

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

1. Objetivo y alcance

El presente manual tiene como objetivo principal definir los Elementos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud (los “Elementos”) bajo los que cualquier persona que realice actividades en beneficio o bajo la dirección de Infraestructura Energética Nova, S.A.P.I. de C.V. y cualquiera de sus subsidiarias, unidades de negocio (“IEnova”) y filiales, deberá actuar.

Así también, el manual pretende lo siguiente:

- Definir la expectativa corporativa referente al nivel de gestión que debe existir en toda unidad de negocio de la empresa con respecto a los programas de Seguridad y Salud.
- Dar a conocer los componentes que la implementación continua del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud requiere.
- Asegurar la participación de los distintos niveles organizacionales y departamentos que conforman cada unidad de negocio o plaza.
- Establecer los roles y responsabilidades para lograr y mantener el cumplimiento con este Manual y las políticas de los elementos del Sistema de Seguridad y Salud.
- Promover una cultura de trabajo donde salvaguardar la integridad de las personas y las instalaciones es pieza fundamental en todo proceso de decisión de la empresa.

El alcance del presente manual es para cualquier entidad o persona que labore para IEnova/Sempre Infraestructura, independientemente del tipo de contrato que rija su relación laboral con la empresa deberá seguir los conceptos establecidos en este documento.

Si por la naturaleza de las actividades a ser realizadas, se requiere que sean ejecutadas por terceros y/o socios estratégicos (contratistas, subcontratistas y proveedores; en lo sucesivo “Terceros”) se requiere que éstos rijan sus actividades de acuerdo con los Elementos aquí descritos; será responsabilidad de las personas que tenga la relación directa con ellos, hacerles entender los alcances y las expectativas de IEnova/Sempre Infraestructura, y dar seguimiento, a la aplicación del presente documento.

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



2. Índice de temas

1.	Objetivo y alcance	1
2.	Índice de temas.....	2
3.	Responsabilidades	4
4.	Políticas.....	9
5.	Manual.....	9
	Administración del Sistema de Seguridad y Salud	9
	Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud	10
5.1	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD	11
5.2	Elemento 1.- Plan de Seguridad y Salud.....	12
5.3	Elemento 2.- Cultura, Liderazgo y Participación	13
5.3.1	Elemento 3.- Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros	14
5.3.2	Elemento 4.- Comisión de Seguridad e Higiene.....	17
5.3.3	Elemento 5.- Mejora Continua.....	18
5.3.4	Elemento 6.- Equipo de Protección Personal	19
5.3.5	Elemento 7.- Procedimientos.....	20
5.3.6	Elemento 8.- Competencia Laboral	21
5.3.7	Elemento 9.- Socios Estratégicos	22
5.3.8	Elemento 10 .- Integridad de Equipos, Herramienta, Maquinaria y	
5.3.9	Procesos	24
5.3.10	Elemento 11.- Permisos de Trabajo	25
5.3.11	Elemento 12.- Vehículos Automotores.....	26
5.3.12	Elemento 13.- Gestión del Cambio (MOC).....	28
5.3.13	Elemento 14.- Revisión de Seguridad de Pre-Arranque (PSSR).....	29
5.3.14	Elemento 15.- Información de Proceso, Diseño e Ingeniería	30
5.3.15	Elemento 16.- Análisis de Peligros	31
5.3.16	Elemento 17.- Notificación, Investigación y Análisis de Sucesos	32
5.3.17	Elemento 18.- Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias	33
5.3.18	Elemento 19.- Seguridad y Salud en el Hogar.....	34
5.3.19	Elemento 20.- Certificaciones y Cumplimiento	35
5.3.20	Elemento 21.- Higiene Industrial	36
5.3.21	Elemento 22.- Ergonomía	37
5.3.22		

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

	Elemento 23.- Factores Humanos	38
	Elemento 24.- Servicios Médicos.....	39
	Elemento 25.- Bienestar (Wellness)	40
	Elemento 26.- Difusión	41
5.3.23	Elemento 27.- Fauna Peligrosa.....	42
5.3.24	Elemento 28.- Instalaciones (Facilities)	43
5.3.25	Elemento 29.- Practicas de Trabajo Seguro (operaciones de alto riesgo y	
5.3.26	no-rutinarias)	44
5.3.27	Elemento 30. Secretos Comerciales (Trade Secrets)	57
5.3.28	Elemento 31. Manejo de Crisis (Crisis Management)	58
5.3.29	Elemento 32. Seguridad Patrimonial (Security).....	59
5.3.30	Definiciones y terminología.....	60
5.3.31		
6		
5.3.32		
7.	Referencias y formatos.....	62
5.1	Referencias internas	62
5.2	Referencias externas	63
5.3	Formatos.....	63
8.	Responsables	63
9.	Autorización.....	63
10.	Contactos (Dudas y/o aclaraciones).....	64
11.	Control de cambios	64

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Responsabilidades

4.1 Presidente o superior

- 4.1.1 Promover una cultura de trabajo que salvaguarde la integridad de las personas e instalaciones es pieza fundamental en todo proceso de decisión de la empresa, a lo largo de las diferentes fases de los proyectos y activos en operación.
- 4.1.2 Designar a una función corporativa de Seguridad y Salud como su representante para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora del SGSS.
- 4.1.3 Demostrar su compromiso con el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud (SGSS) y los principios de Seguridad y Salud.
- 4.1.4 Aprobar el presupuesto para el SGSS considerando las subsidiarias y filiales, así como también a las oficinas corporativas.
- 4.1.5 Establecer objetivos e indicadores globales para el SGSS y dar seguimiento a su cumplimiento.
- 4.1.6 Monitorear indicadores reactivos de accidentabilidad, así como evaluar el desempeño y mejora continua del SGSS, en las reuniones periódicas del BOD, determinar e implementar las acciones requeridas.
- 4.1.7 Implementar mecanismos de comunicación, como reuniones, videoconferencias, conferencias telefónicas, con el fin de dar seguimiento al desempeño y mejora continua del desempeño del SGSS.

