

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



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

TRABAJO PROFESIONAL

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERA INDUSTRIAL

QUE PRESENTA:

YURIKO LOZANO SILVA

CON EL TEMA:

**“IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA AUTOGESTION
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, ZONA
TUXTLA”**

MEDIANTE:

**OPCION T.I
(TITULACION INTEGRAL)**

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS

ENERO 2013



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

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 22/OCTUBRE/2012

OFICIO DEP-CT-202-2012

C. YURIKO LOZANO SILVA
PASANTE DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
EGRESADO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ.
P R E S E N T E.

Habiendo recibido la liberación del informe técnico del proyecto denominado:

**"IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE AUTOGESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO EN COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, ZONA TUXTLA"**

Y en cumplimiento con los requisitos normativos para obtener el Título Profesional, comunico a Usted que se **AUTORIZA** la impresión del Trabajo Profesional.

Sin otro particular quedo de usted reiterándole mis más finas atenciones.

ATENTAMENTE
"CIENCIA Y TECNOLOGÍA CON SENTIDO HUMANO"

ING. ROBERTO CIFUENTES VILLAFUERTE
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES.
C.c.p.- Departamento de Servicios Escolares
C.c.p.- Expediente
I'RCV/L'EEAM



**SECRETARIA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO
de Tuxtla Gutiérrez
DIRECCION**





Agradecimientos

A MIS PADRES:

Quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y siempre me han dado su apoyo incondicional; por que creyeron en mi y me brindaron un ejemplo digno de superación y entrega.

A MIS HERMANOS:

Quienes me brindaron palabras de apoyo y motivación; y siempre han estado a mi lado.

A MIS DOCENTES:

Por brindarme su tiempo y dedicación, permitiéndome superarme día con día, dándome las bases para alcanzar mis objetivos en la vida.

A DIOS:

Por que ha estado conmigo en cada paso que doy, y me ha permitido llegar a esta etapa de mi vida.



Índice

INDICE DE ILUSTRACIONES	VIII
Introducción	1
Capítulo 1.- Caracterización y Dimensión del Proyecto	3
1.1 Antecedentes	4
1.2 Definición del Problema	4
1.3 Objetivo General	5
1.4 Objetivos Específicos	5
1.5 Justificación del Proyecto	6
1.6 Delimitación	6
1.7 Alcances y Limitaciones	7
1.7.1 Alcances	7
1.7.2 Limitaciones	7
Capítulo 2.- Descripción General de la Empresa	8
2.1 Antecedentes Históricos	9
2.1.1 Creación de la Comisión Federal de Electricidad	10
2.1.2 Nacionalización de la industria eléctrica	11
2.1.4 Evolución de la Comisión Federal de Electricidad	13
2.2 Descripción General de la Zona	14
2.3 Comunicación, Control y Centro de Atención Virtual (CAV)	14
2.4 Razón Social	15
2.5 Ubicación de la Empresa	15
2.5.1 Macro Localización	15



2.5.2 Micro Localización	16
2.6 Misión	16
2.7 Visión	17
2.8 Valores	17
2.9 Objetivos Estratégicos	18
2.10 Organigrama del Centro de Trabajo	20
Capítulo 3.- Fundamento Teórico	22
3.1 Conceptos Básicos de Seguridad en el Trabajo	23
3.1.1 Causa de los Accidentes	23
3.1.2 Factores que pueden propiciar la ocurrencia de la condición o del acto inseguro como causa indirecta de los accidentes de trabajo	25
3.1.3 Los Controles de Seguridad que deben considerarse en los centros de Trabajo	25
3.2 Conceptos Básicos de Higiene en el Trabajo	26
3.2.1 Agentes que pueden producir enfermedades de trabajo	26
3.2.2 Como deben de ayudar los trabajadores a prevenir las enfermedades	27
3.2.3 Factor a considerar en relación al agente en las enfermedades	28
3.2.4 Las principales enfermedades causadas por la exposición a polvos, gases, humos o vapores	28
3.3 Seguridad e Higiene en el trabajo	29
3.4 Objetivos específicos de la Seguridad	29
3.5 Razones que justifican un Programa de Seguridad	30
3.5.1. Razón Legal	30
3.5.2 Razón Social	31
3.6 Principales elementos de un Programa de Seguridad	33
3.7 El factor Humano	35



3.8 Sistema de Capacitación	37
3.9 Comisión de Seguridad e Higiene	38
3.9.1 Constituciones de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	38
3.9.2 Funcionamientos de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo	41
3.10 Normas oficiales mexicanas de Seguridad e Higiene	46
3. 10.1 Funciones de las normas	51
3.11 Secretaria de Trabajo y Previsión Social	52
3.11.1 Misión	53
3.11.2 Visión	54
3.12 Programa de autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	54
3.12.1 Objetivo General	54
3.12.2 Objetivos Específicos	55
3.12.3 Políticas	55
3.12.4 Bajas del Programa	56
Capítulo 4.- Metodología	57
4.1 Portal de Servicios Electrónicos de la STPS	58
4.2 Metodología para ingresar al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	59
4.3 Forma de Uso	60
4.4 Registro de la Empresa	62
Capítulo 5.- Diagnostico Situacional del Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención virtual (CAV)	69
5.1 Situación Actual de la Empresa	70
5.1.1 Análisis FODA del Departamento de Comunicaciones, Control y CAV	70
5.1.2 Análisis Interno	71



5.2 Normas de Seguridad	107
5.2.1 Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo	107
5.2.2 Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo	118
5.2.3 Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo	127
5.3 Normas de Salud	142
5.3.1 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo	142
5.4 Normas de Organización	148
5.4.1 Equipo de protección personal	148
5.4.2 Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo	151
5.4.3 Informes de los riesgos de trabajo	157
5.4.4 Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías	158
5.4.5 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo	166
Capítulo 6.- Resultados	170
6.1 Resultados Obtenidos	171
Conclusiones y Recomendaciones	172
Conclusiones	173
Recomendaciones	175
Bibliografías	177
Anexos	179



INDICE DE ILUSTRACIONES

Lista de Tablas

Tabla 3.1 Etapa de supervisión en seguridad, higiene y control ambiental	31
Tabla 3.2 Etapas de un Programa de Seguridad Total	34
Tabla 3.3 Integración de la Comisión de Seguridad e Higiene	39
Tabla 3.4 Normas de Seguridad	49
Tabla 3.5 Normas de Salud	49
Tabla 3.6 Normas de Organización	50
Tabla 3.7 Normas Especificas	50
Tabla 4.1 Datos de la empresa	62
Tabla 4.2 Muestra de tablero	65
Tabla 4.3 Datos del Domicilio	65
Tabla 4.4 Datos del Representante	66
Tabla 5.6 Análisis FODA del Departamento de Comunicación, Control y Centro de Atención Virtual (CAV)	70
Tabla 5.1 Involucramiento Directivo	73
Tabla 5.2 Planeación y Ejecución	79
Tabla 5.3 Seguimiento Operativo	99
Tabla 5.4 Evaluación de los Resultados	100
Tabla 5.5 Control Documental	105
Tabla 5.6 NOM-001-STPS-2008	107
Tabla 5.7 NOM-002-STPS-2000	118
Tabla 5.8 NOM-0029-STPS-2005	127
Tabla 5.9 NOM-025-STPS-2008	142
Tabla 5.10 NOM-017-STPS-2008	148



Tabla 5.11	NOM-019-STPS-2004	151
Tabla 5.12	NOM-021-STPS-1994	157
Tabla 5.13	NOM-026-STPS-2008	158
Tabla 5.14	NOM-030-STPS-2009	166



Lista de Figuras

Figura 2.1 Macro Localización de Comisión Federal de Electricidad, Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención virtual (CAV)	15
Figura 2.2 Micro Localización de Comisión Federal de Electricidad, Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención virtual (CAV)	16
Figura 2.3 Organigrama del Depto. De Comunicación y Control	20
Figura 2.4 Organigrama del Depto. De Centro de Atención virtual (CAV)	21
Figura 3.1 Relaciones entre Higiene y Seguridad Industrial	29
Figura 3.2 Mecanismos del Accidente	36
Figura 4.1 Metodología para ingresar al PASST	59
Figura 6.1 Porcentaje de Cumplimiento de la Normatividad	171



Introducción

Hoy en día hablar de Seguridad y salud en una empresa es de suma importancia y son temas que ya no pueden faltar dentro de una misma empresa, esto es debido a que es parte integral de las condiciones de trabajo; con la finalidad de preservar el bienestar de sus trabajadores, la nueva cultura laboral considera al trabajador como un ser humano y no como parte de un recurso reemplazable para la empresa, además al presentarse un problema referente con estos temas se afecta directamente a la productividad de la empresa, además de su prestigio; económicamente hablando también es un golpe fuerte el que un trabajador sufra un accidente o enfermedad que le impida trabajar.

Al invertir en el tema de Seguridad y salud en el trabajo se garantiza la reducción de riesgos de accidentes dentro de la empresa. Actualmente, las mínimas normas de seguridad e higiene industrial observadas y empleadas no llenan las necesidades de seguridad indispensables dentro de toda la empresa.

El Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) que instrumenta la Secretaria de Trabajo y Previsión Social (STPS) constituye un vehículo para propiciar que el concepto de la seguridad y la salud sea parte relevante en la administración general de las empresas, y con ello se responda congruente y efectivamente a la obligación jurídica y moral de cuidar la integridad de los trabajadores.

Su objetivo es promover que las empresas instauren y operen Sistemas de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo, con base en estándares nacionales e internacionales, y con sustento en la reglamentación vigente en la materia, a fin de favorecer el funcionamiento de centros laborales seguros e higiénicos.



De tal manera que Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla, acredite y cuente con las normas necesarias para evitar y prevenir accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, poniendo en marcha esté programa.

En el Capitulo uno de esté trabajo se presentan los antecedentes y la definición del problema, el objetivo de llevar a cabo esté proyecto, la justificación del proyecto, el cuál nos da la importancia de desarrollar dentro de Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla el proyecto, además de delimitar el área de trabajo dentro de la empresa, ya que esta cuenta con muchas estaciones de trabajo, y los alcances y limitaciones que esté proyecto representa.

En el Capitulo dos nos adentraremos a la empresa, se de profundizo en el área de trabajo que se delimitó, que en esté caso es el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) de CFE.

El capítulo tres corresponde al marco teórico, en el cuál se trataran temas de Seguridad e Higiene en el trabajo, que nos permitirán desarrollar y entender el Programa de Autogestión ante la Secretaria de Trabajo y Previsión Social que planea desarrollar dentro del Centro de Trabajo delimitado.

En el capitulo cinco se presentaran los pasos específicos para integrar al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Secretaria de Trabajo y Previsión Social, además de las normas que el programa arroja para que el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) de Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla, este integrada y cuente con las normas necesarias para su acreditación.



Capítulo 1.- Caracterización y Dimensión del Proyecto



1.1 Antecedentes

La empresa **Comisión Federal de Electricidad**, cuenta con diferentes centros de trabajo y cada uno cuenta con su propia organización, actividades y responsabilidades, por lo tanto cada centro requiere normas específicas para la realización de sus actividades de manera segura y adecuada.

Este proyecto se llevara acabo en el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) para lograr que el centro de trabajo designado cuente con los estándares nacionales e internacionales, y con sustento en la reglamentación vigente en la materia, a fin de favorecer el funcionamiento de centros laborales seguros e higiénicos.

el centro de trabajo denominado Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) tiene en vigencia y aplicando varias de las normas que esté centro necesita, sin embargo no es suficiente, existen espacios vacios normativamente hablando para que el funcionamiento del centro de trabajo sea adecuado, seguro y optimo.

Por ello se implementara el Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, él cual permitirá realizar acciones que ayuden a identificar las causas que generan dichas deficiencia, además de permitir mejorar la seguridad y salud del centro de trabajo tanto para el trabajador como para la empresa.

1.2 Definición del Problema

Inexistencia de un Programa Autogestión de Seguridad y Salud en el trabajo en Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla; además de observa un alto índice de siniestralidad.



1.3 Objetivo General

Implementación del Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) de Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla.

1.4 Objetivos Específicos

- Iniciar el registro del Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.
- Mejorar la seguridad y salud tanto de los trabajadores como de la empresa, aplicando el Programa de Autogestión en el centro de trabajo designado, con la finalidad de disminuir accidentes y enfermedades.
- Lograr que los trabajadores tomen conciencia y adquieran la cultura de la autoevaluación, realizando reuniones programadas con temas referentes a la Seguridad y Salud en el trabajo.
- Capacitar al personal en materia de Seguridad e Higiene, realizando cursos programados referentes a estos temas, para que conozcan y apliquen las normas y reglamentos de sus centros de trabajo correspondientes.
- Asegurar el ingreso de Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de La Secretaría de Trabajo y Previsión Social, poniendo en marcha todo lo establecido en las normas correspondientes del centro de trabajo y de esta manera obtener el título de "Empresa Segura".



1.5 Justificación del Proyecto

El Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permite 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.

Es por ello que el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) de **Comisión Federal de electricidad**, Zona Tuxtla, tiene el interés de aplicar el Programa de Autogestión para mantener bajo control y supervisión la seguridad y salud del centro de trabajo.

Otro de los beneficios que tiene aplicar el Programa es garantizar a sus trabajadores una calidad de vida y de esta manera beneficiar también a la empresa, evitando incapacidades tanto por enfermedades como por riesgos de trabajo, accidentes, demandas externas por accidentes de trabajadores laborando, etc. También se lograra beneficiar con una mejor organización y control de las maniobras, operaciones, entre otras actividades realizadas por los trabajadores.

1.6 Delimitación

El proyecto de realizó en el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) de Comisión Federal de Electricidad, Zona Tuxtla.



1.7 Alcances y Limitaciones

1.7.1 Alcances

La implementación del Programa de Autogestión en el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) permitirá que el centro de trabajo obtenga el título de “empresa segura” ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Además de lograra un centro de trabajo seguro y limpio para sus trabajadores, disminuyendo los accidentes y fomentando la Seguridad y Salud dentro y fuera del área de trabajo.

1.7.2 Limitaciones

- Resistencia la cambio.
- Falta de sensibilización.
- Las actitudes negativas del personal.
- Costo de implementación del Programa.
- Inconstancia para la realización del Programa.
- Resistencia a las estrategias de mejora.
- Falta de tiempo para la implementación del Programa.



Capítulo 2.- Descripción General de la Empresa



2.1 Antecedentes Históricos

La generación de energía eléctrica en México se inicio a finales del siglo XIX. En 1879 se instalo en León, Guanajuato la primera planta generadora del país, misma que fue instalada por la fábrica textil La Americana. En un principio la energía eléctrica se uso en la producción, esencialmente de las industrias textil y minera y, marginalmente, en la iluminación.

En 1889, entro en operación la primera planta hidroeléctrica en Batopilas, Chihuahua. Las plantas generadoras que servían a las fábricas y minas en las que fueron instaladas extendieron sus redes de distribución donde encontraron mercados laterales atractivos como el comercio, el alumbramiento público y los servicios residenciales de las familias con mayor capacidad económica.

Durante el régimen de Porfirio Díaz, se otorgo al sector eléctrico el carácter de servicio público. Justamente en esa época se colocaron las primeras 40 lámparas "de arco" en la Plaza de la Constitución, conocida actualmente como el Zócalo del Distrito Federal, a lo que siguió el alumbrado de la Alameda Central con 100 lámparas y mas tarde la iluminación eléctrica de la entonces Calle de la Reforma y otras mas del centro de la capital mexicana.

En esta etapa, el mercado eléctrico mexicano atrajo a compañías internacionales con gran experiencia y capacidad económica que constituyeron empresas como The Mexican Light and Power Company, de origen canadiense, que se instalo en la capital y se extendió en el centro del país.

Al iniciar el siglo XX, México contaba con una capacidad de 31.0 MW, propiedad de empresas privadas; para 1910 eran 50.0 MW de los cuales el 80% lo generaba The Mexican Light and Power Company, gracias al desarrollo en los años 1900-1905 del primer gran proyecto hidroeléctrico: la planta Necaxa, en el estado de Puebla.



En ese periodo comenzó el primer esfuerzo para ordenar la industria eléctrica con la creación de la Comisión Nacional para el Fomento y Control de la Industria de Generación y Fuerza, conocida posteriormente como Comisión Nacional de Fuerza Motriz.

En la segunda década del siglo, llegó a México el consorcio The American and Foreign Power Company, que instaló 3 sistemas interconectados en el norte del territorio nacional. En el occidente del país se extendió otro consorcio de empresarios extranjeros que conformaron la Compañía Eléctrica de Chápala, con sede en Guadalajara.

Estas dos compañías eléctricas junto con The Mexican Light and Power Company, adquirieron las concesiones e instalaciones de la mayor parte de las pequeñas empresas que funcionaban en los territorios de sus áreas de influencia, y extendieron sus redes de distribución a los mercados económicos más atractivos de las ciudades en que operaban.

Todas las empresas antes mencionadas, que en 1929 sumaban 98 y eran en su gran mayoría extranjera, teniendo como objetivo llevar los beneficios de la que pudiera garantizar el cumplimiento de sus políticas cimentadas en un ánimo de lucro desmedido.

2.1.1 Creación de la Comisión Federal de Electricidad

Para dar respuesta a esta situación, el Gobierno de México decide crear el 14 de Agosto de 1937, la Comisión Federal de Electricidad, que en una primera etapa se dio la tarea de construir plantas generadoras para satisfacer la demanda existente.



Los ingenieros Carlos Ramírez Ulloa, Luis F. de Anda, Héctor Martínez D'Meza y Eduardo Nieto Palacios, entre otros fundadores de CFE, comenzaron a cambiar el enfoque regionalista de la electrificación. En las regiones apartadas de las grandes ciudades, la electricidad se convirtió rápidamente en una fuente benefactora para el bombeo de agua de riego, el arrastre y la molienda, pero sobre todo para el alumbrado público.

Los primeros proyectos de CFE se emprendieron en Teloloapan, Guerrero; Patzcuaro, Michoacán; Suchiate y Xia en Oaxaca, y Ures y Altar en Sonora. En 1938, la empresa tenía apenas una capacidad de 64 LW, que durante los ocho años posteriores aumentó hasta alcanzar los 45 mil 594 KW. Entonces, las empresas privadas dejaron invertir y la empresa pública se vio obligada a generar energía para que estas la revendieran.

En 1960, de los 2, 308 MW de capacidad instalada en el país, la CFE aportaba el 54%, la Mexican Light el 25%, la American and Foreign el 12% y el resto de las compañías el 9%. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de generación y electrificación, para estas fechas apenas el 44% de la población contaba con electricidad. Desde la creación de la CFE, la población creció en un 91% (34.9 millones de habitantes), acompañada de un vertiginoso desarrollo de la industria, la agricultura y otras actividades urbanas y rurales.

2.1.2 Nacionalización de la industria eléctrica

Posteriormente, en 1962 inició la integración de los sistemas de transmisión, comenzando con el Sistema de Operación Noroeste y el Sistema de Operación Noreste.



En el año 1966, La Comisión Federal de Electricidad adquirió de nacional financiera las acciones de industria eléctrica mexicana constituyéndose como única de la misma.

En 1967 por acuerdo del ejecutivo federal se ordeno la incorporación de los bienes de las empresas eléctricas filiales a Comisión Federal de Electricidad estableciéndose su disolución y liquidación, a efecto de dar un paso más en la integración del sistema eléctrico nacional.

En ese mismo año concluyo la integración de los Sistemas de Operación Norte, Oriental, Occidental y Central con lo que se logro la primera interconexión de los Sistemas Oriente y Occidental en uno solo denominado ORIOC.

En la década de los 70's todos los sistemas estaban interconectados, exceptuando los sistemas eléctricos de las penínsulas de Baja California y de Yucatán. Esté último se incorporo al Sistemas Interconectado Nacional en 1990, de tal modo que hoy el sistema de transporte de energía cubre casi la totalidad del territorio mexicano.

Paralelamente a la normalización de voltajes y a la interconexión del sistema eléctrico, en 1976 se logro unificar la frecuencia eléctrica de 60 hertz en todo el país. Esta acción de gran trascendencia no fue fácil debido a obstáculos técnicos, sociales y sindicales para convertir o cambiar el equipamiento eléctrico de los productores de electricidad y de los consumidores que operaban como 50 hertz.

Al finalizar la década de los 70's, se supero el reto de sostener el mismo ritmo de crecimiento al instalarse entre 1970 y 1980 centrales generadoras por el equivalente a 1.6 veces lo hecho anteriormente, que implico una capacidad instalada de 17, 360 MW. En la década de los 80's el crecimiento fue menos espectacular principalmente por la disminución en la asignación de recursos. En 1991 la capacidad instalada ascendía a 26, 797 MW.



2.1.4 Evolución de la Comisión Federal de Electricidad

Actualmente la capacidad instalada en el país es de 36, 154.9 MW*, de los cuales 60.77% corresponde a generación termoeléctrica, 25.97% a hidroeléctrica, 7.19% a centrales carboeléctricas, 2.29% a geotérmica, 3.78% a nucleoelectrica y 0.01% a eoloelectrica.

El nuestro, era el sistema sujeto a unificación mas grande del mundo por lo que se programo un periodo de ochos años para lograr la unicidad de la frecuencia eléctrica en todo el país. Sin embargo, gracias a los aciertos técnicos y de organización la meta se alcanzo en tan solo cinco años, en los que se visitaron 2, 434, 810 consumidores para adaptar sus equipamientos electrodomésticos a la nueva frecuencia; se convirtieron 32 centrales generadoras, con 87 unidades; y se ajustaron 41 subestaciones.

Es sistema de distribución se ha venido desarrollando partiendo de cero en 1937, hasta el día de hoy en que contamos con 1, 350 subestaciones con 32, 216 MVA de capacidad; 5, 808 circuitos de distribución con una longitud de 328, 653 Kilómetros; 786, 116 transformadores de distribución con una capacidad de 25, 983 MVA; 216, 718 Kilómetros de líneas secundarias de baja tensión y 477, 542 Kilómetros de acometidas.

El día hoy no solo es posible que 116, 730 localidades cuenten con electricidad, sino que sus habitantes reciban una atención mas rápida y cómoda a través de 929 oficinas de atención al publico y 879 cajeros CFEmáticos, en los que se puede pagar el recibo de luz a cualquier hora, en el año.



2.2 Descripción General de la Zona

La Zona de Distribución Tuxtla tiene como sede la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, atendiendo la Distribución y Venta de la energía eléctrica del área geográfica de los municipios de Acala, Ángel Albino Corzo, Berriozábal, Bochil, Chiapa de Corzo, Chicoasén, Cintalapa, Coapilla, Copainalá, El Bosque, Francisco León, Huitiupan, Ixtapa, Jiquipilas, Jitotol, La concordia, Metapa, Ocoatepec, Ocozocoautla, Osumacinta, Pueblo Nuevo Solistahuacan, Rayón, San Andrés Larrainzar, San Fernando, Simojovel de Allende, Soyaló, Suchiapa, Tecpatan, Tuxtla Gutiérrez, Villacorzo, Villaflores, Monte Cristo, en el Estado de Chiapas.

La estructura actual de la Zona Tuxtla forma parte de la División Sureste con sede en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

2.3 Comunicación, Control y Centro de Atención Virtual (CAV)

El centro de trabajo designado para la implementación del PASST fue como ya se menciona, el Departamento de comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV), son tres oficinas diferentes, pero se encuentran ubicadas en el mismo lugar de trabajo, por lo que se ingreso al Programa de Autogestión, como un mismo centro, a pesar de que cada oficina tiene su propio personal, su propia organización y actividades.

Hay que mencionar que hoy en día la oficina de Centro de Atención Virtual (CAV), ya no posee este nombre, aunque así esta ingresado al PASST, ahora la oficina se llama Agencia Tuxtla Poniente.



2.4 Razón Social

Generación de Energía Eléctrica.

2.5 Ubicación de la Empresa

Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) se encuentra ubicada en la 5ª. Norte Poniente 2050, La Hacienda, 29047, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

2.5.1 Macro Localización

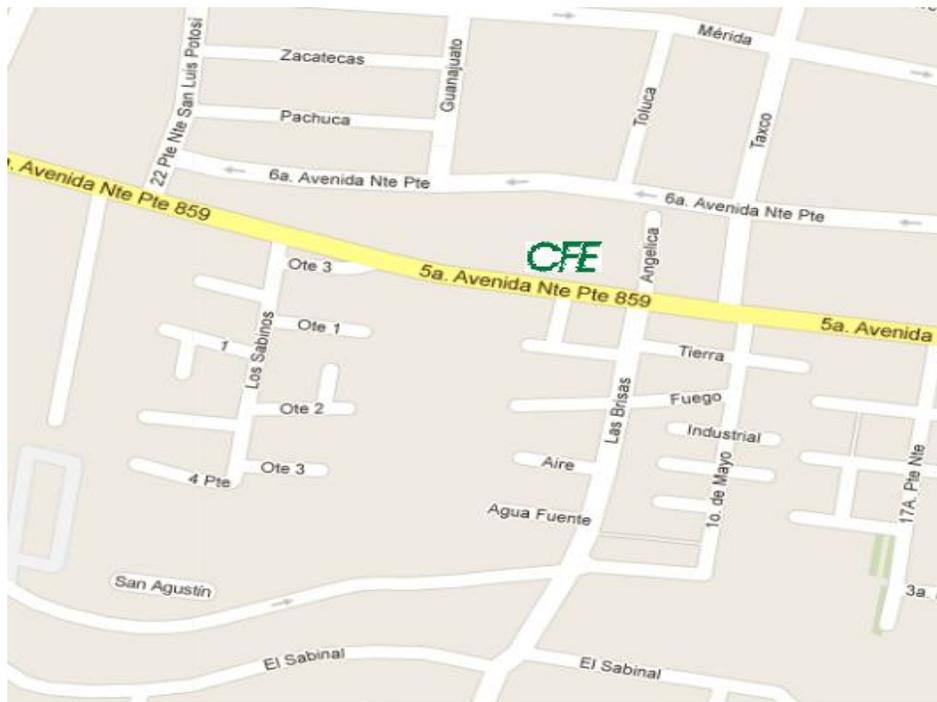


Figura 2.1 Macro Localización de Comisión Federal de Electricidad, Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV)

2.5.2 Micro Localización



Figura 2.2 Micro Localización de Comisión Federal de Electricidad, Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención virtual (CAV)

2.6 Misión

Asegurar la generación de energía eléctrica con calidad de:

- Oportunidad
- Seguridad y costos competitivos promoviendo el desarrollo integral y profesional de las personas, en armonía con el entorno ecológico y social: para contribuir con el desarrollo sustentable del país.



2.7 Visión

Ser líder a nivel nacional en la generación de energía eléctrica con estándares de desempeño de clase mundial, que distingan por el compromiso de su personal, autonomía de gestión, uso de tecnología de vanguardia y fuentes de energía diversas.

2.8 Valores

En CFE reconocemos que nuestros valores, que se desprenden del Código de Ética de los Servidores Públicos de la Administración Pública Federal, fundamentan la prestación de nuestros servicios y el comportamiento de todos los que trabajamos para brindarlos.

Responsabilidad, que significa:

1. Conocer mis derechos y obligaciones como servidor público, cumplir con mis tareas, con el compromiso de realizarlas de la manera más eficiente posible y aportar mis talentos para mejorarlas.
2. Procurar mi seguridad y la de los demás, así como hábitos de vida saludable.
3. Contribuir al desarrollo sostenible, al bienestar de la sociedad y al compromiso de responsabilidad social de CFE.

Honestidad, que es:

1. Mostrar probidad en mi gestión al hacer uso de los recursos de nuestra institución en forma transparente y eficiente, generando credibilidad y confianza, tanto al interior de la empresa como ante la sociedad.



2. Desempeñar mi trabajo bajo criterios de transparencia y asumir la importancia de la rendición de cuentas.
3. Actuar de forma congruente con los valores de la CFE y con lo que pienso.

