emergencias, sean impartidos por el patrón o por las personas que éste designe.

V. Conducirse en el centro de trabajo con la probidad y los cuidados necesarios para evitar al máximo cualquier riesgo de trabajo.

VI. Someterse a los exámenes médicos que determine el patrón de conformidad con las Normas correspondientes, a fin de prevenir riesgos de trabajo;

VII. Utilizar el equipo de protección personal proporcionado por el patrón y cumplir con las demás medidas de control establecidas por éste para prevenir riesgos de trabajo.

VIII. Las demás previstas en otras disposiciones jurídicas.

TITULO SEGUNDO: Condiciones de Seguridad.

Capitulo Primero: Edificios y Locales.

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

ARTICULO 20. Los elementos arquitectónicos de los edificios y locales, requeridos para los servicios, acondicionamiento ambiental, comunicación, instalaciones a desnivel, circulación, salidas de uso normal y de emergencia y zonas de reunión en emergencias, deberán estar diseñados y construidos conforme a las Normas aplicables.

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

Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, deberán cumplir con lo dispuesto en las Normas aplicables.

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

ARTICULO 23. Las áreas de tránsito de personas deberán contar con las condiciones de seguridad, a fin de permitir la libre circulación en el centro de trabajo,

de acuerdo a las actividades que en el mismo se desarrollen y al tipo de riesgo, con apego a lo establecido en las Normas correspondientes.

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

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

ARTICULO 25. Los centros de trabajo deberán contar con drenajes pluviales e industriales independientes, de acuerdo con la naturaleza de su actividad productiva.

CAPITULO SEGUNDO: Prevención, Protección y Combate de Incendios.

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

ARTICULO 27. Los centros de trabajo en donde se realicen procesos, operaciones y actividades que impliquen un riesgo de incendio o explosión, como consecuencia de las materias primas, subproductos, productos, mercancías y desechos que se manejen, deberán estar diseñados, contruidos y controlados de acuerdo al tipo y grado de riesgo, de conformidad con las Normas aplicables.

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

- I. Elaborar un estudio para determinar el grado de riesgo de incendio o explosión, de acuerdo a las materias primas, compuestos o mezclas, subproductos, productos, mercancías, y desechos o residuos, así como las medidas preventivas y de combate pertinentes.
- II. Elaborar el programa y los procedimientos de seguridad para el uso, manejo, transporte y almacenamiento de los materiales con riesgo de incendio;

- III. Contar con sistemas para la detección y extinción de incendios, de acuerdo al tipo y grado de riesgo conforme a las Normas aplicables.
- IV. Contar con señalización visual y audible, de acuerdo al estudio a que se refiere la fracción I del presente artículo, para dar a conocer acciones y condiciones de prevención, protección y casos de emergencia.
- V. Organizar brigadas contra incendios en función al tipo y grado de riesgo del centro de trabajo para prevenirlos y combatirlos.
- VI. Practicar cuando menos una vez al año simulacros de incendio en el centro de trabajo.
- VII. Las demás que señalen las Normas correspondientes.

CAPITULO TERCERO: Del Equipo, Maquinaria, Recipientes Sujetos a Presión y Generadores de Vapor o Calderas. Sección I.

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

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

ARTICULO 30. La solicitud de autorización a que se refiere la fracción II del artículo anterior, deberá contener lo siguiente:

- I. Acreditación de la personalidad del solicitante en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.
- II. Domicilio para oír y recibir notificaciones.
- III. Especificaciones del equipo.
- IV. Actividad en la que se vaya a utilizar o se utilice el equipo.
- V. Domicilio preciso del centro de trabajo en donde se encuentren instalados los equipos y croquis de la ubicación de éstos dentro de aquél, y
- VI. Demás requisitos que establezca la Norma correspondiente.

ARTICULO 31. Presentada la solicitud a que se refiere la fracción II del artículo 29 de este Reglamento, y satisfechos los requisitos previstos en el artículo 30, la Secretaría otorgará una autorización provisional, bajo la absoluta responsabilidad del usuario, dentro del término de 30 días naturales posteriores a la fecha de la solicitud, la cual será válida hasta en tanto se realice la inspección previa y se otorgue, en su caso, la autorización definitiva. Si la Secretaría no contesta la solicitud dentro del plazo mencionado, se entenderá concedida la autorización provisional.

Correspondiente y, a petición del solicitante deberá expedir la constancia respectiva dentro de los dos días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud.

ARTICULO 32. Si el patrón opta por el procedimiento establecido en la fracción II del artículo 29, y en la inspección previa se detectara que el equipo no opera de tal manera que reduzca los riesgos al personal y no cuenta con dispositivos de seguridad o protección adecuados, de conformidad con lo que al respecto establezca la Norma correspondiente, en la propia inspección se dictarán las medidas para subsanar las deficiencias, y si éstas no fueren cumplidas en el plazo que al efecto se otorgue, la Secretaría negará la autorización definitiva de funcionamiento.

ARTICULO 33. Cuando se pretenda modificar la instalación o las condiciones de operación de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas, el patrón deberá dar el aviso previo por escrito a la Secretaría o solicitar la autorización de ésta, en los términos de lo dispuesto por el artículo 29 de

este Reglamento. Cuando dejen de operar definitivamente los equipos a que se hace referencia en esta sección, el patrón deberá notificarlo por escrito a la Secretaría.

ARTICULO 34. Si como resultado de las inspecciones que con posterioridad se practiquen a los equipos referidos en esta sección, se detectara que los mismos ya no reúnen las condiciones de seguridad que establezca la Norma aplicable, la Secretaría ordenará se subsanen las deficiencias identificadas y, en su caso, se estará a lo dispuesto por el artículo 512-D de la Ley.

SECCION II: Operación y Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.

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

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

Para la operación y mantenimiento de las partes móviles a que se refiere el párrafo anterior, el patrón deberá contar con el programa de seguridad e higiene, mismo que dará a conocer al personal operativo de dicha maquinaria y equipo.

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

ARTICULO 38. El patrón deberá contar con el personal, materiales y procedimientos necesarios para la atención de emergencias en maquinaria y equipo.

ARTICULO 39. El patrón deberá contar con el personal capacitado para el manejo de montacargas, grúas, calderas y demás maquinaria y equipo cuya operación pueda ocasionar daños a terceras personas o al centro de trabajo.

SECCION III: De los Equipos Para Soldar y Cortar.

ARTICULO 40. Los equipos para soldar y cortar, deberán operarse en condiciones de seguridad e higiene, de acuerdo a las Normas correspondientes.

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

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

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

ARTICULO 43. El patrón deberá dotar al operario que realice trabajos de soldadura y corte, del equipo de protección personal de acuerdo al tipo de riesgo y a lo dispuesto en la Norma respectiva.

ARTICULO 44. Los trabajos de soldadura o corte en recipientes que contengan o hayan contenido sustancias explosivas o inflamables, o los que se realicen en espacios confinados, deberán efectuarse bajo condiciones de seguridad e higiene, de acuerdo al análisis de riesgo de la actividad específica y a las Normas correspondientes.

ARTICULO 45. El manejo, transporte y almacenamiento de los recipientes contenedores de acetileno y oxígeno en los centros de trabajo, deberá realizarse en las condiciones de seguridad e higiene que señale la Norma correspondiente;

asimismo, los contenedores, tuberías y mangueras conductoras de esos gases, deberán estar identificados y señalizados de acuerdo a la Norma respectiva.

ARTICULO 46. Los motores, generadores, rectificadores y transformadores en las máquinas eléctricas de arco para soldar o cortar y todas las partes conductoras de corriente, deberán estar aislados y protegidos para evitar accidentes y enfermedades de trabajo. Las máquinas de corte y soldadura eléctrica de arco deberán estar conectadas a tierra.

CAPITULO CUARTO: De las Instalaciones Eléctricas.

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

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

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

ARTICULO 50. Los centros de trabajo en que se manejen materiales inflamables, explosivos o bien, que estén ubicados en terrenos con descargas eléctricas atmosféricas frecuentes, deberán estar dotados con un sistema de pararrayos, el cual será independiente de los sistemas de tierras para motores o estática y sistema eléctrico en general, de conformidad con las Normas correspondientes.

ARTICULO 51. En los centros de trabajo donde la electricidad estática represente un riesgo para el personal, instalaciones y procesos productivos, se deberá controlar ésta de acuerdo a las actividades propias de la empresa y de conformidad con las Normas correspondientes.

CAPITULO QUINTO: De las Herramientas.

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

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

ARTICULO 53. El patrón deberá proporcionar a los trabajadores instrucciones por escrito para la utilización y control de las herramientas, las que contendrán como mínimo, indicaciones para su uso, conservación, mantenimiento, lugar de almacenamiento y transporte seguro.

CAPITULO SEXTO: Manejo, Transporte y Almacenamiento de Materiales en General, Materiales y Sustancias Químicas Peligrosas.

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

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

ARTICULO 56. El patrón deberá elaborar una relación del personal autorizado para llevar a cabo las actividades de manejo, transporte y

almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, así como para operaciones en espacios confinados.

ARTICULO 57. Las instalaciones y áreas de trabajo en las que se manejen, transporten y almacenen materiales y sustancias químicas peligrosas, deberán contar con las características necesarias para operar en condiciones de seguridad e higiene. Será responsabilidad del patrón realizar un estudio para analizar el riesgo potencial de dichos materiales y sustancias químicas, a fin de establecer las medidas de control pertinentes, de acuerdo a las Normas correspondientes.

ARTICULO 58. Para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, el patrón deberá establecer las medidas preventivas y los sistemas para la atención de emergencias de acuerdo a las Normas correspondientes.

ARTICULO 59. Para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, se deberá contar con sistemas de comunicación de riesgos que permitan al trabajador realizar sus actividades en condiciones de seguridad e higiene, de acuerdo con las Normas respectivas.

ARTICULO 60. Cuando el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, se realice en forma manual, el patrón estará obligado a realizar un estudio de estas. Actividades, a fin de determinar el equipo de transporte y de protección personal adecuados que debe proporcionar a los trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente.

ARTICULO 61. Cuando el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, se realice en forma automática o semiautomática, los sistemas y equipos deberán contar con los requisitos establecidos en las Normas respectivas, y en especial con:

I. Dispositivos de paro y seguridad.

II. Aviso de la capacidad máxima de carga.

III. Señalización audible o visible.

IV. Las condiciones de seguridad e higiene para no sobrepasar la capacidad de funcionamiento de los mismos. En el caso del mantenimiento de los sistemas y

equipos de referencia, el patrón estará obligado a llevar un registro, el cual exhibirá a la Secretaría cuando así se lo requiera.

ARTICULO 62. El patrón es responsable de que los materiales y sustancias químicas peligrosas se identifiquen en función al tipo y grado de riesgo, estando obligado a comunicar al trabajador las medidas preventivas y correctivas que deberá observar en su manejo, transporte y almacenamiento, de acuerdo a las Normas correspondientes.

ARTICULO 63. El patrón deberá elaborar y difundir entre los trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente, las hojas de datos de seguridad de los materiales y sustancias químicas peligrosas que se manejen en el centro de trabajo.

ARTICULO 64. Los sistemas y equipos que se utilicen para el transporte de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberán verificarse en sus elementos de transmisión, carga, protecciones y dispositivos de seguridad, de acuerdo a sus características técnicas y a las Normas aplicables y ser probados en su funcionamiento antes de ponerse en servicio.

ARTICULO 65. Los envases, embalajes, recipientes y contenedores utilizados para el transporte de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberán ser los requeridos o adecuados para el tipo de material que contengan y contar con dispositivos de seguridad para evitar riesgos, así como estar señalizados de acuerdo a la Norma correspondiente.

ARTICULO 66. En los centros de trabajo se deberá contar con el programa de seguridad e higiene para el transporte de materiales y sustancias químicas peligrosas en equipos y sistemas, el cual contendrá los elementos señalados en las Normas aplicables, así como la señalización y limitación de las zonas para el tránsito de personas.

ARTICULO 67. Los trabajadores no deberán transportarse en los sistemas y equipos destinados al traslado de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, con excepción de aquellos equipos que cuenten con las

condiciones adecuadas de seguridad, higiene y ergonomía, así como cuando lo requiera la actividad laboral específica.

ARTICULO 68. El patrón está obligado a proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas y equipos para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, conforme al programa de seguridad e higiene que al efecto establezca la empresa.

ARTICULO 69. Las maniobras de estiba y desestiba, entrega y recepción de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, deberá planearse y realizarse bajo condiciones de seguridad e higiene y de acuerdo a las Normas aplicables.

ARTICULO 70. Cuando se transporten materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas a granel, deberán controlarse de tal modo que se evite su diseminación, para lo cual los patrones podrán utilizar la técnica de control apropiada, de acuerdo a las características físico-químicas de dichos materiales y sustancias.

ARTICULO 71. Los sistemas y equipos que se utilicen para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, deberán ser sometidos a control para su descontaminación y limpieza, cuando éstos vayan a ser utilizados para otros materiales.

ARTICULO 72. El almacenamiento de materiales en general, materiales o sustancias químicas peligrosas, deberá realizarse en lugares especialmente destinados a ese fin. Dichos lugares deberán tener las características técnicas que señalen las Normas aplicables.

ARTICULO 73. En los centros de trabajo donde existan áreas en las que se encuentren sustancias inflamables, combustibles o explosivas, se deberán colocar señales y avisos en lugares visibles, que indiquen la prohibición de fumar, introducir fósforos, dispositivos de llamas abiertas, objetos incandescentes y cualquier otra

sustancia susceptible de causar incendio o explosión, de acuerdo con las Normas respectivas.

ARTICULO 74. En todo equipo, sistema eléctrico, estructuras, tanques y recipientes para el almacenamiento de materiales y sustancias químicas peligrosas, inflamables, combustibles o explosivos, en donde se pueda generar o acumular electricidad estática, se deberán instalar dispositivos a tierra, conforme a la Norma correspondiente.

ARTICULO 75. En el manejo, transporte y almacenamiento de materiales explosivos o radiactivos, independientemente de lo establecido en este Reglamento, se estará a lo dispuesto por la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos y por la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y sus reglamentos, según corresponda, así como a las Normas respectivas.