4.2 CFO, COO, VP's

- 4.2.1 Demostrar su compromiso con la Seguridad y Salud.
- 4.2.2 Determinar el presupuesto para el SGSS en las áreas y procesos de su responsabilidad.
- 4.2.3 Asegurar la disponibilidad de los recursos requeridos para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora del SGSS en las áreas y procesos de su responsabilidad.
- 4.2.4 Establecer objetivos e indicadores para el SGSS en las áreas y procesos de su responsabilidad y dar seguimiento a su cumplimiento.
- 4.2.5 Evaluar el desempeño y mejora continua del SGSS en las áreas y procesos de su responsabilidad, determinar e implementar las acciones requeridas.
- 4.2.6 Dar seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora establecidas incluyendo las requeridas cuando se registran sucesos en las áreas y procesos de su responsabilidad.

4.3 VP Senior de Cumplimiento

- 4.3.1 Asegurar la disponibilidad de los recursos para el establecimiento, implementación y mejora del SGSS.
- 4.3.2 Dar seguimiento al cumplimiento del SGSS, mediante los resultados presentados por la Dirección de Seguridad y Salud el cual incluye el resultado de todas las unidades de negocio.
- 4.3.3 Dar seguimiento a las medidas proactivas del SGSS.
- 4.3.4 Monitorear indicadores reactivos periódicamente (ej. accidentabilidad).
- 4.3.5 Revisar el presupuesto para la realización de actividades en Seguridad y Salud desde el corporativo.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

4.4 Dirección de Seguridad y Salud

- 4.4.1 Determinar la expectativa corporativa del SGSS.
- 4.4.2 Emitir, revisar, actualizar y controlar la distribución de este manual, los elementos del SGSS y los “Principios de Seguridad y Salud”.
- 4.4.3 Asegurar la difusión, capacitación, implementación, mantenimiento y mejora del SGSS.
- 4.4.4 Dar seguimiento continuo al cumplimiento del SGSS, a la implementación de las acciones correctivas, preventivas o de mejora requeridas.
- 4.4.5 Recibir de las diferentes unidades de negocio, el resultado del seguimiento y desempeño del SGSS.
- 4.4.6 Reportar a la Vicepresidencia Ejecutiva de Cumplimiento el resultado del desempeño del SGSS y de las acciones correctivas, preventivas y de mejora establecidas.
- 4.4.7 Dar seguimiento a las medidas reactivas que causan un deficiente desempeño del SGSS.
- 4.4.8 Dar seguimiento a la efectividad de las acciones implementadas en la fecha establecida.
- 4.4.9 Asegurar que cada unidad de negocio o plaza cuente con una función de Seguridad y Salud.
- 4.4.10 Asegurar el cumplimiento y aplicación de los estándares corporativos en materia de Seguridad y Salud, de acuerdo con las normatividad mexicana y prácticas internacionales aplicables.
- 4.4.11 Establecer indicadores de desempeño y dar seguimiento periódico.
- 4.4.12 Participar en la revisión de hallazgos derivados de auditorías, recorridos e inspecciones de SyS; proponer alternativas de solución.
- 4.4.13 Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de SyS para su revisión, incluyendo las recomendaciones para la mejora.
- 4.4.14 Mantener contacto con autoridades relacionadas con la gestión y aplicación de sistemas de SyS.

4.5 Directores / Gerentes de Unidad de Negocio

- 4.5.1 Delegar responsabilidades para la implementación continua del sistema de Gestión en SyS (mediante la creación de un equipo de Champions); así como dar seguimiento a la implementación y avances.
- 4.5.2 Dar seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora establecidas en el SGSS, incluyendo las requeridas cuando se registran sucesos
- 4.5.3 Dar prioridad a la comunicación, investigación, análisis y reportes de sucesos en su unidad de negocio.
- 4.5.4 Asegurar la realización y el cumplimiento de fechas con respecto a acciones correctivas derivadas de accidentes, incidentes, auditorías, inspecciones y recorridos.
- 4.5.5 Realizar recorridos periódicamente enfocados en Seguridad y Salud (ej. mensualmente)”, según la UN lo defina, tomando en cuenta más no limitado a resultados de tasas de accidentabilidad, incumplimientos en campo, entre otros.
- 4.5.6 Asegurar la difusión y seguimiento a los “Principios de Seguridad y Salud”.
- 4.5.7 Revisión periódica de temas de SyS (ej. mensual) en reuniones de su unidad de negocio.
- 4.5.8 Participar en la elaboración del presupuesto para SyS.
- 4.5.9 Incluir en evaluaciones de desempeño las metas y objetivos de SyS con base a indicadores específicos de cada unidad de negocio.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

4.6 Funciones de Seguridad y Salud (ej. Gerente, Líder, Líder Sr, Supervisor, Inspector)

- 4.6.1 Ofrecer el conocimiento y habilidades de un experto con el fin de generar y promover una cultura positiva de Seguridad y Salud.
- 4.6.2 Planear, y según sea el caso proveer, la capacitación a los Champions en las habilidades, y conocimientos técnicos necesarios para desarrollar e implementar el Elemento asignado.
- 4.6.3 Proponer planes de acción, acciones preventivas, correctivas y/o de mejora en los procesos y tareas; a fin de evitar peligros de operación y reducir riesgos.
- 4.6.4 Fungir como representante ante las autoridades locales en materia de Seguridad y Salud.
- 4.6.5 Asegurar que todos los niveles organizacionales y departamentos entiendan sus roles y responsabilidades en Seguridad y Salud.
- 4.6.6 Crear una cultura de trabajo donde el personal realice sus actividades aplicando los conceptos y principios de Seguridad y Salud, fomentando:
 - el trabajo en equipo.
 - comunicación e información sobre indicadores a la unidad de negocio o plaza correspondiente.
- 4.6.7 Mantenerse en constante contacto y coordinación con la Dirección de Seguridad y Salud.