Respeto, que implica:

1. Aceptar y aprender del comportamiento, opiniones y creencias de todas las personas, valorando a través del dialogo las diferencia y capacidades, reconociendo los derechos de cada uno.
2. Tratar con justicia, equidad, dignidad, consideración y amabilidad a mis clientes, compañeros y a todos los individuos y organizaciones con quienes me relaciono.
3. Realizar mis actividades procurando ocasionar el menor impacto negativo en el medio ambiente.

2.9 Objetivos Estratégicos

1. Garantizar el abasto del suministro eléctrico

Asegurar un suministro eléctrico suficiente, oportuno y de calidad.

2. Incrementar la competitividad

Entregar nuestros productos y servicios con estándares internacionales, elevar la productividad de la empresa apoyándonos en innovación y desarrollo tecnológico, incrementar la eficiencia de sus procesos y optimizar costos.

3. Dar un buen servicio al cliente

Ser reconocidos por la calidad del servicio y la atención al cliente.



4. Trabajar con criterios de desarrollo sustentable y responsabilidad social

Ser una empresa ambiental y socialmente responsable que cumpla con la legislación aplicable, que promueve y desarrolla la generación de energía renovable, el diálogo con la sociedad y la transparencia de sus actividades.

5. Participar en nuevas áreas de oportunidad

Incrementar los beneficios de la CFE a través de proyectos que permitan aprovechar la infraestructura y capital intelectual para la provisión de otros servicios relacionados no eléctricos. (Considera servicios de telecomunicación, ingeniería, laboratorio, renta de infraestructura, y cualquier otro servicio que genera beneficios distintos al servicio eléctrico).

6. Promover el liderazgo y desarrollo del personal

Atender de forma integral el ciclo de vida laboral del capital humano, para contar con trabajadores que tengan una cultura de alto desempeño, liderazgo y estén a la vanguardia del conocimiento para el desarrollo de sus actividades.

7. Contar con fortaleza financiera

Garantizar la capacidad económica de la empresa, para hacer frente a su operación y proceso de expansión, así como la confianza de los mercados financieros.



2.10 Organigrama del Centro de Trabajo

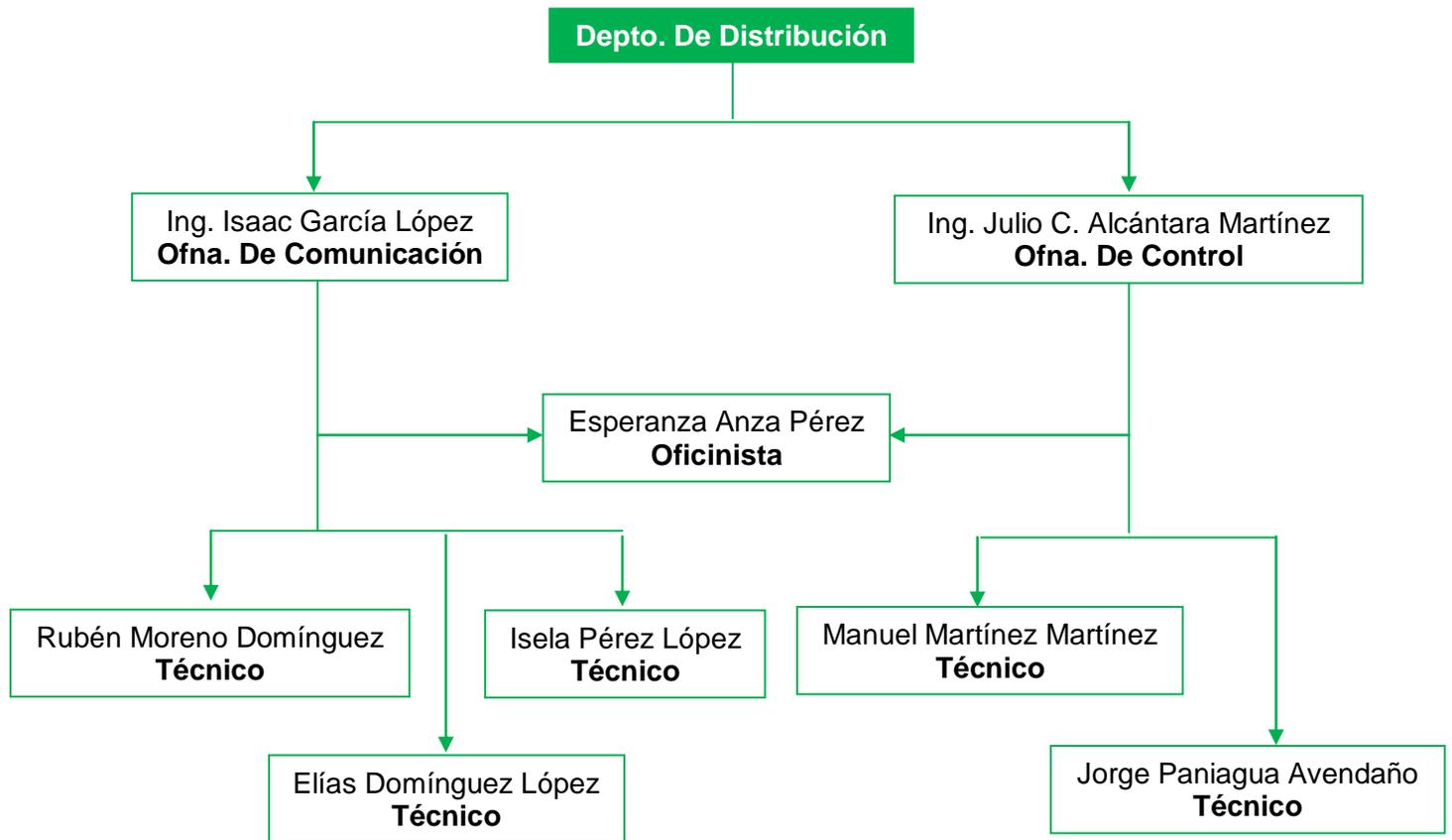


Figura 2.3 Organigrama del Depto. De Comunicación y Control

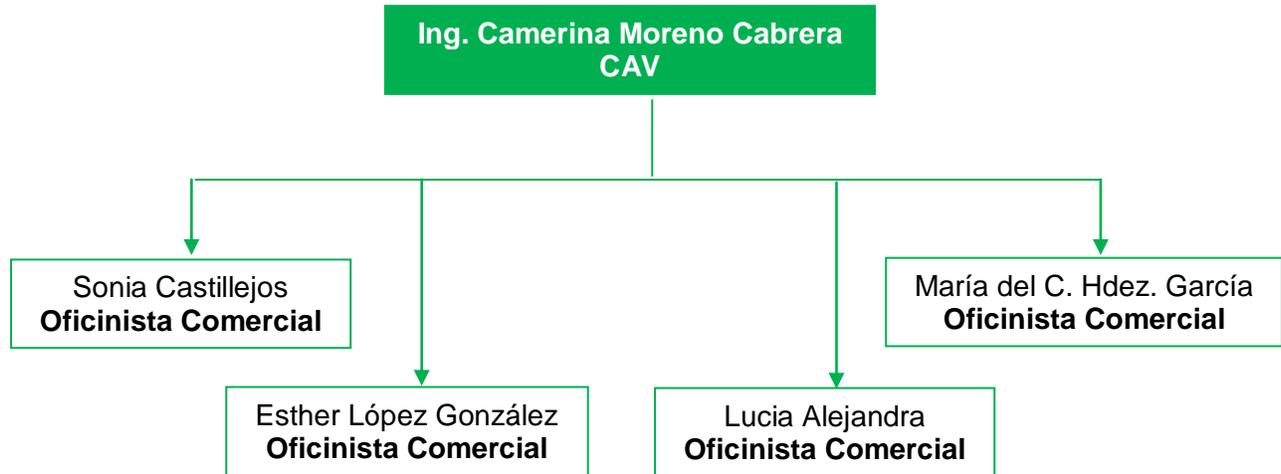


Figura 2.4 Organigrama del Depto. De Centro de Atención virtual (CAV)



Capítulo 3.- Fundamento Teórico



3.1 Conceptos Básicos de Seguridad en el Trabajo

Seguridad en el Trabajo: Es el conjunto de acciones que permiten localizar y evaluar los riesgos, y establecer las medidas para prevenir los accidentes de trabajo. La seguridad en el trabajo es responsabilidad compartida tanto de las autoridades como de los empleadores y trabajadores.

Riesgo de Trabajo: "Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo de trabajo" (Artículo 473, Ley Federal de Trabajo).

Accidentes 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".

3.1.1 Causa de los Accidentes¹

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

- a) Condiciones inseguras: Se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquina, los equipos, las herramientas y los puntos de operación.
 - Estructuras o instalaciones de los edificios y locales deteriorados, impropriadamente diseñados, construidas, instaladas.

¹ Manual para Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo, STPS.



- Faltas de medidas de prevención y protección contra incendios.
 - Instalaciones en la maquinaria o equipo impropiedades diseñadas, construidas, armadas en mal estado (sin mantenimiento).
 - Protección inadecuada, deficiente e inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones.
 - Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas y portátiles, defectuosas o inadecuadas.
 - Equipo de protección personal defectuosos, inadecuados o faltante.
 - Falta de orden y limpieza.
- b) 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 normas de seguridad, explícita o implícita, que provoca dicho accidente.
- Llevar acabo operaciones sin previo adiestramiento.
 - Operar equipos sin autorización.
 - Ejecutar el trabajo a velocidades no indicadas.
 - 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.
 - Sobrecargas plataformas, carros, monta cargas, etc.
 - Usar herramientas inadecuadas.
 - Trabajar sin protección en lugares peligrosos.
 - No usar el equipo de protección indicado.
 - Hacer bromas en el sitio de trabajo.



3.1.2 Factores que pueden propiciar la ocurrencia de la condición o del acto inseguro como causa indirecta de los accidentes de trabajo

- a) La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo, el desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales, la carencia de hábitos de seguridad en el trabajo, problemas psicosociales y familiares, así como conflictos interpersonales con los compañeros y jefes.
- b) Características personales: la confianza excesiva, la actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos como seguros, los atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes, irresponsabilidades, la fatiga y la disminución, por cualquier motivo, de la habilidad en el trabajo.

3.1.3 Los Controles de Seguridad que deben considerarse en los centros de Trabajo²

a) Controles de ingeniería

- Diseño de procesos con seguridad
- Aislamientos por sistemas cerrados
- Sistemas de extracción y humificación
- Protección en los puntos de operación y mecanismos de transmisión
- Diseños ergonómicos

b) Controles Administrativos

- Supervisión

² Manual para Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo, STPS.



- Rotación de personal
- Descansos periódicos
- Disminución del tiempo de exposición

c) Equipo de Protección Personal

- Caretas, Mandiles, Mascarillas, Guantes, Zapatos de Seguridad, etc.

3.2 Conceptos Básicos de Higiene en el Trabajo

Higiene en el Trabajo: es la disciplina dirigida al reconocimiento, evaluación y control de los agentes a que estén expuestos los trabajadores en su centro laboral y que pueden causar una enfermedad de trabajo.

Enfermedad de Trabajo: "Todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio que el trabajador vea obligado a prestar sus servicios" (Artículo 475, Ley Federal de Trabajo).

3.2.1 Agentes que pueden producir enfermedades de trabajo

- a) 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.



- b) 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.
- c) 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.
- d) Agentes Psicosociales: son situaciones que ocasionan insatisfacción laboral o fatiga que influye negativamente en el estado anímico de las personas.
- e) Agentes Ergonómicos: es la falta de educación de la maquinaria y elemento de trabajo a las condiciones físicas del hombre, que pueden ocasionar fatiga muscular o enfermedades de trabajo.

3.2.2 Como deben de ayudar los trabajadores a prevenir las enfermedades

- a) 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.
- b) Vigilar y participar para mantener ordenado y limpio su lugar de trabajo.
- c) Informar al patrón sobre las condiciones anormales en el trabajo y en su organismo.



- d) Usar adecuadamente el equipo de protección personal.
- e) Someterse a exámenes médicos iniciales y periódicos.

3.2.3 Factor a considerar en relación al agente en las enfermedades

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

3.2.4 Las principales enfermedades causadas por la exposición a polvos, gases, humos o vapores

- a. Las intoxicaciones agudas y crónicas.
- b. Enfermedades respiratorias: bronquitis, neumoconiosis, etc.
- c. Dermatitis de tipo irritativo o corrosivo, o lesiones de este tipo en ojos y mucosa bucal o nasal, entre otros.

Para prevenir estas enfermedades, se necesita:

- Eliminar o controlar las sustancias que contaminen el ambiente de trabajo.
- Limitar el tiempo de exposición del trabajador a la sustancia contaminante, y proveerlo, como último recurso, del equipo de protección adecuada.
- Mantener una vigilancia constante de los trabajadores, mediante los exámenes médicos periódicos.



3.3 Seguridad e Higiene en el trabajo³

Desde el punto de vista de administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de los empleados constituye una de las principales bases para la preservación de la fuerza laboral adecuada. De esta manera la Higiene y la Seguridad en el trabajo constituyen dos actividades estrechamente relacionadas. Orientadas a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo capaces de mantener cierto nivel de salud de los empleados como se muestra en la **figura 3.1**.



Figura 3.1 Relaciones entre Higiene y Seguridad Industrial

3.4 Objetivos específicos de la Seguridad⁴

- Evitar la lesión y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de productividad.

³ Administración de Recursos Humanos, Fernando Arias Galicia, p. 361.

⁴ Seguridad Industrial un Enfoque Integral, Ramírez Cavaza Cesar, pp. 38



- Reducción de los costos operativos de producción. De esta manera se incide en la minimización de costos y la maximización de beneficios.
- Contar con un sistema estadístico que permite 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 las medidas básicas de seguridad e higiene, contar con sus propios índices de frecuencia y gravedad, determinar los costos e inversiones.

3.5 Razones que justifican un Programa de Seguridad⁵

3.5.1. Razón Legal

La legislación en materia de seguridad, higiene y control ambiental se ha desarrollado en formas muy importantes especialmente en los últimos diez años. La importancia del cumplimiento legal ha sido suficientemente valorada por algunos directivos, por lo que en muchas ocasiones la tratan de soslayando o de recurrir a ciertos "artilugios" para evitar su cumplimiento. Sin embargo las autoridades están refinando sus métodos de inspección y aumentando su capacidad de cobertura, por lo que las empresas que operen fuera de la ley pueden verse seriamente afectada en algún momento.

⁵ Seguridad, Higiene y Control Ambiental, Letayf Jorge, Gonzales Carlos, pp. 60-63.



El ingeniero Ángel Cervantes Guerrero ha diseñado un modelo esquemático que muestra las etapas por lo que deben atravesar una empresa para alcanzar la excelencia; en este modelo se ve claramente que la base de sustentación es cumplir con los ordenamientos legales. **La tabla 3.1** muestra el modelo del Ingeniero Cervantes.

Tabla 3.1 Etapa de supervisión en seguridad, higiene y control ambiental

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacer necesidades básicas • Cubrir los requisitos administrativos y operativos de la legislación mexicana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar la seguridad jurídica • Desarrollar la infraestructura necesaria para mantener y actualizar los aspectos legislativos, administrativos y operativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el estatus • Crear modelos propios y adoptar modelos internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Autorrealización. Integrar el modelo de calidad total y excelencia, mantener la imagen de la empresa, otorgar servicios al exterior, servir de ejemplo nacional e internacional.

3.5.2 Razón Social

Los accidentes vistos como un fenómeno colectivo representan un serio problema para la estabilidad social del país, pues afecta a la población económica activa, y con ello producen las pérdidas de personas valiosas, además de que ponen en peligro a las empresas, que son la principal fuente de trabajo.



a) La Salud Pública

Un aspecto del análisis es conocer la distribución de accidentes según el lugar donde ocurren: en el hogar el 50%, tránsito 30%, trabajo 20%, escuela y otros 10%. Estadísticamente los accidentes constituyen la primera causa de mortalidad y probablemente la morbilidad, entre los 5 y 44 años de edad, que es el rango de edades que representa las etapas críticas para la vida del país.

El impacto de una invalidez sufrida por un accidente en las personas repercute necesariamente en su familia, que constituye la unidad estructural de la sociedad. Por lo tanto, todo aquello que le afecte repercutirá también en la sociedad.

b) Las Empresas

por un lado las empresas son afectadas por los accidentes, pues estos provocan ausentismo, y cuando se trate de personal altamente calificada esta afectación es mayor, pues difícilmente puede reemplazarlo, cuando el tiempo de incapacidad se prolonga requiere sustituirlo, por lo que debe invertir tiempo y dinero en reclutamiento, selección o inducción del nuevo personal incrementando sus costos de rotación.

Por otro lado, las pérdidas económicas por accidentes afectan directamente a las utilidades de la empresa, y en muchas ocasiones las llevan a la quiebra. Las pérdidas son cuantiosas. Además, como las empresas (tanto públicas como privadas) constituyen el soporte económico del país, en la medida que se ven afectadas, el país también será afectado.



c) El País

es obvio que los accidentes afectan seriamente al país debido a que las pérdidas económicas de las empresas le restan ingreso al país por el concepto del impuesto y también por la necesidad de subsidiar y crear fondos de pensión para el sostén económicos de las familias que tienen un invalido, una viuda, etc.

Vamos entonces que el problema social derivado de los accidentes es muy grave, por lo que al dedicarnos a prevenirlos estamos contribuyendo de algún modo a mejorar esa situación.

3.6 Principales elementos de un Programa de Seguridad⁶

Por estos efectos prácticos definiremos un Programa de Seguridad como el conjunto de actividades de planeación, ejecución y control que permite mantener a los trabajadores y a las empresas con la menor exposición posible a los peligros del medio laboral. **La tabla 3.2** muestra las etapas y actividades que integran el programa.

⁶ Seguridad, Higiene y Control Ambiental, Letayf Jorge, Gonzales Carlos, pp. 83-85.



Tabla 3.2 Etapas de un Programa de Seguridad Total

AREAS	ETAPAS	DESCRIPCION
<ul style="list-style-type: none"> - Prevención de accidentes - Control de perdidas - Higiene industrial - Medicina ocupacional - Control ambiental 	I. Diagnostico Situacional	<p>Consiste en el reconocimiento integral de las necesidades y los problemas que existen en la empresa. Se trata de identificar las características y la magnitud para crear una jerarquización de ellas y diseñar los controles de seguimiento de acciones inmediatas.</p>
	II. Planeación	<p>Es la determinación específica de acciones a seguir para satisfacer las necesidades observadas en el diagnostico, y de esa forma establecer objetivos, políticas, normas y procedimientos a seguir.</p>
	III. Organización	<p>Consiste en establecer la estructura departamental necesaria para cumplir con el programa, así como sus relaciones intra y extradepartamentales, sus funciones y niveles de autoridad.</p>
	IV. Integración	<p>Es la asignación de recursos humanos, materiales y económicos para realizar el programa, así como reclutamiento y selección e inducción del personal asignando del área.</p>
	V. Dirección	<p>Consiste en delegar las responsabilidades que le corresponde en la aplicación del programa a cada uno de los niveles de la empresa.</p>



		<p>En esta etapa se motiva al personal de la empresa para que participe en el programa y se coordinen las acciones de seguridad con los diferentes departamentos para evitar diferencias y conflictos.</p>
	<p>VI. Control</p>	<p>Aquí se determinan los sistemas de información inter y extradepartamentales con un seguimiento formal de acciones. Se miden los resultados de las acciones tomadas, se corrigen inmediatamente situaciones problemáticas y se establecen acciones para alcanzar los resultados esperados.</p>

3.7 El factor Humano⁷

El hombre es el principal y el fin de los accidentes. Es responsable que se produzcan y es el afectado por ellos. En ocasiones, una persona es quien produce el accidente y otras las que sufren las consecuencias. Sin embargo, siempre hay un ser humano detrás de un accidente. Uno de los modelos más aceptados sobre la forma en que se produce un accidente es el del Internacional Loss Control Institute, la cuál se presenta en la **figura 3.2**.

⁷ Seguridad, Higiene y Control Ambiental, Letayf Jorge, Gonzales Carlos, pp. 18-18.

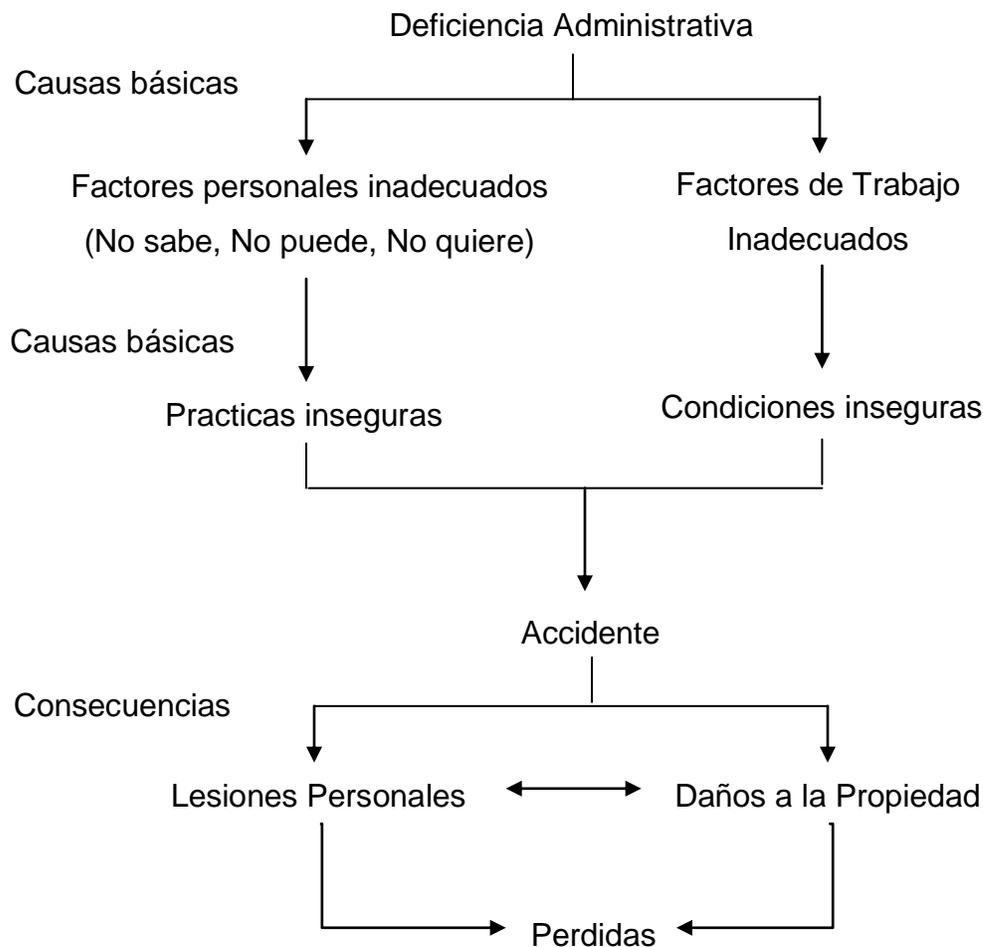


Figura 3.2 Mecanismos del Accidente

De acuerdo con este modelo las consecuencias inmediatas, o sea, los hechos que ocurren inmediatamente antes de que se produzca el accidente son dos: las prácticas y las condiciones inseguras. Los 14 restantes se produjeron por combinación de ambas causas. Esto significa que el ser humano intervino directamente en el 85% de los accidentes por prácticas inseguras, el 14% de los accidentes ocurrió por la combinación de ambas (95% de las veces), intervino indirectamente en el 1% de los accidentes por condiciones inseguras, ya que la condición insegura necesariamente fue provocada por alguien.



Como podemos ver, el ser humano es responsable del 100% de los accidentes, ya sea por que comete prácticas inseguras, o por que ocasiona condiciones inseguras. De ahí la necesidad de comprender plenamente la ser humano, sus motivaciones, sus temores, sus deseos y sus aspiraciones, para de esta forma plantear estrategias validas y efectivas en la prevención de los accidentes.

3.8 Sistema de Capacitación

Debe contar con las acciones de capacitación a realizar, así como los responsables de su ejecución y los objetivos esperados. En esta etapa se deberá considerar o siguiente:

- a) Capacitación a responsables. Debe definir el tipo de capacitación requerida por los responsables, para que estos conozcan y promuevan en sus áreas de influencia, las acciones prevencionistas para el control de riesgos.
- b) Capacitación en le trabajo. Debe establecer la capacitación que se proporcionara a los trabajadores para promover un trabajo seguro, eficiente y de calidad.
- c) Manejo de emergencia. Debe establecer los lineamientos, la metodología, los responsables, los integrantes de las brigadas y los recursos necesarios para hacer frente a una emergencia.
- d) Capacitación de emergencia. Debe establecer la capacitación que será proporcionada a los responsables y a los trabajadores, en el uso y manejo de equipo y herramienta para los casos de emergencia.
- e) Reforzamiento. Debe establecer los mecanismos de reforzamiento para dar seguimiento al programa de capacitación, así como los instrumentos necesarios para su control y evaluación.



3.9 Comisión de Seguridad e Higiene

En el organismo que establece la ley federal de trabajo en sus artículos 509 y 510, dispone que se organice Comisiones de Seguridad e Higiene en cada empresa o establecimiento integrado por igual número de representantes de los trabajadores y de los patrones.

Esta comisión debe registrarse ante las autoridades competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y también, hacer de su conocimiento cualquier modificación en un plazo no mayor de treinta días.

Su objetivo consiste en investigar las causas de los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, proponer medidas para prevenirlos y vigilar el cumplimiento de dichas recomendaciones.

3.9.1 Constituciones de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La Comisión de Seguridad e Higiene debe integrarse en cada centro de trabajo de acuerdo a los términos siguientes:

En un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha de iniciación de las actividades y; De inmediato en aquellos centros de trabajo que ya estén funcionando.

La comisión de Seguridad e Higiene debe integrarse con igual número de representantes de los trabajadores como de la parte patronal.



El número de representantes que integra la Comisión de Seguridad e Higiene estará en relación directa al número de trabajadores que laboren en cada centro de trabajo y turno de trabajo de la siguiente manera, como se muestra en la **tabla 3.3**:

Tabla 3.3 Integración de la Comisión de Seguridad e Higiene

Número de trabajadores	Integrantes
No mayor de 20 trabajadores	1 representante de los trabajadores 1 representante de los patrones
De 21 a 100 trabajadores	2 representantes de los trabajadores 2 representantes de los patrones
Mayor de 100 trabajadores	4 representantes de los trabajadores 5 representantes de los patrones

Por cada representante propietario, se debe designar un suplente.

Los representantes que se designen para constituir la Comisión deben cumplir los siguientes requisitos:

- Trabajar en la empresa.
- Ser mayor de edad.
- De preferencia poseer la instrucción y experiencia necesarias.
- No ser trabajador a destajo, salvado a que todos los trabajadores presten sus servicios en tal condición.
- Ser de conducta honorable y haber demostrado en el trabajo sentido de responsabilidad.
- De preferencia ser el sostén económico de la familia.



Los representantes que integran la Comisión de Seguridad e Higiene tienen la misma responsabilidad e iguales derechos y obligaciones independientemente de la jerarquía que cada uno tenga dentro de la empresa o sindicato que pertenezcan.

Los integrantes de la comisión desempeñarán sus cargos como parte de ella, dentro de la jornada de trabajo y en forma gratuita.

Cuando una misma empresa este integrada por divisiones, plantas o unidades en diferentes domicilios, se debe integrar una Comisión de Seguridad e Higiene en cada centro de trabajo.