TITULO TERCERO: Condiciones de Higiene.

Capitulo Primero: Ruido y Vibraciones

ARTICULO 76. En los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se generen ruido y vibraciones, que por sus características, niveles y tiempo de exposición, sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, el patrón deberá elaborar el programa de seguridad e higiene, conforme a las Normas aplicables.

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

ARTICULO 78. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a ruido o vibraciones y adoptar las medidas pertinentes para proteger su salud, en los términos y condiciones que señalen las Normas correspondientes.

CAPITULO SEGUNDO: Radiaciones Ionizantes y Electromagnéticas no Ionizantes.

ARTICULO 79. Los centros de trabajo en donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes, deberán contar con la autorización correspondiente expedida por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias. En los centros de trabajo a que se refiere este artículo, para efectos de la seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, el patrón deberá contar con los registros de reconocimiento, evaluación y control de dichas radiaciones, los términos y condiciones que señalen las Normas aplicables, independientemente de lo que proceda conforme a otras leyes o reglamentos.

ARTICULO 80. En los centros de trabajo donde se manejen radiaciones electromagnéticas no ionizantes, será responsabilidad del patrón llevar a cabo el reconocimiento, evaluación y control de dichas radiaciones, establecidos en la Norma respectiva.

ARTICULO 81. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores a que se refiere el presente Capítulo, así como adoptar las medidas pertinentes para proteger su salud, de conformidad con las disposiciones legales, los reglamentos o Normas aplicables.

CAPITULO QUINTO: Presiones Ambientales Anormales.

ARTICULO 90. En los centros de trabajo donde se realicen actividades en las que los trabajadores estén expuestos a presiones ambientales anormales que puedan alterar su salud, el patrón será el responsable de que se elabore el programa de seguridad e higiene que señalan las Normas correspondientes.

ARTICULO 91. En los centros de trabajo en donde por los procesos y operaciones se expongan los trabajadores a presiones ambientales anormales que puedan alterar su salud, el patrón realizará el reconocimiento y evaluación de éstas, tomando en cuenta los rangos de presión atmosférica y tiempos de exposición, así como otros factores establecidos en la Norma respectiva.

ARTICULO 92. Será responsabilidad del patrón vigilar que se realicen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a presiones ambientales anormales, en los términos y condiciones que señalen las Normas respectivas.

CAPITULO SEXTO: Condiciones Térmicas del Medio Ambiente de Trabajo

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

ARTICULO 94. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos específicos a los trabajadores expuestos a condiciones térmicas capaces de alterar su salud, en los términos y condiciones que señalen las Normas correspondientes.

CAPITULO SEPTIMO: Iluminación

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

ARTICULO 96. El patrón deberá realizar y registrar el reconocimiento, evaluación y control de las condiciones y niveles de iluminación de las áreas, planos y lugares de trabajo, tomando en cuenta el tipo e intensidad de la fuente lumínica, de acuerdo a la Norma correspondiente.

ARTICULO 97. Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos a los trabajadores que desempeñen actividades que requieran de iluminación especial y adoptar las medidas correspondientes de acuerdo a las Normas respectivas.

ARTICULO 98. En los lugares del centro de trabajo en los que la interrupción de la iluminación artificial represente un peligro para los trabajadores, se instalarán sistemas de iluminación eléctrica de emergencia.

CAPITULO OCTAVO: Ventilación.

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

ARTICULO 100. En los centros de trabajo en donde por las características de los procesos y operaciones que se realicen, se establezcan sistemas de ventilación artificial, el patrón implantará un programa de verificación y de mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos, de conformidad con la Norma aplicable.

CAPITULO NOVENO: Equipo de Protección Personal.

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

CAPITULO DECIMO: Ergonomía.

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

CAPITULO DECIMOPRIMERO: Servicios Para el Personal.

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

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

ARTICULO 105. Los depósitos de agua potable deberán estar contruidos e instalados de manera que conserven su potabilidad. Dichos depósitos serán independientes de la reserva de agua destinada para combatir incendios.

ARTICULO 106. Los lavabos deberán estar ubicados contiguos a las áreas de trabajo, a los servicios sanitarios y, de ser posible, a los comedores. En los lavabos colectivos, las llaves permitirán el uso individual y simultáneo, tomando en consideración el número de trabajadores, de acuerdo a la Norma correspondiente.

CAPITULO DECIMOSEGUNDO: Orden y Limpieza.

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

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

ARTICULO 109. La basura y los desperdicios que se generen en los centros de trabajo, deberán identificarse, clasificarse, manejarse y, en su caso, controlarse, de manera que no afecten la salud de los trabajadores y al centro de trabajo.

ARTICULO 110. Los instrumentos y sustancias químicas que se utilicen para el aseo de los centros de trabajo, deberán ser los adecuados para el tipo de limpieza que se requiera. El patrón está obligado a capacitar y adiestrar al personal que efectúe dichas labores, así como hacer de su conocimiento los posibles riesgos a su salud.

TITULO CUARTO: Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Capitulo Primero: Disposiciones Generales.

ARTICULO 111. La organización de la seguridad y de la higiene en el trabajo, corresponde tanto a las autoridades, como a los patrones y trabajadores, en los términos que establece la Ley, el presente Reglamento, las Normas correspondientes y demás disposiciones aplicables.

ARTICULO 112. La Secretaría promoverá programas tendientes a orientar a los patrones y trabajadores respecto de la importancia que tiene la adopción de medidas preventivas para evitar riesgos de trabajo. Las organizaciones obreras y empresariales coadyuvarán con el desarrollo de los programas.

ARTICULO 113. La Secretaría promoverá la realización de estadísticas, estudios e investigaciones técnicas para la prevención de riesgos de trabajo y la difusión de sus resultados. Las organizaciones obreras y empresariales coadyuvarán en la realización de estas actividades.

CAPITULO SEGUNDO: Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Sección I: Comisión Consultiva Nacional.

ARTICULO 114. La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo a que se refiere el artículo 512-A de la Ley, estará integrada por dos representantes de la Secretaría, dos de la Secretaría de Salud y dos del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como por seis representantes de las organizaciones nacionales de trabajadores y seis de las organizaciones nacionales de patrones, que designen a convocatoria que les formule la Secretaría. Por cada miembro propietario se designará un suplente. En dicha convocatoria la Secretaría tomará en cuenta la

representatividad de las organizaciones. El titular de la Secretaría tendrá el carácter de Presidente de la citada Comisión.

La Comisión contará con un Secretariado Técnico que estará a cargo de la Secretaría, al cual corresponderá elaborar estudios, recabar la información y realizar las demás acciones que requiera la Comisión para cumplir con sus objetivos.

ARTICULO 115. La Comisión podrá invitar a participar en sus sesiones a representantes de los sectores público, social o privado, cuando se traten temas de su competencia, especialidad o interés. Asimismo, podrá constituir subcomisiones y grupos de trabajo en función de los temas materia de estudio.

ARTICULO 116. La Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tendrá las atribuciones siguientes.

- I. Emitir opinión sobre los anteproyectos de Normas, cuando así se lo solicite la Secretaría; proponer los anteproyectos de Normas que juzgue convenientes, así como la modificación o cancelación de las que estén en vigor.
- II. Practicar estudios en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y someterlos a la consideración de la Secretaría.
- III. Proponer a la Secretaría reformas y adiciones reglamentarias en la materia.
- IV. Coordinar, evaluar y presentar a la Secretaría, en su caso, las propuestas de anteproyectos de Normas formuladas por las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo;
- V. Estudiar y proponer medidas preventivas de riesgos de trabajo y contribuir a su difusión;
- VI. Elaborar su programa anual de actividades.
- VII. Expedir su reglamento interior, el que establecerá su organización y funcionamiento.

ARTICULO 117. La Comisión celebrará por lo menos dos sesiones plenarias anualmente y funcionará en la forma y términos que establezca su reglamento interior.

ARTICULO 118. Las subcomisiones y los grupos de trabajo sesionarán también conforme a lo que disponga el reglamento interior y serán presididos por servidores públicos de la Secretaría.

ARTICULO 119. Los estudios que practiquen los grupos de trabajo serán sancionados por las subcomisiones y posteriormente sometidos al pleno de la Comisión.

SECCION II: De las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal.

ARTICULO 120. Las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo a que se refiere el artículo 512-B de la Ley, serán presididas por los gobernadores de las entidades federativas y por el titular del gobierno del Distrito Federal, según corresponda. En su integración participarán también un representante de la Secretaría, de la Secretaría de Salud y del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como dos representantes designados por cada uno de los sectores obrero y patronal. Por cada miembro propietario se designará un suplente.

ARTICULO 121. Las Comisiones Consultivas Estatales y del Distrito Federal de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tendrán las atribuciones siguientes:

- I.** Presentar a la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, propuestas de anteproyectos de Normas, así como de modificación o cancelación de las que estén en vigor.
- II.** Promover estudios en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo y someterlos a la consideración de la Comisión Consultiva Nacional.
- III.** Proponer a la Comisión Consultiva Nacional las reformas y adiciones reglamentarias en la materia, para que ésta, en su caso, las presente a la Secretaría;
- IV.** Estudiar y proponer medidas preventivas de riesgos de trabajo y contribuir a su difusión.
- V.** Elaborar su programa anual de actividades.
- VI.** Elaborar su reglamento interior, el que establecerá su organización y funcionamiento.

ARTICULO 122. Las Comisiones a que se refiere el artículo anterior, informarán trimestralmente a la Comisión Consultiva Nacional, respecto de los programas de prevención de accidentes y enfermedades de trabajo y de sus resultados.

SECCION III

ARTICULO 123. La Secretaría, con el auxilio de las autoridades del trabajo de las entidades federativas y del Distrito Federal, así como con la participación de los patrones, de los trabajadores o sus representantes, promoverá la integración y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.

ARTICULO 124. La Secretaría determinará la organización de las comisiones de seguridad e higiene, a través de la Norma correspondiente, la cual precisará las características y modalidades para su constitución y funcionamiento, de acuerdo a los criterios para determinar el tipo y escala de los centros de trabajo, en los términos de lo dispuesto por el artículo 7o. del presente Reglamento.

ARTICULO 125. Las comisiones de seguridad e higiene deberán constituirse en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha de iniciación de las actividades en la empresa o establecimiento, y será responsabilidad del patrón registrarlas ante la Secretaría, en los casos que determine la Norma respectiva.

ARTICULO 126. Las actividades que deben realizar los integrantes de las comisiones de seguridad e higiene, son las siguientes:

- I. Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, de acuerdo a los elementos que les proporcione el patrón y otros que estimen necesarios.
- II. Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, de las Normas aplicables y de las relacionadas con aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, que se encuentren establecidas en los reglamentos interiores de trabajo, y hacer constar en las actas de recorrido respectivas las violaciones que en su caso existan;
- III. Proponer al patrón medidas preventivas de seguridad e higiene en el trabajo, basadas en la normatividad y en experiencias operativas en la materia, y.

CAPITULO TERCERO: Avisos y Estadísticas de Accidentes y Enfermedades de Trabajo.

ARTICULO 127. De acuerdo a lo establecido en el artículo 504 fracción V de la Ley, el patrón estará obligado a dar aviso por escrito a la Secretaría de los accidentes de trabajo de acuerdo a lo establecido en la Norma correspondiente.

ARTICULO 128. El patrón está obligado a elaborar y comunicar a los trabajadores y a la comisión de seguridad e higiene del centro de trabajo, las estadísticas de los riesgos de trabajo acaecidos en el transcurso de cada año, así como informar acerca de las causas que los motivaron. Dichas estadísticas deberá presentarlas a la Secretaría cuando ésta así se lo requiera.

ARTICULO 129. La Secretaría llevará una estadística nacional de accidentes y enfermedades de trabajo, siguiendo en su elaboración los lineamientos generales que en esa materia establezca la autoridad competente, a fin de determinar las causas de los mismos y proponer la adopción de programas de medidas preventivas procedentes.

CAPITULO CUARTO: Programas de Seguridad e Higiene en el Trabajo

ARTICULO 130. En los centros de trabajo con cien o más trabajadores, el patrón deberá elaborar un diagnóstico de las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en ellos, así como establecer por escrito y llevar a cabo un programa de seguridad e higiene en el trabajo que considere el cumplimiento de la normatividad en la materia, de acuerdo a las características propias de las actividades y procesos industriales.

Aquellas empresas que no se encuentren en el supuesto del párrafo que antecede, deberán elaborar una relación de medidas preventivas generales y específicas de seguridad e higiene en el trabajo, de acuerdo a las actividades que desarrollen.

El programa y la relación de medidas generales y específicas de seguridad e higiene en los centros de trabajo a que se refiere este artículo, deberán contener las medidas previstas en el presente Reglamento y en las Normas aplicables. Asimismo,

será responsabilidad del patrón contar con los manuales de procedimientos de seguridad e higiene específicos a que se refieren las Normas aplicables.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, también será aplicable a los programas específicos de seguridad e higiene que se establecen en el presente Reglamento, los cuales deberán quedar integrados al programa de seguridad e higiene, cuando se esté en el supuesto previsto en el primer párrafo de este artículo.

ARTICULO 131. Será responsabilidad del patrón que se elabore, evalúe y, en su caso, actualice periódicamente, por lo menos una vez al año, el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene del centro de trabajo y presentarlos a la Secretaría cuando ésta así lo requiera.

ARTICULO 132. En la elaboración del programa o de la relación de medidas de seguridad e higiene en el trabajo, se deberán de considerar los riesgos potenciales, de acuerdo a la naturaleza de las actividades de la empresa o establecimiento.

ARTICULO 133. En caso de que se modifiquen los procesos productivos, procedimientos de trabajo, instalaciones, distribución de planta y con ello los puestos de trabajo, o se empleen nuevos materiales, el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene en el centro de trabajo, deberán modificarse y adecuarse a las nuevas condiciones y riesgos existentes.

ARTICULO 134. Será responsabilidad del patrón difundir y ejecutar el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene a que se refiere este Capítulo, debiendo capacitar y adiestrar a los trabajadores en su aplicación.