4.7 Gestión de Talento y Cultura de la UN

- 4.7.1 Facilitar el establecimiento de metas al personal, incluyendo aquellas con impacto en Seguridad y Salud.
- 4.7.2 Dar seguimiento a las metas establecidas y promover las evaluaciones de desempeño del personal.
- 4.7.3 Asegurar que las metas establecidas en Seguridad y Salud para cada función se incluyan en cada en cada perfil de puesto para su uso en futuro reclutamiento y selección, así como en próximas evaluaciones de desempeño.
- 4.7.4 Promover y facilitar el reconocimiento al personal por alcance de logros.
- 4.7.5 Determinar la competencia del personal en seguridad y salud, en coordinación con el Director / Gerentes de la unidad de negocios de su responsabilidad.

4.8 Socios Estratégicos (contratistas, subcontratistas):

- 4.8.1 El Socio Estratégico será responsable de los subcontratistas, proveedores u otras personas a su cargo.
- 4.8.2 Garantizar que sus empleados conozcan y se apeguen a las directrices del SGSS de IEnova/Sempre Infraestructura.
- 4.8.3 Entregar a Seguridad y Salud, la estructura organizacional, con la intención de conocer responsabilidades y autoridades del personal asignado.
- 4.8.4 Designar un representante de Seguridad y Salud competente que tenga conocimiento de seguridad, salud, prevención de peligros y riesgos, incidentes y accidentes, presentar los registros que demuestren evidencia de su competencia, entregarlos al responsable de seguridad y salud de la UN.
- 4.8.5 Capacitar a su personal en el SGSS, prevención de peligros y riesgos, incidentes y accidentes de acuerdo con los trabajos que van a desarrollar.
- 4.8.6 Asegurar que se respeten y cumplan los requisitos del SGSS, las prácticas y procedimientos de trabajo seguro.
- 4.8.7 Mantener un programa de formación sobre seguridad y salud desarrollado para sus empleados, como mínimo con los siguientes elementos:

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

- Peligros y riesgos presentes en el área y actividades de trabajo, áreas circundantes,
 - Medidas de control,
 - Prácticas seguras,
 - Equipo de protección personal,
 - Procedimientos para informar de prácticas y condiciones laborales no seguras,
 - Investigación de incidentes y accidentes,
 - Situaciones de emergencia de seguridad y salud,
 - Implementación de acciones correctivas,
 - Planificar y ejecutar el trabajo de acuerdo con los objetivos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud,
 - Hacer buen uso, dar mantenimiento y reparación del equipo y maquinaria, calibrar los equipos de inspección, medición y prueba.
- 4.8.8 Asegurar que el gerente, supervisor o personal responsable, impida que los colaboradores que realicen tareas para la compañía, que conlleven prácticas inseguras, actos y condiciones inseguras o se encuentren cerca de ellas.
- 4.8.9 Asegurar que el gerente, supervisor da seguimiento a su personal para cumplir el SGSS, esto incluye la administración y coordinación de todas las actividades de Seguridad y Salud involucradas.

4.9 Responsable del proceso de Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

- 4.9.1 Participar activamente en la capacitación de la norma para realizar auditorías de SyS e identificación de peligros y riesgos, y otros requeridos.
- 4.9.2 Realizar el programa anual de auditorías del SGSS.
- 4.9.3 Asegurar que se nombre al auditor líder y equipo auditor.
- 4.9.4 Determinar las necesidades de formación y asegurar la competencia del auditor líder y del equipo auditor.
- 4.9.5 Asegurar se mantenga y mejore la competencia del auditor líder, equipo auditor.
- 4.9.6 Asegurar que se realice la planificación, desarrollo, informe y determinación de hallazgos de las auditorías al SGSS.
- 4.9.7 Asegurar el seguimiento a las acciones correctivas derivadas de las auditorías.
- 4.9.8 Dar seguimiento a la mejora continua del proceso de auditorías.

4.10 Auditor Líder del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud:

- 4.10.1 Participar en la formación de auditor líder para el SGSS.
- 4.10.2 Asegurar su competencia como auditor líder.
- 4.10.3 Realizar la planificación de la auditoría, formar los equipos de auditoría con base al objetivo y alcance de la auditoría.
- 4.10.4 Notificar a los auditores y verificar su disponibilidad.
- 4.10.5 Realizar con los auditores la junta de planificación de la auditoría.
- 4.10.6 Informarles el objetivo, alcance de la auditoría, responsabilidades y procesos a auditar.
- 4.10.7 Asegurar que los auditores revisen la documentación que aplica a los procesos asignados para ser auditados.
- 4.10.8 Asegurar que se realiza la agenda de auditoría.
- 4.10.9 Realizar la notificación de auditoría.
- 4.10.10 Asegurar el desarrollo de la auditoría, informe, hallazgos y seguimiento a las acciones correctivas requeridas, de acuerdo con lo planificado.
- 4.10.11 Resolver cualquier conflicto que se presenta en la auditoría.
- 4.10.12 Asegurar la disponibilidad de recursos para las auditorías al SGSS.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

4.11 Auditores del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud:

- 4.11.1 Participar en la formación de auditores para el SGSS.
- 4.11.2 Asegurar su competencia para realizar las auditorías al Sistema de Seguridad y Salud.
- 4.11.3 Participar activamente en la planificación, desarrollo, documentación de hallazgos e informe de auditoría de acuerdo con lo planificado.
- 4.11.4 Asegurar la imparcialidad y objetividad de la auditoría.
- 4.11.5 Documentar e informar al responsable del proceso de auditoría los hallazgos encontrados.
- 4.11.6 Asegurar la veracidad de los hallazgos documentados.
- 4.11.7 Realizar el informe de las auditorías realizadas.
- 4.11.8 Reportar al responsable del proceso de auditorías, el informe y hallazgos documentados.
- 4.11.9 Verificar la implementación y efectividad de las acciones derivadas de los hallazgos de auditoría.