Los representantes designados deben reunirse de inmediato para levantar el acta constitutiva de la Comisión de Seguridad e Higiene, la cuál debe contener los siguientes datos y elementos:

- I. Lugar, hora y fecha de reunión.
- II. Datos del centro de trabajo.
 - a) Nombre de la empresa
 - b) Registro Federal de Contribuyentes.
 - c) Número de Registro Patronal del Instituto Mexicano del Seguro Social.
 - d) División, plantas o unidades a la que corresponde la comisión.
 - e) Número de trabajadores a los que representan la comisión y:
 - f) Domicilio del Centro de Trabajo.
- III. Asentar que el objetivo de la reunión es constituir la Comisión de Seguridad e Higiene y;



IV. Nombre completo y firma de los representantes propietarios y suplentes designados ante la comisión.

Los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene pueden ser removidos y sustituidos libremente por quienes lo designe, cuando haya motivo que así lo justifiquen.

Registro de la Comisión de Seguridad e Higiene en el trabajo. El patrón o su representante deben de solicitar el registro de la Comisión de Seguridad e Higiene, que constituya en cada centro de trabajo, ante la autoridad laboral competente, conforme a la jurisdicción, en término de días hábiles a partir de la fecha del acta constitutiva de la comisión.

3.9.2 Funcionamientos de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo

- El funcionamiento de la comisión de Seguridad e Higiene debe ser permanente.
- En la primera reunión del trabajo del año calendario, la Comisión de Seguridad e Higiene debe formular el programa calendario anual del recorrido a los edificios, locales, instalaciones, maquinaria y equipo del centro de trabajo, para verificar las condiciones de seguridad e higiene que prevalecen en los mismos. Así como vigilar la protección al medio ambiente laboral.
- Los recorridos ordinarios deben realizar en forma integral por toda el área de trabajo que corresponde la comisión y como mínimo una vez al mes.
- Colaborar con las autoridades del trabajo, con las sanitarias y con las instituciones del Seguro Social, en la investigación de las causas de accidentes y enfermedades del trabajo y promover la adopción de las medidas preventivas necesarias.



- Promover la orientación e instrucción para los trabajadores, a fin de que conozcan los reglamentos, instructivos, circulares y, en general, cualquier material relativo.
- Vigilar de manera especial las normas aplicables al trabajo de las mujeres y de los menores.
- Vigilar que los botiquines de primeros auxilios contengan los elementos señalados en los instructivos.
- Sesionar al menos una vez por mes y levantar una acta de sesión, en la que se asienten la información relativa al mes inmediato anterior y se incluyan, entre otras:
 - a) Conclusiones de las visitas realizadas.
 - b) Resultados de las investigaciones practicas.
 - c) Actividades educativas llevadas a cabo.
 - d) Otras observaciones pertinentes.
- Cuidar el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias generales, la del reglamento interno del trabajo y, en su caso, informar a apatrones, sindicato y autoridades de trabajo sobre las violaciones incurridas.
- Participar en la formulación de planes y programas de Seguridad e Higiene laboral.

El Programa Calendario Anual de Recorrido deberá ser enviado a la autoridad laboral correspondiente dentro de los primeros 15 días naturales del mes de enero de cada año.

La Comisión de Seguridad e Higiene deberá verificar mediante los recorridos ordinarios, que en el centro de trabajo las actividades laborales se realicen en condiciones y mediante procedimientos que signifiquen la mayor garantía para la salud, la vida de los trabajadores y; los puntos de acuerdo con las necesidades que determinen la comisión, puede ser entre otros:



1. Aseo y orden;
2. Distribución de la maquinaria, equipo y trabajadores por departamento;
3. Métodos de trabajo en relación a las operaciones que realicen los trabajadores;
4. Espacio de trabajos y de los pasillos;
5. Protección en los mecanismos de transmisión;
6. Protección en los puntos de operación.
7. Fugas de lubricantes, aguas, sustancias químicas, etc.;
8. Estado y uso de herramientas manuales;
9. Condiciones de las instalaciones del centro de trabajo: techos, paredes, pisos, patios, rampas, escaleras, plataformas elevadas;
10. Uso y condiciones de carros de mano, carretillas y montacargas autopropulsados;
11. Calidad del alumbramiento y ventilación; y áreas con temperaturas extremas artificiales;
12. Estado del equipo eléctrico (extensiones, conexiones y otros);
13. Funcionamiento de ascensores;
14. Uso del equipo de protección por área de trabajo, dotación y estado;
15. Presencia de agentes dañinos; ruido, vibraciones, polvos y otros;
16. Operación de los recipientes sujetos a presión y sus dispositivos de seguridad (calderas, marmitas, tanques, etc.);
17. Peligros por explosión por gases, polvos y otros;
18. Manejo, transporte y almacenamiento adecuado de materiales diversos o sustancias inflamables, corrosivas, irritantes y tóxicas;
19. Métodos que se siguen para aceitar.
20. Estado de cadenas, cables, cuerdas, aparejos;
21. Accesos adecuados a equipos elevados;
22. Acceso libres de salidas normales y de emergencia.
- 23.



24. Aislamiento de los materiales inflamables o explosivos de las fuentes de calor o ignición;
25. Funcionamiento y mantenimiento de equipo o sistemas para combatir incendios;
26. Objetos mal colocados o estibados;
27. Disponibilidad de servicios de alimentos y sanitarios para trabajadores y de botiquín de primeros auxilios.
28. Manejo de basura y desechos.
29. Avance y cumplimiento de programas preventivo o relación de acciones de seguridad e higiene, y;
30. Cumplimiento de la normatividad para la protección ecológica.

Se efectuarán verificaciones de carácter extraordinarias en caso de accidentes o enfermedades de trabajo que generen defunciones, incapacidades permanentes, cambios en el proceso de trabajo en base a la información proporcionada por el personal, solicitud de los trabajadores, cuando reporten condiciones peligrosas que, a juicio de la propia comisión amerite.

De cada una de las verificaciones se levantará un acta anotando las condiciones peligrosas y las violaciones en su caso existan, el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del trabajo o a las normas aplicables en la materia, propuestas de medidas para su corrección, resultado de las recomendaciones atendidas y el proceso de resolución de las que queden pendientes. Esta acta será entregada por el Coordinador al patrón quien deberá conservar por doce meses y exhibirla a la autoridad laboral cuando así lo requiera.



Las actas de los recorridos deben contener y describir, entre otros, los siguientes datos:

1. Lugar, hora, fecha de la reunión y mes a los que corresponda el acta.
2. Datos de la empresa.
 - a) Nombre, denominación o razón social.
 - b) Registro Federal de Contribuyentes;
 - c) Registro Patronal del IMSS;
 - d) Domicilio;
 - e) Teléfono, fax, correo electrónico.
 - f) Rama o actividad económica.
 - g) Fecha de inicio de actividades.
 - h) Número de trabajadores de la empresa o establecimiento.
3. Observaciones sobre las condiciones de Seguridad e Higiene que se encuentran en la totalidad del centro del área de trabajo, en especial en los edificios, locales, instalaciones, maquinaria y equipo, materiales utilizados, herramientas, equipo de protección personal, ambiente laboral y procedimientos de trabajo.
4. Medidas de prevención que se proponen, considerando las necesidades para atender las observaciones de las condiciones y actos que representan riesgos. Dichas medidas deben ser factibles, acordes con la realidad y compatibles con la asesoría técnica en esta materia.
5. Actividades que se llevaran a cabo para atender dichas propuestas.
6. Resultados de las investigaciones practicadas con motivo de los riesgos de trabajo ocurridos en el mes que se reporta.



7. Cuando en el centro de trabajo existen varios turnos y la comisión realice un recorrido, debe reportar las observaciones o comentarios de los trabajadores en torno a las condiciones de Seguridad e Higiene de los edificios, locales, instalaciones, maquinaria, y equipo de protección personal a utilizar en los turnos diversos de los recorridos.
8. Nombre y firma de los representantes ante la comisión, y la elaboración del acta de recorrido no deberá de utilizar formatos o formas preimpresas.

3.10 Normas oficiales mexicanas de Seguridad e Higiene

La seguridad y salud en el trabajo se encuentra regulada por diversos preceptos contenidos en nuestra Constitución Política, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, así como por las normas oficiales mexicanas de la materia, entre otros ordenamientos.

El artículo 123, Apartado "A", fracción XV, de la Ley Suprema dispone que el patrono estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores



La Ley Federal del Trabajo, en su artículo 132, fracción XVI, consigna la obligación del patrón de 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 de 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.

Asimismo, el referido ordenamiento determina, en su fracción XVII, la obligación que tienen los patrones de 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.

El referido ordenamiento también recoge las siguientes obligaciones a cargo de los trabajadores, en su artículo 134, fracciones II y X: observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores, y someterse a reconocimientos médicos previstos en el reglamento interior y demás normas vigentes en la empresa o establecimiento, para comprobar que no padecen alguna incapacidad o enfermedad de trabajo, contagiosa o incurable.

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



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

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

El Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo establece en su artículo 4 la facultad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para expedir las normas oficiales mexicanas de seguridad e higiene en el trabajo, con base en la Ley, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el presente Reglamento.

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, como muestran las **tablas 3.4, 3.5, 3.6 y 3.7**:



Tabla 3.4 Normas de 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

Tabla 3.5 Normas de 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



Tabla 3.6 Normas de 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

Tabla 3.7 Normas Especificas

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 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. 10.1 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 cuál puede poner en peligro su salud determinándose estos según los niveles máximos permisibles marcados en las normas correspondientes, además 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.

3.11 Secretaría de Trabajo y Previsión Social

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el desempeño de las facultades que le atribuyen la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, otras leyes y tratados, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República.

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por conducto de sus servidores públicos, unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados, realizará sus actividades en forma programada, conforme a los objetivos nacionales, estrategias, prioridades y programas contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo, el programa sectorial respectivo y a las políticas que para el despacho de los asuntos establezca el Presidente de la República, en coordinación, en su caso, con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.



De conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2007-2012, los tres ejes rectores que dictan el actuar de esta Secretaría son: la promoción de inversiones en una economía cada vez más competitiva que genere empleos y que fomente relaciones laborales basadas en la productividad; la conciliación de intereses entre los factores de la producción para lograr la paz laboral, y la legalidad para hacer valer la ley, sobre todo tratándose de previsión social, de inclusión laboral y de equidad de género.

3.11.1 Misión

Fortalecer la política laboral a partir de la promoción de inversiones, a través de una economía cada vez más competitiva, que genere más empleos de calidad en la economía formal y que permita construir relaciones laborales basadas en la productividad y en una más equitativa distribución del producto del trabajo y privilegiar la conciliación de intereses entre los factores de la producción en las revisiones contractuales, salariales y en la atención de los conflictos colectivos, a fin de mantener la paz laboral.



3.11.2 Visión

Una Secretaría del Trabajo y Previsión Social sustentada en tres ejes rectores: promoción, conciliación y legalidad, en el marco de una legislación laboral moderna que facilite el acceso de más jóvenes, mujeres y adultos mayores al mercado de trabajo de nuestro país con respeto hacia los derechos fundamentales y colectivos de los trabajadores, plasmados en el artículo 123 Constitucional; que fortalezca el sector laboral y lo haga más competitivo para que se premie la productividad sin perjuicio de los derechos individuales y colectivos de los trabajadores y que se promueva la inclusión laboral de los grupos en situación de vulnerabilidad.

3.12 Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo constituye una acción promocional de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para favorecer la autogestión de los centros de trabajo en la seguridad y salud en el trabajo.

3.12.1 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.



3.12.2 Objetivos Específicos

- Programar esquemas de cumplimiento voluntario de la normatividad con la responsabilidad 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 y de empleadores en la prevención de riesgos laborales.

3.12.3 Políticas

- El Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo constituye una acción promocional de la Secretaria de Trabajo y Previsión Social para favorecer la autogestión de las empresas en la seguridad y salud en el trabajo.
- Las empresas o centros se incorporan de manera voluntaria y tienen el beneficio de no recibir inspecciones periódicas.
- El Programa esta 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 ocurrir en forma simultanea personal de las áreas de seguridad y salud en el trabajo, tanto a nivel regional como central.



3.12.4 Bajas del Programa

Baja temporal:

- Se genera un siniestro con perdidas que afecten los procesos y/o dañen la salud de los trabajadores.
- Ocurran accidentes de trabajo con incapacidades o defunciones.
- Se presenta 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.
- Cambie de denominación o razón social o se fusionen con otra empresa



Capítulo 4.- Metodología



4.1 Portal de Servicios Electrónicos de la STPS

El Portal de Servicios Electrónicos es una herramienta que pone a su disposición la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para brindarle acceso a recibir servicios y efectuar trámites por medio de internet.

Mediante el Portal puede registrar los datos de la empresa para obtener las claves de identificación (usuario y contraseña) con las cuales tendrá acceso a los distintos servicios con que cuenta actualmente la Secretaría y a los que vaya incorporando posteriormente.

El Portal también le brinda la posibilidad de incorporar los datos de los establecimientos o sucursales de la empresa. Asimismo, por medio de estas herramientas es posible dar acceso a otras personas de la empresa o de sus establecimientos a los servicios electrónicos de la Secretaría.

Al utilizar esta herramienta podrá utilizar todos los servicios que brinda la Secretaría, sin tener que ir a diversas direcciones de internet.

Esté Manual contiene la información para registrar a la empresa, como representante legal. Una vez que la empresa este registrada, consulte la Ayuda que se encuentra en el Portal para conocer como efectuar otros procesos.



4.2 Metodología para ingresar al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

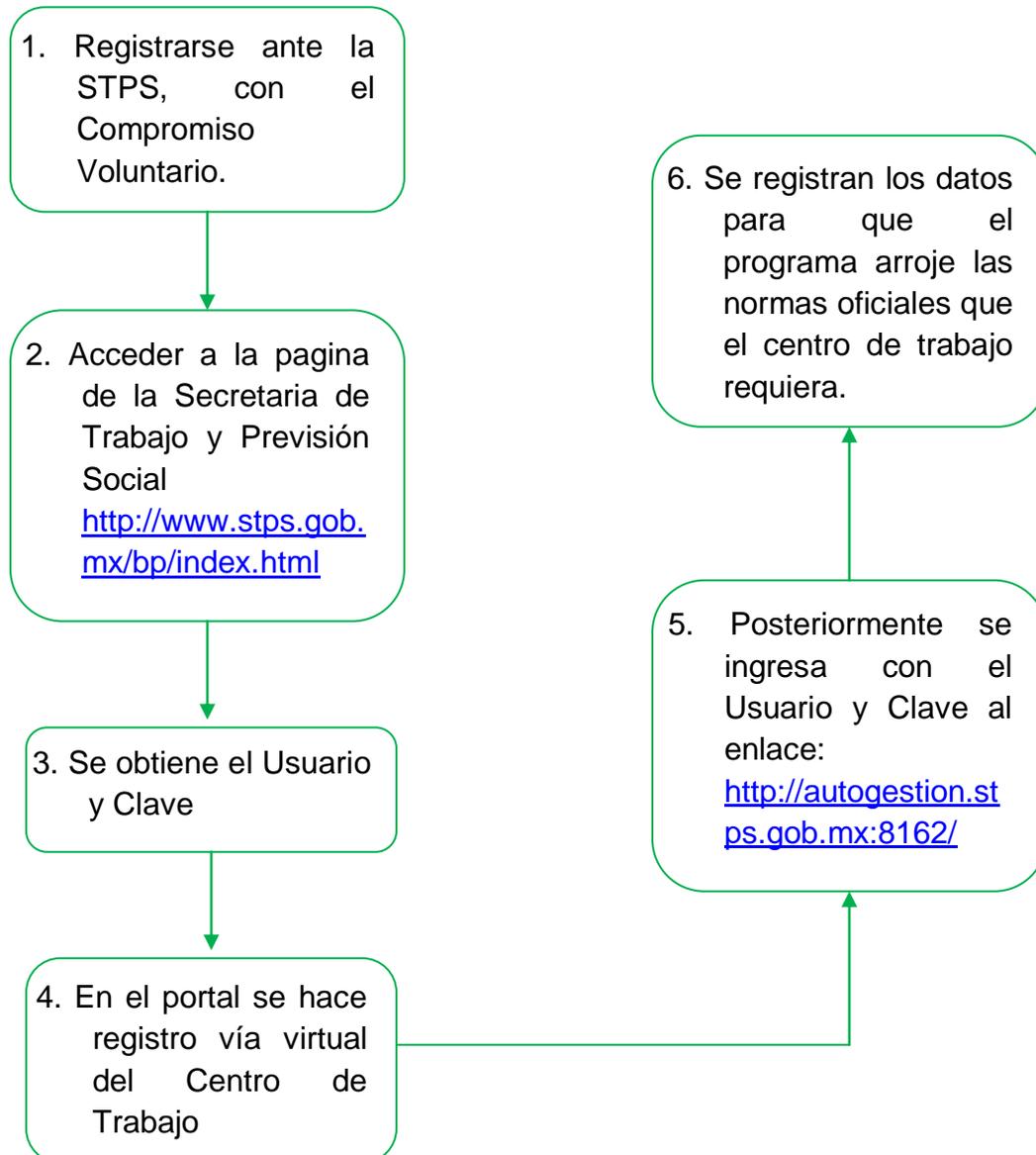


Figura 4.1 Metodología para ingresar al PASST



4.3 Forma de Uso

El Portal de Servicios Electrónicos de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social es una aplicación disponible en internet que contiene una serie de pantallas, es decir áreas de trabajo, para que el usuario pueda interactuar a fin de incorporar o consultar información. En las pantallas se encuentran disponibles campos de captura y de selección, así como vínculos y botones para instrucciones al Sistema.

Campos de captura:

Son recuadros en blanco de distintas dimensiones, para escribir libremente la información que se indica en el texto adjunto. Para llenar los datos, coloque el cursor sobre el campo y haga clic con el botón izquierdo del ratón. Una vez posicionado en el campo, capture la información utilizando el teclado.

Campos de selección:

Son recuadros que tiene en el extremo derecho una flecha apuntando hacia abajo y permiten desplegar una lista de opciones. De clic con el botón izquierdo del ratón sobre la flecha para desplegar la lista de opciones y seleccione la que corresponda, con un clic sobre ella.

También puede desplazarse en la lista, presionando la tecla de la letra con la que inicia el nombre de la opción que requiere.



Casillas de selección:

Son casillas para elegir entre las opciones disponibles. De clic con el botón izquierdo del ratón sobre la casilla, con la cuál aparecerá un punto dentro del círculo.

Iconos:

Son imágenes pequeñas para acceder a un documento o alguna pantalla. Al posicionar el cursor sobre la imagen, esta cambia de forma por una mano para señalar que puede seleccionarse. Para ir a la funcionalidad posiciónese en el icono con el cursor y de clic.

Botones:

Son recuadros, simulando botones, que contienen un texto, para realizar alguna función. Para dar la instrucción posiciónese en el botón y de clic.

Moverse entre los campos:

En todos los casos puede desplazarse entre los campos posicionando el curso en el que requiera y dando un clic con el botón izquierdo del ratón.

También puede utilizar la tecla TAB.



4.4 Registro de la Empresa

Para obtener la clave de usuario y contraseña para entrar al Portal de Servicios Electrónicos es 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 mostrara en la pantalla **Datos de identificación de la empresa**, para que indique si ha registrado Planes y Programas de Capacitación.
- De seleccionar la opción Si, proporcione los datos solicitados para que el Sistema recure la información existente de la empresa y oprima el botón **Aceptar**:

- Folio acuse DC2
- Fecha de termino de vigencia
- RFC

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

Se mostrará la pantalla **Datos de la empresa** con los siguientes campos, que presenta la **tabla 4.1**:

Tabla 4.1 Datos de la empresa

Nombre del campo	Descripción
Datos Generales:	
Registro patronal:	El Sistema muestra el número del registro patronal de existir en la información disponible



<p>Folio del acuse DC2:</p> <p>Fecha de termino de vigencia:</p> <p>RFC:</p> <p>Nombre o razón social:</p> <p>Tipo:</p>	<p>en la STPS. Puede actualizarlo o proporcionarlo.</p> <p>El Sistema muestra el número de folio de acuse de haberse proporcionado.</p> <p>El Sistema muestra la fecha de término de vigencia del Plan o Programa de capacitación de haberse proporcionado.</p> <p>El Sistema presenta la clave del Registro Federal de Contribuyentes de haberse indicado. De no ser así, proporciónela.</p> <p>Proporcione o modifique el Nombre completo de la empresa.</p> <p>Seleccione si la empresa es Matriz o Sucursal.</p>
<p>Actividad económica clasificación IMSS: Actividad registrada ante el Instituto Mexicano del Seguro Social</p>	
<p>División:</p> <p>Grupo:</p> <p>Actividad:</p>	<p>Seleccione en el catálogo la división que corresponda a la actividad económica de la empresa.</p> <p>Seleccione en el catálogo el grupo que corresponda a la actividad económica de la empresa.</p> <p>Elija la actividad económica de la empresa.</p>



Actividad económica clasificación SCIAN: Actividad conforme al Sistema de Clasificación Industrial 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.
Subrama:	Seleccione la subrama 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 de 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, como muestra la **tabla 4.2**:



Tabla 4.2 Muestra de tablero

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 botón **Aceptar**.
- El Sistema regresará a la pantalla anterior actualizando los datos del catalogo 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, como muestra la **tabla 4.3**:

Tabla 4.3 Datos del Domicilio

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.
Estado:	Seleccione la entidad federativa.
Municipio o delegación:	Indique el municipio o delegación.
Población:	Proporcione el nombre de la población.



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**, como muestra la **tabla 4.4**:

Tabla 4.4 Datos del Representante

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.
Numero del instrumento de acreditación:	Proporcione el número correspondiente al instrumento de acreditación.
Correo electrónico personal:	Incorpore si 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 **Aceptar**.
- 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 Porral modifique la contraseña, mediante la funcionalidad disponible en el menú secundario en la opción **Cuenta**.



Capítulo 5.- Diagnostico Situacional del Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención virtual (CAV)



5.1 Situación Actual de la Empresa

En los últimos años se ha observado una creciente evolución en lo que se refiere en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo tanto en **Comisión Federal de Electricidad** como en cada uno de sus centros de trabajo y especificando en el Departamento de Comunicación, Control y CAV, hoy en día existe una competitividad en las empresas referente a este tema, por lo que día a día las empresas deben estar actualizadas para permanecer dentro del concepto de "Empresa Segura".

5.1.1 Análisis FODA del Departamento de Comunicaciones, Control y CAV

Tabla 5.6 Análisis FODA del Departamento de Comunicación, Control y Centro de Atención Virtual (CAV)

FODA	
Debilidades	Fortaleza
<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de Capacitación 2. Alta rotación y ausentismo de personal 3. Falta de transporte y equipo de trabajo 4. Alto índice de frecuentes accidentes leves 5. Dispersión geográfica de centros de trabajo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Experiencia en el mercado local, regional y nacional. 2. Cliente satisfecho 3. Aceptación del cliente 4. Practican sus valores 5. Continuidad del servicio 6. Sistemas puestos en marcha que monitorean la Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro 7. Colaboradores experimentados 8. Frecuentes reuniones y eventos de Seguridad y Salud para los trabajadores de diferentes centros
Amenazas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Altas tasas de intereses 2. Falta de confianza de los clientes 3. Personal no capacitado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llegar a nuevos lugares haciendo que el gobierno invierta en recursos para llegar a esos lugares



<ol style="list-style-type: none"> 4. Adaptación a los cambios y exigencias del cliente 5. Presupuesto insuficiente para la puesta en marcha de la normatividad necesaria en el centro 6. Alto índice de seguridad 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Crear herramientas de acuerdo a la necesidad del consumidor 3. Tener una mejor preparación y formación profesional 4. Mejoramiento del servicio 5. Desarrollo de la infraestructura 6. Modernización de los sistemas de capacitación 7. Actualización en materia de seguridad y salud en el centro de trabajo 8. Nueva cultura labora
---	--

El análisis FODA que se realizó del centro de trabajo, no es mas que una herramienta para tener de manera mas visual algunos de los puntos que influyen en la realización de muchas actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero necesario mencionar que no es de menor importancia, ya que nos permite poder poner mas atención en los puntos que mas necesiten para así mejorar en materia en cuestión en el Centro de Trabajo.

5.1.2 Análisis Interno

Hoy en día **CFE** a pesar de no tener competencia en su sector, necesita estar inmerso en una competitividad con otras empresas en general hablando en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que es una empresa de prestigio y la cuál se preocupa por sus trabajadores para evitar accidentes y enfermedades.

De esta manera también la propia empresa y centro de trabajo demuestran su mejora reflejada en un servicio de calidad, mejor infraestructura, atención al cliente, productividad en ella misma, entre otras cosas.