CAPITULO QUINTO: Capacitación

ARTICULO 135. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 153-F, fracción III, de la Ley, el patrón deberá capacitar a los trabajadores informándoles sobre los riesgos de trabajo inherentes a sus labores y las medidas preventivas para evitarlos, de acuerdo con los planes y programas formulados entre el patrón y el sindicato o sus trabajadores, y aprobados por la Secretaría.

ARTICULO 136. Las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento a que se refiere el artículo 153-I de la Ley, vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y adiestramiento en materia de promoción de la salud y de seguridad e higiene en el trabajo.

ARTICULO 137. El patrón deberá evaluar los resultados de las acciones de capacitación y adiestramiento en materia de seguridad e higiene, previstas en los planes y programas a que se refiere el artículo 135 del presente Reglamento y, en su caso, realizar las modificaciones o adecuaciones necesarias al respecto.

ARTICULO 138. El personal encargado de la operación del equipo y maquinaria a que se refiere el artículo 39 del presente Reglamento, así como aquél que maneje, transporte o almacene materiales peligrosos y sustancias químicas, deberán contar con capacitación especializada para llevar a cabo sus actividades en condiciones óptimas de seguridad e higiene.

Cuando la Secretaría así lo requiera, el patrón deberá exhibir la constancia de habilidades laborales del personal a que se refiere este artículo.

ARTICULO 139. Los trabajadores serán debidamente capacitados por el patrón para el uso adecuado y seguro de las herramientas de trabajo, así como para el cuidado, mantenimiento y almacenamiento de éstas.

ARTICULO 140. El patrón estará obligado a capacitar y adiestrar a los trabajadores sobre el uso, conservación, mantenimiento, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal.

ARTICULO 141. El patrón tendrá la obligación de hacer del conocimiento de los trabajadores el programa de seguridad e higiene del centro de trabajo, así como de capacitarlos y adiestrarlos en la ejecución del mismo.

CAPITULO SEXTO: Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo.

ARTICULO 142. Los servicios preventivos de medicina del trabajo se instituirán atendiendo a la naturaleza, características de la actividad laboral y número de trabajadores expuestos. Las características y modalidades para la institución de estos servicios, se precisarán en la Norma correspondiente. Dichos servicios estarán bajo la supervisión de profesionistas calificados en esta disciplina.

ARTICULO 143. Los servicios de medicina del trabajo a que se refiere este Capítulo, podrán ser proporcionados en forma externa o brindados dentro de las instalaciones de la propia empresa; su establecimiento y funcionamiento se llevará a cabo de acuerdo a la Norma correspondiente.

ARTICULO 144. El patrón será responsable de vigilar la coordinación de la ejecución del programa preventivo de salud, entre los servicios de medicina del trabajo y de seguridad e higiene, y las comisiones de seguridad e higiene y mixtas de capacitación y adiestramiento.

ARTICULO 145. Los médicos que presten servicios de medicina del trabajo, deberán gozar de plena autonomía para emitir opinión sobre el grado de incapacidad y el origen de la enfermedad o accidente de trabajo, así como asesorar al patrón en materia de salud en el trabajo.

ARTICULO 146. Los médicos de los servicios preventivos de medicina del trabajo estarán obligados a comunicar al patrón, los resultados de los exámenes médicos en cuanto a la aptitud laboral de los trabajadores, respetando la confidencialidad que obliga la ética médica.

ARTICULO 147. Los médicos que presten servicios de medicina del trabajo, coadyuvarán a la orientación y, en su caso, a la capacitación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos del trabajo. Asimismo, el patrón está obligado a capacitar a los responsables de los servicios internos preventivos de medicina del trabajo.

ARTICULO 148. Será responsabilidad del patrón proporcionar en todo tiempo los medicamentos y materiales de curación indispensables, para que se brinden oportuna y eficazmente los primeros auxilios, de acuerdo con la Norma correspondiente.

ARTICULO 149. Será responsabilidad del patrón presentar a la Secretaría cuando ésta lo requiera, los registros médicos con que debe contar conforme a la Norma correspondiente.

CAPITULO SEPTIMO: Servicios Preventivos de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ARTICULO 150. La Secretaría, los patrones y los trabajadores promoverán el desarrollo de servicios preventivos v de seguridad e higiene en los centros de trabajo, atendiendo a la naturaleza y características de las actividades que se realicen y al número de trabajadores expuestos. Dichos servicios estarán bajo la supervisión de profesionistas calificados en esta disciplina.

ARTICULO 151. Los servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo a que se refiere el artículo anterior, desarrollarán las siguientes actividades:

- I. Investigación de las condiciones de seguridad e higiene en el centro de trabajo.
- II. Investigación de las causas productoras de incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo.
- III. Promoción del mejoramiento de las condiciones ambientales en los centros de trabajo.
- IV. Desarrollo del programa de seguridad e higiene en el trabajo, y
- V. Determinación de los agentes a que están expuestos los trabajadores, mediante el reconocimiento y evaluación del medio ambiente de trabajo, efectuando, en su caso, el control de los mismos.

ARTICULO 152. Los servicios preventivos de seguridad e higiene en el trabajo, podrán ser externos o prestados dentro de la propia empresa. Dichos servicios coadyuvarán a la capacitación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

3.5 Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Seguridad e Higiene

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.

En el presente, se encuentran vigentes 41 normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Dichas normas se agrupan en cinco categorías: de seguridad, salud, organización, específicas y de producto. Su aplicación es obligatoria en todo el territorio nacional.

En las siguientes tablas se presentan las Normas Oficiales Mexicanas agrupadas por sección de acuerdo a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.

En la **tabla 3.5.** se presenta las Normas Oficiales Mexicanas agrupadas en la sección de seguridad.

Tabla 3.5. Normas Oficiales Mexicanas Sobre Seguridad

Normas de Seguridad: Número	Título de la norma
NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales e instalaciones
NOM-002-STPS-2010	Prevención y protección contra incendios
NOM-004-STPS-1999	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria
NOM-005-STPS-1998	Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas
NOM-006-STPS-2000	Manejo y almacenamiento de materiales
NOM-009-STPS-2011	Trabajos en altura
NOM-020-STPS-2002	Recipientes sujetos a presión y calderas
NOM-022-STPS-2008	Electricidad estática
NOM-027-STPS-2008	Soldadura y corte
NOM-029-STPS-2011	Mantenimiento de instalaciones eléctricas

En la **tabla 3.5.1** se presenta las Normas Oficiales Mexicanas agrupadas en la sección de Salud.

Tabla 3.5.2 Normas Oficiales Mexicanas Sobre Salud.

Normas de Salud: Número	Título de la norma
NOM-010-STPS-1999	Contaminantes por sustancias químicas
NOM-011-STPS-2001	Ruido
NOM-012-STPS-1999	Radiaciones ionizantes
NOM-013-STPS-1993	Radiaciones no ionizantes
NOM-014-STPS-2000	Presiones ambientales anormales
NOM-015-STPS-2001	Condiciones térmicas elevadas o abatidas
NOM-024-STPS-2001	Vibraciones
NOM-025-STPS-2008	Iluminación

En la **tabla 3.5.2** se presenta las Normas Oficiales Mexicanas Agrupadas en la Sección de Organización.

Tabla 3.5.3 Normas Oficiales Mexicanas Sobre Organización

Normas de Organización: Número	Título de la norma
NOM-017-STPS-2008	Equipo de protección personal
NOM-018-STPS-2000	Identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas
NOM-019-STPS-2011	Comisiones de seguridad e higiene
NOM-021-STPS-1994	Informes sobre riesgos de trabajo
NOM-026-STPS-2008	Colores y señales de seguridad
NOM-028-STPS-2004	Seguridad en procesos de sustancias químicas
NOM-030-STPS-2009	Servicios preventivos de seguridad y salud

En la **tabla 3.5.3** se presenta las Normas Oficiales Mexicanas Específicas

Tabla 3.5.3 Normas Oficiales Mexicanas Específicas

Normas Específicas: Número	Título de la norma
NOM-003-STPS-1999	Plaguicidas y fertilizantes
NOM-007-STPS-2000	Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas agrícolas
NOM-008-STPS-2001	Aprovechamiento forestal maderable y aserraderos
NOM-016-STPS-2001	Operación y mantenimiento de ferrocarriles
NOM-023-STPS-2003	Trabajos en minas
NOM-031-STPS-2011	Construcción
NOM-032-STPS-2008	Minas subterráneas de carbón

Normas Oficiales Mexicanas de Producto:

- Se cuenta con seis normas relativas a equipo contra incendio y tres sobre equipo de protección personal.

Las primeras tres categorías se aplican de manera obligatoria en los centros de trabajo que desarrollan actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios, en función de las características de las actividades que desarrollan y de las materias primas, productos y subproductos que se manejan, transportan, procesan o almacenan.

Para la cuarta categoría se prevé su aplicación obligatoria en las empresas que pertenecen a los sectores o actividades específicas a que se refieren tales normas. Finalmente, la quinta categoría corresponde a las empresas que fabrican, comercializan o distribuyen equipos contra incendio y de protección personal.

3.5.4 Funciones de las Normas.

Reconocer: el reconocimiento consiste en saber los riesgos a las cuales está sujeto expuesto el trabajador.

Evaluar: la evaluación consiste en conocer los niveles de ruido, polvo, iluminación, temperatura, etc. Se está exponiendo al trabajador en su área o fuera de ella, la cual puede poner en peligro su salud determinándose estos según los niveles máximos permisibles marcados en las normas correspondientes, amén de los que se requieran para evitar dañar a las personas, así como el medio ambiente al interior de las empresas y su posibilidad al exterior.

Control: los controles se establecen en base a los resultados de la evaluación en base a los resultados de la evaluación determinándose estos según los niveles máximos permisibles marcados en las normas correspondientes, amén de los que se requieran para evitar dañar a las personas, así como el medio ambiente al interior de las empresas y su posibilidad al exterior.

3.6 Conceptos Básicos de Seguridad en el Trabajo

Seguridad en el Trabajo:

Ramírez, Cavassa. (1973). "La Seguridad del trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas".

Accidentes de Trabajo:

Ramírez, Cavassa (2002), define el accidente "como un hecho observable que en principio sucede en un lugar y momento determinado cuyas características esenciales es el atentar contra la integridad del individuo". El error humano lo conforman los actos peligrosos o situaciones inherentes a la persona: ignorancia, temperamento, deficiencias físicas y mentales etc.

3.6.1 Conceptos Básicos Sobre Higiene y Seguridad.

Tabla 3.6.1 Conceptos Básicos Sobre Higiene y Seguridad.

HIGIENE	SEGURIDAD
<p>Conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan.</p> <p>Está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de dos variables: el hombre – y su ambiente de trabajo, es decir que posee un carácter eminentemente preventivo, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo.</p> <p>Conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen, del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar las causas de las enfermedades profesionales • Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos • Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones • Mantener la salud de los trabajadores • Aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo. <p>¿Cómo podemos lograr estos objetivos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación de todos los miembros de la empresa, indicando los peligros existentes y enseñando cómo evitarlos. • Manteniendo constante estado de alerta ante los riesgos existentes en la fábrica. • Por los estudios y observaciones de nuevos procesos o materiales que puedan utilizarse. 	<p>Conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleados para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementación de prácticas preventivas.</p> <p>Según el esquema de organización de la empresa, los servicios de seguridad tienen el objetivo de establecer normas y procedimientos, poniendo en práctica los recursos posibles para conseguir la prevención de accidentes y controlando los resultados obtenidos.</p> <p>El programa debe ser establecido mediante la aplicación de medidas de seguridad adecuadas, llevadas a cabo por medio del trabajo en equipo.</p> <p>La seguridad es responsabilidad de Línea y una función de staff. Cada supervisor es responsable de los asuntos de seguridad de su área, aunque exista en la organización un organismo de seguridad para asesorar a todas las áreas.</p> <p>La seguridad del trabajo contempla tres áreas principales de actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de accidentes • Prevención de robos • Prevención de incendios

3.6.2 Objetivos Específicos de la Seguridad e Higiene Industrial

Los objetivos Básicos y Elementales Son: (Cavassa, 1992)

- Evitar una lesión y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad.
- Reducción de los costos operativos de producción. Se incide de la minimización de costos y la maximización de los beneficios.
- Mejorar la imagen de la empresa y, por ende, la seguridad del trabajador que así da un mayor rendimiento en el trabajo.
- Contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes, y las causas de los mismos.
- Contar con los medios necesarios para montar un plan de seguridad que permita a la empresa desarrollar medidas básicas de seguridad e higiene, contar con sus propios índices de frecuencia y de gravedad, determinar los costos e inversiones

Por otra parte, la higiene industrial tiene como objetivo principal preservar la integridad física y mental de los trabajadores mediante la implantación de normas, métodos y sistemas para prevenir accidentes, el mejoramiento de las condiciones de trabajo que eviten o disminuyan la causa de enfermedades y afecciones anatómicas de los obreros, y en general de los trabajadores, propiciando mayores condiciones de seguridad e higiene en su trabajo. Además, se debe orientar al trabajador en las causas que le pueden originar accidentes, en los programas de capacitación que existen en el uso del equipo de seguridad personal (Meza, 2002).