4.12 TODO EL PERSONAL

- 4.12.1 Conocer y cumplir con los Principios de Seguridad y Salud para garantizar la seguridad y salud propia y de los compañeros de trabajo.
- 4.12.2 Participar activamente en actividades y capacitaciones relacionadas con Seguridad y Salud.
- 4.12.3 Seguir los conceptos del SGSS, e informarse de su desarrollo e implementación.
- 4.12.4 Establecer una cultura de cero tolerancia.
- 4.12.5 Los empleados deben trabajar en un entorno laboral que saben que es seguro.
- 4.12.6 Los empleados son responsables de aprender, comprender y seguir los reglamentos aplicables al trabajo, y de informar sobre los peligros y riesgos observados o previstos a su supervisor o jefe inmediato.
- 4.12.7 Si no se abordan dichos peligros, los empleados deben informar de las condiciones al departamento de Seguridad y Salud de la unidad de negocio donde colaboran.
- 4.12.8 Este manual de seguridad y salud describe los procedimientos de seguridad generales, por lo que deben conocerlo y comprenderlo.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Políticas

- Cada unidad de negocio, subsidiaria o filial:
 - Deberá contar con un equipo de Champions.
 - Deberá realizar una autoevaluación de su desempeño en Seguridad y Salud, al menos cada 3 meses.
 - Reportará cada resultado de la autoevaluación al corporativo.
 - Ajustará planes de acción para cumplir con las metas establecidas.



5. Manual

Administración del Sistema de Seguridad y Salud

La eficacia del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud depende de la participación y cooperación de los empleados, contratistas y subcontratistas, y de la coordinación de sus esfuerzos para realizar los siguientes deberes básicos:

5.1

- Planificar el trabajo para prevenir lesiones y enfermedades, daño a la propiedad y medio ambiente.
- Establecer y mantener un sistema para la detección y corrección temprana de prácticas y condiciones inseguras.
- Proporcionar la protección suficiente de la propiedad pública y privada, así como garantizar la seguridad del público.
- Establecer y realizar programas de educación/formación en seguridad y salud, diseñados para estimular y mantener el interés y la participación de los empleados, contratistas y subcontratistas mediante mas no limitado a lo siguiente:
 - Reuniones y comunicación sobre seguridad (ej. 5-minutos, Catorcenal, Stand-down),
 - Procedimientos, equipo de protección personal y protecciones mecánicas,
 - Instrucciones de seguridad individuales para colaboradores, contratistas y subcontratistas, y programas grupales de capacitación sobre seguridad,
 - Comunicación e investigación de sucesos para determinar la causa raíz y las medidas correctivas,
 - Registros de lesiones y pérdidas y lecciones aprendidas,
 - Programas de incentivo y reconocimiento (ej. colaborador del mes),
 - Desarrollo de planes de emergencia.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud

Los Gerentes, Supervisores de la compañía, de contratistas y subcontratistas se aseguran que:

5.2

- Se establece, implementa y mejora el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud, que el desempeño de seguridad y salud cumple con los reglamentos federales, estatales y locales vigentes al igual que con los otros requisitos de Seguridad y Salud, que se realizan los programas de comunicaciones de seguridad y salud, riesgos.
- Se realizan inspecciones programadas regularmente, el alcance y la duración de un trabajo pueden regular la frecuencia de estas inspecciones.
- Se informan peligros y riesgos, actos y condiciones inseguras, se toman las medidas correctivas inmediatas cuando observa una violación de la seguridad y salud, un riesgo de seguridad y salud.
- Se revisa regularmente el desempeño de seguridad, del personal de la compañía, de contratistas y subcontratistas.
- Se corrigen las desviaciones de seguridad y salud y el área afectada detiene los trabajos y solo se reanuda hasta que se corrijan los problemas.

Si los contratistas y subcontratistas no corrigen las desviaciones de seguridad y salud que se presentan en la realización de los trabajos para la compañía, el personal de la compañía tomará medidas correctivas cuyo costo será responsabilidad del contratista y subcontratista, según corresponda.

Según los términos y condiciones de los documentos del contrato, se exige a los Contratistas y subcontratistas administrar sus propias actividades de seguridad y salud, siendo responsables por la seguridad de sus empleados.

Los contratistas y subcontratistas presentarán por escrito el plan de seguridad y salud de su empresa.

El plan de seguridad y salud del contratista cumple con los requisitos de los reglamentos federales, estatales y locales, y es equivalente al plan de seguridad y salud de la compañía o más estricto.

Cuando los planes se contradigan o el plan del contratista no aborde un tema, el plan de seguridad de la unidad IEnova/Sempra Infraestructura será el que regirá.

Antes de comenzar el trabajo, el personal de la compañía, los contratistas y subcontratistas y el gerente o designado de seguridad respectivamente, deben tener una revisión previa de seguridad para analizar los procedimientos, formularios, mantenimiento de registros e informes, y para garantizar que se entienda claramente el plan de seguridad y salud, los procedimientos del trabajo que se va a realizar.