Por ello se lograra profundizar en el Departamento de comunicación, Control y CAV y con apoyo a la Guía de Asesoría para la Instauración de Sistemas de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo, podremos proveer los elementos esenciales para la puesta en operación de estos sistemas y el seguimiento en los avances en su aplicación, como se muestran en las **tablas 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5:**



Tabla 5.1 Involucramiento Directivo

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
1 Política									
1.1	¿Cuenta el centro de trabajo con una política de seguridad y salud en el trabajo:		●						
>	Redactar en forma clara?	●							
>	Autorizada por la dirección del centro de trabajo?	●							
>	Que incorpore líneas de acción específicas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores?	●							
>	Que contenga el compromiso de cumplir con los requisitos normativos en la materia?	●							



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
> Que prevea la participación activa de los directivos y trabajadores y la mejora continua del centro de trabajo?	●								
1.2 ¿Se revisa periódicamente la política de seguridad y salud en el trabajo?	●				●				
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?	●			●					
2 Dirección									
2.1 ¿Conoces, analizan y toman decisiones los niveles directivos del centro de trabajo, con base en los resultados de:					●				



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
> Las supervisiones?		●							
> Las auditorias?		●							
> Las inspecciones?		●							
> Las investigaciones?		●							
> Los avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo?		●							
2.2 ¿Se notifica las decisiones adoptada con motivo de los resultados de las supervisiones, auditorias, inspecciones, investigaciones, avances y evaluaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:				●					



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones	
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino			
> Los trabajadores?		●								
> El sindicato o representante 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?	●				●					
4 Organización										
4.1 ¿Tiene asignadas de manera expresa los niveles de mando funciones en materia de	●									



Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
seguridad y salud en el trabajo?				●					
4.2 ¿Tiene 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?	●			●					
4.3 ¿Cuenta el centro de trabajo con recursos humanos y financieros asignados para la seguridad y salud en el trabajo?		●	●						
5 Competencia									
5.1 ¿Se tiene definidos los requisitos de competencia necesarios en materia de seguridad y salud					●				



Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
en el trabajo para:									
> El personal de mando?	●								
> El personal supervisor?	●								
> Los trabajadores?	●								
5.2 ¿Se evalúa la competencia en seguridad y salud en el trabajo:			●						
> Del personal de mando?	●								
> Del personal supervisor?	●								
> De los trabajadores?	●								



Tabla 5.2 Planeación y Ejecución

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
6 Diagnostico									
6.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un diagnostico actualizado de administración en seguridad y salud en el trabajo que considere:								
>	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								



Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
de trabajo por proceso, área, departamento y puesto de trabajo?									
6.2 ¿Existen responsables con nivel de mando para coordinara la elaboración y actualización del diagnostico de administración en seguridad y salud en el trabajo?	●			●					
6.3 ¿Participan en la elaboración del diagnostico 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?	●				●				



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
6.4 ¿Han sido expedidas las autorizaciones internas para la operación o funcionamiento de los procesos, maquinaria equipo y actividades peligrosas que lo requieran?	●								
6.5 ¿Dispone de un sistema de información sobre accidentes y enfermedades laborales y sus consecuencias para procesos, áreas, departamentos y puestos de trabajo?	●			●					
6.6 ¿Evalúa la eficacia de las medidas de control instauradas para disminuir la tasa	●			●					



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
de accidentes y enfermedades de trabajo en procesos, maquinaria, equipos y actividades que requieran de autorización para su operación o funcionamiento?									
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?	●			●				
7.2	¿Dispone de procedimientos escritos relacionados con procesos, maquinaria,	●							



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos, con medidas de control específicas?									
7.3 ¿Se revisan periódicamente los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tiene evaluados los riesgos?	●								
7.4 ¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la revisión y actualización de los procedimientos relacionados con	●								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tienen evaluados los riesgos?									
7.5 ¿Se difunden los procedimientos relacionados con procesos, maquinaria, equipos y actividades donde se tiene evaluados los riesgos entre:					●				
> Los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el trabajo?	●								
> La Comisión de Seguridad e Higiene?	●								
> El personal supervisor?									
> Los trabajadores	●								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
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 actualizando y estructurando con base en los resultados de:								
>	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								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
de los accidentes y enfermedades de trabajo?									
8.2 ¿Considera el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo:				●					
> Objetivos?	●								
> Tiempo de inicio y término para 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	●								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
en el Trabajo?									
8.4 ¿Se requieren recursos humanos y financieros asignados al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?	●								
8.5 ¿Se evalúa y actualiza periódicamente el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?		●			●				
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:									
> La instauración y la evaluación del funcionamiento	●								



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones	
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino			
>	●									
>	●									
9.2				●						



Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
9.3 ¿Se tiene recursos humanos y financieros asignados para los programas de capacitación que aborden la materia de seguridad y salud en el trabajo?	●			●					
9.4 ¿Se difunden los programas de capacitación que abordan la materia de seguridad y salud en el trabajo entre los trabajadores?	●			●					
9.5 ¿Se proporciona capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo de manera permanente a todos los trabajadores?	●								
9.6 ¿Se dispone de un sistema de	●			●					



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
evaluación que permita calificar los cursos impartidos y el aprovechamiento de los participantes?									
10 Comunicación									
10.1 ¿Existen mecanismos para recibir, difundir y dar a conocer información en materia de seguridad y salud en el trabajo entre:				●					
> Los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	●								
> La Comisión de Seguridad e Higiene?	●								
> El personal supervisor?	●								
> Los trabajadores?	●								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
10.2 ¿Se tiene instaurados mecanismos para la capacitación 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?	●				●				
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:									
> Los riesgos del centro de trabajo que deberán mantenerse	●								



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones	
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino			
>	●									
>	●									
>	●									
11.2	●									
11.3										



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
de emergencias entre:									
> 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?	●								
12 Contratistas									
12.1 ¿Se cuenta con criterios escritos									



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones	
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino			
relacionados con la seguridad y salud en el trabajo para:										
> La selección y evaluación de contratistas?	●									
> El compromiso contractual por parte de estos 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	●									



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
evaluación del desempeño de los contratistas y sus trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo?									
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?	●				●				
12.4 ¿Lleva el centro de trabajo el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades permanentes, defunciones y días subsidiados	●				●				



Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
de sus contratistas, con sus respectivos índices?									
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?	●				●				
13 Adquisiciones									
13.1 ¿Se tiene establecidos y registrados el centro de trabajo los riesgos por cambios en niveles de competencia e incorporación de nuevas tecnologías?	●			●					
13.2 ¿Existen	●				●				



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
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?									
14 Gestión de 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	●				●				



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
tecnologías?									
14.2 ¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la gestión del cambio en materia de seguridad y salud en el trabajo?	●				●				
14.3 ¿Participan en la toma de decisiones para la gestión del cambio los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	●				●				



Tabla 5.3 Seguimiento Operativo

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
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?	●		●					
15.2	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de las supervisiones?	●							
15.3	¿Participan en las supervisiones los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Comisión de Seguridad e Higiene?	●							



Tabla 5.4 Evaluación de los Resultados

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
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?	●		●					
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?	●			●				
16.3	¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la vigilancia a la salud de los	●			●				



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
trabajadores?									
16.4 ¿Lleva el registro de los resultados de los exámenes practicados a los trabajadores, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?	●				●				
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?	●			●					
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	●			●					



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
17.3	Seguridad e Higiene?								
	¿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?		●		●				
17.4	¿Lleva el registro de las investigaciones realizadas, de las medidas instauradas y de los resultados obtenidos?		●		●				
17.5	¿Lleva el registro de los accidentes y enfermedades laborales, incapacidades	●		●					



Departamento de Comunicaciones, Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
permanentes, defunciones y días subsidiados, con sus respectivos índices?									
18 Auditorias									
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?	●								
18.2 ¿Existen responsables con nivel de mando para coordinar la ejecución de auditorías?	●								
18.3 ¿Se difunden los resultados de las auditorías entre:				●					
> los Servicios Preventivos de	●								



Departamento de Comunicaciones Control y CAU

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino			
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?		●			●					



Tabla 5.5 Control Documental

Indicador	Cumplimiento		Acción por realizar			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
	si	No	Elaborar	Complementar	Aplicar	Inicio	Termino		
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?	●		●					
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?	●							



De acuerdo a los resultados que nos arrojo el diagnostico que se realizó del centro de trabajo podemos percatarnos que **CFE**, es una empresa que día a día intenta mejorar su Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Es necesario aclarar que muchos de los requisitos que pide el Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los tiene el Departamento de Comunicación, Control y CAV, aunque hay que puntualizar que muchas de las actividades no se ponen en marcha.

Existen comisiones de seguridad y salud en el trabajo en el centro, también cuenta con requerimientos de señalamientos, además de procedimientos de atención a emergencia, realizan simulacros, entre muchas otras cosas más.

Sin embargo a pesar de que la empresa lo tiene en sus manuales de procedimientos, existen muchos puntos que faltan complementarse para que se lleve acabo la actividad correctamente y de esta manera evitar accidentes.

Ahora se implementara la Guía para la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo la cuál es una herramienta 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, las cuales se presentan en las **tablas 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13 y 5.14.**



5.2 Normas de Seguridad

5.2.1 Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo

Tabla 5.6 NOM-001-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término				
			5	4		3	2	1	0								
1 Programas																	
Sección 8.3																	
1.1	¿Cuenta con un programa anual de mantenimiento preventivo o correctivo del sistema de ventilación artificial, a fin de que esté en condiciones de uso?	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●		A	●									
2 Medidas de seguridad																	
2.1 Medidas de seguridad generales																	
Sección 5.1																	
2.1.1	¿Se conservan las instalaciones del centro de trabajo en condiciones seguras para que no representen riesgos?	Física	4.2.1	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Sección 7.1.2																	
2.1.2	¿Se encuentran delimitadas con barandales, cor cualquier elemento estructural, con franjas amarillas pintadas o adheridas al piso de al menos 5 centímetros de ancho, o por una distancia de separación física las áreas del centro de trabajo, de tal manera que se disponga de espacios seguros para la realización de las actividades en ese espacio?	Física	4.2.2	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C				●					Aplica	
	> Producción?				●												
	> Mantenimiento?				●												
	> Circulación de personas?				●												
	> Circulación de vehículos?				●												
	> Riesgo?				●												
	> Almacenamiento?				●												
> Servicio para los trabajadores?		●															
Sección 7.1.3																	
2.1.3	¿Se dispone en el centro de trabajo de instalaciones tales como puertas, vías de acceso y de circulación escaleras, lugares de servicio y puestos de trabajo que faciliten las actividades y desplazamientos de los trabajadores discapacitados, en caso de que laboren en el centro de trabajo?	Física	4.2.2	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	●		C	●									



	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
														Conservar		
Sección 7.1.4																
2.1.4	¿Se mantienen las escaleras, rampas, escaleras manuales, puentes y plataformas elevadas en condiciones tales, que eviten que el trabajador resbale al usarlas?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
2.2 Medidas de seguridad de orden y limpieza																
Sección 5.4 y 5.5																
2.2.1	¿Cuenta el centro de trabajo con: > Sanitarios, retretes, mingitorios y lavabos, limpios y seguros para el servicio de los trabajadores? > Lugares reservados para el consumo de alimentos de los trabajadores, en su caso? > Regaderas y vestidores, de acuerdo con la actividad que se desarrolla en el centro de trabajo o cuando se requiere la descontaminación de trabajador?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	●		C	●								
2.2.2	¿Se establecen por el patrón el tipo, las características y cantidad de los servicios de regaderas y vestidores, de acuerdo con la actividad que se desarrolla en el centro de trabajo y las necesidades de descontaminación del trabajador, en caso de contar con ellos?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
Sección 7.1.1																
2.2.3	¿Se mantienen con orden y limpieza permanentes, de acuerdo al tipo de actividad que se desarrolla: > Las áreas de trabajo? > Los pasillos exteriores a los edificios? > Los estacionamientos y otras áreas comunes del centro de trabajo?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	●		C	●								
2.3 Medidas de seguridad de áreas y elementos estructurales																
Sección 7.1.5																
2.3.1	¿Son utilizados para los fines que fueron destinados los elementos estructurales, tales como pisos, puentes o plataformas, entre otros dispuestos para soportar cargas fijas o móviles?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
2.3.2	¿Se evalúa si los elementos estructural es tienen la capacidad de soportar las nuevas cargas, de requerirse un cambio de uso y, en su caso, se hacen las adecuaciones necesarias para evitar riesgos de trabajo?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
Sección 7.1.6																
2.3.3	¿Soportan los edificios y elementos estructurales del centro de trabajo las cargas fijas o móviles, de acuerdo con la naturaleza de las actividades que en ellos se desarrollen, de tal manera que su resistencia evite posibles fallas estructurales y riesgos de impacto?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
2.3.4	¿Se consideran para determinar el soporte de cargas fijas y móviles en los edificios y elementos estructurales del centro de trabajo, las condiciones normales de operación y los eventos tanto naturales como incidentales que puedan afectarlas?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
Sección 7.1.4																
2.1.4	¿Se mantienen las escaleras, rampas, escaleras manuales, puentes y plataformas elevadas en condiciones tales, que eviten que el trabajador resbale al usarlas?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
2.2 Medidas de seguridad de orden y limpieza																
Sección 5.4 y 5.5																
2.2.1	¿Cuenta el centro de trabajo con: > Sanitarios, retretes, mingitorios y lavabos, limpios y seguros para el servicio de los trabajadores? > Lugares reservados para el consumo de alimentos de los trabajadores en su caso? > Regaderas y vestidores, de acuerdo con la actividad que se desarrolla en el centro de trabajo o cuando se requiere la descontaminación del trabajador?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	●		C	●								
2.2.2	¿Se establecen por el patrón el tipo, las características y cantidad de los servicios de regaderas y vestidores, de acuerdo con la actividad que se desarrolla en el centro de trabajo y las necesidades de descontaminación del trabajador, en caso de contar con ellos?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
Sección 7.1.1																
2.2.3	¿Se mantienen con orden y limpieza permanentes, de acuerdo al tipo de actividad que se desarrolla: > Las áreas de trabajo? > Los pasillos exteriores a los edificios? > Los estacionamientos y otras áreas comunes del centro de trabajo?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	●		C	●								Aplica
2.3 Medidas de seguridad de áreas y elementos estructurales																
Sección 7.1.5																
2.3.1	¿Son utilizados para los fines que fueron destinados los elementos estructurales, tales como pisos, puentes o plataformas, entre otros, dispuestos para soportar cargas fijas o móviles?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
2.3.2	¿Se evalúa si los elementos estructurales tienen la capacidad de soportar las nuevas cargas, de requerirse un cambio de uso y, en su caso, se hacen las adecuaciones necesarias para evitar riesgos de trabajo?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
Sección 7.1.6																
2.3.3	¿Soportan los edificios y elementos estructurales del centro de trabajo las cargas fijas o móviles, de acuerdo con la naturaleza de las actividades que en ellos se desarrollen, de tal manera que su resistencia evite posibles fallas estructurales y riesgos de impacto?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								
2.3.4	¿Se consideran para determinar el soporte de cargas fijas y móviles en los edificios y elementos estructurales del centro de trabajo, las condiciones normales de operación y los eventos tanto naturales como incidentales que puedan afectarlas?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Complementar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio		
2.4 Medidas de seguridad para techos, paredes y pisos Sección 7.2														
2.4.1	¿Cumplen los techos del centro de trabajo con:	Física			C				●					
	> Ser de materiales tales que protejan de las condiciones ambientales externas?			●										
	> utilizarse para soportar cargas fijas o móviles, sólo si fueron diseñados o reconstruidos para estos fines?		4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?										
	> Permitir la salida de líquidos?			●										
	> Soportar las condiciones normales de operación?			●										
Sección 7.3														
2.4.2	¿Cumplen las paredes del centros de trabajo con:	Física			C			●						
	> Mantenerse con colores que eviten la reflexión de la luz, cuando se trate de las caras interiores, para no afectar la visión del trabajador?			●										
	> Utilizarse para soportar cargas sólo si fueron destinadas para estos fines?		4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?										
	> contar con medidas de seguridad, tales como protección y señalización de las zonas de riesgo, sobre todo cuando en ellas existan aberturas de más de dos metros de altura hacia el otro lado de la pared por las que haya peligro de caídas para el trabajador?			●										
Sección 7.4														
2.4.3	¿Cumplen los pisos del centro de trabajo con:	Física			C				●					
	> mantenerse en condiciones para no generar riesgos de trabajo, de acuerdo con el tipo de actividades que se desarrollan?			●										
	> Mantenerse de manera que los posibles estancamientos de líquidos no generen riesgos de caídas o resbalones?			●										
	> Ser llanos en las zonas para el tránsito de las personas?			●										
	> contar con protecciones como cercas provisionales o barandales desmontables de una altura mínima de 90 centímetros, u otro medio que proporcione protección, cuando tengan aberturas temporales de escotillas, conductos, pozos y trampas, durante el tiempo que se requiera la abertura?		4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?										
	> Contar con señalización donde existan riesgos tales como cambio de nivel, o por las características de la actividad o del proceso que en el se desarrollen?			●										
2.5 Medidas de seguridad para escaleras Sección 7.5														
2.5.1	¿Cumplen las escaleras del centro de trabajo con:	Física			E				●					
	> Tener un ancho constante de al menos 56 centímetros en cada tramo recto y, en ese caso, estar señalizadas para prohibir la circulación simultanea en contra flujo?		4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones preistas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?										



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		1	2	3	4	5	6	Inicio	Término				
																Conservar	Mejorar
<ul style="list-style-type: none"> > tener los descansos al menos 56 centímetros las de tramos rectos utilizadas en un solo sentido de flujo a la vez, y al menos 90 centímetros para las de ancho superior? > tener las huellas de las escaleras rectas el mismo ancho y todos los peldaños la misma altura con una variación máxima de ± 0.5 centímetros? > Tener las escaleras con cambios de dirección o en las denominadas de caracol el peldaño siempre de la misma altura? > Tener las huellas de los escalones en sus tramos rectos una longitud mínima de 25 centímetros de área de contacto y no mayor a 23 centímetros el peldaño? > Tener redondeadas las orillas de los escalones de las escaleras (sección roma o nariz roma)? > ser mayor a 200 centímetros la distancia libre medida desde la huella de cualquier escalón, contemplando los niveles inferior y superior de la escalera y el techo, o cualquier superficie superior? > Contar las huellas de los escalones con materiales antiderrapantes? 																	
Sección 7.5.1																	
2.5.2 Cumplen las escaleras de emergencia exteriores del centro de trabajo con: <ul style="list-style-type: none"> > Ser de diseño recto? > Contar con puertas de acceso que abran en la dirección normal de salida de las personas? > Estar diseñadas para drenar con facilidad los líquidos que en ellas pudieran caer y evitar su acumulación? > contar con pisos y huellas resistentes y de material antiderrapante y, en su caso, con descansos? > estar fijas en forma permanente en todos los pisos excepto en el inferior en caso de que sea plegable? > ser de diseño tal que al accionarlas las haga descender hasta el suelo, en el caso de contar con escaleras plegables en el piso inferior? > Estar señalizadas en sus accesos? > Tener acceso a las escaleras en cada piso a través de una puerta de salida que se encuentre al mismo nivel? 	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C											
2.5.3 ¿Cumplen las puertas de acceso de las escaleras de emergencia con: <ul style="list-style-type: none"> > Contar con cerrojos que abran fácilmente desde adentro? > Tener un mecanismo de cierre automático que permita el libre flujo de las personas durante una emergencia? > Ser operadas en todo momento sin que existan medios que obstruyan u obstaculicen su accionamiento? > recibir mantenimiento en las puertas de acceso a las salidas de emergencia al menos cada seis meses? 	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C											



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
			5	4		3	2	1	0							
Sección 7.5.2																
2.5.4	¿Cumplen las escaleras del centro de trabajo que tienen barandales con espacios abiertos por debajo de ellos con:	Física			C	●										Aplica
	> Tener al menos una baranda dispuesta para el amate a la inclinación de la escalera?		●													
	> Estar el pasamanos a una altura de 90 centímetros, con una variación no mayor a ±10 centímetros?		●													
	> Estar colocadas las barandas a una distancia intermedia entre el barandal y la paralela formada con la altura media del peralte de los escalones?		●													
	> Estar colocados los balaustres cada cuatro escalones, en caso de que exista baranda?		●													
	> Tener balaustres en cada escalón en caso de no contar con baranda?		●													
	> Tener pasamanos continuos, lisos y pulidos?		●													
	> Tener pasamanos fijados por medio de anclas aseguradas en la parte inferior, en caso de que estén sujetos a la pared?		●													
	> Tener las anclas empotradas en la pared y con longitud suficiente para que exista un espacio libre de por lo menos cuatro centímetros entre los pasamanos y la pared o cualquier saliente, sin interrumpir la continuidad de la cara superior y el costado del pasamanos, de tener pasamanos fijado por anclas?		●													
	> Contar con un barandal intermedio y uno en los extremos en escaleras con un ancho de tres metros o mayor?		●													
	> Contar al menos con un pasamanos en escaleras cubiertas con muros en sus dos costados?		●													
2.5.5	¿Cuenta la edificación con escaleras o rampas peatonales que comuniquen entre nivel y nivel todos sus niveles, aun cuando existan elevadores o escaleras eléctricas?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
2.6 Medidas de seguridad para rampas																
Sección 7.6.1																
2.6.1	¿Cumplen las rampas del centro de trabajo con:	Física			E			●								
	> Que las cargas que por ellas circulen no sobrepasen la resistencia para la que fueron destinadas?															
	> No tener deformaciones que generen riesgos a los transeúntes o vehículos que por ellas circule, sin importar si son fijas o móviles?															
	> Indicar la capacidad de carga máxima en las rampas móviles?															
	> tener una pendiente máxima de 10%, en caso de utilizarse para el tránsito de trabajadores, y de 17% si son utilizadas para mantenimiento, considerando como pendiente el cociente de la altura desde el nivel inferior a la superior medida sobre la vertical en centímetros entre la longitud de la proyección horizontal del plano de la rampa?		4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?												
	> tener el ancho suficiente para ascender y descender sin que se presenten obstrucciones en el tránsito de los trabajadores?															



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
> ser de un ancho 60 centímetros mayor al ancho de vehículo más grande que circule por la rampa, cuando estén destinadas al tránsito de vehículos? > Contar con barandal de protección lateral, cuando la altura entre el nivel superior e inferior exceda de 150 centímetros? > Tener al menos un pasamanos, cuando se encuentren cubiertas por muros en sus dos costados? > tener una distancia libre mayor a 200 centímetros, medida desde cualquier punto de la rampa al techo, o cualquier otra superficie superior sobre la vertical del punto de medición? > Ser al menos 30 centímetros mayor a la altura del vehículo más alto que circule por ellas, cuando están destinadas al tránsito de vehículos? > Contar en las partes abiertas con zoclos de al menos 10 centímetros o cualquier otro elemento físico que cumpla con la función de protección?																
2.7 Medidas de seguridad para escalas fijas y móviles Sección 7.7.1																
2.7.1 ¿Cumplen las escalas fijas del centro de trabajo con: > Ser de materiales cuya resistencia mecánica sea capaz de soportar las cargas de las actividades para las que son destinadas y estar protegidas, en su caso, de las condiciones ambientales? > Disponer de anclajes suficientes para soportar el peso de los trabajadores que las utilicen? > Contar con indicaciones sobre la restricción de su uso? > Tener un ancho mínimo de 40 centímetros, y cuando su altura sea mayor a 250 centímetros el ancho mínimo será de 50 centímetros? > Tener una distancia no mayor de 38 centímetros entre peldaños? > tener una separación entre el frente de los peldaños y los objetos más próximos al lado del ascenso de por lo menos 75 centímetros? > Tener una distancia de al menos 20 centímetros entre los peldaños y objetos sobresalientes en el lado opuesto al de ascenso? > Tener espacios libres de por lo menos 18 centímetros medidos en sentido transversal y hacia afuera en ambos lados de la escala fija? > Tener una inclinación entre 75 y 90 grados desde la parte opuesta a la de ascenso, con respecto al piso? > contar con protección circundante de un diámetro de dimensiones tales que permita el ascenso y descenso de los trabajadores de forma segura a partir de 200 centímetros, con una variación de ± 20 centímetros del Piso y, al menos, hasta 90 centímetros por encima de 200 centímetros. > Permitir el uso de dispositivos de seguridad, tal es como línea de vida, cuando la altura sea mayor a 6 metros?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E			●							



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		C	M	A	C	C	R	I	T			
																Conservar
<ul style="list-style-type: none"> > Tener descansos por lo menos cada 10 metros de altura a excepción de las escalas fijas de las chimeneas? > Contar en los descansos con barandales de protección lateral, con una altura mínima de 90 centímetros intercalando las secciones, a excepción de las escalas de las chimeneas? > tener las estructuras laterales para el soporte de los peldaños prolongadas al menos 90 centímetros por encima del último nivel de acceso de la escala, en caso de contar con ellas? > tener continuas las estructuras laterales para el soporte de los peldaños y mantenerse en tal estado que no causen lesiones en las manos de los trabajadores y permitan el Ascenso y descenso seguro, en su caso? 																
<p>2.7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> > ¿Cumplen las escalas fijas del centro de trabajo, cuyos peldaños sean alcayatas incrustadas o soldadas de forma altemada a ambos costados en los postes que soportan cables de telefonía o de energía eléctrica, con: <ul style="list-style-type: none"> > Ser de materiales resistente a la corrosión y resistencia mecánica suficiente para soportar el peso del trabajador? > Tener una distancia no superior a 90 centímetros entre alcayatas de un mismo costado, de tal manera que entre alcayatas alternadas las distancias sean iguales o menores a 45 centímetros? > Sobresalir al menos 20 centímetros del lugar empotrado o soldado, para soportar al trabajador? > Ser lisas para evitar daños en las manos de los trabajadores? 	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●								
Sección 7.7.2																
<p>2.7.3</p> <ul style="list-style-type: none"> > ¿Cumplen las escalas móviles o escaleras portátiles del centro de trabajo con: <ul style="list-style-type: none"> > Tener un ancho mínimo de 40 centímetros, una distancia entre peldaños no mayor a 38 centímetros y espacios libres de por lo menos 18 centímetros? > asegurar que éstas sean capaces de soportar las cargas máximas a las que serán sometidas y ser compatibles con la operación a la que se destinen, en caso de contar con Correderas y guías para su desplazamiento? > Prever en su uso que la inclinación cumpla con que la separación del punto de apoyo de la escalera en su base con respecto a la vertical, corresponda a una distancia mínima equivalente de un peldaño por cada cuatro peldaños de altura? > permitir su uso siempre y cuando existan condiciones de seguridad en su estructura, peldaños completos y fijos libres de cualquier producto que los haga resbalosos y materiales antiderrapantes en los apoyos y peldaños? > estar aisladas en sus apoyos y peldaños para la realización de trabajos eléctricos, en caso de ser de material metálico? > Contar con elementos que eviten el deslizamiento de su punto de apoyo, o en su caso anclarse o sujetarse? 	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reparar	Inicio	Término				
2.8 Medidas de seguridad para puentes y plataformas elevadas Sección 7.8																	
2.8.1	¿Cumplen los puentes y plataformas elevadas con:	Física	4.2.3	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●								
	> tener barandales de al menos 90 centímetros con una variación de ± 10 centímetros de altura cuando están abiertos en sus costados?																
	> Tener una distancia libre igual o mayor a 200 centímetros medida sobre la superficie del piso de los pasadizos o plataformas elevadas por los que circulan trabajadores y el techo, o cualquier superficie superior?																
2.9 Medidas de seguridad para el funcionamiento de los sistemas de ventilación artificial Secciones 8.1 y 8.2																	
2.9.1	¿Cumplen los sistemas de ventilación artificial con:	Registral y Física	4.4.1 4.2.1	¿Se lleva el registro sobre la iustauración de las medidas de prevención que señala el indicador? y ¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A y A	●									
	> Iniciar su operación antes de que ingresen los trabajadores para permitir la purga de los contaminantes?																
	> Asegurar que el aire que se extrae no contamine otras áreas en donde se encuentren laborando otros trabajadores?																
2.10 Medidas de seguridad para el tránsito de vehículos Sección 9.1																	
2.10.1	¿Tienen las puertas de las áreas para el tránsito de vehículos un ancho superior al del vehículo más grande que circule por ellas?	Física	4.2.1	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
2.10.2	¿Cuentan las áreas para el tránsito de vehículos con un pasillo señalizado con franjas amarillas que permita el tránsito seguro del trabajador, cuando las puertas se destinarán simultáneamente al tránsito de vehículos y trabajadores?	Física	4.2.1	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Sección 9.2																	
2.10.3	¿Cuentan con señalamientos de prohibición las áreas que no son para el tránsito simultáneo de vehículos y trabajadores?	Física	4.2.1	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Secciones 9.3 y 9.4																	
2.10.4	¿Están delimitadas o señalizadas:	Física	4.2.2	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C	●									
	> Las áreas internas de tránsito de vehículos, así como las de carga y descarga?					●											
	> Las áreas externas de tránsito de vehículos?					●											
Secciones 9.5, 9.6 y 9.7																	
2.10.5	¿Para el tránsito de ferrocarriles en las instalaciones del centro de trabajo:	Física	4.2.2	¿Están iustauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C	●									
	> Están señalizadas las vías?					●											



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
> Se cuenta con señalamientos, barreras, guardabarreras o sistemas de aviso audibles o visibles para el control de riesgo en sus cruces?			●													
> se mantiene nivelado el piso de ambos lados de los cruces para permitir el tránsito libre de los vehículos y evitar que queden detenidos sobre las mismas?			●													
> Se tienen señalizados los cambia vías para ubicar su posición, en caso de contar con ellos?			●													
> Se cuenta con dispositivos de seguridad en los árboles de cambio para que sólo personal autorizado pueda operarlos?			●													
Sección 9.8																
2.10.6 ¿Se cumple en las operaciones de carga y descarga de vehículos con:	Física	4.2.2			C					●						Aplica
> Frenar y bloquear las ruedas de los vehículos cuando éstos se encuentren detenidos?			●													
> bloquear por lo menos una de las llantas en ambos lados del vehículo y colocar un ya que para inmobilizarlo cuando estén siendo cargados o descargados tráiler o autocamiones?			●													
Sección 9.9																
2.10.7 ¿Se encuentra señalizada la velocidad máxima de circulación en las zonas de carga y descarga, en patios de maniobras, establecimientos y otras áreas para que sea segura la circulación de trabajadores, personal externo y vehículos?	Física	4.2.1	●		A	●										
3 Capacitación e información																
Sección 5.6																
3.1 ¿Se proporciona información a todos los trabajadores para el uso y conservación de las áreas donde realizan sus actividades en el centro de trabajo, incluidas las destinadas para el servicio de los trabajadores?	Documental o Entrevista	8.1 8.2	●		A o D		●									
4 Registros administrativos																
Sección 5.2																
4.1 ¿Se registran los resultados de las verificaciones oculares en bitácoras, medios magnéticos o en las actas de verificación de la Comisión de Seguridad e Higiene?	Registral	10.1	●		A	●										
4.2 ¿Contienen los resultados de las verificaciones oculares:	Registral	10.2			C	●										Aplica
> Las fechas en que se realizaron?			●													
> El nombre del área del centro de trabajo que fue revisada?			●													
> En su caso, el tipo de condición insegura encontrada?			●													
> En su caso, el tipo de reparación realizada?			●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Complementar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio	Término			
Sección 5.3																
3	¿Se registran en una bitácora los resultados de las verificaciones oculares realizadas posteriormente a la ocurrencia de un evento que pudiera generarle daños al centro de trabajo?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
4.4	¿Contienen los registros de las acciones que se realizaron derivadas de las verificaciones oculares realizadas posteriormente a la ocurrencia de un evento que pudiera generarle daños al centro de trabajo?	Registral	10.2	¿Contiene el registro, reporte, informe o aviso requerido las especificaciones previstas por el indicador?			C	●								Aplica
	> El tipo de evento?				●											
	> Los resultados de las verificaciones realizadas?				●											
	> Las acciones correctivas realizadas?				●											
Sección 7.5.1																
4.5	¿Se cuenta con un registro de los mantenimientos realizados a las puertas de acceso de las escaleras de emergencia exteriores que contenga al menos las fechas de realización, tipo, nombres y firmas de las personas involucradas en la actividad?	Registral	10.2	¿Contiene el registro, reporte, informe o aviso requerido las especificaciones previstas por el indicador?	●		A	●								
Sección 8.3																
4.6	¿Están registrados en bitácoras y se conservan por un año los resultados de la ejecución del programa de mantenimiento preventivo o correctivo del sistema de ventilación artificial?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								