3.6.3 Conceptos de Seguridad e Higiene en el Trabajo

- Seguridad es el conjunto de métodos que promueven un entorno seguro y protegido que permita a las personas desarrollar sus actividades cotidianas (Purpura, 2006).
- La seguridad industrial es una disciplina de la Ingeniería Industrial que busca evitar la lesión y muerte por accidente del trabajador y reducir los costos operativos de la producción (Cavassa, 2006).
- Se encarga de proteger la vida, salud y bienestar de los trabajadores mediante la observancia y cumplimiento de las medidas de seguridad (Abrahan, 1996).
- Es la que se encarga de reducir y evitar accidentes de los trabajadores en su lugar de trabajo (Meza, 2002).
- Higiene industrial: es la especialidad profesional que se ocupa en preservar la salud de los trabajadores en su tarea (Meza, 2002).
- La higiene industrial es definida por la American Industrial Hygienist Association (AIHA) como: ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad.
- Higiene del trabajo: técnica de prevención de las enfermedades profesionales que actúa identificando, cuantificando, valorando y corrigiendo los factores físicos, químicos y biológicos ambientales para hacernos compatibles con el poder de adaptación de los trabajadores expuestos a ellos (Cortés, 2007)

3.7 Accidente de Trabajo.

- Accidente de trabajo: es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean lugar y el tiempo en que se preste (Ley Federal del Trabajo, 2010).
- Es una combinación de riesgo físico y error humano (Cavassa, 1992).
- Accidente laboral: cualquier suceso no esperado ni deseado que da lugar a pérdidas de la salud o lesiones de los trabajadores (Cortés, 2007).
- Un hecho observable que en principio sucede en un lugar y momento determinado y cuya característica esencial es el de atentar contra la integridad del individuo (Leplat, Cuny, 1994).

3.7.1 Causa de los Accidentes

Cuando se presenta un accidente en la empresa intervienen varios factores como causas directas o inmediatas de los mismos. Esto puede clasificarse en dos grupos:

Condiciones Inseguras:

Se refiere al grado de inseguridad que puede tener los locales, la máquina, los equipos, las herramientas y los puntos de operación.

Las condiciones inseguras más frecuentes, son:

- Estructuras o instalaciones de los edificios y locales deteriorados, impropiedades diseñados, construidas, instaladas.
- Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- Instalación de maquinaria o equipo impropiedades diseñadas, construidas, armadas o en mal estado (sin mantenimiento).
- Protección inadecuada, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones.
- Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas y portátiles, defectuosas o inadecuadas.

- El equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.

Actos Inseguros: es la causa humana que actualiza la situación de riesgo para que se produzca el accidente. Esta acción lleva aparejado el incumplimiento de un método o norma de seguridad, explícita o implícita, que provoca dicho accidente.

Los actos inseguros más frecuentes que los trabajadores realizan en el desempeño de sus labores, son:

- Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento.
- Operar equipos sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidades no indicada.
- Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- Limpiar, engrasar o reparar maquinaria cuando se encuentre en movimiento.
- Realizar acciones de mantenimiento en líneas de energía viva, sin bloqueo.
- Transitar por áreas peligrosas.
- Sobrecargar plataforma, carros, montacargas, etc.
- Usar herramientas inadecuadas.
- Trabajar sin protección en lugares peligrosos.
- No usar el equipo de protección indicado.
- Hacer bromas en el sitio de trabajo.
-

3.7.2 Riesgo de Trabajo.

En el curso de la historia de la humanidad, a través de generaciones, el trabajo ha constituido la principal actividad del ser humano, representando su lucha y esfuerzos por dominar a la naturaleza y crear mejores condiciones para su vida y desarrollo, sin embargo, los riesgos de trabajo han sido siempre una de las situaciones adversas limitantes de la evolución personal y colectiva del hombre.

- Riesgo de trabajo: son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo (Ley Federal del Trabajo, 2010).

3.8 Agentes que Pueden Producir Enfermedades de Trabajo

Agentes Físicos: es todo estado energético agresivo que tiene lugar en el medio ambiente. Los más notables, son los que se relacionan con ruido, vibraciones, calor, frío, iluminación, ventilación, presiones anormales, radiaciones, etc. para cualquiera de estos contaminantes físicos pueden existir una vía de entrada específica o genérica, ya que sus efectos son debidos a cambios energéticos que pueden actuar sobre organismos concretos.

Agentes Químicos: es toda sustancia natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede contaminar el ambiente (en forma de polvo, humo, gas, vapor, neblina y rocío) y producir efectos irritantes, corrosivos, explosivos, tóxicos e inflamables, con probabilidades de alterar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

Agentes Biológicos:

Son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos, presentes en los puestos de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

Agentes Psicosociales:

Son situaciones que ocasionan insatisfacción laboral o fatiga que influye negativamente en el estado anímico de las personas.

Agentes Ergonómicos:

Es la falta de educación de la maquinaria y elemento de trabajo a las condiciones físicas dl hombre, que pueden ocasionar fatiga muscular o enfermedades de trabajo.

3.8.1 Como Deben de Ayudar los Trabajadores a Prevenir Las Enfermedades

- Conocer las características de cada uno de los contaminantes y las medidas para prevenir su acción. Vigilar el tiempo máximo a que puedan estar expuestos a cierto tipo de contaminante.
- Vigilar y participar para mantener ordenado y limpio su lugar de trabajo.
- Informar al patrón sobre las condiciones anormales en el trabajo y en su organismo.
- Usar adecuadamente el equipo de protección personal.
- Someterse a exámenes médicos iniciales y periódicos.

3.8.2 Factor a Considerar en Relación al Agente en las Enfermedades

- Tipo de agente causal.
- La forma de entrada o vía de introducción del agente contaminante en el organismo humano.
- Intensidad del contacto o acción continuada por periodos prolongados.
- Toxicidad, virulencia o grado de intensidad, según se trate de agentes químicos, biológicos, físicos o psicosociales, respectivamente.

3.9 Programa de Autogestión en Seguridad y salud en el Trabajo (PASST).

Objetivo General

Promover que las empresas instauren sistemas de administración en materia de seguridad y salud en el trabajo, con base en estándares nacionales e internacionales, a fin de favorecer el funcionamiento de empresas o centros de trabajo seguros e higiénicos.

Objetivos Específicos

- ✓ Promover esquemas de cumplimiento voluntario de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, con la corresponsabilidad de empleadores y trabajadores.
- ✓ Impulsar la mejora continua en la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo.
- ✓ Disminuir los accidentes y enfermedades de trabajo.
- ✓ Fortalecer el liderazgo de las organizaciones de trabajadores y de empleadores en la prevención de riesgos laborales.

Políticas

- ✓ El Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo constituye una acción promocional de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para favorecer la autogestión de las empresas o centros laborales en la seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Las empresas o centros de trabajo se incorporan de manera voluntaria y tienen el beneficio de no recibir inspecciones periódicas.
- ✓ El Programa está abierto a cualquier tipo de empresa o centro de trabajo, con prioridad para aquellas de actividades económicas con alto riesgo.
- ✓ Los procesos de evaluación, dictamen y otorgamiento de reconocimientos son transparentes, al concurrir en forma simultánea personal de las áreas de seguridad y salud en el trabajo y de inspección federal del trabajo, tanto a nivel regional como central

Documentos Técnicos.

Lineamientos Generales de Operación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- ✓ Documento que establece los criterios para la instauración, orientación y evaluación de los sistemas de administración en seguridad y salud en el trabajo, así como para el otorgamiento de los reconocimientos de “Empresa Segura”.

Guía de Asesoría de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- ✓ Herramienta para diagnosticar los niveles de planeación, aplicación, control y evaluación de las acciones y procedimientos en seguridad y salud en el trabajo.

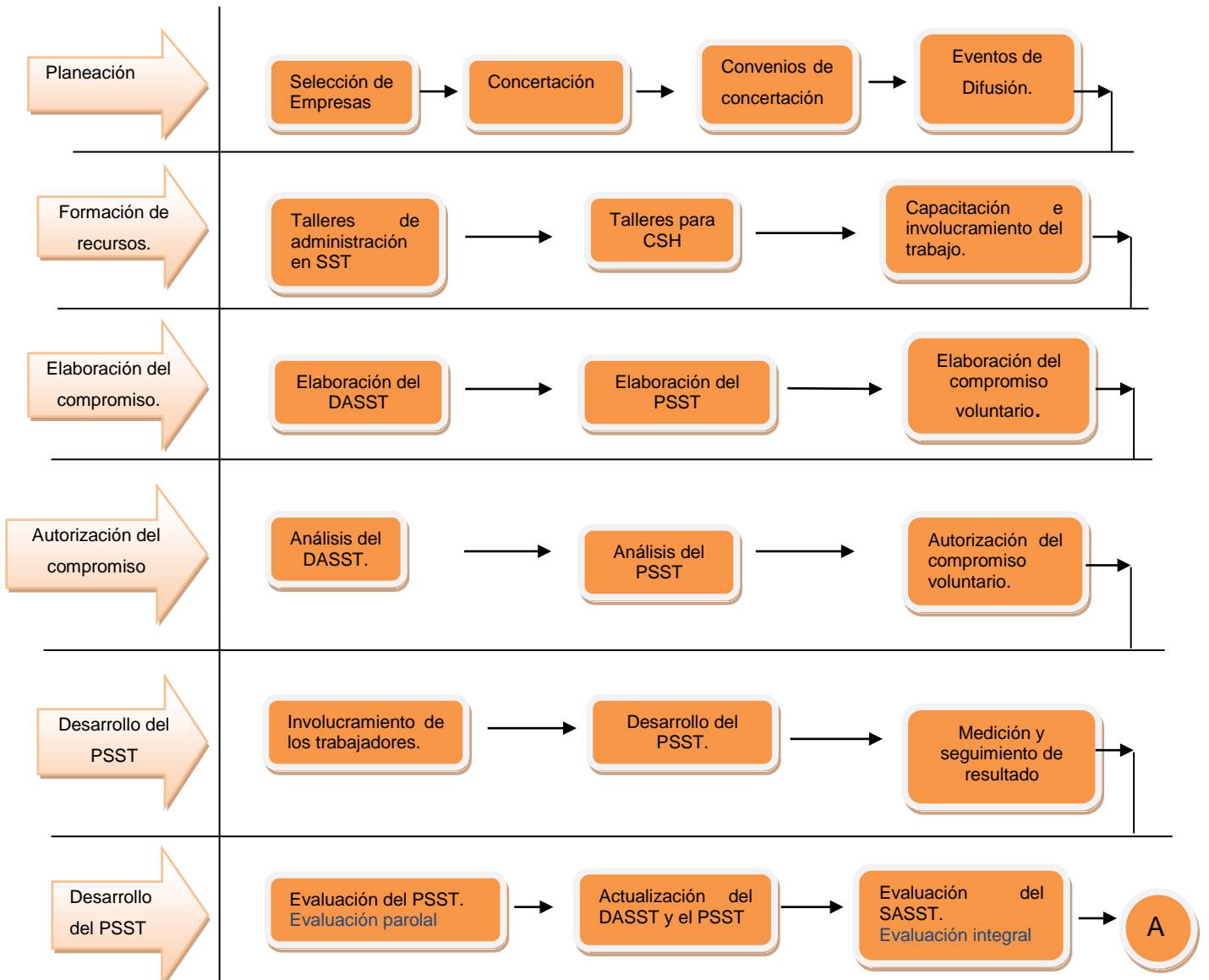
Guía de Evaluación de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo.

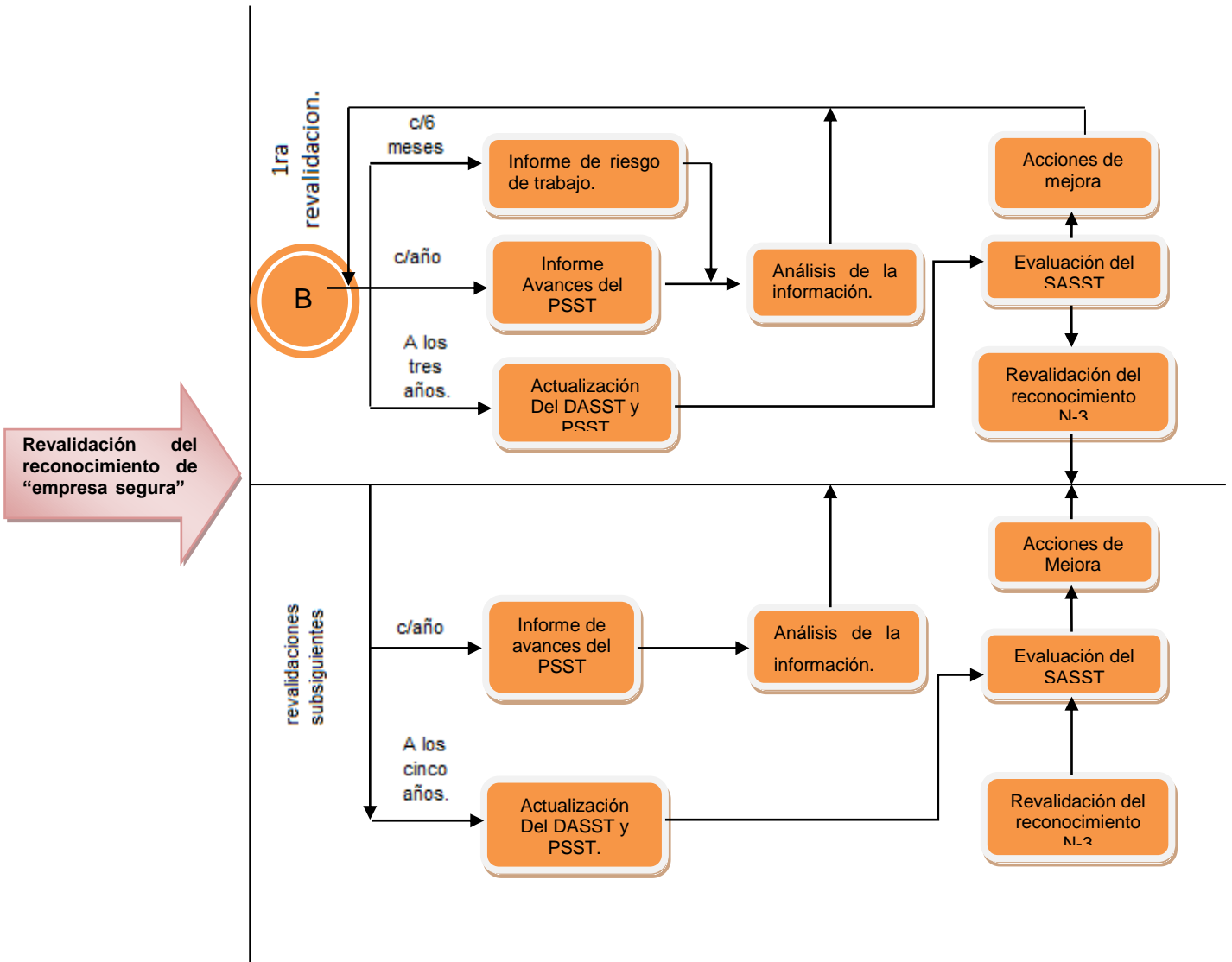
- ✓ Instrumento para identificar riesgos con base en el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas. Califica el desempeño sobre aspectos documentales, requisitos de supervisión y capacitación, al igual que obligaciones en el lugar de trabajo.