El control de la seguridad y salud en el lugar de trabajo sólo se logra cuando cada empleado de la compañía, de contratistas y subcontratistas, cumple sus responsabilidades de seguridad y salud, implementando pasos prácticos para mantener prácticas y condiciones laborales sólidas en cuanto a seguridad y salud.

El personal de la compañía, los contratistas y subcontratistas son responsables de realizar controles constantes de sus operaciones, para garantizar que estén conscientes de las probables fuentes de lesiones, enfermedades o pérdidas debido a acciones o condiciones inseguras.

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud, con respecto a lesiones e incidentes de trabajo, tiene como objetivo:

5.3

- **PREVENIR**
- **DETECTAR**
- **MINIMIZAR**

**En Semptra Infraestructura,
la Seguridad es un
estilo de vida...**



Los componentes o Elementos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud son:

Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Trabajo en Alturas</div> <div style="text-align: center;">29  Espacios Confinados</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Seguridad Eléctrica</div> <div style="text-align: center;">29  Bloqueo de Energía Peligrosa (LTT / LOTO)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Trabajo en Caliente</div> <div style="text-align: center;">29  Zanjas y Excavaciones</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Control de Tráfico</div> <div style="text-align: center;">29  Grúas, Poliplastos y Montacargas</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Herramientas Manuales y Guardas en Maquinaria</div> <div style="text-align: center;">29  Manejo de Explosivos</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Aeronaves</div> <div style="text-align: center;">29  Trabajos en Superficie y Submarinos (Buceo)</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">29  Patio Ferroviario</div> </div> </div>	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">01  Plan de Seguridad y Salud</td> <td style="text-align: center;">02  Cultura, liderazgo y Participación</td> <td style="text-align: center;">03  Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros</td> <td style="text-align: center;">04  Comisión de Seguridad e Higiene</td> <td style="text-align: center;">05  Mejora Continua</td> <td style="text-align: center;">06  Equipo de Protección Personal</td> <td style="text-align: center;">07  Procedimientos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">08  Competencia Laboral</td> <td style="text-align: center;">09  Socios Estratégicos (contratistas)</td> <td style="text-align: center;">10  Integridad de Equipos, Maquinaria y Procesos</td> <td style="text-align: center;">11  Permisos de Trabajo</td> <td style="text-align: center;">12  Vehículos Automotores</td> <td style="text-align: center;">13  Gestión de Cambio (MOC)</td> <td style="text-align: center;">14  Revisión de Seguridad de Arranque (PSSR)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15  Información de Proceso, Diseño e Ingeniería</td> <td style="text-align: center;">16  Analisis de Peligros</td> <td style="text-align: center;">17  Notificación, Investigación y Analisis de Sucesos</td> <td style="text-align: center;">18  Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias</td> <td style="text-align: center;">19  Seguridad y Salud en el Hogar</td> <td style="text-align: center;">20  Certificaciones y Cumplimiento</td> <td style="text-align: center;">21  Higiene Industrial</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">22  Ergonomía</td> <td style="text-align: center;">23  Factores Humanos</td> <td style="text-align: center;">24  Servicios Médicos</td> <td style="text-align: center;">25  Bienestar (Wellness)</td> <td style="text-align: center;">26  Difusión</td> <td style="text-align: center;">27  Fauna Peligrosa</td> <td style="text-align: center;">28  Instalaciones (facilities)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">29  Prácticas de Trabajo Seguro (Operaciones de alto riesgo y no-rutinarias)</td> <td style="text-align: center;">30  Secretos Comerciales (Trade Secrets)</td> <td style="text-align: center;">31  Manejo de Crisis (Crisis Management)</td> <td style="text-align: center;">32  Seguridad Patrimonial</td> <td colspan="3"></td> <td></td> </tr> </table>	01  Plan de Seguridad y Salud	02  Cultura, liderazgo y Participación	03  Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros	04  Comisión de Seguridad e Higiene	05  Mejora Continua	06  Equipo de Protección Personal	07  Procedimientos	08  Competencia Laboral	09  Socios Estratégicos (contratistas)	10  Integridad de Equipos, Maquinaria y Procesos	11  Permisos de Trabajo	12  Vehículos Automotores	13  Gestión de Cambio (MOC)	14  Revisión de Seguridad de Arranque (PSSR)	15  Información de Proceso, Diseño e Ingeniería	16  Analisis de Peligros	17  Notificación, Investigación y Analisis de Sucesos	18  Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias	19  Seguridad y Salud en el Hogar	20  Certificaciones y Cumplimiento	21  Higiene Industrial	22  Ergonomía	23  Factores Humanos	24  Servicios Médicos	25  Bienestar (Wellness)	26  Difusión	27  Fauna Peligrosa	28  Instalaciones (facilities)	29  Prácticas de Trabajo Seguro (Operaciones de alto riesgo y no-rutinarias)	30  Secretos Comerciales (Trade Secrets)	31  Manejo de Crisis (Crisis Management)	32  Seguridad Patrimonial				
01  Plan de Seguridad y Salud	02  Cultura, liderazgo y Participación	03  Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros	04  Comisión de Seguridad e Higiene	05  Mejora Continua	06  Equipo de Protección Personal	07  Procedimientos																															
08  Competencia Laboral	09  Socios Estratégicos (contratistas)	10  Integridad de Equipos, Maquinaria y Procesos	11  Permisos de Trabajo	12  Vehículos Automotores	13  Gestión de Cambio (MOC)	14  Revisión de Seguridad de Arranque (PSSR)																															
15  Información de Proceso, Diseño e Ingeniería	16  Analisis de Peligros	17  Notificación, Investigación y Analisis de Sucesos	18  Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias	19  Seguridad y Salud en el Hogar	20  Certificaciones y Cumplimiento	21  Higiene Industrial																															
22  Ergonomía	23  Factores Humanos	24  Servicios Médicos	25  Bienestar (Wellness)	26  Difusión	27  Fauna Peligrosa	28  Instalaciones (facilities)																															
29  Prácticas de Trabajo Seguro (Operaciones de alto riesgo y no-rutinarias)	30  Secretos Comerciales (Trade Secrets)	31  Manejo de Crisis (Crisis Management)	32  Seguridad Patrimonial																																		