5.2.2 Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo

Tabla 5.7 NOM-002-STPS-2000

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		5	4	3	Complementar	2	1	0	Inicio	Término						
																	Conservar	Mejorar	Actualizar	
1 Estudios Sección 5.3																				
1.1	¿Se ha determinado el grado de riesgo de acuerdo con lo establecido en el apéndice A?	Documental	1.1	¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●												
Secciones 5.7, 9.3.2 y 9.3.3																				
1.2	¿Se ha establecido y aplica la relación de medidas preventivas de protección y combate de incendios, en el caso de centros de trabajo con menos de cien trabajadores cuyo grado de riesgo sea medio o bajo?	Documental	1.1	¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●		●										
Sección 8																				
1.3	¿Contiene la relación de medidas de prevención, protección y combate de incendios:	Documental	1.2	¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?			C	●									Aplica			
	> Las instrucciones de seguridad para prevenir riesgos de incendio?				●															
	> Las zonas en que se deban colocar señales para la prevención del riesgo de incendio, restringiendo o prohibiendo el uso de cerillos o cigarrillos, y de cualquier equipo de llama abierta?				●															
	> Las instrucciones de seguridad para los trabajadores sobre el procedimiento a seguir en caso de incendio?				●															
	> El número de extintores, su tipo y ubicación debidamente señalizados?				●															
	> El registro del cumplimiento de la revisión mensual al equipo contra incendio?				●															
	> El registro del cumplimiento del mantenimiento preventivo realizado al equipo contra incendio?				●															
Sección 9.3.1.5 y 9.3.1.6																				
1.4	¿Se cuenta con un estudio para determinar el tipo y características del equipo fijo contra incendio, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Documental	1.1	¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●												
1.5	¿Se cuenta con un estudio para determinar el tipo y características de los detectores de incendio, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Documental	1.1	¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●												
2 Programas Secciones 5.7, 9.3.1.4 y 9.3.2																				
2.1	¿Existe un programa de seguridad para la prevención, protección y combate de incendios, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●		A	●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	Completar	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
Sección 7																
2.2	Documental	2.2			C	●										Aplica
>		¿Considera el programa de seguridad para la prevención, protección y combate de incendios:	●													
>		Los procedimientos de seguridad para prevenir riesgos de incendios?	●													
>		Los procedimientos para regresar a condiciones normales de operación en caso de incendio?	●													
>		El tipo y la ubicación del equipo de combate de incendios?	●													
>		La señalización de la localización del equipo contra incendio, las rutas de evacuación y las salidas de emergencia?	●													
>		La capacitación y el adiestramiento que se debe proporcionar a todos los trabajadores para el uso y manejo de extintores?	●													
>		La capacitación y el adiestramiento que se debe proporcionar a todos los trabajadores para las evacuaciones de emergencia?	●													
>		La descripción de las características de los simulacros de evacuación para emergencias, como son la ubicación de las rutas de evacuación, de las salidas de emergencia y de las zonas de seguridad; lo relativo a la solicitud de auxilio a cuerpos especializados para la atención de la emergencia, y la forma de evacuar al personal?	●													
>		El registro de los resultados de los simulacros de evacuación para emergencias?	●													
>		La capacitación y adiestramiento que se debe proporcionar a las brigadas para el combate de incendios, de acuerdo con las características de los materiales existentes en el centro de trabajo, y la relativa a la evacuación del personal y a la atención de primeros auxilios?	●													
>		el registro del cumplimiento de la revisión mensual realizada al equipo contra incendios y a los detectores de incendios para garantizar su funcionamiento y operación?	●													
>		El registro del mantenimiento preventivo anual realizado al equipo contra incendios y a los detectores de incendios para garantizar su funcionamiento y operación?	●													
>		El plan de emergencia por escrito para casos de incendio con las actividades a desarrollar por los integrantes de las brigadas, que incluya su difusión y forma de verificar su aplicación?	●													
>		el registro del cumplimiento de la revisión anual efectuada a las instalaciones eléctricas del centro de trabajo realizada por personal capacitado y autorizado por el patrón, la cual debe comprender al menos: tablero transformadores, cableado, contacto y motores considerando las características de humedad y ventilación?	●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
3 Procedimientos																
Sección 10																
3.1	¿Cuenta el centro de trabajo con procedimientos de seguridad establecidos para: > La prevención de riesgos de incendios? > El regreso a condiciones normales de operación en caso de un incendio? > La detección de riesgos de situación de emergencia por incendio? > La operación de equipos contra incendio? > El rescate de personas y salvamento de bienes?	Documental	3.1	¿Cuenta con el procedimiento o procedimientos requeridos?	●		C	●								Aplica
4 Medidas de seguridad																
Sección 5.4																
4.1	¿Corresponden los equipos contra incendio instalados a grado de riesgo de incendio, la clase de fuego que se puede presentar en el centro de trabajo y las cantidades de materiales en almacén y en proceso?	Documental y Física	4.1.1 4.2.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido? A y ¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A y A	●								
Secciones 7 y 8																
4.2	¿Se revisan las instalaciones eléctricas al menos una vez al año?	Registral	4.4.3	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador, de acuerdo con la frecuencia establecida en el mismo?	●		D	●								
4.3	¿Se efectúa la revisión a las instalaciones eléctricas por personal capacitado y autorizado por el patrón y comprende a menos tableros, transformadores, cableado, contactos y motores?	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador?	●		A	●								
Sección 9.1.1																
4.4	¿La distancia desde el punto más alejado del interior de una edificación hasta un área de salida es de un máximo de 40 metros, o bien el tiempo máximo de evacuación del personal a un lugar seguro es de tres minutos, en caso de que la distancia sea mayor a 40 metros?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●							
Sección 9.1.2																
4.5	¿Se abstienen de utilizar los elevadores para evacuación de personal en caso de incendio?	Entrevista	4.3.1	¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información o sobre la medida de seguridad prevista en el mismo, y, en su caso, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●								
Sección 9.3.1.1																
4.6	¿Están separadas las áreas, locales o edificios por distancias o por pisos, muros o techos de materiales resistentes al fuego en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								
4.7	¿Fueron determinados el tipo de separación de las áreas, locales o edificios, así como sus dimensiones tomando en cuenta los procesos o actividades que ahí se realizan, así como las mercancías, materias primas, productos o subproductos que ahí se fabrican, almacenan o manejan?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reemplazar	Inicio	Término					
Sección 9.3.1.2																		
4.8	¿Cumplen las áreas, locales o edificios destinados a la fabricación, almacenamiento o manejo de mercancías materias primas, productos o subproductos, en los volúmenes de alto grado de riesgo de incendio de la tabla A1, con los siguientes requisitos:	Física	4.2.2	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere e indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en e mismo?		C	●									Aplica		
	> Son de materiales resistentes al fuego?				●													
	> Están aislados de cualquier fuente externa de calor para evitar el riesgo de incendio?				●													
	> Tienen acceso restringido a cualquier persona no autorizada?				●													
4.9	¿Se limitan las cantidades de los materiales a las requeridas para el desarrollo de sus actividades?	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la iinstitauración de las medidas de prevención que señala el indicador?	●	A	●											
4.10	¿Se dispone de recipientes portátiles de seguridad para líquidos i inflamables y c combustibles, así como para residuos sólidos con líquidos inflamables, mismos que deben contar con arrestador de flama y dispositivos que nd permiten que se fuguen los líquidos?	Física	4.2.1	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●	A	●											
Sección 9.1.3																		
4.11	¿Cumplen las puertas de las salidas normales de la ruta de evacuación y de las salidas de emergencia con los siguientes requisitos:	Física	4.2.2	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere e indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en e mismo?		C	●											
	> Se abren en el sentido de la salida?				●													
	> Cuentan con un mecanismo que las cierre?				●													
	> Cuentan con un mecanismo que permite abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje?				●													
	> Están libres de obstáculos, candados, picaportes o de cerraduras con seguros puestos, durante las horas laborales?				●													
	> Comunican a un descanso, en caso de acceder a una escalera?				●													
	> Son de materiales resistentes al fuego?				●													
	> Son capaces de impedir el paso del humo entre áreas de trabajo?				●													
> Están claramente identificadas?		●																
Sección 9.1.4																		
4.12	¿Cumplen los pasillos, corredores, rampas y escaleras que sean parte del área de salida, con los siguientes requisitos:	Física	4.2.2	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere e indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en e mismo?		C	●									Aplica		
	> Son de materiales ignífugos?				●													
	> Son de materiales resistentes al fuego sus acabados?				●													
	> Están libres de obstáculos que impidan el tránsito de los trabajadores?				●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																2
> Se identifican con señales visibles que en todo momento indiquen la dirección de la ruta de evacuación?			●													
Sección 5.10																
4.13 ¿Cuenta con brigadas organizadas y capacitadas para la evacuación de personal?	Documental	4.1.1 ¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●										
4.14 ¿Cuenta con brigadas organizadas y capacitadas para la atención de primeros auxilios?	Documental	4.1.1 ¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●										
Secciones 5.11 y 9.3.1.8																
cc4.15 ¿Las brigadas contra incendio disponen de equipo de protección personal específico para el combate de incendios?	Física	4.2.1 ¿Están inistauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●										
Sección 5.9																
4.16 ¿Se realizan simulacros de incendio cuando menos una vez al año?	Registral	4.4.1 ¿Se lleva el registro sobre la inistauración de las medidas de prevención que señala el indicador?	●		A	●										
5 Equipo de protección																
5.1 Extintores																
Sección 5.5																
5.1.1 ¿Se cuenta con la siguiente información en las placas o etiquetas de los extintores instalados:	Física	7.2.2 ¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de identificación establecidos por el indicador de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●										
> Nombre, denominación o razón social del fabricante o prestador de servicios?																
> Nemotecnia de funcionamiento, pictograma de la clase de fuego (A, B, C o D) y sus limitaciones?																
> Fecha de la carga original o del último servicio de mantenimiento realizado, indicando al menos mes y																
> Agente extinguidor?																
> Capacidad nominal en kilogramos o litros?																
> Contraseña oficial del organismo de certificación, acreditado y aprobado, en su caso?																
Sección 9.2.3																
5.1.2 ¿Cumplen en su instalación los extintores con los siguientes requisitos:	Física	7.2.3 ¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de instalación establecidos por el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●										
> Están colocados en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos?																
> El recorrido hacia el extintor más cercano no excede de 15 metros desde cualquier lugar ocupado en el centro de trabajo?																
> Están colocados a una altura no menor de 10 centímetros medidos del suelo a la parte más baja del extintor?																
> Están colocados a una altura no mayor a 1.50 metros medidos del piso a la parte más alta del extintor?																
> Están colocados en sitios donde la temperatura no excede los 50 °C y tampoco es menor de -5 °C?																
> Están protegidos de la intemperie?																
> Está señalizada su ubicación?																
> Están en posición para ser usados rápidamente?																



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reemplazar	Inicio	Término			
Sección 9.3.1.3																
5.1.3	¿Existe en cada nivel del centro de trabajo al menos un extintor por cada 200 metros cuadrados o fracción, si el grado de riesgo de incendio es alto?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●								
Sección 9.3.2																
5.1.4	¿Existe en cada nivel del centro de trabajo al menos un extintor por cada 300 metros cuadrados o fracción, si el grado de riesgo de incendio es medio?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●								
Sección 9.3.3																
5.1.5	¿Existe en cada nivel del centro de trabajo al menos un extintor, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo bajo?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●								
Sección 11.1.1																
5.1.6	¿Fueron revisados los extintores al momento de su instalación?	Regstral	7.2.4	¿Se practican las revisiones del equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●								
5.1.7	¿Se revisan los extintores cada mes?	Regstral	7.2.4	¿Se practican las revisiones del equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●							
Sección 11.1.2																
5.1.8	¿Se verifica en la revisión visual mensual a los extintores que:	Regstral	7.2.4	¿Se practican las revisiones del equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●								
	> Estén en el lugar designado?															
	> Su acceso y señalamientos no estén obstruidos?															
	> Las instrucciones de operación sobre su placa sean legibles?															
	> Los sellos de inviolabilidad estén en buenas condiciones?															
	> Las lecturas del manómetro estén en el rango de operable?															
	> Se pesen los extintores que no tienen manómetro para determinar si la carga es adecuada?															
	> No presenten evidencias de daño físico como corrosión, escape de presión u obstrucción?															
	> No presenten las ruedas condiciones anómalas, en su caso?															
> Las válvulas, mangueras y boquillas de descarga estén en buen estado?																
Sección 11.1.3																
5.1.9	¿Se efectúan acciones correctivas inmediatas cuando un extintor no se encuentra en el lugar designado o su acceso o señalamiento están obstruidos?	Documental	7.2.5	¿Se proporciona el mantenimiento al equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A	●								
Sección 11.1.4																
5.1.10	¿Se realizan acciones de mantenimiento cuando uno o más extintores no cumplen con algunos de los elementos de la revisión visual?	Documental	7.2.5	¿Se proporciona el mantenimiento al equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término					
Secciones 9.2.1 y 11.2.1																		
5.1.11	¿Reciben los extintores mantenimiento preventivo, cuando menos una vez al año?	Registral	7.2.5	¿Se proporciona el mantenimiento al equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A	●										
Sección 11.2.1																		
5.1.12	¿Se sustituyen los extintores durante su mantenimiento por otros equipos para el mismo tipo de fuego y de la misma capacidad?	Registral	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●										
Sección 11.2.2																		
5.1.13	¿Se solicita al prestador de servicios de mantenimiento de extintores, seguir las instrucciones del fabricante y cumplir en su caso, con las normas oficiales mexicanas o realizar un examen completo y, de requerirlo, cualquier tipo de reparación o sustitución de partes con repuestos originales?	Documental	7.2.5	¿Se proporciona el mantenimiento al equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A	●										
5.1.14	¿Se colocan etiquetas a los extintores para identificar el servicio de mantenimiento preventivo, incluyendo fecha nombre o razón social y domicilio completo del prestador de servicios?	Física	7.2.2	¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de identificación establecidos por el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D			●								
Sección 11.2.3																		
5.1.15	¿Se solicita al prestador de servicios de mantenimiento garantía por escrito del servicio de la recarga de extintores y en su caso, la contraseña oficial en el extintor de un organismo de certificación, acreditado y aprobado?	Documental	7.2.5	¿Se proporciona el mantenimiento al equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A	●										
5.2 Sistemas fijos contra incendio																		
Secciones 5.6 y 9.3.1.5																		
5.2.1	¿Tiene instalados el centro de trabajo sistemas fijos contra incendio, de acuerdo con el estudio realizado, complementarios a los extintores, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●										
5.2.2	¿Corresponden el tipo y las características del equipo fijo contra incendio a los determinados en el estudio realizado para este fin?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●										
Sección 5.6																		
5.2.3	¿Contienen las placas o etiquetas de los sistemas fijos contra incendio la siguiente información:	Física	7.2.2	¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de identificación establecidos por el indicador de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D			●								
	> El nombre, denominación o razón social del fabricante o prestador de servicios?																	
	> La nomenclatura de funcionamiento y pictograma de la clase de fuego (A, B, C o D), en su caso?																	
	> La fecha de fabricación o del último servicio de mantenimiento realizado, indicando al menos mes y																	
	> El agente extinguidor, en su caso?																	
> La contraseña oficial del organismo de certificación, en caso de que los sistemas así lo requiera?																		



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones					
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término							
Sección 9.2.4																				
5.2.4	¿Cumplen en su instalación los sistemas fijos contra incendios con los siguientes requisitos:	Física	7.2.3	¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de instalación establecidos por el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●												
	> Los controles están colocados en sitios visibles y de fácil acceso?																			
	> Los controles están libres de obstáculos?																			
	> Los controles están protegidos de la intemperie?																			
	> Está señalada su ubicación?																			
	> Los controles tienen una fuente autónoma y automática para el suministro de la energía necesaria para su funcionamiento en caso de falla?																			
	> Cuentan los sistemas automáticos con un control manual para iniciar su funcionamiento en caso de falla?																			
5.3 Detectores de incendio Secciones 5.12, 9.3.1.6, 9.3.2 y 9.3.3																				
5.3.1	¿Cuenta con detectores de incendio instalados?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●												
5.3.2	¿Corresponden el tipo de detectores de incendio y sus características a los determinados en el estudio realizado para este fin?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●												
Sección 5.6																				
5.3.3	¿Contienen las placas o etiquetas de los detectores y sistemas fijos contra incendio la siguiente información:	Física	7.2.2	¿Satisface el equipo de protección contra incendios los requisitos de identificación establecidos por el indicador de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●												
	> El nombre, denominación o razón social del fabricante o prestador de servicios?																			
	> La nomenclatura de funcionamiento y pictograma de la clase de fuego (A, B, C o D, en su caso)?																			
	> La fecha de fabricación o del último servicio de mantenimiento realizado, indicando al menos mes y año?																			
	> El agente extinguidor, en su caso?																			
Sección 9.3.1.7																				
5.3.4	¿Cuenta con detectores de gases en las áreas donde se procesan o almacenan gases combustibles, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Física	7.2.1	¿Se dispone del tipo de equipo de protección contra incendio, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo?	●		A	●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
6 Capacitación e información Sección 5.2																
6.1	¿Están informados todos los trabajadores sobre los riesgos de incendio?	Documental o Entrevista	8.1 8.2	¿Se proporciona la información al personal especificado en el indicador? A o ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información proporcionada de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A o D	●								
Sección 5.8																
6.2	¿Están capacitados y adiestrados los trabajadores tanto para la prevención y protección de incendios, como para el combate de conatos de incendio?	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●								
Secciones 5.11 y 9.3.1.8																
6.3	¿Cuenta con brigadas organizadas y capacitadas contra incendio, en el caso de centros de trabajo con grado de riesgo alto?	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●								
7 Registros administrativos Secciones 7 y 8																
7.1	¿Se dispone de registros de las revisiones mensuales al equipo contra incendios y a los detectores de incendios?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
7.2	¿Se dispone de registros del mantenimiento preventivo anual realizado al equipo contra incendios y a los detectores de incendios?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
7.3	¿Se dispone de los registros de las revisiones anuales efectuadas a las instalaciones eléctricas?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
7.4	¿Se dispone de los registros de los resultados de los simulacros realizados?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								



5.2.3 Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo

Tabla 5.8 NOM-0029-STPS-2005

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Complementar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio	Término					
2 Procedimientos de seguridad Sección 5.5																		
2.1	Documental	3.1 ¿Cuenta el centro de trabajo con los procedimientos de seguridad para las actividades de mantenimiento a las instalaciones eléctricas, herramientas, equipos y materiales de protección?	●		A	●												
Sección 8.4, e)																		
2.2	Documental	3.2 ¿Contiene el procedimiento las especificaciones previstas por el indicador?			C	●										Aplica		
			> Interrumpir el flujo de la corriente eléctrica?	●														
			> Aplicar otras medidas preventivas como la colocación de candados o avisos, para impedir que se conecte de nuevo la corriente eléctrica?	●														
			> Verificar con equipo de medición que no circula corriente eléctrica por los conductores o equipo?	●														
			> Proteger los elementos energizados situados en las inmediaciones contra el contacto accidental?	●														
Sección 9.1																		
2.3	Documental	3.2 ¿Están contempladas en los procedimientos de seguridad las medidas para efectuar los trabajos y maniobras en instalaciones de líneas eléctricas aéreas y subterráneas?	●		A	●												
Sección 9.2																		
2.4	Documental	3.2 ¿Contiene el procedimiento las especificaciones previstas por el indicador?			C	●										Aplica		
			> Identificar la ubicación de los equipos conforme lo indiquen los planos?	●														
			> Ubicar las trayectorias, circuitos de alimentación, transformadores y seccionadores?	●														
			> Identificar los riesgos y determinar las medidas preventivas para realizar las tareas?	●														
			> Utilizar candados o etiquetas de seguridad?	●														
Sección 10.1																		



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
> Asegurar que las cuchillas de seccionadores queden todas en posición de cerrado, si la puesta a tierra se hace por medio de los ya establecidos?			●													
> Conectar la puesta a tierra lo más cerca posible del lugar de trabajo y a ambas partes de éste para que sea más efectiva?			●													
> Tener contacto eléctrico la puesta a tierra temporal, tanto con las partes metálicas como con el sistema?			●													
> Hacer la puesta a tierra de los conductores o aparatos en los cuales se ha de realizar algún trabajo con ayuda de dispositivos especiales?			●													
> suspender el trabajo durante el tiempo de tormentas eléctricas y pruebas de líneas cuando se trabaja en el sistema general de tierras de una instalación?			●													
> Colocar un puente conductor a tierra en la zona de trabajo antes de efectuar la desconexión de la puesta a tierra en servicio?			●													
> Aislar al trabajador que realice la desconexión de la puesta a tierra en servicio para evitar que forme parte de circuito eléctrico?			●													
> asegurar que en el transcurso de las actividades de conexión de la puesta a tierra el trabajador no entre en contacto simultáneo con dos circuitos de puesta a tierra que no estén unidos eléctricamente, ya que éstos pueden encontrarse a potenciales diferentes?			●													
> Asegurar que las partes metálicas no conductoras de máquinas, equipos y aparatos con las que pueda tener contacto el trabajador de manera accidental y provocada con ello un choque eléctrico, estén conectadas a tierra especialmente las de tipo móvil?			●													
Sección 11.1.1																
> ¿Consideran los procedimientos de seguridad para las instalaciones eléctricas:	Documental				C	●										Aplica
> La indicación de que toda instalación eléctrica se encuentra energizada, mientras no se compruebe lo contrario con aparatos, equipos o instrumentos de medición destinados para tal efecto?			●													
> La utilización del equipo de medición que se requiera para evaluar la presencia o ausencia de la energía eléctrica en equipos o instalaciones eléctricas a revisar?			●													
> La señalización, candados o cualquier otro dispositivo para garantizar que el circuito permanezca desenergizado cuando se le realizan actividades de mantenimiento?		3.2	●													
> Las instrucciones para verificar que la puesta a tierra esté en condiciones de funcionamiento o bien colocar las tierras temporales, antes de realizar actividades de mantenimiento?			●													
> Las instrucciones para realizar una inspección en todo el circuito o red con objeto de asegurarse que ha quedado libre de materiales, herramientas y personal después de haber realizado los trabajos de mantenimiento?			●													
> El retiro de candados, señales o cualquier otro dispositivo utilizado al término de la inspección en el circuito o red?			●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término						
																Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar
Sección 11.1.2																			
2.7	Documental	3.2	¿Consideran los procedimientos de seguridad para el desarrollo de las actividades de mantenimiento a las instalaciones eléctricas, contar con:			C										Aplica			
				> el diagrama unifilar y al menos el cuadro general de cargas correspondientes a la zona donde se realizará el mantenimiento?	●														
				> las indicaciones para conseguir las autorizaciones por escrito que correspondan, donde se describa al menos la actividad a realizar, la hora de inicio, una estimación de la hora de conclusión, la persona que autorizó la entrada y la salida, el estado de la reparación (temporal o permanente) y la precisión de si se realizará el mantenimiento con la instalación eléctrica energizada o con las medidas de Seguridad para desenergizarla?	●														
				> Las instrucciones concretas sobre el trabajo a realizar?	●														
				> Las indicaciones para identificar las instalaciones eléctricas que representen mayor peligro para los trabajadores encargados de brindar el mantenimiento?	●														
				> los procedimientos de seguridad que incluyan medidas de seguridad necesarias para impedir daños al personal expuesto y las acciones que se deben aplicar antes durante y después en los equipos o áreas donde se realizarán las actividades de mantenimiento?	●														
				> Las indicaciones para la colocación de señales, avisos, candados y etiquetas de seguridad en las instalaciones eléctricas que estén en mantenimiento?	●														
> Las distancias de seguridad que deben observarse cuando los dispositivos de protección abran con carga?	●																		
Sección 11.1.3																			
2.8	Documental	3.2	¿Consideran los procedimientos de seguridad para el manejo de las herramientas, equipos, materiales de protección aislante y equipo de protección personal:			C	●									Aplica			
				> Ser entregados al trabajador junto con las instrucciones para su revisión o reemplazo para verificar que están en condiciones de funcionamiento?	●														
				> contar con instrucciones al alcance de los trabajadores para que observen las adecuadas condiciones para su almacenamiento, transporte y mantenimiento, que garanticen su buen funcionamiento?	●														
				> Seleccionar las herramientas, equipos y materiales de acuerdo con los voltajes de operación del circuito cuando se trabaja con líneas vivas?	●														
> Ser manipulados para realizar el mantenimiento en las instalaciones eléctricas energizadas o desenergizadas, de acuerdo con las instrucciones de seguridad?	●																		
Sección 12																			
2.9	Documental	3.2	¿Contiene el procedimiento de rescate de accidentados por efectos de la energía eléctrica:			C		●								Aplica			
				> Las instrucciones concretas de cómo realizar el rescate?	●														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		1 Conservar	2 Mejorar	3 Actualizar	4 Complementar	5 Corregir	6 Realizar	Inicio	Término			
> Los equipos o aparatos necesarios para la ejecución del rescate?			●													
> Las técnicas para aplicar la reanimación cardiopulmonar (RCP)?			●													
> Un plan para la atención y traslado de las víctimas?			●													
Sección 12. d)																
2.10 ¿Considera el plan para la atención y traslado de las víctimas a lugares de atención médica:	Documental				C		●									
> Las instrucciones específicas de qué hacer en caso de accidente, en un lugar visible?			●													
> Las acciones inmediatas que incluyan: la desconexión de la fuente de energía, las instrucciones para retirar al lesionado del peligro inmediato, la colocación de la víctima en un lugar seguro, la aplicación de los primeros auxilios o la instrucción para llamar a la persona idónea y pedir Ayuda?		3.2	●													
> La forma en que se debe dar una respuesta secundaria describiendo la información que se debe proporcionar en relación con el accidente, por ejemplo si la víctima tuvo contacto con la energía eléctrica, si la causa fue por una descarga eléctrica o por una explosión de algún dispositivo eléctrico u otros?			●													
> Los hospitales o unidades médicas más próximas para trasladar a la víctima para que reciba la atención			●													
> Los números telefónicos para llamar en caso de emergencia?			●													
3 Medidas de seguridad																
3.1 Medidas de seguridad generales																
Sección 5.2																
3.1.1 ¿Cuenta su centro de trabajo con un diagrama unifilar de la instalación eléctrica actualizado?	Documental	4.1.1	●		A	●										
3.1.2 ¿Cuenta su centro de trabajo con el cuadro general de cargas instaladas y por circuito derivado actualizado?	Documental	4.1.1	●		A	●										
3.1.3 ¿Tiene disponible una copia del diagrama unifilar de la instalación eléctrica del centro de trabajo y del cuadro general de cargas instaladas y por circuito derivado el personal que realiza el mantenimiento?	Documental	4.1.1	●		A	●										
Sección 5.8																
3.1.4 ¿Dispone de los elementos que permitan brindar la atención médica a un posible accidentado por contacto con la energía eléctrica	Física	4.2.1	●		A	●										
Sección 5.9																
3.1.5 ¿Cuenta el centro de trabajo con un botiquín de primeros auxilios equipado para atender a trabajadores lesionados o accidentados por efectos producidos por la energía eléctrica?	Física	4.2.1	●		A	●										



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término				
																Conservar	Mejorar
Sección 5.10																	
3.1.6	¿Disponen del equipo de protección personal requerido los trabajadores que realizan actividades de mantenimiento a las instalaciones eléctricas?	Física	4.2.1	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Sección 5.11																	
3.1.7	¿Dispone el centro de trabajo del equipo y materiales de protección aislante según el nivel de tensión o corriente de alimentación, que garantice la seguridad del personal que desarrolla las actividades de mantenimiento en las instalaciones eléctricas?	Física	4.2.1	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Sección 5.12																	
3.1.8	¿Dispone en el área destinada para guardar o almacenar el equipo de protección personal, de las herramientas y el equipo de protección aislante, así como de las instrucciones para su uso, mantenimiento, almacenamiento e inspección que incluyen los periodos de revisión y reemplazo?	Física	4.2.1	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
Sección 5.13																	
3.1.9	¿Se asegura de que los trabajadores externos contratados para las labores de mantenimiento a las instalaciones eléctricas cumplan con las medidas de seguridad establecidas en el centro de trabajo?	Física	4.2.3	¿Están iinstauradas las medidas de seguridad que refiere e indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para la efecto?	●		E	●									
3.1.10	¿Se asegura de que los trabajadores externos contratados sean competentes y calificados para desarrollar las labores de mantenimiento a las instalaciones eléctricas del centro de trabajo?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●									
3.2 Mantenimiento de equipo e instalaciones eléctricas																	
Sección 8.1																	
3.2.1	¿Se adoptan medidas de seguridad para realizar el mantenimiento del equipo eléctrico considerando que:	Entrevista	4.3.1	¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información o sobre la medida de seguridad prevista en el mismo, y, en su caso, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●									Aplica
	> los interruptores estén contenidos en envoltentes que imposibiliten, en cualquier caso, el contacto accidental de personas y objetos, y en la medida de lo posible esta protegidos de la lluvia, sol y tolvaneras?																
	> Se consulten los diagramas unifilares para la correcta operación de los dispositivos de conexión y desconexión?																
> la apertura y cierre de cuchillas, seccionadores, cuchillas fusibles y otros dispositivos similares, se realice bajo la supervisión de personal autorizado, utilizando equipos de protección y de seguridad de acuerdo con el nivel de tensión eléctrica en que se esté trabajando? (Ejemplos de equipo de protección y de seguridad son las pértigas aisladas; los guantes de cuero o camaza y dieléctricos, según la clase y de acuerdo con la tensión eléctrica; protección ocular; casco de seguridad; ropa de trabajo, y botas dieléctricas)?																	
> cuando el equipo se conecta a líneas o a un circuito energizado por medio de algún cable o dispositivo de conexión, éste se conecte primero a la parte desenergizada; e inversamente, se desconecte primero la parte del lado de la fuente?																	