Guía de Evaluación de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- ✓ Documento para medir la efectividad del sistema de administración a partir de la participación de todo el personal, los mecanismos de mejora y los logros relacionados con la salud de los trabajadores.

Tabla 3.9 Esquema Operativo.





Reconocimiento de “Empresa Segura”

Primer Nivel.

Por el Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elemento	Calificación/Criterio
Administración de la seguridad y salud en el trabajo.	30%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	85%
Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.	90%
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidentes de trabajo. ➤ Incapacidades permanentes y defunciones por accidentes de trabajo. ➤ Días subsidiados por accidentes de trabajo. 	Por debajo de los que registró cuando se incorporó al Programa.

Segundo Nivel.

Por las Acciones de Mejora Continua en la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Elemento	Calificación/Criterio
Administración de la seguridad y salud en el trabajo.	70%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	90%
Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	90%
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidentes de trabajo. ➤ Incapacidades permanentes y defunciones por accidentes de trabajo. ➤ Días subsidiados por accidentes de trabajo. 	Por debajo de los que correspondan a su actividad económica.

Tercer Nivel.**Por sus Logros en la Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Elemento	Calificación/Criterio
Administración de la seguridad y salud en el trabajo	90%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	90%
Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el 90% Trabajo.	90%
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidentes de trabajo. ➤ Días subsidiados por accidentes de trabajo. 	Por debajo de los promedios generales nacional y de su actividad económica.
Incapacidades permanentes y defunciones por accidentes de trabajo.	0%

Revalidación.**Por la Eficaz Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Elemento	Calificación/Criterio
Administración de la seguridad y salud en el trabajo.	95%
Cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo.	95%
Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.	95%
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidentes de trabajo. ➤ Días subsidiados por accidentes de trabajo. 	Por debajo de los promedios generales nacional y de su actividad económica.
Incapacidades permanentes y defunciones por accidentes de trabajo.	0%

Restricciones.

Restricciones Para el Otorgamiento de Reconocimientos.

- ✓ Si se tiene pendiente la autorización provisional o de continuidad de funcionamiento de recipientes sujetos a presión y calderas.
- ✓ Si se tiene pendiente la elaboración o actualización de documentos o estudios, así como la práctica de exámenes médicos a trabajadores (2do. Nivel).

Bajas del Programa

Baja Temporal

- ✓ Se genere un siniestro con pérdidas que afecten los procesos y/o dañen la salud de los trabajadores.
- ✓ Ocurran accidentes de trabajo con incapacidades permanentes o defunciones.
- ✓ Se presenten quejas por el incumplimiento de los compromisos contraídos.

Baja Definitiva

- ✓ No cumplan con las medidas dictadas por la autoridad laboral, derivadas de las inspecciones extraordinarias.
- ✓ Lo soliciten por escrito, concluyan actividades o cambien de domicilio.
- ✓ Cambien de denominación o razón social o se fusionen con otra empresa.

CAPÍTULO 4.

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA: (PASST).

4.1 Metodología del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST)

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social como parte de su Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (P.A.S.S.T.) tiene un portal de servicios electrónicos el cual puede consultarse durante las veinticuatro horas del día Mediante el siguiente enlace web:

<http://servicioselectronicos.stps.gob.mx/portalservelec/Representante/MisServicios.aspx>

A continuación se presentan el portal de servicios electrónicos de la S.T.P.S. como parte del P.A.S.S.T. En la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad el cual contiene las herramientas que sirven en el desarrollo de dicho programa:



Figura 4.1 Portal de servicios electrónicos del P.A.S.S.T. de la S.T.P.S.

Como se observa en la figura anterior el P.A.S.S.T. consta de diversas herramientas para su desarrollo:

La Primer Herramienta usada es el asistente para la identificación de las normas oficiales mexicanas la cual se ejecutó con la finalidad de facilitar la identificación de la normatividad aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, con base en las respuestas a una serie de preguntas diseñadas para determinar tanto la actividad económica, como los factores de riesgo relacionados con los procesos y las características del centro de trabajo.

La Segunda Herramienta es la evaluación del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo (a la cual llamaremos de ahora en adelante ECNSST) con la que se realizó una revisión exhaustiva sobre la observancia de las diversas disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo que les fueron aplicables a la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad mediante la identificación del cumplimiento de los indicadores definidos por la S.T.P.S. y de las consiguientes medidas preventivas y correctivas por ejecutar.

La Tercer Herramienta es la asesoría para la instauración de sistemas de administración en seguridad y salud en el trabajo con la cual se comenzó a implantar el Sistema de Administración en Seguridad Y Salud en el Trabajo para la Gerencia Regional de Transmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad y se efectuó la medición en sus avances a través de la determinación del cumplimiento y de las acciones correctivas por realizar en una serie de indicadores definidos por la S.T.P.S.

La Cuarta Herramienta es la evaluación del funcionamiento de sistemas de administración en seguridad y salud en el trabajo con la que se implementó la valoración del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, así como de las acciones preventivas y correctivas por instrumentar, a partir de la identificación del cumplimiento y avance de una serie de indicadores definidos por la Secretaria de Trabajo y Prevención Social.

La Quinta Herramienta es de gran ayuda en la elaboración y seguimiento de programas de trabajo tanto para los Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo como para el cumplimiento de la normatividad en seguridad en la materia del centro de trabajo.

En la Siguiete Figura se Muestra las Fases Del P.A.S.S.T.

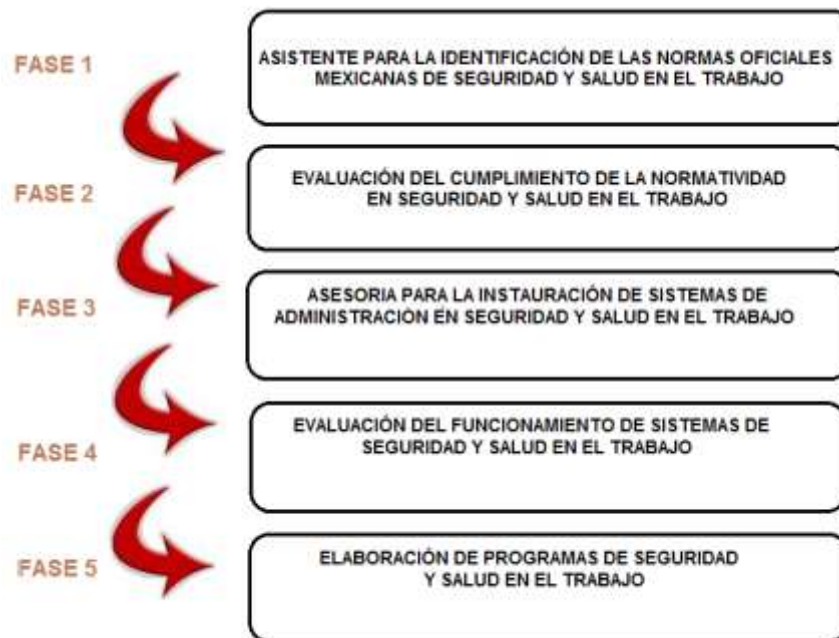


Figura 4.2 Fases del P.A.S.S.T.

Pasó 1. Para obtener la clave de usuario y contraseña para entrar al Portal de Servicios Electrónicos fue necesario incorporar la información general del centro de trabajo. Seleccione en la pantalla principal el vínculo Regístrese aquí ubicado en el texto “Para obtener su clave de usuario y contraseña Regístrese aquí”.

- El Sistema mostrará la pantalla Datos de identificación de la empresa para que indique si ha registrado Planes y Programas de Capacitación.
- De seleccionar la opción Sí, proporcione los datos solicitados para que el sistema recupere la información existente de la empresa y oprima el botón Aceptar:
- Folio de acuse DC2
- Fecha de término de vigencia
- RFC

Si no ha registrado Planes y Programas de Capacitación, elija la opción No y oprima el botón Aceptar.

En la siguiente tabla Se mostrará la pantalla Datos de la empresa con los siguientes campos:

Tabla 4.1 Datos de la Empresa Para Registrarse a la STPS

Nombre del campo	Descripción
Datos Generales:	
Registro patronal:	El Sistema muestra el número del registro patronal de existir en la información disponible en la STPS. Puede actualizarlo o proporcionarlo.
Folio de acuse DC2:	El Sistema muestra el número de folio de acuse de haberse proporcionado.
Nombre del campo	Descripción
Fecha de término de vigencia:	El Sistema muestra la fecha de término de vigencia del Plan o Programa de capacitación de haberse proporcionado.
RFC:	El Sistema presenta la clave del Registro Federal de Contribuyentes de haberse indicado. De no ser así, proporciónela.
Nombre o razón social:	Proporcione o modifique el Nombre completo de la empresa.
Tipo:	Seleccione si la empresa es Matriz o Sucursal.
Actividad económica clasificación IMSS: Actividad registrada ante el Instituto Mexicano del Seguro Social	
División:	Seleccione en el catálogo la división que corresponda a la actividad económica de la empresa.
Grupo:	Seleccione en el catálogo el grupo que corresponda a la actividad económica de la empresa.
Actividad:	Elija la actividad económica de la empresa.
Actividad económica clasificación SCIAN: Actividad conforme al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte	
Sector:	Seleccione en el catálogo el sector que corresponda a la actividad económica de la empresa.
Subsector:	Seleccione en el catálogo el subsector.
Rama:	Elija la rama de actividad económica.
Sub rama:	Seleccione la sub rama de las opciones del catálogo.
Clase:	Indique la actividad económica de la empresa.

- Proporcione o actualice en los campos la información requerida.
- Para identificar la actividad económica en ambos catálogos puede realizar una búsqueda a través de una palabra relacionada con la misma. Para tener acceso a esta funcionalidad dé clic en el icono **Buscar**.
- El Sistema mostrará la pantalla **Identificación de la actividad económica de la empresa**.
- Proporcione una palabra relacionada con la actividad económica y oprima el botón **Buscar**.
- El Sistema mostrará un tablero con la información que coincida con la palabra proporcionada:

Tabla 4.2 Identificación de la Actividad Económica de la Empresa

Actividad económica	Descripción	Seleccionar
Nombre de la actividad económica.	Descripción de la actividad económica.	Casilla para selección de la actividad.

Haga clic en la casilla de la actividad económica que corresponda a la empresa y oprima el botón **Aceptar**.

El Sistema regresará a la pantalla anterior actualizando los datos del catálogo con la actividad elegida.

Una vez incorporados todos los datos, dé clic en el botón **Continuar**.

Se mostrará la pantalla **Datos de la Empresa** para que proporcione los datos del **Domicilio** legal de la empresa:

Tabla 4.3. Datos de la Empresa

Nombre del campo	Descripción
Domicilio:	
Calle:	Proporcione el nombre de la calle.
Número:	Indique el número exterior y, en su caso, el interior.
Colonia:	Proporcione el nombre de la colonia.
Nombre del campo	Descripción
Estado:	Seleccione la entidad federativa.
Municipio o delegación:	Indique el municipio o delegación.
Población:	Proporcione el nombre de la población, en su caso.
Código postal:	Escriba el número del código postal.
Teléfono:	Proporcione la clave de larga distancia y el número de teléfono.
Fax:	Proporcione la clave de larga distancia y el número de fax, en su caso.
Correo electrónico corporativo:	Incorpore la dirección de correo electrónico de la empresa.

Proporcione en los campos la información requerida.

Dé clic en el botón **Continuar**.

Se Mostrará la Pantalla para que Proporcione sus Datos de **Representante Legal**:

Tabla 4.4. Datos del Representante Legal.

Nombre del campo	Descripción
Datos del representante:	
Nombre:	Incorpore el nombre.
Primer apellido:	Proporcione su primer apellido.
Segundo apellido:	Proporcione su segundo apellido.
Puesto o cargo:	Indique su puesto o cargo como representante de la empresa.
Tipo de representación:	Seleccione que tiene de representación tiene: Legal, Patronal o Asesor.
Acreditación:	Elija de las opciones el instrumento de acreditación como representante: Poder notarial, Contrato o Carta poder.
Número del instrumento de acreditación:	Proporcione el número correspondiente al instrumento de acreditación.
Correo electrónico personal:	Incorpore su dirección de correo electrónico.
Confirmar correo electrónico:	Confirme su correo electrónico.

- Proporcione en los campos la información requerida.
- Después de incorporar la información requerida, dé clic en el botón **Aceptar**.
- El Sistema mostrará las Condiciones de uso de los servicios electrónicos de la STPS.
- Lea cuidadosamente las condiciones de uso y de estar de acuerdo oprima el botón **Acepto**.
- El Sistema mostrará la pantalla de Registro concluido indicando el número que la STPS le ha asignado a la empresa.
- Seleccione el botón **Aceptar**.

El Sistema en forma automática le asignará un número de empresa, su clave de usuario y una contraseña, que le serán enviadas en ese momento a la dirección de correo electrónico que proporcionó al registrarse.

Una vez que reciba el correo podrá acceder al Sistema para incorporar establecimientos, dar de alta a otros usuarios de la empresa, así como para definir los servicios a los cuales requiere se le brinde acceso.

Por su seguridad es recomendable que la primera vez que ingrese al Portal modifique la contraseña, mediante la funcionalidad disponible en el menú secundario en la opción **Cuenta**.

Pasó 2. Una vez obtenida la clave de usuario y contraseña, el siguiente paso es ingresar al portal de servicios electrónicos de la Secretaría del Trabajo, e ingresamos al Asistente para la identificación de las NOM's de seguridad y salud en el trabajo, el cual tiene por objeto poner a disposición de los empleadores, trabajadores, comisiones de seguridad e higiene, inspectores federales del trabajo, unidades de verificación, investigadores y demás sujetos interesados, un instrumento que facilite 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.