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Plan de Seguridad y Salud

Elemento 1.- Plan de Seguridad y Salud

- 5.3.1 Cada Unidad de Negocio (UN) y en su caso, cada plaza, debe contar con un plan de actividades a 1 y 3 años en materia de Seguridad y Salud. Monitoreando avances en reuniones de seguimiento periódicas (ej. mensual).
- El Plan deberá actualizarse anualmente



El plan de seguridad y salud establece las actividades de seguridad y salud necesarias para dar cumplimiento a los elementos del sistema de gestión, a los Principios de Seguridad y Salud, Políticas Institucionales y regulación aplicable.

El plan es una herramienta que permite a las unidades de negocio administrar y controlar los procesos relacionados con peligros identificados de seguridad y salud a los que se encuentran expuestos el personal de la compañía, contratistas y subcontratistas.

Las responsabilidades y autoridades específicas para dar su cumplimiento se encuentran definidas en este manual y en lo relacionado a este elemento.

El personal de la compañía, contratistas y subcontratistas deben conocer, entender y participar en el cumplimiento de este manual, la política de este Elemento, los Principios de Seguridad y Salud y las Políticas de IEnova/Sempre Infraestructura y las políticas de su unidad de negocio.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 2.- Cultura, Liderazgo y Participación

5.3.2

El elemento tiene la finalidad de promover una cultura de trabajo donde salvaguardar la integridad de las personas y las instalaciones es pieza fundamental en todo proceso de decisión de la empresa.

Se requiere contar con un equipo de Implementación Continua para el SGSS (Champions) en cada UN o plaza. Según sea requerido y en relación con el tamaño de la operación de la unidad de negocio o plaza, cada *Champion* de Elemento, puede a su vez ser apoyado por un equipo de trabajo o subcomité. El elemento define la necesidad de establecer un programa de entrenamiento dedicado para cada Champion.

Adicionalmente se busca identificar diversos grupos donde el personal puede participar e impactar positivamente los programas de seguridad y salud de la empresa. El elemento también asegura la atención a determinar funciones responsables de coordinar los esfuerzos en cada unidad de negocio. También procura se definan objetivos para cada colaborador y estos se evalúen anualmente como parte de su desempeño. Dar reconocimiento al esfuerzo realizado en materia de SyS a los colaboradores por sus aportaciones y/o desempeño.

Cultura, Liderazgo y Participación también se refiere a establecer funciones y requisitos de SyS, en el perfil de puesto de cada colaborador.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros

Elemento 3.- Manejo de Químicos y Comunicación de Peligros

El Elemento se refiere al manejo de sustancias químicas en el trabajo, ej.:

5.3.3

- Inventario / listado de sustancias en sitio; “barrido” o auditoría anual,
- Etiquetado,
- Disponibilidad de hojas de datos de seguridad (HDS),
- Control de acceso y proceso de autorización para nuevos químicos,
- Proyectos de sustitución y reducción de sustancias en cantidad y peligrosidad.

Requiere establecer y mantener un programa de manejo de químicos y comunicación de peligros por escrito e integral, que cumpla los requisitos legales aplicables y otros requisitos y que incluya:

- Una lista de materiales peligrosos en el lugar de trabajo
- Hojas de datos de seguridad de materiales (HDS)
- Disposiciones sobre el etiquetado de los recipientes
- Un programa de formación para empleados
- Informar a los empleados, contratistas y visitantes de los materiales peligrosos asociados con la instalación y el trabajo que realizan.

Información y formación para el empleado

Establece la necesidad de un programa de información y formación para empleados que puedan exponerse a materiales peligrosos en su área de trabajo, en el momento de su asignación inicial y antes que un nuevo peligro sea introducido en el área de trabajo.

La formación como mínimo incluye lo siguiente:

- El programa de manejo de químicos y comunicación de peligros, cómo leer e interpretar la información en las etiquetas y HDS, y cómo los empleados pueden obtener y usar la información disponible sobre el material
- Los riesgos de los materiales en el lugar de trabajo
- Los procedimientos específicos para proporcionar protección, como las prácticas laborales y el uso de equipo de protección personal
- Los métodos y observaciones, como la apariencia u olor, que los trabajadores pueden usar para detectar la presencia de un material peligroso al que estén expuestos
- Informar que el responsable de seguridad y salud del sitio de trabajo resolverá las inquietudes específicas sobre el manejo de químicos y la comunicación de riesgos

Lista de Materiales Peligrosos

La lista de materiales peligrosos debe contener:

- El nombre químico o común usado en la HDS o en la etiqueta del recipiente
- La cantidad almacenada en el sitio de trabajo
- El área en donde se almacena el material peligroso y hasta qué punto se puede almacenar a diferente temperatura o presión

La lista de materiales peligrosos debe estar disponible en cada área de trabajo donde se utilicen o estén presentes los materiales peligrosos. La lista completa debe mantenerse actualizada y confirmarse mediante revisión y un barrido de químicos anualmente.