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Complementar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio	Término						
Sección 8.2																			
.2.2	Física	4.2.2 ¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	C					●											
			> ¿Se adoptan las siguientes medidas de seguridad para realizar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas:	●															
			> Colocar avisos de seguridad en los lugares en que el contacto con equipos eléctricos o la proximidad de éstos puede entrañar peligro para los trabajadores?	●															
			> contar en todos los equipos destinados al uso y distribución de la energía eléctrica con información que identifique sus características eléctricas y la distancia de seguridad para los voltajes presentes, ya sea en una placa, en etiquetas adheridas o marcada sobre el equipo?	●															
			> Contar con una protección para poner los elementos energizados fuera del alcance de los trabajadores utilizando medios como: barreras protectoras, resguardos, aislamiento, control de acceso, y reducción a una tensión de seguridad?	●															
			> proteger mediante cercas o pantallas de protección los cables y los elementos descubiertos energizados de una instalación que se ubiquen a menos de tres metros del Suelo o de cualquier lugar de trabajo o de paso?	●															
			> Proteger los cables contra daños, especialmente los que puedan provocar vehículos o equipos mecánicos pesados?	●															
			> Manipular los conductores energizados con guantes dieléctricos y de cuero o camaza, o con equipos aislados concebidos para la tensión eléctrica de que se trata?	●															
Sección 8.3																			
3.2.3	Física	4.2.2 ¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?	C					●											
			> ¿Toma en cuenta las siguientes medidas de seguridad para realizar el mantenimiento de subestaciones:	●															
			> mantener controlado el acceso a la subestación a personas no autorizadas, mediante el uso de cerraduras o candados, envolturas, enrejados y limitando el acceso únicamente con la autorización de orden de trabajo que corresponda?	●															
> efectuar las actividades de operación y mantenimiento de Los equipos que integran la subestación eléctrica y tableros sólo por personal autorizado?	●																		
> Asegurar que la persona que realiza actividades dentro de la subestación jamás lo ejecute sola?	●																		



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva					Acción Correctiva					Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Si	No		1-Conservar	2-Mejorar	3-Actualizar	4-Complementar	5-Corregir	6-Realizar	Inicio	Término						
> considerar que todo el equipo que se localice en la subestación está energizado hasta que no se compruebe lo contrario?			●																
> Verificar con equipo de medición la ausencia de energía en los equipos antes de iniciar el mantenimiento?			●																
> Aplicar los procedimientos de seguridad establecidos para el mantenimiento?			●																
> Asegurar que todos los equipos de medición y prueba de tipo portátil estén conectados con puesta a tierra para su operación?			●																
> Asegurar que todos los equipos de calibración y prueba cuenten con certificado vigente de calibración?			●																
> Respetar los avisos de seguridad que se encuentren instalados para prevenir riesgos?			●																
> Mantener con candado o con una etiqueta de seguridad las palancas de acción manual, puertas de acceso, gabinetes de equipo de control, entre otros mientras no estén siendo operados o se ejecute en ellos algún trabajo?			●																
> Mantener fuera del alcance del personal o proteger por pantallas, enrejados, rejillas u otros medios similares los elementos desnudos energizados?			●																
Sección 8.3, j)																			
3.2.4 ¿Tiene identificada la salida de emergencia al realizar el mantenimiento de subestaciones?	Física	4.2.1	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●												
3.2.5 ¿Se asegura de que, al realizar el mantenimiento de subestaciones, las puertas de la salida de emergencia abran:	Física	4.2.2	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere e indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en e mismo?	●		C	●												
> Hacia afuera o sean corredizas?				●															
> Fácilmente en cualquier momento desde el interior?				●															
> Desde el exterior únicamente con una llave especial o controlada?				●															
> Libremente y sin obstáculos?				●															
Sección 8.4																			
3.2.6 ¿Incluyen las medidas de seguridad para realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas permanentes y provisionales, al equipo y a las subestaciones:	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?			C	●												
> Ser realizado sólo por personal autorizado y que cuente con la licencia o permiso correspondiente, en las instalaciones eléctricas de lugares peligrosos?				●															
> Considerar que todos los conductores y equipos están energizados mientras no se demuestre lo contrario?				●															
> Evitar el trabajo en conductores o equipos energizados, en la medida de lo posible?				●															
> Colocar candados o etiquetas de seguridad al equipo o dispositivos de control eléctrico donde se hará esa actividad?				●															
> Aplicar el procedimiento de libranza a conductores o equipo energizado antes de efectuar cualquier operación?				●															



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Completar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio	Término			
> Energizar después de haber efectuado cualquier trabajo en conductores o equipo, sólo por orden de una persona autorizada? > Aplicar los procedimientos de seguridad que se requieran al personal que estará en contacto con los equipos o maquinaria energizados? > mantener legible la identificación del equipo o dispositivos, tales como: tableros, gabinetes, interruptores, entre otros, indicando las características eléctricas que manejan y el equipo que energizan? > No desplazar los aparatos eléctricos portátiles mientras estén conectados a la fuente de energía? > No emplear las herramientas y aparatos eléctricos portátiles en atmósferas inflamables o explosivas, a menos que cumplan con las especificaciones del equipo a prueba de explosión? > Conectar a tierra el armazón de las herramientas y los aparatos de mano y portátiles, excepto el de las herramientas con doble aislamiento? > someter a prueba de continuidad y conservar el registro respectivo del sistema de puesta a tierra de toda la instalación? > contar con las herramientas y el equipo de protección personal adecuados a cada tarea, tales como: guantes dieléctricos y de cuero o camaza, estereras y mantas aislantes, en número suficiente y de acuerdo con el potencial eléctrico en el que se va a trabajar?			●													
> ¿Incluyen las medidas de seguridad para el caso de emplear a la intemperie aparatos de conexión de tipo abierto: > Proteger todos los elementos bajo tensión eléctrica contra contactos accidentales mediante cubiertas o bien colocándolos a cierta altura que no represente un riesgo de contacto accidental? > Dejar un espacio de trabajo en torno a los elementos energizados? > Proteger con carcas metálicas que se encuentren conectadas a una tierra física al menos los aparatos de conexión, los transformadores y demás aparatos energizados?	Documental	4.1.2	●		C			●								
Sección 8.6																
> ¿Se emplean las siguientes medidas de seguridad en el mantenimiento con equipos o aparatos: > Mantener la continuidad eléctrica en todas las soldaduras o uniones? > Aplicar las medidas de seguridad en caso de contar con líneas energizadas próximas a muros sin aislar? > Revisar que los aparatos para dar mantenimiento estén desenergizados y que estén conectados a tierra? > Asegurar que no existen daños mecánicos en los aislamientos de los conductores? > Asegurar que los empalmes cuenten con la resistencia mecánica para que mantengan la continuidad del circuito?	Física	4.2.2	●		C			●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		5 Conservar	4 Mejorar	3 Actualizar	2 Complementar	1 Corregir	0 Realizar	Inicio	Término						
Secciones 8.7 y 8.7.1																			
2.9	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C										Aplica			
				> ¿Se utiliza material aislante y equipo de protección personal para realizar el mantenimiento en instalaciones eléctricas de menos de 600 volts como:															
				> guantes aislantes de acuerdo con la tensión que se maneja?	●														
				> Tarimas o alfombras aislantes?	●														
				> Vainas y caperuzas aislantes?	●														
				> Comprobadores o discriminadores de tensión eléctrica?	●														
				> Herramientas aisladas?	●														
				> Material de señalización (discos, barreras, banderines, etc.)?	●														
> Lámparas portátiles?	●																		
> Transformadores de seguridad a 24 volts?	●																		
> Transformadores de aislamiento?	●																		
Secciones 8.8 y 8.8.1																			
3.2.10	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C													
				> ¿Se considera dentro de las medidas de seguridad cuando se utilizan máquinas o lámparas portátiles que:															
> El cable de alimentación esté perfectamente aislado y en buen estado de conservación?	●																		
> La tensión de alimentación de las herramientas y lámparas portátiles no sea superior a 24 volts, para los trabajos en zanjas, pozos, galerías y calderas, entre otros?	●																		
Sección 8.8.1, c)																			
3.2.11	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			C													
				> ¿Se utiliza como mínimo una de las siguientes protecciones en caso de que la herramienta portátil tenga que funcionar a una tensión eléctrica superior a los 24 volts:														Aplica	
				> Guantes dieléctricos aislantes?	●														
				> Herramienta portátil de doble aislamiento?	●														
				> Herramienta portátil con conexión a tierra?	●														
> Protección de los defectos de aislamiento de la herramienta portátil mediante relevadores diferenciales?	●																		
> Transformadores de aislamientos?	●																		
Sección 8.8.2																			
3.2.12	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								Aplica				



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																5
Sección 8.9																
3.2.13	¿Incluyen las medidas de seguridad para realizar el mantenimiento en el perímetro de las instalaciones eléctricas permanentes?	Documental			C	●										
	> conservar la distancia de trabajo que corresponda a la tensión eléctrica de la instalación, antes de efectuar cualquier maniobra de operación o mantenimiento a los conductores o instalaciones eléctricas?		●													
	> Evitar hacer maniobras de operación o mantenimiento a una distancia menor de trabajo en un conductor de la instalación eléctrica, mientras no se haya desenergizado o no se hayan aplicado las medidas de seguridad?		●													
	> Aplicar las medidas de seguridad e indicar las instrucciones concretas a los trabajadores para prevenir riesgos de trabajo en maniobras de operación y mantenimiento, cuando no sea posible desconectar un conductor o equipo de una instalación eléctrica?	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?	●												
	> Colocar protecciones, candados o etiquetas de seguridad en los conductores e instalaciones energizadas, según corresponda?		●													
	> controlar los desplazamientos, en caso de emplear equipo móvil para dar mantenimiento en las inmediaciones de conductores o equipos de una instalación eléctrica que no puedan ser desconectados, para evitar un riesgo por contacto?		●													
	> Comprobar que ningún trabajador, material o herramienta se encuentran en el área involucrada al concluir las actividades de mantenimiento, antes de volver a energizar?		●													
Sección 8.10																
3.2.14	¿Se adoptan las siguientes medidas de seguridad para realizar trabajos en instalaciones eléctricas provisionales?	Documental			C	●										
	> Solicitar autorización por escrito al jefe de turno del centro de control de maniobras o despacho, para realizar instalaciones eléctricas provisionales?		●													
	> Informar por escrito al jefe de turno del centro de control de maniobras o despacho de todas aquellas modificaciones provisionales efectuadas y etiquetadas colocadas, con el propósito de que sean retiradas o convertidas en instalaciones permanentes?	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?	●												
	> retirar o convertir las instalaciones provisionales en instalaciones permanentes en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores al término del propósito para el cual fueron colocadas, con la autorización del jefe de turno para retirar las etiquetas de seguridad?		●													
> Retirar equipos y materiales empleados en las instalaciones eléctricas provisionales al término del propósito de dichas instalaciones?		●														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
Sección 9.1																
3.2.15	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?		C		●									Aplica
>			●													
>			●													
>			●													
>			●													
>			●													
>			●													
>			●													
3.2.16	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?		C			●								
>			●													
>			●													
3.2.17	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?		C			●								
>			●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
> Guardar una distancia de seguridad?			●													
> Conectar a tierra los cortacircuitos fusibles para reemplazarlos?			●													
> Solicitar al trabajador incline la cabeza ligeramente hacia abajo, al momento de cerrar un cortocircuito fusible, para protegerse del arco eléctrico y posibles proyecciones de partículas que puedan producirse?			●													
> Empleo por el trabajador de un casco de seguridad con barbiquejo para usos eléctricos, botas de seguridad sin casquillo metálico, ropa de trabajo de algodón y lentes de seguridad?			●													
> Verificar la continuidad de las conexiones de puesta a tierra y los conductores de puesta a tierra?			●													
3.2.18 > ¿Consideran las medidas de seguridad para las líneas montadas sobre los mismos apoyos?	Documental	4.1.2 ¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?			C	●										
> Prohibir la realización de trabajos y maniobras en una línea por el procedimiento llamado de hora convenida?			●													
> No realizar trabajos o suspenderlos cuando hay tormentas eléctricas?			●													
> No realizar trabajos en una línea con dos o más circuitos estando uno de ellos con tensión eléctrica, si para su ejecución es necesario mover los conductores, aisladores o soportes mecánicos, de forma que se pudiera entrar en contacto con el otro circuito?			●													
Sección 9.1.5																
3.2.19 > ¿Se considera para la apertura o cierre de cuchillas energizadas en el mantenimiento a líneas eléctricas aéreas y subterráneas:	Documental	4.1.2 ¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?			C	●										
> Verificar que el maneral se encuentre conmutado a tierra?			●													
> Usar equipo de protección personal, de acuerdo con la actividad, como guantes aislados de la clase que corresponda, casco de seguridad con barbiquejo para usos eléctricos, botas de seguridad sin casquillo metálico, ropa de trabajo de algodón y lentes de seguridad?			●													
> Utilizar tapetes aislantes, mantas o cubiertas aislantes, en caso de que exista humedad excesiva del suelo?			●													
3.3 Señalización y delimitación de zonas de trabajo																
Sección 8.5																
3.3.1 > ¿Incluyen las medidas de seguridad para la señalización y delimitación de la zona de trabajo, en todas las actividades de mantenimiento a las instalaciones de las líneas eléctricas aéreas o subterráneas que se realicen:	Documental	4.1.2 ¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador?			C	●										
> La prohibición de entrada a la subestación o la energización de máquinas eléctricas por personas no autorizadas?			●													
> La prohibición a personas no autorizadas de manejar o tocar los aparatos eléctricos?			●													
> La delimitación del área de mantenimiento?			●													
> La identificación de los dispositivos de enclavamientos de uno a cuatro candados?			●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		1. Conservar	2. Mejorar	3. Actualizar	4. Complementar	5. Corregir	6. Realizar	Inicio	Término					
Sección 8.5, c)																		
3.3.2	¿Se delimita la zona de trabajo de mantenimiento mediante la colocación de:	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?		C	●									Aplica		
	> Cintas, cuerdas o cadenas de plástico de color rojo o anaranjado y mosquetones para su enganche?				●													
	> Barreras extensibles de color rojo o anaranjado provistas de cuerdas en sus extremos para su sujeción?				●													
	> Banderolas?				●													
	> Estandartes?				●													
	> Colgaduras de color rojo para la señalización de la zona de trabajo?				●													
	> tarjetas de libranza con información de quién realiza, quién autoriza, cuándo se inició y cuándo finaliza el trabajo a realizar?		●															
4.1	¿Están informados los trabajadores sobre los riesgos que la energía eléctrica representa y sobre las condiciones de seguridad que deben prevalecer en el área de trabajo o en la actividad a desarrollar?	Documental o Entrevista	8.1 u 8.2	¿Se proporciona la información al personal especificado en el indicador? O ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información proporcionada, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●	A o D	●											
Sección 5.7																		
4.2	¿Se proporciona capacitación y adiestramiento a los trabajadores que realizan mantenimiento a las instalaciones eléctricas del centro de trabajo, con base en los procedimientos respectivos?	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●	D	●											
4.3	¿Incluye la capacitación y adiestramiento de los trabajadores que realizan mantenimiento a las instalaciones eléctricas temas teórico-prácticos sobre el uso, mantenimiento, inspección y almacenamiento del equipo de protección personal, herramientas, equipo y materiales aislantes?	Registral	8.6	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento en las materias o temas especificados en el indicador, de manera actualizada?	●	A	●											
Sección 5.8																		
4.4	¿Se encuentra capacitado y adiestrado el personal que brinda primeros auxilios para la atención médica de un posible accidentado por contacto con la energía eléctrica?	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●	D	●											
5 Autorizaciones																		
Sección 5.6																		
5.1	¿Está establecido el requerimiento de autorizar por escrito a los trabajadores que realizan actividades de mantenimiento a las instalaciones eléctricas en lugares peligrosos, tales como trabajos en alturas, espacios confinados, subestaciones, entre otros?	Documental	9.1	¿Cuenta con la autorización o autorizaciones requeridas para realizar trabajos de alto riesgo?	●	A	●											
5.2	¿Consideran las autorizaciones para actividades de mantenimiento a las instalaciones eléctricas en lugares peligrosos:	Documental	9.2	¿Contiene la autorización requerida para realizar trabajos de alto riesgo las especificaciones previstas por el indicador?		C	●									Aplica		
	> El nombre del trabajador autorizado?				●													
	> El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización?		●															



Departamento de Comunicaciones, Control y CAV,

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		1. Conservar	2. Mejorar	3. Actualizar	4. Complementar	5. Corregir	6. Realizar	Inicio	Término						
> El tipo de trabajo a desarrollar?			●																
> El área o lugar donde desarrollará la actividad?			●																
> La fecha y hora de inicio de las actividades?			●																
> El tiempo estimado de terminación?			●																
6 Registros administrativos																			
Sección 8.4																			
6.1	¿Se conserva el registro respectivo del sistema de puesta a tierra de toda la instalación?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●											



5.3 Normas de Salud

5.3.1 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo

Tabla 5.9 NOM-025-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reemplazar	Inicio	Término				
1 Estudios																	
Sección 5.4																	
1.1	Documental	¿Cuenta con el informe de resultados de la evaluación de los niveles de iluminación de las áreas, actividades o puestos de trabajo y se conserva mientras se mantengan las condiciones que dieron origen a dicho resultado?	●		A	●											
Sección 5.7																	
1.2	Documental	¿Cuenta con el reporte del estudio elaborado para las condiciones de iluminación del centro de trabajo?	●		A	●											
Sección 12.1																	
1.3	Documental	¿Incluye el reporte del estudio elaborado sobre las condiciones de iluminación del centro de trabajo:			C		●										
		> El informe descriptivo de las condiciones normales de operación, junto con la descripción del proceso, instalaciones, puestos de trabajo y el número de trabajadores expuestos por área y puesto de trabajo?	●														
		> La distribución del área evaluada, en el que se indique la ubicación de los puntos de medición?	●														
		> Los resultados de la evaluación de los niveles de iluminación?	●														
		> la comparación e interpretación de los resultados obtenidos, con respecto a los niveles mínimos de iluminación y los niveles máximos permisibles del factor De reflexión?	●														
		> La hora en que se efectuaron las mediciones?	●														
		> El programa de mantenimiento?	●														
		> la copia del documento que avale la calibración del fluxómetro expedida por un laboratorio acreditado y aprobado?	●														
		> La conclusión técnica del estudio?	●														
		> Las medidas de control por desarrollar y programa de implantación?	●														
> El nombre y firma del responsable del estudio?	●																
> Los resultados de las evaluaciones hasta cumplir con los niveles permisibles?	●																



Departamento de Comunicaciones, Control y CAV,

2 Programas
Sección 5.10

2.1	¿Cuenta el centro de trabajo con un programa de mantenimiento para las luminarias, incluyendo los sistemas de iluminación de emergencia?	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●		A	●										
-----	--	------------	-----	---	---	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones					
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término							
3 Medidas de seguridad																				
Sección 5.2																				
.1	¿Cuenta con los niveles de iluminación en las áreas de trabajo o en las tareas visuales?	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador??	●		A	●												
Sección 5.11																				
3.2	¿Están instalados sistemas de iluminación eléctrica de emergencia en aquellas áreas del centro de trabajo donde la interrupción de la fuente de luz artificial representa un riesgo en la tarea visual del puesto de trabajo o en las áreas consideradas como ruta de evacuación que lo requieran?	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●												
Sección 7																				
3.3	¿Se asegura que ningún trabajador se exponga a niveles de iluminación menores a los límites mínimos permisibles de:	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●												
	> 20 luxes, en áreas exteriores generales para distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia movimiento de vehículos?																			
	> 50 luxes, en áreas interiores para distinguir el área de tránsito, desplazarse caminando, vigilancia, movimiento de vehículos?																			
	> 100 luxes, en áreas interiores de circulación y pasillos sala de espera, salas de descanso, cuartos de almacén, plataformas y cuartos de calderas?																			
	> 200 luxes, para actividades visuales simples, tales como inspección visual, recuento de piezas, trabajo en banco y máquina?																			
	> 300 luxes, para actividades visuales con distinción moderada de detalles, tales como ensamble simple, trabajo medio en banco y máquina, inspección simple, empaque y trabajos de oficina?																			
	> 500 luxes, para actividades visuales con distinción clara de detalles, tales como en labores de maquinado y acabados delicados, ensamble e inspección moderadamente difícil, captura y procesamiento de información, manejo de instrumentos y equipo de laboratorio																			
	> 750 luxes, para actividades visuales con distinción fina de detalles, tales como en actividades de maquinado de precisión, ensamble e inspección de trabajos delicados, manejo de instrumentos y equipo de precisión, y manejo de piezas pequeñas?																			
> 1000 luxes, para actividades visuales con alta exactitud en la distinción de detalles, tales como ensamble, proceso e inspección de piezas pequeñas y complejas y acabado con pulidos fina?																				
> 2000 luxes, para actividades visuales con alto grado de especializaciones la distinción de detalles?																				
Sección 11																				
3.4	¿Se toma en cuenta para el mantenimiento de las luminarias:	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C	●												
>	Su limpieza?				●															
>	Su ventilación?				●															



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva						Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones				
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término									
														Conservar	Mejorar	Actualizar			Complementar	Corregir	Realizar	
> Su reemplazo, cuando dejan de funcionar o después de transcurrido el número predeterminado de horas de funcionamiento establecido por el fabricante?			●																			
> Los elementos que eviten el deslumbramiento directo y por reflexión, así como el efecto estroboscópico?			●																			
> Los elementos de preencendido o de calentamiento?			●																			
4 Reconocimiento, evaluación y control 4.1 Reconocimiento Sección 5.3																						
4.1.1	¿Se efectúa el reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas y puestos de trabajo?	Documental	5.1.1	¿Se efectúa el reconocimiento de las áreas, procesos y puestos de trabajo, así como del personal ocupacionalmente expuesto?	●		A	●														
Sección 8.1																						
4.1.2	¿Toma en cuenta los reportes de los trabajadores y recaba información técnica para el reconocimiento de las condiciones de iluminación?	Documental	5.1.2	¿Se efectúa el reconocimiento del medio ambiente laboral con base en las especificaciones previstas por el indicador?	●		A				●											
Sección 8.2																						
4.1.3	¿Se recaba información del reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo, así como de las áreas donde exista una iluminación deficiente o se presente deslumbramiento para determinar las áreas y tareas visuales de los puestos de trabajo?	Documental	5.1.2	¿Se efectúa el reconocimiento del medio ambiente laboral con base en las especificaciones previstas por el indicador?	●		A				●											
4.1.4	¿Incluye la información del reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo:	Documental	5.1.2	¿Se efectúa el reconocimiento del medio ambiente laboral con base en las especificaciones previstas por el indicador?			C				●											
	> La distribución de las áreas de trabajo, del sistema de iluminación, de la maquinaria y del equipo de trabajo?				●																	
	> La potencia de las lámparas?				●																	
	> La descripción del área iluminada: colores y tipo de superficies del local o edificio?				●																	
	> La descripción de las tareas visuales y de las áreas de trabajo, de acuerdo con los niveles mínimos de iluminación?				●																	
	> La descripción de los puestos de trabajo que requieren iluminación localizada?				●																	
> La información sobre la percepción de las condiciones de iluminación por parte del trabajador al patrón?	●																					
4.2 Evaluación Secciones 5.5 y 9.1																						
4.2.1	¿Se realiza la evaluación de los niveles de iluminación en las áreas o puestos de trabajo seleccionados a partir de los registros del reconocimiento?	Registral	5.2.1	¿Se realiza la evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral?	●		A	●														
Sección 8.2																						
4.2.2	¿Se realiza la evaluación de los niveles de iluminación cuando se modifican las características de las luminarias o las condiciones de iluminación del área de trabajo?	Registral	5.2.1	¿Se realiza la evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral?	●		A	●														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		1	2	3	4	5	6	7	8				
																Conservar	Mejorar
Sección 9.1.1																	
4.2.3	¿Se determina el factor de reflexión en el plano de trabajo y paredes que por su cercanía al trabajador afectan las condiciones de iluminación, según el método de evaluación del factor de reflexión, y se compara con los niveles máximos permisibles?	Regstral	5.2.3	¿Se realiza la evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral, de acuerdo con la metodología y prioridades especificadas por el indicador?	●		A	●									
Sección 9.1.2																	
4.2.4	¿Se efectúa la evaluación de los niveles de iluminación en una jornada laboral bajo condiciones normales de operación, por áreas o puestos de trabajo, o una combinación?	Regstral	5.2.3	¿Se realiza la evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral, de acuerdo con la metodología y prioridades especificadas por el indicador?	●		A				●						
Sección 10.4																	
4.2.5	¿Se realiza una nueva evaluación para verificar que las nuevas condiciones de iluminación cumplen con los niveles permisibles, una vez que se han implantado las medidas de control?	Regstral	5.2.3	¿Se realiza la evaluación de la concentración de los contaminantes del medio ambiente laboral, de acuerdo con la metodología y prioridades especificadas por el indicador?	●		A				●						
4.3 Control Secciones 5.6 y 10.1																	
4.3.1	¿Se aplican medidas de control en caso de que en la evaluación se hayan detectado áreas o puestos de trabajo que deslumbren a los trabajadores para evitar que esta situación los afecte?	Documental	5.3.3	¿Se sustentan por escrito las medidas preventivas y de control instrumentadas para evitar la exposición de los trabajadores?	●		A	●									
Secciones 5.6 y 10.2																	
4.3.2	¿Se establecen como medidas de control cuando los niveles de iluminación están por debajo de los niveles mínimos permisibles o los factores de reflexión se encuentran por encima de los niveles máximos permisibles, entre otros en:	Física	5.3.2	¿Se aplican medidas de control cuando se rebasan los límites de exposición permisibles?			C	●									
	> El mantenimiento a las luminarias?				●												
	> La modificación del sistema de iluminación o su distribución?				●												
4.3.3	¿Se determinan como medidas de control en la instalación de iluminación complementaria:	Física	5.3.2	¿Se aplican medidas de control cuando se rebasan los límites de exposición permisibles?			C	●									
	> Evitar el deslumbramiento directo o por reflexión al trabajador?				●												
	> Seleccionar un fondo visual adecuado a las actividades de los trabajadores?				●												
	> Evitar bloquear la iluminación durante la realización de la actividad?		●														
	> Evitar las zonas donde existan cambios bruscos de iluminación?		●														
Secciones 5.6 y 10.3																	
4.3.4	Se elabora y cumple un programa de medidas de control considerando al menos:	Documental	5.3.3	¿Se sustentan por escrito las medidas preventivas y de control instrumentadas para evitar la exposición de los trabajadores?	●		A	●									
	> El mantenimiento a las luminarias?																
	> La modificación del sistema de iluminación o su distribución?																