Asimismo, el Asistente permite conocer de manera organizada los diversos requerimientos de las Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo, agrupados bajo los siguientes apartados: estudios; programas; procedimientos; medidas de seguridad; reconocimiento, evaluación y control; seguimiento a la salud; equipo de protección personal; capacitación e información; autorizaciones, y registros administrativos.

De esta manera, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social apoya la difusión del conocimiento del marco normativo para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo; contribuye a disminuir los costos asociados con la

aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas en la materia, y proporciona información esencial para las acciones de vigilancia y de evaluación de la conformidad, a cargo de la inspección federal del trabajo y de las unidades de verificación, respectivamente.

Pasó 3. Posteriormente una vez hecho el Asistente para la identificación de las NOM's de seguridad y salud en el trabajo, realizamos la Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración en SST.

La Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta desarrollada por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, con la finalidad de proveer a los centros de trabajo de los elementos esenciales para la puesta en operación de estos sistemas y la medición de los avances en su aplicación.

Esta Guía está conformada por cinco capítulos: Involucramiento Directivo, Planeación y Ejecución, Seguimiento Operativo, Evaluación de Resultados y Control Documental.

Como se muestra en la siguiente **Tabla 4.5**

Política Pública de Seguridad Y Salud en el Trabajo 2007-2012
Programa del Sistema de Administración en Seguridad Y Salud en el Trabajo

Tabla 4.5. Estatus Conforme a Resultados de la Medición inicial.

Indicador	Tipo de verificación	Cumplimiento	Avance	Acción	Tipo de acción	Puntuación	Porcentaje de cumplimiento
A. Involucramiento directivo						50	90.91%
1 Política						15	100.00%
1.1 ¿Cuenta el centro de trabajo con una política de seguridad y salud en el trabajo:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> redactada en forma clara?		Sí					
> autorizada por la dirección del centro de trabajo?		Sí					
> que incorpore líneas de acción específicas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores?		Sí					
> que contenga el compromiso de cumplir con los requisitos normativos en la materia?		Sí					
> que prevea la participación activa de los directivos y trabajadores y la mejora continua del centro de trabajo?		Sí					
1.2 ¿Se revisa periódicamente la política de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
1.3 ¿Se difunde la política de seguridad y salud en el trabajo entre los trabajadores del centro de trabajo y los de sus contratistas?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
2 Dirección						10	100.00%
2.1 ¿Conocen, analizan y toman decisiones los niveles directivos del centro de trabajo, con base en los resultados de:	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> las supervisiones?							
> las auditorías?							
> las inspecciones?							
> las investigaciones?							
> los avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?							
2.2 ¿Se notifican las decisiones adoptadas con motivo de los resultados de las supervisiones, auditorías, inspecciones, investigaciones, avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> los trabajadores?							
> el sindicato o representación de los trabajadores?							
> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
3 Liderazgo						0	0.00%
3.1 ¿Existen responsables con nivel de mando para la operación del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	0.00%	Correctiva	Realizar	0	0.00%
4 Organización						15	100.00%
4.1 ¿Tienen asignadas de manera expresa los niveles de mando funciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
4.2 ¿Tienen establecida los niveles de mando la responsabilidad de informar a los niveles directivos sobre las acciones instrumentadas y los resultados obtenidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
4.3 ¿Cuenta el centro de trabajo con recursos humanos y financieros asignados para la seguridad y salud en el trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

5 Competencia							10	100.00%
5.1	¿Se tienen definidos los requisitos de competencia necesarios en materia de seguridad y salud en el trabajo para:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> el personal de mando?		Sí					
	> el personal supervisor?		Sí					
	> los trabajadores?		Sí					
5.2	¿Se evalúa la competencia en seguridad y salud en el trabajo:	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> del personal de mando?							
	> del personal supervisor?							
	> de los trabajadores?							
B. Planeación y ejecución							190	97.44%
6 Diagnóstico							30	100.00%
6.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un diagnóstico actualizado de administración en seguridad y salud en el trabajo que considere:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> el cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo por proceso, área, departamento y puesto de trabajo?		Sí					
6.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la elaboración y actualización del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.3	¿Participan en la elaboración del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.4	¿Han sido expedidas las autorizaciones internas para la operación o funcionamiento de los procesos, maquinaria, equipos y actividades peligrosas que lo requieran?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.5	¿Dispone de un sistema de información sobre accidentes y enfermedades laborales y sus consecuencias por procesos, áreas, departamentos y puestos de trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.6	¿Evalúa la eficacia de las medidas de control instauradas para disminuir la tasa de accidentes y enfermedades de trabajo en procesos, maquinaria, equipos y actividades que requieran de autorización para su operación o funcionamiento?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

7 Medidas Preventivas y Correctivas							25	100.00%
7.1	¿Tiene evaluados y relacionados el centro de trabajo los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en procesos, maquinaria, equipos y actividades?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.2	¿Dispone de procedimientos escritos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos, con medidas de control específicas?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.3	¿Se revisan periódicamente los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.4	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la revisión y actualización de los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.5	¿Se difunden los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores de las áreas involucradas?							
8 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo							30	100.00%
8.1	¿Dispone el centro de trabajo de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y estructurado con base en los resultados de:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?		Sí					
8.2	¿Considera el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> objetivos?		Sí					
	> tiempos de inicio y término por cada actividad planeada?		Sí					
	> responsables de la ejecución y seguimiento de cada actividad?		Sí					
8.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.4	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

9 Capacitación							30	100.00%
9.1	¿Dispone el centro de trabajo de programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo, con base en los resultados de:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?		Sí					
9.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación de los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.3	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados para los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.4	¿Se difunden los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo entre todos los trabajadores?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.5	¿Se proporciona capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo de manera permanente a todos los trabajadores?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.6	¿Se dispone de un sistema de evaluación que permita calificar los cursos impartidos y el aprovechamiento de los participantes?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
10 Comunicación							10	100.00%
10.1	¿Existen mecanismos para recibir, difundir y dar a conocer información en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores?							
10.2	¿Se tienen instaurados mecanismos para la captación de dudas, quejas y sugerencias de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como para el seguimiento y atención oportuna de las mismas?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
11 Atención de emergencias							20	100.00%
11.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un manual o procedimientos escritos actualizados para la atención de emergencias que comprendan:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los riesgos del centro de trabajo que deberán mantenerse bajo control?		Sí					
	> la integración de brigadas y la realización de simulacros?		Sí					
	> los canales de comunicación con las autoridades competentes?		Sí					
	> los servicios de atención de emergencias y la sociedad?		Sí					
11.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las actividades previstas en el manual o procedimientos para la atención de emergencias?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
11.3	¿Se difunden el manual o procedimientos para la atención de emergencias entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores?							
11.4	¿Lleva el registro de las situaciones de emergencia ocurridas en los últimos cinco años, así como sobre las causas que los originaron y las medidas adoptadas para su prevención y control?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

12 Contratistas							20	80.00%
12.1	¿Se cuenta con criterios escritos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo para: > la selección y evaluación de contratistas? > el compromiso contractual por parte de éstos para capacitar a sus trabajadores en la materia e informar al centro de trabajo sobre los accidentes y enfermedades laborales? > la supervisión de los contratistas?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12.2	¿Existen responsables con nivel de mando para realizar la supervisión y evaluación del desempeño de los contratistas y sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12.3	¿Se difunde entre los contratistas y sus trabajadores información sobre los riesgos a los que están expuestos en el centro de trabajo, así como sobre las medidas para prevenirlos y controlarlos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12.4	¿Lleva el centro de trabajo el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados de sus contratistas, con sus respectivos índices?	Registral	No	0.00%	Correctiva	Realizar	0	0.00%
12.5	¿Se efectúan evaluaciones sobre el desempeño de los contratistas y sus trabajadores sobre el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
13 Adquisiciones							10	100.00%
13.1	¿Se tienen establecidos por escrito los requisitos de seguridad y salud en el trabajo de los bienes por adquirir o de los servicios por contratar?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
13.2	¿Existen responsables con nivel de mando para supervisar que la adquisición de bienes o la contratación de servicios se realice con base en los requisitos establecidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
14 Gestión del Cambio							15	100.00%
14.1	¿Tiene identificados y registrados el centro de trabajo los riesgos por cambios en niveles de competencia, insumos, procesos, maquinaria, equipos, actividades e incorporación de nuevas tecnologías?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
14.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la gestión del cambio en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
14.3	¿Participan en la toma de decisiones para la gestión del cambio los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
C. Seguimiento operativo							15	100.00%

15 Supervisión							15	100.00%
15.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para supervisar la ejecución del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
15.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las supervisiones?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
15.3	¿Participan en las supervisiones los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
D. Evaluación de resultados							65	100.00%
16 Vigilancia a la Salud de los Trabajadores							20	100.00%
16.1	¿Se tienen identificados los factores de riesgo que pueden causar daños a la salud y al personal ocupacionalmente expuesto?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.2	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios definidos para la vigilancia a la salud de los trabajadores que consideren la realización de exámenes iniciales, especiales y periódicos?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la vigilancia a la salud de los trabajadores?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.4	¿Lleva el registro de los resultados de los exámenes practicados a los trabajadores, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17 Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo							25	100.00%
17.1	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios para realizar la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.2	¿Participan en la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.3	¿Se difunden entre el personal supervisor y los trabajadores de las áreas involucradas los resultados de las investigaciones sobre los accidentes y enfermedades de trabajo, así como las medidas instauradas para prevenirlos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.4	¿Lleva el registro de las investigaciones realizadas, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.5	¿Lleva el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados, con sus respectivos índices?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

18 Auditorías							20	100.00%
18.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para la realización de auditorías sobre los resultados del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
18.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de auditorías?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
18.3	¿Se difunden los resultados de las auditorías entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores en general?							
18.4	¿Se subsanan las no conformidades resultado de las auditorías practicadas?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
E. Control documental							10	100.00%
19 Control de documentos							10	100.00%
19.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un sistema actualizado para la identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
19.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el sistema de identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
PUNTUACIÓN TOTAL							330	97.06%

Capítulo 5

Tabla de Resultados de la Aplicación del (PASST). a la Empresa.

5.1 Resultados de la Evaluación con Base a la Información Proporcionada de los Resultados, las Evaluaciones Obtenidas son las Siguietes:

Tabla 5.1. Estatus conforme a Resultados de la Evaluación con Base a la Información Proporcionada.

Capítulo	Apartado	Puntuación	Cumplimiento
A. Involucramiento directivo		55.00	100.00%
1	Política	15.00	100.00%
2	Dirección	10.00	100.00%
3	Liderazgo	5.00	100.00%
4	Organización	15.00	100.00%
5	Competencia	10.00	100.00%
B. Planeación y ejecución		190.00	97.44%
6	Diagnóstico	30.00	100.00%
7	Medidas Preventivas y Correctivas	25.00	100.00%
8	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	30.00	100.00%
9	Capacitación	30.00	100.00%
10	Comunicación	10.00	100.00%
11	Atención de emergencias	20.00	100.00%
12	Contratistas	20.00	80.00%
13	Adquisiciones	10.00	100.00%
14	Gestión del Cambio	15.00	100.00%
C. Seguimiento operativo		15.00	100.00%
15	Supervisión	15.00	100.00%
D. Evaluación de resultados		65.00	100.00%
16	Vigilancia a la Salud de los Trabajadores	20.00	100.00%
17	Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo	25.00	100.00%
18	Auditorías	20.00	100.00%
E. Control documental		10.00	100.00%
19	Control de documentos	10.00	100.00%
Calificación global		335.00	98.53%

5.2 Política Pública de Seguridad Y Salud en el Trabajo 2007-2012

Programa del Sistema de Administración en Seguridad Y Salud en el Trabajo

Tabla 5.2 Estatus conforme a Resultados de la Medición inicial

Indicador	Tipo de verificación	Cumplimiento	Avance	Acción	Tipo de acción	Puntuación	Porcentaje de cumplimiento
A. Involucramiento directivo						50	90.91%
1 Política						15	100.00%
1.1 ¿Cuenta el centro de trabajo con una política de seguridad y salud en el trabajo:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> redactada en forma clara?		Sí					
> autorizada por la dirección del centro de trabajo?		Sí					
> que incorpore líneas de acción específicas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores?		Sí					
> que contenga el compromiso de cumplir con los requisitos normativos en la materia?		Sí					
> que prevea la participación activa de los directivos y trabajadores y la mejora continua del centro de trabajo?		Sí					
1.2 ¿Se revisa periódicamente la política de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
1.3 ¿Se difunde la política de seguridad y salud en el trabajo entre los trabajadores del centro de trabajo y los de sus contratistas?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
2 Dirección						10	100.00%
2.1 ¿Conocen, analizan y toman decisiones los niveles directivos del centro de trabajo, con base en los resultados de:	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> las supervisiones?							
> las auditorías?							
> las inspecciones?							
> las investigaciones?							
> los avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?							
2.2 ¿Se notifican las decisiones adoptadas con motivo de los resultados de las supervisiones, auditorías, inspecciones, investigaciones, avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> los trabajadores?							
> el sindicato o representación de los trabajadores?							
> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
3 Liderazgo						0	0.00%
3.1 ¿Existen responsables con nivel de mando para la operación del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	0.00%	Correctiva	Realizar	0	0.00%
4 Organización						15	100.00%
4.1 ¿Tienen asignadas de manera expresa los niveles de mando funciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
4.2 ¿Tienen establecida los niveles de mando la responsabilidad de informar a los niveles directivos sobre las acciones instrumentadas y los resultados obtenidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
4.3 ¿Cuenta el centro de trabajo con recursos humanos y financieros asignados para la seguridad y salud en el trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
5 Competencia						10	100.00%
5.1 ¿Se tienen definidos los requisitos de competencia necesarios en materia de seguridad y salud en el trabajo para:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> el personal de mando?		Sí					
> el personal supervisor?		Sí					
> los trabajadores?		Sí					
5.2 ¿Se evalúa la competencia en seguridad y salud en el trabajo:	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
> del personal de mando?							
> del personal supervisor?							
> de los trabajadores?							
B. Planeación y ejecución						190	97.44%