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Los contratistas y subcontratistas deben presentar la lista de materiales peligrosos y las hojas de datos de seguridad de materiales para su aprobación, al representante de seguridad y salud de la compañía, antes de llevar los materiales peligrosos al sitio de trabajo

Desarrollar y conservar una Lista Maestra de Químicos para todos los materiales, que sean o tengan como ingrediente, una Sustancia Peligrosa, y evalúe la compatibilidad de materiales para su almacenaje y disposición.

Materiales peligrosos

El personal de la compañía, contratistas y subcontratistas son responsables del uso, almacenamiento, transporte y eliminación seguros, de sustancias químicas o materiales peligrosos usados en la realización de su trabajo, según aplique y, en conformidad con los requisitos legales aplicables

Las sustancias químicas o materiales peligrosos deben tener una etiqueta que indique la identificación de sustancias químicas o materiales, los riesgos asociados con ellos y el nombre de la compañía responsable de traer la sustancia química o material al sitio de trabajo.

Fuentes para establecer que los químicos listados en ello son peligrosos:

- NOM-018-STPS vigente
- NOM-028-STPS vigente
- 29 CFR parte 1910, sub-parte Z, Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Administración Ocupacional de Seguridad y Salud (OSHA); o,
- "Los Valores de los Límites para Sustancias Química y Agentes Físicos en el Medio Ambiente del Trabajo" Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH por sus siglas en inglés) (última edición).

Fuentes para establecer que un químico es cancerígeno o un potencial cancerígeno para propósitos de comunicación de peligros.

- Programa Nacional de Toxicología (NTP), "Informe Anual sobre Carcinógenos " (última edición);
- Oficina Internacional para la Investigación de Cáncer (OIIIC "Monografías", últimas ediciones); o
- 29 CFR parte 1910, sub-parte Z, Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Administración Ocupacional de Seguridad y Salud.

Peligros de mezclas de químicos de la siguiente manera:

- Si una mezcla ha sido probada en su totalidad para determinar sus peligros, los resultados de tal prueba se utilizarán para determinar si la mezcla es peligrosa.
- Si una mezcla no ha sido examinada en su totalidad para determinar si es un peligro para la salud, se asumirá que la mezcla presenta los mismos peligros de salud como los componentes que comprenden uno por ciento (por peso o volumen) o más en la mezcla, excepto que la mezcla se asuma que presenta un peligro cancerígeno si contiene un componente en concentraciones de 0.1 por ciento o más de lo cual es considerado como un cancerígeno.
- Si una mezcla no ha sido examinada en su totalidad para determinar si esa mezcla es un peligro físico, se puede usar cualquier información científicamente válida disponible para evaluar el potencial de peligrosidad física de la mezcla
- Si se tienen evidencias para indicar que un componente presente en la mezcla en concentraciones de menos de uno por ciento (o en el caso de cancerígenos, menos de 0.1 por ciento) podría liberarse en concentraciones que pudieran exceder el límite de la exposición permisible establecido por

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

OSHA o el Valor del Límite CAHIG o que pudiera presentar un riesgo de salud para los empleados en esas concentraciones, se asumirá que la mezcla puede presentar el mismo peligro

Para dar cumplimiento a este elemento, los procedimientos escritos deben estar disponibles para los colaboradores o representantes asignados que los soliciten.

Etiquetas de Recipientes

Se debe asegurar de que no se quiten ni se rayen las etiquetas de los recipientes recibidos y que los recipientes estén marcados claramente como peligrosos.

Cada recipiente debe estar etiquetado, registrado o marcado con la identificación de la sustancia química peligrosa que contiene, y debe mostrar las correspondientes advertencias de riesgo para la protección de los empleados. Las advertencias de riesgo pueden ser mensajes, palabras, imágenes o símbolos utilizados para comunicar el riesgo. Las etiquetas deben ser legibles, en español, exhibidas en forma destacada y cumplir los requisitos de la legislación vigente.



Hojas de Datos de Seguridad (HDS)

Se deben mantener las hojas de datos de seguridad más actuales (verificar la última versión), proporcionadas por los fabricantes y distribuidores del material. Si no se recibe una HDS del fabricante o distribuidor, se debe solicitar el documento.

La HDS se debe mantener en el sitio de trabajo, de fácil acceso para el personal de la compañía, los contratistas y subcontratistas.

El cumplimiento a este elemento inicia con la recepción de materiales en almacén, la inspección al ingreso a las instalaciones, y concluye en la correcta disposición de residuos conforme a normas y procedimientos del área de medio ambiente.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Comisión de Seguridad e Higiene

Elemento 4.- Comisión de Seguridad e Higiene

5.3.4

En cumplimiento a la norma NOM-019-STPS que requiere un grupo multidisciplinario y representativo de la fuerza laboral y del patrón (CSH), la cual debe participar activamente en pro de los programas de Seguridad y Salud:

- Realizando recorridos periódicos para identificar peligros, condiciones y actos inseguros en el ambiente laboral
- En investigaciones de accidentes e incidentes, recorridos extraordinarios posterior a la ocurrencia de incidentes y accidentes
- En los programas de salud de la empresa
- Otros, que la empresa designe

Así mismo se debe:

- Procurar la capacitación de los integrantes de la comisión de seguridad e higiene en la NOM-019-STPS (versión vigente), en la identificación de peligros, evaluación de riesgos, investigación y análisis de sucesos, medidas de control, y en el programa preventivo de salud NOM-030-STPS (versión vigente).
- Programar recorridos de verificación y cuando se tengan incidentes o accidentes, recorridos extraordinarios; como en nuevas instalaciones por ocupar
- Contar con actas de recorridos, peligros, riesgos, actos y condiciones inseguras identificadas, cumplimiento del programa preventivo de salud, seguimiento a la implementación de las acciones correctivas derivadas de recorridos anteriores.