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
> La instalación de iluminación complementaria?																
5 Seguimiento a la salud Sección 5.9																
5.1 ¿Se practican exámenes con periodicidad anual de agudeza visual, campimetría y de percepción de colores a los trabajadores que desarrollen sus actividades en áreas de centro de trabajo que cuenten con iluminación especial?	Registral	6.3 ¿Se practican el examen o exámenes médicos a los trabajadores expuestos, con la periodicidad requerida por el indicador?	●		E			●								
6 Capacitación e información Sección 5.8																
6.1 ¿Se informa a todos los trabajadores sobre los riesgos que puede provocar el deslumbramiento o un deficiente nivel de iluminación en sus áreas o puestos de trabajo?	Documental o Entrevista	8.1 u 8.2 ¿Se proporciona la información al personal especificado en el indicador? O ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información proporcionada de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		A o D			●								
7 Registros administrativos Sección 8.2																
7.1 ¿Se cuenta con el registro de la información del reconocimiento de las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo, así como de las áreas donde exista una iluminación deficiente o se presente deslumbramiento para determinar las áreas y tareas visuales de los puestos de trabajo?	Registral	10.1 ¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A			●								



5.4 Normas de Organización

5.4.1 Equipo de protección personal

Tabla 5.10 NOM-017-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de ejecución	Observaciones	
			Si	No		A	B	C	D	E	F	G	H			
																Conservar
1 Estudios Sección 5.2																
1.1	Documental	1.1 ¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●										
	Documental	1.2 ¿Se considera en la identificación y el análisis de riesgos de trabajo a los que están expuestos los trabajadores por cada puesto de trabajo y área del centro laboral:			C			●								
		> El tipo de actividad que desarrolla el trabajador?	●													
		> El tipo de riesgo de trabajo identificado?	●													
		> La región anatómica por proteger?	●													
		> El puesto de trabajo?	●													
		> El equipo de protección personal requerido?	●													
2 Procedimientos Sección 7.1																
	Documental	2.1 ¿Incluyen al menos las indicaciones, instrucciones o procedimientos para el uso, revisión, reposición limpieza limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal:			C			●								
		> La información proporcionada por el proveedor, distribuidor o fabricante del equipo y la que el patrón considere conveniente adicionar?	●													
		> Las instrucciones para verificar su correcto funcionamiento, en su caso?	●													
		> Las limitaciones del equipo de protección personal e incluir la información sobre la capacidad o grado de protección que éste ofrece?	●													
		> La información que describa en qué condiciones no proporciona protección o donde no se debe usar?	●													
		> El tiempo de vida útil que el fabricante recomiende y las fallas o deterioros que el trabajador identifique, de tal forma que impida su óptimo funcionamiento?	●													
		> Las medidas técnicas o administrativas que se deben adoptar para minimizar los efectos que generen o produzcan alguna respuesta o reacción adversa en el Trabajador.	●													
		> Las acciones que se deben realizar antes, durante y después de su uso, para comprobar que continúa proporcionando la protección para la cual fue diseñado?	●													



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																5
> El equipo de protección personal que debe utilizar cuando el trabajador esté en contacto con posibles agentes infecciosos?			●													
> el procedimiento para la descontaminación o desinfección del equipo de protección personal después de cada jornada de uso, de acuerdo con las instrucciones o recomendaciones del fabricante?			●													
> Las sustancias, condiciones o aditamentos si el equipo de protección personal se limpia en el centro de trabajo, ya sea por el trabajador usuario o por alguna otra persona designada por el patrón?			●													
> El mecanismo a seguir para reemplazarse o repararse inmediatamente cuando derivado de su revisión muestre algún deterioro, que impidan su óptimo funcionamiento?			●													
> El reemplazo en sus partes dañadas debe realizarse con refacciones de acuerdo con las recomendaciones del fabricante o proveedor?			●													
> Los lugares y formas de almacenarse en recipientes o contenedores especiales, si así lo establecen las recomendaciones del fabricante o proveedor para que no presenten daños o mal funcionamiento después de su uso?			●													
> Las medidas de seguridad para tratarlo como residuo sólido, de conformidad con un procedimiento que para tal efecto se establezca, cuando quede contaminado con sustancias químicas peligrosas y no sea posible su descontaminación, o se determine que ya no cumple con su función de protección?			●													
Secciones 7.1.n																
2.2	¿Cuenta el centro de trabajo con el procedimiento para la disposición final del equipo de protección personal como residuo sólido cuando quede contaminado con sustancias químicas peligrosas y no sea posible su descontaminación, se determine que ya no cumple con su función de protección?	Documental	3.1	¿Cuenta con el procedimiento o procedimientos requeridos?	●		A	●								
3 Medidas de seguridad																
Sección 5.5.2																
3.1	¿Se asegura que los contratistas den seguimiento a sus trabajadores para que usen el equipo de protección personal y cumplan con las condiciones de la norma?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
Sección 5.7																
3.2	¿Se supervisa que durante la jornada de trabajo los trabajadores utilicen el equipo de protección personal, con base en la capacitación y adiestramiento proporcionados?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
Sección 5.8																
3.3	¿Están identificadas y señaladas las áreas en donde se requiere el uso obligatorio de equipo de protección personal?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término				
4 Equipo de protección personal																	
Sección 5.3																	
4.1	Física	7.1.1	¿Portan los trabajadores el equipo de protección personal requerido, de acuerdo con el estudio de grado de riesgo realizado y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●										
4.2	Documental	7.1.2	¿Satisface el equipo de protección personal las especificaciones técnicas establecidas por el indicador?	●		A	●										
Sección 5.4																	
4.3	Física	7.1.2	¿Se asegura que el equipo de protección personal cumple con:			C	●										
	> Atenuar la exposición del trabajador con los agentes de riesgo?		●														
	> Ser de uso personal, en su caso?		●														
	> Ser acorde con las características físicas de los trabajadores?		●														
			Contar con las indicaciones, instrucciones o procedimientos del fabricante para su uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final?	●													
5 Capacitación e información																	
Sección 5.5																	
5.1	Documental o Entrevista	8.1 8.2	¿Se comunica a los trabajadores de los riesgos de trabajo a los que están expuestos por puesto de trabajo o área de centro laboral, con base en la identificación y análisis de riesgos a los que están expuestos?	●		A o D		●									
Secciones 5.5.1																	
5.2	Documental o Entrevista	8.1 8.2	¿Se comunica al contratista de los riesgos y las reglas de seguridad del área en donde desarrollarán sus actividades?	●		A o D		●									
Secciones 5.6																	
5.3	Registral	8.5	¿Se proporciona a los trabajadores la capacitación y adiestramiento para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final de equipo de protección personal, con base en las indicaciones, instrucciones o procedimientos del fabricante?	●		D		●									
6 Registros administrativos																	
Sección 5.2																	
6.1	Registral	10.1	¿Se registra y mantiene actualizada la información derivada de la identificación y análisis de los riesgos de trabajo a los que están expuestos los trabajadores por cada puesto de trabajo y área del centro laboral?	●		A	●										



5.4.2 Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo

Tabla 5.11 NOM-019-STPS-2004

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término				
1 Constitución																	
Sección 4.2																	
1.1	¿Está constituida la Comisión de Seguridad e Higiene en su centro de trabajo?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●									
Sección 6.1 y 6.2																	
1.2	¿Se cuenta con el acta de constitución de la Comisión de Seguridad?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●									
Sección 6.3																	
1.3	¿Está integrada la Comisión de Seguridad e Higiene por:	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones criterios previstos por el indicador?			C			●							
	> un trabajador y el patrón o su representante, cuando en el centro de trabajo existan menos de 15 trabajadores?, o > Un coordinador, un secretario y vocales en igual número de representantes del patrón y de los trabajadores cuando en el centro de trabajo existan 15 o más trabajadores?				●												
Sección 6.4																	
1.4	¿Está conformada la representación de los trabajadores por aquellos que, preferentemente, desempeñan sus labores directamente en el centro de trabajo y tienen conocimientos o experiencia en materia de seguridad, higiene y medio ambiente laboral?	Documental	4.1.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●		A	●									
Apéndice A																	
1.5	¿Contiene el acta constitutiva de la Comisión los siguientes datos de la empresa:	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones criterios previstos por el indicador?			C		●								
	> El nombre, denominación o razón social?				●												
	> El Registro Patronal del IMSS?				●												
	> El domicilio del centro de trabajo?				●												
	> El teléfono, fax y correo electrónico?				●												
	> La rama o actividad económica?				●												
	> La fecha de inicio de actividades?				●												
1.6	¿Contiene el acta constitutiva de la Comisión los siguientes datos:	Documental	4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones criterios previstos por el indicador?			C		●								
	> El nombre de los integrantes: coordinador, secretario y vocales? > el número de centros de trabajo en los que rige la comisión, incluyendo domicilio, RFC y registro patronal de IMSS?				●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
> La fecha de integración?			●													
> El nombre y firma del representante del patrón?			●													
> El nombre y firma del representante de los trabajadores?			●													
2 Programa de trabajo de la comisión																
Sección 8.1																
2.1	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●		A	●									
2.2	Documental	2.2	¿Contiene el programa las especificaciones previstas por el indicador?	●		A		●								
3 Organización																
Sección 7.1																
3.1	Documental	4.1.2	¿Es responsable el coordinador de llevar a cabo las siguientes actividades: > Presidir las reuniones de trabajo de la comisión? > Dirigir y coordinar el funcionamiento de la comisión? > Integrar en el acta de verificación de la comisión, la propuesta de medidas para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo que emitan los miembros de ella? > Constatar que las medidas estén sustentadas en la normatividad en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo? > Promover la participación responsable de los integrantes de la comisión y verificar que cada uno de ellos cumpla con las tareas asignadas? > Presentar al patrón la programación anual de las verificaciones, a fin de que se integren en el programa de seguridad e higiene o la relación de actividades a cumplir por la empresa, conforme a lo establecido en el artículo 130 del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo? > Vigilar que se realicen las investigaciones de las causas de accidentes de trabajo para su análisis? > Integrar las conclusiones de las investigaciones de las causas de accidentes de trabajo en el acta de verificación? > Turnar el acta de verificación al secretario? > Elaborar al término de la verificación el acta correspondiente, conjuntamente con el secretario, validada mediante la firma de todos los que hayan participado en la misma? > Entregar el acta de verificación al patrón?			C	●									
				●												
				●												
				●												
				●												
				●												
				●												
				●												
				●												
				●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término		
> Participar conjuntamente con el secretario en las inspecciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que practique la autoridad laboral en el centro de trabajo?			●												
> coadyuvar con el patrón en asesorar a los vocales y al personal de los centros de trabajo, para la detección de condiciones peligrosas presentes en su medio ambiente Laboral?			●												
> Solicitar, previo acuerdo de la comisión, la sustitución de sus integrantes?			●												
> Proponer al patrón, los temas de capacitación necesarios para mejorar el desempeño de la comisión de seguridad e higiene en el trabajo?			●												
¿Es responsable el secretario de llevar a cabo las siguientes actividades:	Documental				C				●						
> mantener bajo custodia copia del acta de constitución y de la evidencia documental que se genere por la sustitución o cambio de algún integrante, así como de la capacitación de los integrantes de la propia comisión?			●												
> Convocar a los integrantes de la comisión para efectuar las verificaciones programadas?			●												
> organizar y apoyar el desarrollo de las reuniones de trabajo de la comisión, de acuerdo con el coordinador?			●												
> Integrar al acta de verificación de la comisión, la relación de las violaciones a la normatividad y condiciones peligrosas encontradas en la verificación?			●												
> integrar al acta de verificación las recomendaciones para la prevención, eliminación o reducción de condiciones peligrosas o actos inseguros que aseguren la integridad de los trabajadores y la protección del medio ambiente de trabajo e instalaciones?			●												
> Integrar al acta de verificación, los resultados de las investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo, así como las recomendaciones que se apliquen para evitar su repetición?	3.2	4.1.2	●												
> Participar conjuntamente con el coordinador en las inspecciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo que practique la autoridad laboral en los centros de trabajo?			●												
> Asesorar a los vocales y al personal de los centros de trabajo en la verificación y en la detección de condiciones peligrosas?			●												
> Mantener bajo custodia una copia de las actas de verificación por lo menos doce meses más a partir de la terminación del programa anual de verificación, así como cualquier documentación que se relacione con la integración, funcionamiento y organización de la comisión?			●												
> Vigilar que los integrantes de la comisión que participaron en la verificación firmen el acta respectiva?			●												
> Presentar y entregar conjuntamente con el coordinador, el acta de verificación al patrón?			●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
> Integrar el programa anual de capacitación para los integrantes de la comisión con los temas en materia de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que hayan sido aprobados por la comisión de seguridad e higiene?			●	●												
3.3 ¿Son responsables los vocales de llevar a cabo las siguientes actividades:	Documental				C	●										
> Participar en la verificación?			●	●												
> Detectar y recabar información sobre condiciones peligrosas y necesidades de capacitación y actualización para los integrantes de la comisión?		4.1.2 ¿Contiene el soporte documental las especificaciones de criterios previstos por el indicador?	●	●												
> Participar en la elaboración del acta correspondiente?			●	●												
> Apoyar las actividades de promoción y de orientación a los trabajadores que se indiquen en el seno de la comisión?			●	●												
Sección 7.3																
3.4 ¿Se alternan cada dos años entre los representantes patronal y obrero los puestos de coordinador y secretario?	Documental	4.1.1 ¿Cuenta con el soporte documental requerido?	●	●	A	●										
4 Funcionamiento																
Sección 8.2																
4.1 ¿Se realizan las verificaciones de la Comisión de Seguridad e Higiene en apego a la periodicidad establecida en el programa anual?	Registral	4.4.1 ¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador?	●	●	A	●										
Sección 8.3																
4.2 ¿Se efectúan verificaciones extraordinarias por parte de la Comisión en caso de:	Registral	4.4.2 ¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador, con base en las especificaciones previstas en el mismo?			C			●								
> Los accidentes o enfermedades de trabajo que hayan generado defunciones o incapacidades			●	●												
> Los cambios en el proceso de trabajo?			●	●												
> el reporte de condiciones peligrosas por parte de los trabajadores?			●	●												
Sección 8.4																
4.3 ¿Se mantiene el récord de las actas de las verificaciones periódicas y extraordinarias de los últimos doce meses?	Registral	4.4.1 ¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señala el indicador?	●	●	A	●										
4.4 ¿Incluyen las actas de verificación que elabora la Comisión de Seguridad e Higiene información referente a:	Documental	4.1.2 ¿Contiene el soporte documental las especificaciones de criterios previstos por el indicador?			C	●										
> Las condiciones peligrosas?			●	●												
> El incumplimiento al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo o a las normas aplicables en la materia?			●	●												
> Las propuestas de medidas para su corrección?			●	●												
> Los resultados de las recomendaciones atendidas?			●	●												
> El proceso de resolución de las recomendaciones pendientes?			●	●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reemplazar	Inicio	Término			
Sección 8.5																
4.5	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señalal indicador?	●		A	●									
Sección 8.6																
4.6	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señalal indicador?	●		A	●									
Sección 4.5																
4.7	Registral	4.4.1	¿Se lleva el registro sobre la instauración de las medidas de prevención que señalal indicador?	●		A	●									
Sección 4.7																
4.8	¿Proporciona el patrón a la Comisión la información que le solicita respecto a:	Documental o Entrevista				C o D			●							
	> Los procesos de trabajo?		4.1.2	¿Contiene el soporte documental las especificaciones o criterios previstos por el indicador? o ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información o sobre la medida de seguridad prevista en el mismo, y, en su caso, de acuerdo con el criterio muestra definido para tal efecto	●											
	> Las materias primas y sustancias utilizadas en los procesos?		4.3.1		●											
	> Los incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo?				●											
> El resultado de las investigaciones practicadas con motivo de los riesgos de trabajo?				●												
Sección 4.9																
4.9	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
4.10	Física	4.2.1	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●									
5 Capacitación e información																
Sección 4.4																
5.1	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestral debíndo para tal efecto?	●		D				●						
5.2	¿Incluye el Programa de Capacitación y Adiestramiento para los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene información referente a:	Registral				C				●						
	> El tema?		8.6	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento en las materias o temas especificados en el indicador, de manera actualizada?	●											
	> El nombre del participante?				●											
> El nombre y firma de quien autoriza?				●												



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																5
> La fecha de realización?			●													
> La firma del instructor?			●													
5.3 ¿Se proporciona capacitación y adiestramiento en materia de seguridad y salud en el trabajo, a los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene para el adecuado ejercicio de sus funciones, al menos una vez al año?	Registral	8.7 ¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento con la periodicidad requerida, de acuerdo con el criterio muestra definido para tal efecto?	●		D		●									
Sección 8.7																
5.4 ¿Se proporcionan cursos de inducción a los nuevos integrantes sobre sus funciones en la comisión?	Registral	8.5 ¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador, de acuerdo con el criterio muestra definido para tal efecto?	●		D		●									



5.4.3 Informes de los riesgos de trabajo

Tabla 5.12 NOM-021-STPS-1994

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
1 Capacitación e información																
Sección 3.1																
1.1	¿Se informa a la Comisión de Seguridad e Higiene sobre los accidentes ocurridos y las enfermedades detectadas?	Documental o Entrevista	8.1 u 8.2	¿Se proporciona la información al personal especificado en el indicador? O ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información proporcionada de acuerdo con el criterio muestra definido para tal efecto?	●		A o D		●							
2 Registros administrativos																
Sección 3.1																
2.1	¿Se da aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social sobre los accidentes y enfermedades de trabajo ocurridos en el centro laboral?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
2.2	¿Se presentan los avisos de los accidentes y enfermedades de trabajo del centro laboral dentro de las 72 horas siguientes de la ocurrencia de algún accidente, o de la notificación en caso de enfermedad de trabajo?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
2.3	¿Incluye el aviso de los accidentes de trabajo la siguiente información:	Registral	10.2	¿Contiene el registro, reporte, informe o aviso requerido las especificaciones previstas por el indicador?	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]											
	> Nombre y domicilio de la empresa?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Nombre y domicilio del trabajador, así como su puesto o categoría y el monto de su salario?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Lugar y hora del accidente con expresión sucinta de los hechos?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Nombre y domicilio de las personas que presenciaron el accidente?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
2.4	¿Incluye el aviso de las enfermedades de trabajo la siguiente información:	Registral	10.2	¿Contiene el registro, reporte, informe o aviso requerido las especificaciones previstas por el indicador?	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]											
	> Nombre y domicilio de la empresa?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Nombre y domicilio del trabajador, así como su puesto o categoría y el monto de su salario?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Nombre y domicilio del médico que determinó la enfermedad de trabajo?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
	> Lugar en que se preste o haya prestado atención médica al enfermo?				●	[Grilla de acciones preventivas y correctivas]										
2.5	¿Cuenta el centro de trabajo con un registro de los avisos de los accidentes o enfermedades de trabajo ocurridos?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								



5.4.4 Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías

Tabla 5.13 NOM-026-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		E	●	□	□	□	□	□			□
1 Medidas de seguridad															
1.1 Señales de seguridad e higiene															
Sección 5.4															
1.1.1	¿Están ubicadas las señales de seguridad e higiene de tal manera que puedan ser observadas e interpretadas por los trabajadores a los que están destinadas y advierten oportunamente sobre:	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●							
	> La ubicación de equipos o instalaciones de emergencia?														
	> La existencia de riesgos o peligros, en su caso?														
	> La realización de una acción obligatoria?														
	> La prohibición de un acto susceptible de causar un riesgo?														
1.1.2	¿Están libres de obstrucciones las señales de seguridad e higiene?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●							
1.1.3	¿Se prevé que la eficacia de las señales de seguridad e higiene no se vea disminuida por la saturación de avisos diferentes a la prevención de riesgos de trabajo?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●							
Sección 7.1															
1.1.4	¿Cumplen las señales de seguridad e higiene con los colores de acuerdo con su significado, indicaciones y precisiones para su uso:	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●							
	> Rojo: paro, prohibición, y material, equipo y sistemas para el combate de incendios?														
	> Amarillo: advertencia de peligro, delimitación de áreas y advertencia de peligro por radiaciones ionizantes?														
	> Verde: condición segura?														
	> Azul: obligación?														
Sección 7.2															
1.1.5	¿Tienen correspondencia con los colores de seguridad los colores contrastantes utilizados en el centro de trabajo:	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●							
	> Color de seguridad rojo: contrastante blanco?														
	> Color de seguridad amarillo: contrastante negro?														
	> Color de seguridad amarillo: contrastante magenta únicamente en el caso de la señal utilizada para indicar la presencia de radiaciones ionizantes?														
	> Color de seguridad verde: contrastante blanco?														
	> Color de seguridad azul: contrastante blanco?														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Reevaluar	Inicio	Término			
																5
Sección 8.1																
1.1.6	Física	¿Corresponden las formas geométricas utilizadas en las señales de seguridad e higiene al significado establecido:	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
		> círculo con banda diametral oblicua a 45 grados: Prohibición?														
		> Círculo: obligación?														
		> Triángulo equilátero: precaución?														
		> Cuadrado o rectángulo: información?														
Sección 8.2																
1.1.7	Física	¿Cumplen los símbolos utilizados en las señales de seguridad e higiene con las siguientes características:	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
		> Su color es el contrastante correspondiente a la señal de seguridad e higiene, excepto en las señales de prohibición?														
		> el contenido de imagen cumple con los lineamientos establecidos para señales de prohibición, obligación, precaución, información y, en su caso, de seguridad e higiene relativas a radiaciones ionizantes?														
		> al menos una de las dimensiones del símbolo es mayor al 60% de la altura de la señal?														
		> en caso de tener diseños particulares para casos específicos no definidos en la norma, se establece la indicación por escrito para su utilización y su contenido de imagen asociado?														
> en señales de obligación y precaución, en caso de utilizar un signo de admiración, se agrega un texto breve y concreto fuera de los límites de la señal?																
Sección 8.4																
1.1.8	Física	¿Cumplen las señales para distancias entre 5 y 50 metros, con tener las dimensiones para que el área superficial y la distancia máxima de observación, cumplan con la relación superficie mayor o igual al cuadrado de la distancia máxima de observación entre 2000 ($S \geq L^2/2000$)?	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
1.1.9	Física	¿Se asegura de que en las señales para distancias mayores de 50 metros el área de las mismas sea de al menos 12,500 centímetros cuadrados?	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
1.1.10	Física	¿Se asegura de que en las señales para distancias menores de 5 metros el área de las mismas sea de al menos 125 centímetros cuadrados?	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
Sección 8.5																
1.1.11	Física	¿Se cumplen las siguientes disposiciones respecto a los colores en las señales de seguridad e higiene:	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestra definido para tal efecto?	●		E	●								
		> El color de seguridad cubre cuando menos el 50% de la superficie total de las señales de obligación, precaución e información?														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																5
> el color del fondo en las señales de prohibición es blanco, la banda transversal y la banda circular son de color rojo, el símbolo está centrado en el fondo y no obstruye la banda diametral?																
> El color rojo cubre por lo menos el 35% de la superficie total de la señal de seguridad e higiene y el color del símbolo es negro, en el caso de las señales de prohibición?																
> Se utiliza como color contrastante el amarillo verdoso, en lugar del color blanco, en el caso de utilizar señales de seguridad e higiene elaboradas con productos luminiscentes?																
> El producto luminiscente se emplea en los contornos de la señal, del símbolo y de las bandas circular y diametral, en el caso de utilizar señales de prohibición elaboradas con productos luminiscentes?																
Sección 8.6																
1.1.12	¿Existe una iluminación de 50 lux como mínimo en la superficie de la señal de seguridad e higiene en condiciones normales?	Física	4.2.3	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para la efecto?	●		E			●						
1 información complementaria de las señales de seguridad e higiene Secciones 8.3.1 y 8.3.2																
1.2.1	¿Cumplen los textos complementarios a las señales de seguridad e higiene, en caso de utilizarse fuera de sus límites con: > Ser un refuerzo a la información que proporciona la señal de seguridad e higiene? > Tener una altura no mayor a la mitad de la altura de la señal de seguridad e higiene, incluyendo todos sus renglones? > Tener un ancho de texto no mayor al ancho de la señal de seguridad e higiene? > Estar ubicado abajo de la señal de seguridad e higiene? > Ser breve y concreto? > Ser en color contrastante sobre el color de seguridad correspondiente a la señal de seguridad e higiene que complementa, es decir texto en color negro sobre fondo blanco, o texto blanco sobre negro?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C		●							
1.2.2	¿Cumplen los textos complementarios a las señales de información incluidos dentro de sus límites con: > Ser un refuerzo a la información que proporciona la señal? > No dominar sobre los símbolos, para lo cual se limita la altura máxima de las letras a la tercera parte de la altura del símbolo? > Ser breves y concretos, con un máximo de tres palabras? > El color del texto es el mismo que el color contrastante correspondiente a la señal de seguridad e higiene que complementa?	Física	4.2.2	¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C		●							
Sección 8.3.2																



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva		Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
															5
1.3 Identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías															
Sección 5.3															
1.3.1	¿Se garantiza que la aplicación del color, la señalización y la identificación de las tuberías estén sujetas a un mantenimiento que asegure en todo momento su visibilidad y legibilidad?	Física	4.2.1	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●							
Secciones 9.1 y 9.1.4															
1.3.2	¿Incluye el código de identificación para tuberías:	Física	4.2.2	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C			●					
	> Color de seguridad?				●										
	> Color contrastante?				●										
	> Información complementaria?				●										
	> Indicación de la dirección del fluido con una flecha?				●										
Sección 9.1.1															
1.3.3	¿Están identificadas las tuberías con el color de seguridad establecido respecto al tipo de fluido que transportan:	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para la efecto?	●		E	●							
	> Rojo: fluidos para el combate de incendio?														
	> Amarillo: fluidos peligrosos?														
	> Verde: fluidos de bajo riesgo?														
1.3.4	¿Se clasifican también como fluidos peligrosos:	Física	4.2.2	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C	●							
	> los que están sometidos a condiciones extremas de temperatura: mayor de 50 grados centígrados o a baja temperatura que pueda causar lesión al contacto con éste?				●										
	> los que están sometidos a condiciones extremas de presión, cuando la presión manométrica del fluido sea de 686 kilopascales (kPa), equivalente a 7 kilogramos por centímetro cuadrado, o mayor?				●										
1.3.5	¿Se consultan las hojas de datos de seguridad para definir si un fluido es peligroso?	Física	4.2.1	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●							
Sección 9.1.2															
1.3.6	¿Se aplica el color de seguridad en alguna de las siguientes formas:	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para la efecto?	●		E	●							
	> Pintando la tubería a todo lo largo y cubriendo toda la circunferencia con el color de seguridad correspondiente?														
	> Pintando la tubería con bandas de identificación de 100 milímetros de ancho como mínimo, cubriendo toda la circunferencia de la tubería?														
	> Colocando etiquetas indelebles que cubren toda la circunferencia de la tubería, con las dimensiones mínimas establecidas?														