6 Diagnóstico							30	100.00%
6.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un diagnóstico actualizado de administración en seguridad y salud en el trabajo que considere:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> el cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo por proceso, área, departamento y puesto de trabajo?		Sí					
6.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la elaboración y actualización del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.3	¿Participan en la elaboración del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.4	¿Han sido expedidas las autorizaciones internas para la operación o funcionamiento de los procesos, maquinaria, equipos y actividades peligrosas que lo requieran?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.5	¿Dispone de un sistema de información sobre accidentes y enfermedades laborales y sus consecuencias por procesos, áreas, departamentos y puestos de trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
6.6	¿Evalúa la eficacia de las medidas de control instauradas para disminuir la tasa de accidentes y enfermedades de trabajo en procesos, maquinaria, equipos y actividades que requieran de autorización para su operación o funcionamiento?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7 Medidas Preventivas y Correctivas							25	100.00%
7.1	¿Tiene evaluados y relacionados el centro de trabajo los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en procesos, maquinaria, equipos y actividades?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.2	¿Dispone de procedimientos escritos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos, con medidas de control específicas?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.3	¿Se revisan periódicamente los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.4	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la revisión y actualización de los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
7.5	¿Se difunden los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores de las áreas involucradas?							
8 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo							30	100.00%
8.1	¿Dispone el centro de trabajo de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y estructurado con base en los resultados de:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?		Sí					
8.2	¿Considera el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> objetivos?		Sí					
	> tiempos de inicio y término por cada actividad planeada?		Sí					
	> responsables de la ejecución y seguimiento de cada actividad?		Sí					
8.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.4	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

9 Capacitación							30	100.00%
9.1	¿Dispone el centro de trabajo de programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo, con base en los resultados de:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?		Sí					
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?		Sí					
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?		Sí					
9.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación de los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.3	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados para los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.4	¿Se difunden los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo entre todos los trabajadores?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.5	¿Se proporciona capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo de manera permanente a todos los trabajadores?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
9.6	¿Se dispone de un sistema de evaluación que permita calificar los cursos impartidos y el aprovechamiento de los participantes?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
10 Comunicación							10	100.00%
10.1	¿Existen mecanismos para recibir, difundir y dar a conocer información en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores?							
10.2	¿Se tienen instaurados mecanismos para la captación de dudas, quejas y sugerencias de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como para el seguimiento y atención oportuna de las mismas?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
11 Atención de emergencias							20	100.00%
11.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un manual o procedimientos escritos actualizados para la atención de emergencias que comprendan:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los riesgos del centro de trabajo que deberán mantenerse bajo control?		Sí					
	> la integración de brigadas y la realización de simulacros?		Sí					
	> los canales de comunicación con las autoridades competentes?		Sí					
	> los servicios de atención de emergencias y la sociedad?		Sí					
11.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las actividades previstas en el manual o procedimientos para la atención de emergencias?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
11.3	¿Se difunden el manual o procedimientos para la atención de emergencias entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores?							
11.4	¿Lleva el registro de las situaciones de emergencia ocurridas en los últimos cinco años, así como sobre las causas que los originaron y las medidas adoptadas para su prevención y control?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12 Contratistas							20	80.00%
12.1	¿Se cuenta con criterios escritos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo para:	Documental		100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> la selección y evaluación de contratistas?		Sí					
	> el compromiso contractual por parte de éstos para capacitar a sus trabajadores en la materia e informar al centro de trabajo sobre los accidentes y enfermedades laborales?		Sí					
	> la supervisión de los contratistas?		Sí					
12.2	¿Existen responsables con nivel de mando para realizar la supervisión y evaluación del desempeño de los contratistas y sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12.3	¿Se difunde entre los contratistas y sus trabajadores información sobre los riesgos a los que están expuestos en el centro de trabajo, así como sobre las medidas para prevenirlos y controlarlos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
12.4	¿Lleva el centro de trabajo el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados de sus contratistas, con sus respectivos índices?	Registral	No	0.00%	Correctiva	Realizar	0	0.00%
12.5	¿Se efectúan evaluaciones sobre el desempeño de los contratistas y sus trabajadores sobre el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
13 Adquisiciones							10	100.00%
13.1	¿Se tienen establecidos por escrito los requisitos de seguridad y salud en el trabajo de los bienes por adquirir o de los servicios por contratar?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
13.2	¿Existen responsables con nivel de mando para supervisar que la adquisición de bienes o la contratación de servicios se realice con base en los requisitos establecidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%

14 Gestión del Cambio							15	100.00%
14.1	¿Tiene identificados y registrados el centro de trabajo los riesgos por cambios en niveles de competencia, insumos, procesos, maquinaria, equipos, actividades e incorporación de nuevas tecnologías?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
14.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la gestión del cambio en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
14.3	¿Participan en la toma de decisiones para la gestión del cambio los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
C. Seguimiento operativo							15	100.00%
15 Supervisión							15	100.00%
15.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para supervisar la ejecución del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
15.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las supervisiones?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
15.3	¿Participan en las supervisiones los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
D. Evaluación de resultados							65	100.00%
16 Vigilancia a la Salud de los Trabajadores							20	100.00%
16.1	¿Se tienen identificados los factores de riesgo que pueden causar daños a la salud y al personal ocupacionalmente expuesto?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.2	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios definidos para la vigilancia a la salud de los trabajadores que consideren la realización de exámenes iniciales, especiales y periódicos?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la vigilancia a la salud de los trabajadores?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
16.4	¿Lleva el registro de los resultados de los exámenes practicados a los trabajadores, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17 Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo							25	100.00%
17.1	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios para realizar la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.2	¿Participan en la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.3	¿Se difunden entre el personal supervisor y los trabajadores de las áreas involucradas los resultados de las investigaciones sobre los accidentes y enfermedades de trabajo, así como las medidas instauradas para prevenirlos?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.4	¿Lleva el registro de las investigaciones realizadas, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
17.5	¿Lleva el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados, con sus respectivos índices?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
18 Auditorías							20	100.00%
18.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para la realización de auditorías sobre los resultados del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
18.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de auditorías?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
18.3	¿Se difunden los resultados de las auditorías entre:	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?							
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?							
	> el personal supervisor?							
	> los trabajadores en general?							
18.4	¿Se subsanan las no conformidades resultado de las auditorías practicadas?	Registral	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
E. Control documental							10	100.00%
19 Control de documentos							10	100.00%
19.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un sistema actualizado para la identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
19.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el sistema de identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	Sí	100.00%	Preventiva	Conservar	5	100.00%
PUNTUACIÓN TOTAL							330	97.06%

En la siguiente **tabla 5.3** Se Muestra la Programación Para Realizar la Mejoría del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo con Fechas Determinadas y Responsables de la Ejecución.

Tabla 5.3 Programación de Seguridad y Salud en el Trabajo

Indicadores	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Avance	Acción	Tipo de Acción	Fechas		Responsable de la ejecución	P/R	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Observaciones
						Inicio	Término															
A. Involucramiento directivo																						
1. Política																						
1.1 ¿Cuenta el centro de trabajo con una política de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P													
> redactada en forma clara?									R													
> autorizada por la dirección del centro de trabajo?									P													
> que incorpore líneas de acción específicas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores?									R													
> que contenga el compromiso de cumplir con los requisitos normativos en la materia?									P													
> que prevea la participación activa de los directivos y trabajadores y la mejora continua del centro de trabajo?									R													
1.2 ¿Se revisa periódicamente la política de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	1.4 Está documento actualizado	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P													
									R													
1.3 ¿Se difunde la política de seguridad y salud en el trabajo entre los trabajadores del centro de trabajo y los de sus contratistas?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P													
									R													

2. Dirección														
2.1	¿Conocen, analizan y toman decisiones los niveles directivos del centro de trabajo, con base en los resultados de:	Compulsa	4.1 Constata existencia documentos	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P				
										R				
	> las supervisiones?													
	> las auditorías?													
	> las inspecciones?													
	> las investigaciones?													
	> los avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?													
2.2	¿Se notifican las decisiones adoptadas con motivo de los resultados de las supervisiones, auditorías, inspecciones, investigaciones, avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Compulsa	4.1 Constata existencia documentos	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P				
										R				
	> los trabajadores?													
	> el sindicato o representación de los trabajadores?													
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?													
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?													
3. Liderazgo														
3.1	¿Existen responsables con nivel de mando para la operación del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	0.00%	Realizar	Correctiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P				
										R				

4. Organización														
4.1	¿Tienen asignadas de manera expresa los niveles de mando funciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva								
4.2	¿Tienen establecida los niveles de mando la responsabilidad de informar a los niveles directivos sobre las acciones instrumentadas y los resultados obtenidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva								
4.3	¿Cuenta el centro de trabajo con recursos humanos y financieros asignados para la seguridad y salud en el trabajo?	Compulsiva	4.2 Dispone de plantilla y presupuesto	100.00%	Conservar	Preventiva								
5. Competencia														
5.1	¿Se tienen definidos los requisitos de competencia necesarios en materia de seguridad y salud en el trabajo para:	Documental	1.2 Cuenta con documento en cierta proporción	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P				
										R				
	> el personal de mando?									P				
										R				
	> el personal supervisor?									P				
										R				
	> los trabajadores?									P				
										R				
5.2	¿Se evalúa la competencia en seguridad y salud en el trabajo:	Registral	3.2 Cuenta con registros de competencias	100.00%	Conservar	Preventiva	06/01/2014	28/02/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez.	P				
										R				
	> del personal de mando?													
	> del personal supervisor?													
	> de los trabajadores?													
B. Planeación y ejecución														

6. Diagnóstico																
6.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un diagnóstico actualizado de administración en seguridad y salud en el trabajo que considere:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
	> la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?															
	> el cumplimiento de la normatividad en la materia?															
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo por proceso, área, departamento y puesto de trabajo?															
6.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la elaboración y actualización del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
6.3	¿Participan en la elaboración del diagnóstico de administración en seguridad y salud en el trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
6.4	¿Han sido expedidas las autorizaciones internas para la operación o funcionamiento de los procesos, maquinaria, equipos y actividades peligrosas que lo requieran?	Compulsa	4.1 Constata existencia documentos	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
6.5	¿Dispone de un sistema de información sobre accidentes y enfermedades laborales y sus consecuencias por procesos, áreas, departamentos y puestos de trabajo?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
6.6	¿Evalúa la eficacia de las medidas de control instauradas para disminuir la tasa de accidentes y enfermedades de trabajo en procesos, maquinaria, equipos y actividades que requieran de autorización para su operación o funcionamiento?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							

7. Medidas Preventivas y Correctivas														
7.1	¿Tiene evaluados y relacionados el centro de trabajo los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en procesos, maquinaria, equipos y actividades?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
7.2	¿Dispone de procedimientos escritos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos, con medidas de control específicas?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
7.3	¿Se revisan periódicamente los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Documental	1.4 Está documento actualizado	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
7.4	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la revisión y actualización de los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
7.5	¿Se difunden los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos entre:	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?													
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?													
	> el personal supervisor?													
	> los trabajadores de las áreas involucradas?													

8. Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo																
8.1	¿Dispone el centro de trabajo de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y estructurado con base en los resultados de:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?															
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?															
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?															
8.2	¿Considera el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
	> objetivos?															
	> tiempos de inicio y término por cada actividad planeada?															
	> responsables de la ejecución y seguimiento de cada actividad?															
8.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
8.4	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	4.2 Dispone de plantilla y presupuesto	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	1.4 Está documento actualizado	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							
8.5	¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	03/03/2014	29/04/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez							

9. Capacitación															
9.1	¿Dispone el centro de trabajo de programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo, con base en los resultados de:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						
	> la instauración y la evaluación del funcionamiento del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?														
	> la evaluación del cumplimiento de la normatividad en la materia?														
	> la evaluación de los accidentes y enfermedades de trabajo?														
9.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el desarrollo, seguimiento y evaluación de los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						
9.3	¿Se tienen recursos humanos y financieros asignados para los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	Compulsa	4.2 Dispone de plantilla y presupuesto	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						
9.4	¿Se difunden los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo entre todos los trabajadores?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						
9.5	¿Se proporciona capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo de manera permanente a todos los trabajadores?	Registral	3.2 Cuenta con registros de competencias	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						
9.6	¿Se dispone de un sistema de evaluación que permita calificar los cursos impartidos y el aprovechamiento de los participantes?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez						

10. Comunicación														
10.1	¿Existen mecanismos para recibir, difundir y dar a conocer información en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?													
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?													
	> el personal supervisor?													
	> los trabajadores?													
10.2	¿Se tienen instaurados mecanismos para la captación de dudas, quejas y sugerencias de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como para el seguimiento y atención oportuna de las mismas?	Registral	3.3 Cuenta con registros de realización	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					
11. Atención de emergencias														
11.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un manual o procedimientos escritos actualizados para la atención de emergencias que comprendan:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					
	> los riesgos del centro de trabajo que deberán mantenerse bajo control?													
	> la integración de brigadas y la realización de simulacros?													
	> los canales de comunicación con las autoridades competentes?													
	> los servicios de atención de emergencias y la sociedad?													
11.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las actividades previstas en el manual o procedimientos para la atención de emergencias?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					
11.3	¿Se difunden el manual o procedimientos para la atención de emergencias entre:	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?													
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?													
	> el personal supervisor?													
	> los trabajadores?													
11.4	¿Lleva el registro de las situaciones de emergencia ocurridas en los últimos cinco años, así como sobre las causas que los originaron y las medidas adoptadas para su prevención y control?	Registral	3.3 Cuenta con registros de realización	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez					

12. Contratistas																		
12.1	¿Se cuenta con criterios escritos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo para:	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
	> la selección y evaluación de contratistas?																	
	> el compromiso contractual por parte de éstos para capacitar a sus trabajadores en la materia e informar al centro de trabajo sobre los accidentes y enfermedades laborales?																	
	> la supervisión de los contratistas?																	
12.2	¿Existen responsables con nivel de mando para realizar la supervisión y evaluación del desempeño de los contratistas y sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
12.3	¿Se difunde entre los contratistas y sus trabajadores información sobre los riesgos a los que están expuestos en el centro de trabajo, así como sobre las medidas para prevenirlos y controlarlos?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
12.4	¿Lleva el centro de trabajo el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados de sus contratistas, con sus respectivos índices?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	0.00%	Realizar	Correctiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
12.5	¿Se efectúan evaluaciones sobre el desempeño de los contratistas y sus trabajadores sobre el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
13. Adquisiciones																		
13.1	¿Se tienen establecidos por escrito los requisitos de seguridad y salud en el trabajo de los bienes por adquirir o de los servicios por contratar?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
13.2	¿Existen responsables con nivel de mando para supervisar que la adquisición de bienes o la contratación de servicios se realice con base en los requisitos establecidos en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									

14. Gestión del Cambio														
14.1	¿Tiene identificados y registrados el centro de trabajo los riesgos por cambios en niveles de competencia, insumos, procesos, maquinaria, equipos, actividades e incorporación de nuevas tecnologías?	Registral	3.3 Cuenta con registros de realización	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
14.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la gestión del cambio en materia de seguridad y salud en el trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
14.3	¿Participan en la toma de decisiones para la gestión del cambio los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
C. Seguimiento operativo														
15. Supervisión														
15.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para supervisar la ejecución del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
15.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las supervisiones?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
15.3	¿Participan en las supervisiones los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
D. Evaluación de resultados														
16. Vigilancia a la Salud de los Trabajadores														
16.1	¿Se tienen identificados los factores de riesgo que pueden causar daños a la salud y al personal ocupacionalmente expuesto?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
16.2	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios definidos para la vigilancia a la salud de los trabajadores que consideren la realización de exámenes iniciales, especiales y periódicos?	Documental	1.3 Contiene documento especificaciones	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
16.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la vigilancia a la salud de los trabajadores?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				
16.4	¿Lleva el registro de los resultados de los exámenes practicados a los trabajadores, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo				

17. Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo																		
17.1	¿Cuenta el centro de trabajo con criterios para realizar la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
17.2	¿Participan en la investigación de los accidentes y enfermedades de trabajo los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
17.3	¿Se difunden entre el personal supervisor y los trabajadores de las áreas involucradas los resultados de las investigaciones sobre los accidentes y enfermedades de trabajo, así como las medidas instauradas para prevenirlos?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
17.4	¿Lleva el registro de las investigaciones realizadas, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	Registral	3.3 Cuenta con registros de realización	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									
17.5	¿Lleva el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados, con sus respectivos índices?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Ing. Manuel Castillo Vazquez									

18. Auditorías																	
18.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos escritos actualizados para la realización de auditorías sobre los resultados del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Documental	1.1 Cuenta con documento requerido	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo							
18.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de auditorías?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo							
18.3	¿Se difunden los resultados de las auditorías entre:	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo							
	> los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?																
	> la Comisión de Seguridad e Higiene?																
	> el personal supervisor?																
	> los trabajadores en general?																
18.4	¿Se subsanan las no conformidades resultado de las auditorías practicadas?	Registral	3.1 Cuenta con registros de resultados	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014									
E. Control documental																	
19. Control de documentos																	
19.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un sistema actualizado para la identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Compulsa	4.1 Constata existencia documentos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo							
19.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar el sistema de identificación, distribución y control de los documentos del Sistema de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo?	Entrevista	2.1 Acredita personal conocimientos	100.00%	Conservar	Preventiva	01/05/2014	06/06/2014	Vazquez	Ing. Manuel Castillo							

Para medir el avance en la instauración de estos sistemas se emplearon indicadores, respecto de los cuales se debe determinar el progreso en su implementación.

Adicionalmente, se debe identificar el tipo de acción por realizar para la debida aplicación del sistema -elaborar, complementar y aplicar-, así como precisar para cada acción pendiente, las fechas de inicio y término, al igual que el responsable de su ejecución, con el propósito de que pasen a formar parte de su programa de seguridad y salud en el trabajo.

Con todo ello, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social pretende constituir la Guía de Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo en un instrumento básico, pero efectivo, para la adopción de este tipo de sistemas en los centros de trabajo y, de esta forma, contribuir a fortalecer la seguridad y salud en el trabajo, así como a privilegiar la prevención de los riesgos laborales como parte de la cultura organizacional.

Pasó 4. Finalmente se ingresa al módulo para la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo, esta es una aplicación informática que permite realizar una revisión exhaustiva sobre la observancia de las diversas disposiciones en la materia que le son aplicables al centro de trabajo, con las consiguientes medidas preventivas y correctivas por ejecutar.

El presente Módulo está dividido en cuatro apartados, de la misma manera como se clasifican las normas oficiales mexicanas de la especialidad: de seguridad, de salud, de organización y específicas. La evaluación del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo se realiza por medio de diversos indicadores, los cuales han sido agrupados desde un punto de vista funcional: estudios requeridos para la determinación de riesgos potenciales; programas específicos en la materia; procedimientos de seguridad; medidas de seguridad que deben estar instauradas en los centros de trabajo; aspectos relacionados con el reconocimiento, evaluación y control de agentes contaminantes del medio ambiente laboral; seguimiento a la salud de los empleados; equipo de protección personal que

debe utilizar el personal expuesto; capacitación que debe impartirse a los trabajadores; autorizaciones para la realización de actividades riesgosas, y registros administrativos de que debe disponerse. La determinación de los indicadores que aplicarán a cada centro de trabajo se efectúa con base en las respuestas que se proporcionen al Asistente para la Identificación de las Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad y Salud en el Trabajo. El propio centro de trabajo podrá ratificar o rectificar los indicadores seleccionados por el Asistente y su validación final estará a cargo de la inspección federal del trabajo cuando se lleve a cabo la evaluación.

Para la evaluación de la conformidad, se utilizan pruebas de tipo documental, la constatación física, evidencias registrales, entrevistas o el uso de dos o más medios de verificación, principalmente los de carácter documental y testimonial.

A partir de la valoración de los avances se determina el tipo de acción preventiva o correctiva por instaurar para el debido cumplimiento de la normatividad. Como acciones preventivas son consideradas las de conservar, mejorar y actualizar, con puntuaciones de cinco, cuatro y tres unidades, respectivamente. Como acciones correctivas, las de complementar, corregir y realizar, con valores de dos, uno y cero puntos.

Adicionalmente, se deben precisar para cada acción preventiva y correctiva, las fechas de inicio y término, al igual que el responsable de su ejecución, con el propósito de que pasen a formar parte de su programa de seguridad y salud en el trabajo. El puntaje final en el Módulo para la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo se obtiene por la sumatoria de los valores asignados a cada una de las medidas preventivas o correctivas por instaurar, que resulten de la evaluación de la conformidad.

Con todo ello, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social provee un instrumento efectivo para evaluar el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, que al mismo tiempo permite determinar las medidas preventivas y correctivas por adoptar, con fechas compromiso de realización, para de esta manera contribuir al establecimiento de centros de trabajo seguros e higiénicos, mediante la autogestión y mejora continua de la seguridad y salud laborales.

5.4 Resultados de la Evaluación con Base a la Información Proporcionada de los Resultados, las Evaluaciones Obtenidas son las Siguietes:

Con Base en la Información Proporcionada, en la **tabla 5.4** Se Muestran los Resultados Obtenidos en la Guía de Asesoría.

Tabla 5.4 Resultados de la Guía de Asesoría.

Capítulo	Apartado	Puntuación	Cumplimiento
A. Involucramiento directivo		55.00	100.00%
1	Política	15.00	100.00%
2	Dirección	10.00	100.00%
3	Liderazgo	5.00	100.00%
4	Organización	15.00	100.00%
5	Competencia	10.00	100.00%
B. Planeación y ejecución		190.00	97.44%
6	Diagnóstico	30.00	100.00%
7	Medidas Preventivas y Correctivas	25.00	100.00%
8	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	30.00	100.00%
9	Capacitación	30.00	100.00%
10	Comunicación	10.00	100.00%
11	Atención de emergencias	20.00	100.00%
12	Contratistas	20.00	80.00%
13	Adquisiciones	10.00	100.00%
14	Gestión del Cambio	15.00	100.00%
C. Seguimiento operativo		15.00	100.00%
15	Supervisión	15.00	100.00%
D. Evaluación de resultados		65.00	100.00%
16	Vigilancia a la Salud de los Trabajadores	20.00	100.00%
17	Investigación de Accidentes y Enfermedades de Trabajo	25.00	100.00%
18	Auditorías	20.00	100.00%
E. Control documental		10.00	100.00%
19	Control de documentos	10.00	100.00%
Calificación global		335.00	98.53%

Información que Sustenta la Evaluación:

Se anexa el documento de cumplimiento de indicadores proporcionado por el centro de trabajo y la puntuación obtenida capítulo, apartado e indicador.

Términos y Restricciones de la Información Proporcionada:

La Guía de Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como finalidad proveer a los centros de trabajo de los elementos esenciales para la puesta en operación de estos sistemas y la medición de los avances en su aplicación.

La confiabilidad de los resultados en la medición de los avances en la instauración de este tipo de sistemas se sustenta veracidad y exactitud de las respuestas e información proporcionada por el usuario.

Los resultados de la medición sirven única y exclusivamente para mostrar a los usuarios los avances en la instauración de tipo de sistemas, al igual que para realizar el diagnóstico inicial requerido para la presentación del compromiso voluntario, efecto de incorporarse al Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.5 Resultados de la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 5.5 Evaluación de la Gerencia Regional de Transmisión Sureste Comisión Federal de Electricidad

NOM`S	Puntuación	Cumplimiento
Seguridad	420.00	55.26
NOM-001 Edificios, locales e instalaciones	131.50	78.51%
NOM-002 Prevención y protección contra incendios	120.00	48.98%
NOM-029 Mantenimiento de instalaciones eléctricas	168.50	48.49%
Salud	28.00	22.40
NOM-025 Iluminación	28.00	22.40%
Organización	308.00	49.88
NOM-017 Equipo de protección personal	25.00	37.04%
NOM-019 Comisiones de seguridad e higiene	173.50	55.97%
NOM-021 Informes sobre riesgos de trabajo	28.00	93.33%
NOM-026 Colores y señales de seguridad	44.00	37.45%
NOM-030 Servicios preventivos de seguridad y salud	37.50	40.54%
Calificación global	756.00	50.32%

CAPITULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

6.1 Conclusiones

Con la aplicación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST). Que se presenta ofrece una oportunidad de mejora en las áreas de trabajo de la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad, tanto en el ámbito de seguridad como en el ambiente del trabajo.

Comisión Federal de electricidad es una empresa de clase mundial, es una empresa ocupada siempre por el mejoramiento de sus procesos así como del aseguramiento de su personal. Sus expectativas siempre se dirigen a una mejora continua, muestra de ello es la aplicación de manuales de seguridad para prevenir cualquier incidente, accidente y riesgo de trabajo.

La correcta aplicación de la normatividad mostró una oportunidad para brindar al personal un ambiente seguro de trabajo, aumentando las medidas de seguridad al eliminar los posibles riesgos que se presentan durante la jornada de trabajo y como consecuencia aumenta la productividad de estos en el servicio que ofrecen mediante sus actividades.

Los riesgos siempre van a existir en nuestro entorno pero hay maneras de prevenirlos o eliminarlos, una prueba de ello es la Aplicación del Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) en la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad (CFE). Para prevenir y controlar los riesgos de trabajo y reducir los índices de accidentabilidad.

6.2 Recomendaciones

La seguridad y el control de riesgos laborales deben de ser siempre para la Gerencia Regional de Trasmisión Sureste de Comisión Federal de Electricidad, una de las principales bases para tener un buen funcionamiento en la organización del personal, para esto tiene que sensibilizar a quienes integran a la empresa para seguir llevando a cabo como hasta ahora el proyecto de Programa de autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).

Es importante tener en consideración lo siguiente:

- Apoyo de autoridades para la implementación de programas destinados a la seguridad y a la eliminación de riesgos.
- Capacitación constante en todos los niveles del personal sobre las medidas existentes para la seguridad en el trabajo.
- Difusión de normas y reglamentos en materia de seguridad y evaluación de riesgos.
- Dar mayor promoción a la cultura de seguridad e higiene en la empresa para atenuar, disminuir y eliminar los riesgos de trabajo.
- Desarrollar manuales de procedimientos específicos para aquellas personas que efectúan trabajos riesgosos de tal manera que se implementen mejoras en las condiciones de trabajo.
- Se debe revisar que todas las señales de seguridad sean colocadas en sus lugares correspondientes y posteriormente verificar que sigan en buen estado, colocar los planos donde se encuentran ubicadas las señales y cambiar los planos cuando las señales sean movidas
- Seguimiento y cumplimiento de acciones de prevención de riesgos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramírez Cavassa, Dr. Cesar (1991);“La Seguridad Industrial”, Segunda Edición, Editorial LIMUSA. México.
2. Ramírez C.C.; (1994); “Seguridad Industrial un Enfoque Integral”, Limusa, México.
3. Meza Sánchez, Sergio. (2009). “Seguridad industrial e impacto ambiental” (1a ed). Exodo
4. Purpura, P. (2006); “Manual de la capacitación para personal de seguridad”.Ed.Limusa.p.20
5. Ramírez Cavassa, Cesar. (1992); “Manual de Seguridad Industrial”. Tomo I. Ed. Limusa.
6. Meza Sánchez, Sergio. (2002); “Higiene y Seguridad Industrial” (2a ed). Dirección dePublicaciones del Instituto Politécnico Nacional México DF.
7. Cortés Díaz, José María. (2007); “Técnicas de prevención de riesgos laborales” (9a ed).Madrid. Ed. Tébar
8. Reglamento federal de seguridad, higiene y medio ambiente del trabajo. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Delegación Chiapas.
9. Reglamento de Seguridad e Higiene.

Referencias Electrónicas

1. www.stps.gob.mx
2. www.cfe.gob.mx