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		5	4	3	2	1	P	Inicio	Término					
																Conservar	Mejorar	Actualizar
Sección 9.1.3																		
1.3.7	¿Se cumple en el uso del color amarillo para la identificación de fluidos peligrosos con las siguientes condiciones:	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●													
	> uso de bandas con franjas diagonales amarillas y negras a 45 grados, con dimensiones de acuerdo a la normatividad?																	
	> Cubrir al menos el 50% de la superficie total de la banda de identificación?																	
1.3.8	¿Cumple el ancho de las bandas de identificación con el mínimo establecido en correlación con el diámetro exterior de tubo o recubrimiento:	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●				●									
	> diámetro exterior hasta 38 milímetros: ancho mínimo de 100 milímetros?																	
	> diámetro exterior de más de 38 y hasta 51 milímetros: Ancho mínimo de 200 milímetros?																	
	> diámetro exterior de más de 51 y hasta 150 milímetros: Ancho mínimo de 300 milímetros?																	
	> diámetro exterior de más de 150 y hasta 250 milímetros: Ancho mínimo de 600 milímetros?																	
	> Diámetro exterior de más de 250 milímetros: ancho mínimo de 800 milímetros?																	
Sección 9.1.4																		
1.3.9	¿Cumple la identificación de los fluidos en las tuberías con:	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●					●								
	> Ser visible desde cualquier punto en la zona o zonas en las que se ubica el sistema de tuberías y en la cercanía de válvulas?																	
	> Estar ubicada en tramos rectos a intervalos regulares no mayores de 10 metros de la tubería para un ancho de banda de color de seguridad de hasta 200 milímetros, y a intervalos no mayores a 15 metros para anchos de banda mayores a 200 milímetros?																	
Sección 9.2.4																		
1.3.10	¿Se cumple cuando en la tubería se utilizan bandas de color de seguridad mediante franjas diagonales amarillas y negras con pintar en forma adyacente a dichas bandas, en color blanco o negro, las leyendas de información complementaria de forma que contrasten con el color de la tubería?	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●					●								
1. Información complementaria en la identificación de las tuberías																		
Sección 9.2.1																		
1.4.1	¿Se incluye información complementaria sobre la naturaleza, riesgo del fluido o información del proceso?	Física	4.2.1	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●					A	●							
1.4.2	¿Se implementa la información complementaria, mediante:	Física	4.2.2	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?						C	●							
	> Las señales de seguridad e higiene de acuerdo con lo establecido?																	
	> Las leyendas que indiquen el riesgo del fluido?																	
	> La indicación de riesgos por sustancias químicas?																	
	> El nombre completo de la sustancia?																	



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término			
																Conservar
> La información del proceso?			●													
> Con cualquier combinación de los incisos anteriores?			●													
Sección 9.2.2																
1.4.3	¿Cumplen las señales en la tubería con las siguientes condiciones: > El área mínima de la señal es de 125 centímetros cuadrados? > Cuando la altura de la señal es mayor al 70% del diámetro de la tubería, dicha señal se dispone a manera de placa colgada en la tubería, adyacente a las bandas de identificación? > Las señales cuya altura es igual o menor al 70% del diámetro de la tubería cumplen con lo establecido en la norma?	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●								
Secciones 9.2.3 y 9.2.4																
1.4.4	¿Cumple la información complementaria con las siguientes condiciones: > Estar ubicada de forma que es visible desde cualquier punto de la zona o zonas en que se ubica el sistema de tubería y en la cercanía de válvulas, en el caso de que la tubería esté pintada a todo lo largo con el color de seguridad? > estar ubicada en tramos rectos de la tubería a intervalos regulares no mayores a 10 metros para diámetros de tubería de hasta 51 milímetros, y cada 15 metros para diámetros de tubería mayores a 51 milímetros? > Ser del color contrastante al color de seguridad conforme a lo establecido en la normatividad?	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●								
Sección 9.2.4																
1.4.5	¿Cumplen los textos incluidos con información complementaria en tuberías con las siguientes especificaciones: > Tuberías con diámetros de hasta 300 milímetros: la altura de las letras y la longitud de las flechas cumplen con la ecuación $H=d(\pi/6)$; la altura de las letras del texto y la altura de las flechas es igual al diámetro por pi entre 6? > tuberías con diámetros mayores de 300 milímetros: la altura mínima de las letras es de 15 centímetros y la altura máxima es igual al valor obtenido de la ecuación $H=d(\pi/6)$? > Tuberías con diámetros menores a 25 milímetros: la altura mínima del texto es de 10 milímetros y se utiliza una placa con la información complementaria?	Física	4.2.3	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E	●								
Sección 9.2.5																
1.4.6	¿Se indica cada factor de riesgo en la información complementaria en las leyendas que identifican el riesgo de fluido, cuando dicho riesgo implica más de un factor considerando la información asentada en las hojas de datos de seguridad correspondientes?	Física	4.2.1	¿Están instaladas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		5	4	3	2	1	0	Inicio	Término					
																Conservar	Mejorar	Actualizar
Secciones 9.2.1 y 9.2.7																		
1.4.7	¿Se incluye en la información complementaria el uso de leyendas que indiquen el riesgo del fluido: tóxico, inflamable, explosivo, irritante, corrosivo, reactivo, riesgo biológico, alta temperatura, baja temperatura y alta presión, así como leyendas particulares que indiquen claramente el riesgo para los casos especiales no considerados en la clasificación mencionada?	Física	4.2.1	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●										
Sección 9.2.6																		
1.4.8	¿Se diferencian los ácidos y álcalis anteponiendo a la leyenda "Irritante" o "Corrosivo", la palabra "Ácido" o "Alcalí", según corresponda?	Física	4.2.1	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●										
Secciones 9.3.1 y 9.3.2																		
1.4.9	¿Se indica la dirección del flujo con una flecha con las siguientes características:	Física	4.2.3	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador, y conforme el criterio muestral definido para tal efecto?	●		E		●									
	> Es adyacente a las bandas de identificación o, cuando la tubería está totalmente pintada, es adyacente a la información complementaria?																	
	> Apunta en ambas direcciones en las tuberías en las que existe flujo en ambos sentidos?																	
	> tiene una longitud igual o mayor a la altura de las letras de las leyendas en relación al diámetro de la tubería, de acuerdo con la ecuación: $H=d(\pi/6)$?																	
	> Está pintada directamente sobre la tubería, en color blanco o negro, y contrasta claramente con el color de ésta, o está integrada a las etiquetas, placas o letreros?																	
1.5 Identificación de fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes																		
Sección 8.7 y 9.2.8																		
1.5.1	¿Se identifican los fluidos radiactivos y las fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes de acuerdo con las características establecidas respecto a:	Física	4.2.2	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas por el indicador?			C	●										
	> Forma geométrica: cuadrada o triangular?																	
	> Color de seguridad: amarillo?																	
	> Color contrastante: magenta o negro?																	
	> Símbolo: de color magenta o negro con la forma y dimensiones establecidas?																	
	> Texto: opcional, siempre que cumpla con lo establecido en la normatividad?																	
Sección 9.2.3																		
1.5.2	¿Se pinta la información complementaria y el símbolo para fluidos radiactivos en la tubería sobre la banda de color de seguridad o se encuentra ubicada en una etiqueta, placa o letrero fijado a la tubería, adyacente a las bandas de identificación, siempre que dichos elementos de identificación sean indelebles e intransferibles?	Física	4.2.1	¿Están iinstitauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	●		A	●										



Departamento de Comunicaciones, Control y CAV,

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
																5
2 Capacitación Sección 5.2																
2.1	¿Están capacitados los trabajadores sobre la correcta interpretación de los elementos de señalización?	Registral	8.5	¿Se proporciona la capacitación y/o adiestramiento a personal especificado en el indicador de acuerdo con el criterio muestral definido para tal efecto?	●		D	●								



5.4.5 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo

Tabla 5.14 NOM-030-STPS-2009

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva				Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término					
1 Estudios																		
1.1 Centros de trabajo con cien o más trabajadores Secciones 4.3 y 5.1																		
1.1.1	¿Cuenta con un diagnóstico integral o por área de trabajo de las condiciones de seguridad y salud del centro laboral?	Documental	1.1	¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	●		A	●										
1.1.2	¿Comprende el diagnóstico integral a las diversas áreas, secciones o procesos que conforman al centro de trabajo o en su caso, el diagnóstico del área de trabajo se refiere de manera exclusiva a cada una de ellas?	Documental	1.2	¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?	●		A		●									
Sección 6.1																		
1.1.3	¿Considera el diagnóstico integral o por área de trabajo sobre las condiciones de seguridad y salud en el centro laboral, al menos la identificación de lo siguiente:	Documental	1.2	¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?			C	●										
	> Las condiciones físicas peligrosas o inseguras que puedan representar un riesgo en las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas, medios de transporte, materiales y energía?				●													
	> los agentes físicos, químicos y biológicos capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo que, por sus propiedades, concentración, nivel y tiempo de exposición o acción, pueden alterar la salud de los trabajadores, así como las fuentes que los generan?				●													
	> los peligros circundantes al centro de trabajo que los puedan afectar, cuando sea posible?				●													
	> Los requerimientos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables?				●													
1.2 Centros de trabajo con menos de cien trabajadores Sección 6.2																		
1.2.1	¿Cuenta con un diagnóstico que podrá ser integral y que contenga al menos los requerimientos normativos en materia de seguridad y salud en el trabajo que resulten aplicables?	Documental	1.2	¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?	●		A		●									
2 Programas																		
2.1 Centros de trabajo con cien o más trabajadores Sección 4.4																		
2.1.1	¿Cuenta con un programa de seguridad y salud en el trabajo elaborado con base en el diagnóstico?	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●		A	●										
2.1.2	¿Se actualiza el programa de seguridad y salud en el trabajo al menos una vez al año?	Documental	2.3	¿Se encuentra actualizado el estudio requerido?	●		B	●										



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones			
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Completar	Corregir	Realizar	Inicio	Término					
Secciones 5.4, 5.5 y 7.1																		
2.1.3	¿Contiene al menos el programa de seguridad y salud en el trabajo, lo siguiente:	Documental	2.2	¿Contiene el programa las especificaciones previstas por el indicador?		C			●									
	> La acción preventiva o correctiva por instrumentar por cada aspecto identificado?			●														
	> las acciones y programas de promoción para la salud de los trabajadores y para la prevención integral de las adicciones que recomienden o dicten las autoridades competentes?			●														
	> Las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes?			●														
	> El responsable de la ejecución de cada acción preventiva o correctiva y para la atención de emergencias?			●														
2.2 Centros de trabajo con menos de cien trabajadores																		
Sección 4.4.1																		
2.2.1	¿Cuenta con una relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con las actividades que desarrolla, elaborada con base en el diagnóstico?	Documental	2.1	¿Cuenta con el programa o programas requeridos?	●	A	●											
2.2.2	¿Se actualiza la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo al menos una vez al año?	Documental	2.3	¿Se encuentra actualizado el estudio requerido?	●	B	●											
Sección 7.2																		
2.2.3	¿Contiene la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo al menos lo siguiente:	Documental	2.2	¿Contiene el programa las especificaciones previstas por el indicador?		C			●									
	> La acción preventiva o correctiva por instrumentar por cada aspecto identificado?			●														
	> las acciones y programas de promoción para la salud de los trabajadores y para la prevención integral de las adicciones que recomienden o dicten las autoridades competentes?			●														
	> Las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes?			●														
	> Las fechas de inicio y término programadas para instrumentar las acciones preventivas o correctivas y para la atención de emergencias?			●														
3 Medidas de seguridad																		
Secciones 4.1 y 4.1.1																		
3.1	¿Existe un responsable de seguridad y salud en el trabajo designado o contratado por el patrón o, en el caso de centros de trabajo con menos de cien trabajadores, asume el patrón las funciones y actividades preventivas de seguridad y salud en el trabajo?	Documental o Entrevista	4.1.1 o 4.3.1	¿Cuenta con el soporte documental requerido? o ¿Acredita el personal especificado en el indicador el conocimiento de la información o sobre la medida de seguridad prevista en el mismo, y, en su caso, de acuerdo con el criterio muestra definido para tal efecto?	●	A o D	●											



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva						Acción Correctiva		Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones		
			Si	No		1	2	3	4	5	6	7	8	Inicio	Término				
																		Conservar	Mejorar
Sección 4.2																			
3.2	Documental	4.1.2	¿Se proporciona al responsable de seguridad y salud en el trabajo:		C	●													
			> El acceso a las diferentes áreas del centro de trabajo para identificar los factores de peligro y la exposición de los trabajadores a ellos?	●	●														
			> La información relacionada con la seguridad y salud en el trabajo de los procesos, puestos de trabajo y actividades desarrolladas por los trabajadores?	●	●														
> Los medios y facilidades para establecer las medidas de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de los accidentes y enfermedades laborales?	●	●																	
Sección 5.3																			
3.3	Documental	4.1.1	¿Establece el responsable de seguridad y salud en el trabajo los mecanismos de respuesta inmediata cuando se detecta un riesgo grave e inminente?	●	●	A	●												
Secciones 5.6																			
3.4	Documental	4.1.1	¿Establece el responsable de seguridad y salud en el trabajo los procedimientos, instructivos, guías o registros necesarios para dar cumplimiento al programa de seguridad y salud en el trabajo o a la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo?	●	●	A	●												
Secciones 5.9																			
3.5	Documental	4.1.1	¿Verifica el responsable de seguridad y salud en el trabajo que, con la instauración del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, se cumpla con el objeto de su aplicación y, en su caso, realiza las adecuaciones que se requieran tanto al diagnóstico como al programa o a la relación?	●	●	A	●												
4 Capacitación e Información																			
Sección 4.5																			
4.1	Documental o Entrevista	8.1 u 8.2	¿Comunica a la comisión de seguridad e higiene y/o a los trabajadores, según aplique, el diagnóstico integral o por área de trabajo de las condiciones de seguridad y salud y el contenido del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo?	●	●	A o D					●								
Sección 4.7																			
4.2	Registral	8.5	¿Capacita al personal de la empresa que forma parte de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, en las funciones y actividades que establece la presente Norma?	●	●	D					●								



Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento		Avance	Acción Preventiva			Acción Correctiva			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones	
			Si	No		Conservar	Mejorar	Actualizar	Complementar	Corregir	Realizar	Inicio	Término			
5 Registros Administrativos Secciones 4.6 y 5.7																
5.1	¿Se realiza el seguimiento y cuenta con los reportes de los avances en la instauración del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, según aplique, y se reportan por escrito los resultados al patrón, al menos una vez al año?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
Sección 4.8																
5.2	¿Conserva el diagnóstico integral o por área de trabajo de las condiciones de seguridad y salud del centro laboral y el programa de seguridad y salud en el trabajo o la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, según aplique, y demás documentación a que hace referencia la presente Norma, al menos por dos años?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								
Sección 5.8																
5.3	¿Se registran los resultados del seguimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo o de la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo?	Registral	10.1	¿Cuenta con el o los registros, reportes, informes o avisos requeridos?	●		A	●								



Capítulo 6.- Resultados



6.1 Resultados Obtenidos

Como ya se mencionó la aplicación de la Guía de la Normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo permitió identificar las deficiencias en las aplicaciones de las normas del centro de trabajo Comunicaciones, Control y CAV, lo cuál se identifica en los incisos (D) y (E) en las anteriores tablas mostradas, como indica la Guía, estos incisos arrojan el porcentaje de cumplimiento de cada norma y de acuerdo a su aplicación en el centro de trabajo designado se observaron los siguientes resultados, los cuales se puede percibir en la **Figura 6.1**, que se representa enseguida:

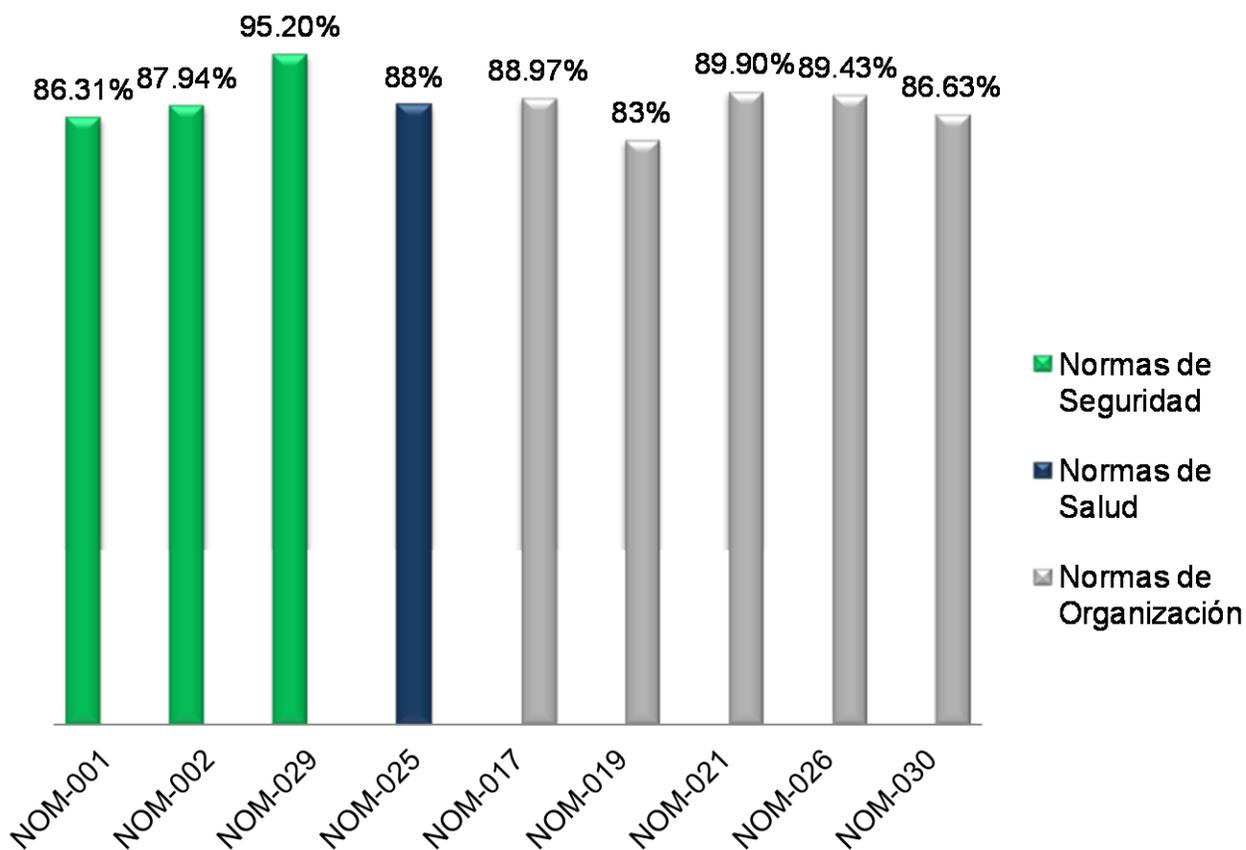


Figura 6.1 Porcentaje de Cumplimiento de la Normatividad





Conclusiones y Recomendaciones



Conclusiones

Se estableció en un principio que en la empresa Comisión Federal de Electricidad y específicamente en el Departamento de Comunicaciones, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) no cuenta en su totalidad con las normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la Secretaria de Trabajo y Previsión Social. Por esta razón se ingreso el centro al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y de esta manera podemos lograr identificar cuales son los requisitos que el centro necesita reunir para tener la definición de "Empresa Segura".

Gracias al PASST se logro identificar las deficiencias en su normatividad en cuestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Departamento de Comunicaciones, Control y CAV de CFE, Zona Tuxtla, lo cuál dio la oportunidad de mejorar las condiciones de trabajo de todos los empleados de esté centro, garantizando el bienestar de los mismos y el uso adecuado de la maquinaria y equipo, logrando el concepto de Empresa Segura.

La implementación del Programa de Autogestión consiste más que nada en proteger la seguridad de los trabajadores y asegurar la calidad de vida del mismo, ya que de esta manera se puede laborar en un mejor entorno, proporcionando así un mejor servicio.

Es necesario enfatizar que la empresa y el centro de trabajo, ya cuenta con sistemas que complementan el Programa de Autogestión, aunque no fueron creados para esto, llenan varios de los requisitos que el Programa requiere para su puesta en marcha en su totalidad.



En todo momento es necesario lograr en un futuro no muy lejano la implementación completa de cada uno de los pasos del Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cuál se enfoca en cumplir con los valores que el centro de Comunicación, Control y Centro de Atención Virtual (CAV) requiere en las Normas Mexicanas de Seguridad e Higiene.

Es claro, de suma importancia poner en marcha cada una de las normas que el Centro de Comunicaciones, Control y de Atención Virtual (CAV) necesita para que de esta manera sea un centro libre de accidentes y enfermedades, logrando una productividad en sus trabajadores.

Tenemos que tomar en cuenta que el programa no es fácil de implementar ya que siempre aparecerán obstáculos como: excusas tanto en los niveles operativos como en la dirección de la empresa. Además de que requiere una constante aplicación y disciplina en su aplicación. Aunque el resultado final de esta implementación siempre dará recompensas que podrá salvaguardarse la salud y seguridad de nuestros trabajadores.

Por ello es necesario cumplir con la normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo en nuestro centro de trabajo y de la Empresa en general, de esta forma se lograra trabajar mas seguro, conservar la salud tanto física como mental en perfectas condiciones y lo mas importante lograr disminuir o en mejor caso erradicar el nivel de riesgo y enfermedades. No nos debemos olvidar que la seguridad y salud es responsabilidad de todos.



Recomendaciones

Con base a las conclusiones obtenidas en este trabajo, podemos señalar las siguientes recomendaciones que serán de gran ayuda para lograr el éxito deseado al implementar el Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Documentar los resultados que se obtengan para que pueda ser comparados los resultados y se tenga un punto de partida para los futuros programas.
- Informar a todo el personal del centro de trabajo las actividades a realizar en torno a seguridad y salud en el trabajo, así como también de los logros obtenidos.
- Involucrar a todo el personal del centro de trabajo para que se obtengan los resultados planeados, creando una nueva cultura laboral en torno a la seguridad y salud en el trabajo.
- El departamento de seguridad e higiene del centro de trabajo debe encargarse directamente de dar seguimiento de las normas y reglas establecidas en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo.
- Educar a todo el personal del centro de trabajo a mantener su área de trabajo limpio y seguro.
- La empresa en si debe impartir un curso de inducción a los trabajadores de nuevo ingreso dándoles a conocer los riesgos a que se exponen al realizar sus actividades de trabajo, así como en el manejo y uso adecuado del equipo de protección que se le proporciona en su momento.



- Concientizar a los colaboradores de lo que impacta el ausentismo en las actividades relacionadas con la materia.
- Comprometer a los directivos de la empresa y del sindicato, para considerar la solicitud de permiso para asistir a actividades que se lleven acabo para capacitar al personal.
- El análisis de las incapacidades.
- Concientizar al trabajador de la importancia del tema de seguridad y salud en el trabajo para ellos.
- El resguardo de las herramientas y llevar un eficiente control.
- El uso de su equipo de protección para realizar sus actividades.



Bibliografías

Arias G.F.; 1996. "Administración de Recursos Humanos". Ed. Trillas. México.

Denton D.K. 1995. "Seguridad Industrial: Administración y Métodos". Ed. Mc Graw Hill, Naucalpan de Juárez. Edo. De México.

Alvares García, Vicente.1999."La normalización Industrial". Editorial Valencia. 1ª Edición.México.Pp.263.

Cortés Díaz, José María.2007."Técnicas de prevención de riesgos laborales". Editorial Tébar. 9ª Edición.Madrid.Pp.174.

Floría Mateo, Pedro; Maestre González, Diego.2004."Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales". Editorial Fundación Confemetal.2ª Edición.España.Pp.45, 174-175.

Kalpakjian, Serope y Schmid, Steven R.2002."Manufactura, Higiene y Tecnología". Editorial Pearson Educación.4ª edición.México.Pp.1120.

Navarros Martos, Fernando; Ramos Garciano, Juan.2006."Empresa Pública Sanitaria". Editorial MAD. 1ª Edición.España.Pp.177.

Paterna Hernández, José.2005."Manual de seguridad y salud".Barcelona.Pp.2-4.

Pérez Miguez, Mónica; Boubeta Bastos, Ana Isabel.2006."Comportamientos ligados a la Higiene y Seguridad". Editorial Vigo. 2ª Edición.España.Pp.2, 86-93.



Ramírez, César. 2005. "Seguridad Industrial: Un enfoque integral". Editorial Limusa. 2ª Edición. México. Pp. 376.

Rodríguez, Maite. 2006. "Personal de limpieza en empresas". Editorial MAD. 1ª edición. México. Pp. 132.

www.cfe.gob.mx

www.stps.gob.mx

Ley Federal del Trabajo

Secretaría del Trabajo y Previsión Social.



Anexos



[ANEXOS\PASST.pdf](#)

[ANEXOS\GUIAS PASST\Lineamientos Generales del PASST.pdf](#)

[ANEXOS\GUIAS PASST\Guia de Asesoría para la Instauración de SASST.pdf](#)

[ANEXOS\GUIAS PASST\Guia para la Evaluación del Funcionamiento de SASST.pdf](#)

[ANEXOS\GUIAS PASST\Guia para la Evaluación del Cumplimiento de la Normatividad en SST.pdf](#)

[ANEXOS\Informe Resultados.pdf](#)

[ANEXOS\Informe Resultados Por Requisitos.pdf](#)

[ANEXOS\NOM's Requisitos.pdf](#)

[ANEXOS\NOM's Secciones.pdf](#)

[ANEXOS\NOM's de Com., Control y CAV.doc](#)

[ANEXOS\Preguntas.pdf](#)

[ANEXOS\Preguntas PASST.docx](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-001.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-002.pdf](#)



[ANEXOS\NORMAS\Nom-029.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-025.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-017.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-019.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-021.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-026.pdf](#)

[ANEXOS\NORMAS\Nom-030.pdf](#)