La Comisión de Seguridad e Higiene es uno de los pilares de todo programa de Seguridad y Salud, y debe ser uno de los primeros equipos de trabajo a formar en toda nueva instalación, operación o proyecto.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

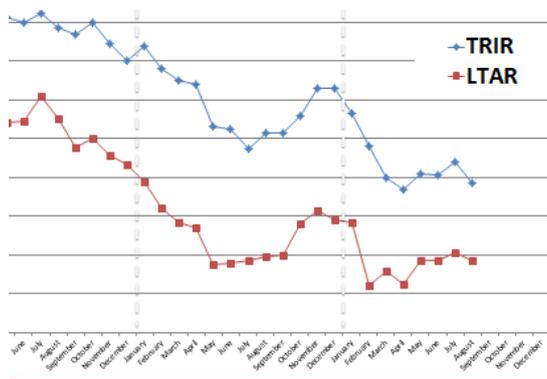


Elemento 5.- Mejora Continua

Las acciones derivadas de accidentes e incidentes, hallazgos durante auditorías, inspecciones y recorridos, y otras actividades, requieren:

5.3.5

- seguimiento y acción oportuna
- validación, documentación y comunicación del cierre de acciones
- establecimiento de indicadores de desempeño



Inspección y Auditoría

El elemento requiere establecer un programa de inspección y auditoría por escrito para ayudar a eliminar prácticas inseguras por parte de los empleados y contratistas, que incluye su frecuencia, responsabilidad, mantenimiento de registros y medidas correctivas, este programa de inspección y auditoría es una herramienta eficaz para evitar incidentes y accidentes a partir de actos y condiciones inseguras.

El programa de inspección y auditoría confirma la responsabilidad del personal de la compañía, contratistas y subcontratistas en la seguridad y salud.

Se deben tomar las acciones necesarias contra lesiones y enfermedades hasta que se eliminen dichos riesgos, o determine que han alcanzado ALARP (*As Low As Reasonably Practicable*). Verificar que el equipo de inspección, medición y prueba se encuentre calibrado.

Las inspecciones y auditorías deben verificar que en la planeación de un trabajo se han considerado los procedimientos aplicables, que el personal elegido para realizar un trabajo está capacitado en todos los aspectos del procedimiento, incluidas las medidas de emergencia que se deberán tomar en caso de incidentes y accidentes.

Para el cumplimiento de este elemento se programan inspecciones y auditorías de seguridad y salud, además de las realizadas por el personal de la compañía, contratistas y subcontratistas, tales como inspecciones y auditorías corporativas, de clientes, de aseguradoras, otros, según se requiera.

Los niveles directivos de cada unidad de negocio deben estar incluidos y deben participar en el programa de recorridos y mecanismos de seguimiento a los hallazgos y acciones de solución a oportunidades identificadas por los mismos (ej. reuniones mensuales).

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 6.- Equipo de Protección Personal

5.3.6

Cada unidad de negocio o plaza debe

- asegurar disponibilidad, uso y definir responsables
- contar con una matriz de EPP requerido por puesto
- así como definir condiciones de uso aceptable y de reemplazo
- capacitar al usuario sobre cómo cuidar el EPP para mantenerlo en buen estado

El uso de equipo de protección personal controla o reduce los riesgos o la exposición a lesiones o enfermedades. Se debe proporcionar el equipo de protección personal requerido con base a la identificación de riesgos de las actividades, la autorización médica y la capacitación impartida a los empleados.

Los trabajadores y el personal expuesto deben portar el equipo de protección personal. Se realizarán inspecciones frecuentes para verificar que se estén cumpliendo los procedimientos, las normas y el uso del equipo de protección personal. El equipo de protección personal debe cumplir los requisitos de las normas aplicables vigentes. El personal debe estar capacitado en el uso, inspección, cuidado y correcto almacenamiento del equipo de protección personal

El equipo de protección debe considerar al menos lo siguiente:

- Protección para la Cabeza, los Ojos y el Rostro
- Protección Respiratoria
- Protección para los Oídos
- Protección contra Caídas
- Protección para Tronco
- Protección contra mordeduras de animales rastreros (ej. polainas)
- Calzado industrial
- Protección Para Manos y Piel
- Equipo de protección para Soldar, Cortar y Quemar
- Equipo de Protección Personal Adicional



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 7.- Procedimientos

5.3.7

Los procedimientos son documentos mediante los cuales se establece la manera en la que deberá realizarse cada tarea. Deben ser del conocimiento y estar disponibles para los usuarios; los procedimientos de trabajo son **documentos escritos** y deben incluir:

- pasos o instrucciones para cada modo de operación o tarea
- límites seguros de operación
- consideraciones de seguridad y salud
- sistemas y funciones de seguridad

Los procedimientos que una UN debe tener, varían entre una a otra, además de su **procedimiento para elaborar procedimientos**, algunos ejemplos de procedimientos que una UN debe tener, son para tareas de:

- operación,
 - mantenimiento,
 - paro de emergencia
 - arranque inicial
 - arranque después de un mantenimiento prolongado
 - respuesta a emergencia.
 - prácticas de trabajo seguras para tareas de alto riesgo.
- Algunos ejemplos:
- Soldadura, corte, esmerilado, llama abierta y otros trabajos en caliente
 - Trabajos eléctricos
 - Ingreso a espacios confinados
 - Excavación y apertura de zanjas
 - Manejo de Explosivos
 - Otros especificados por los Elementos #11 y #29

Otros ejemplos de relevancia, procedimientos para:

- Interrupción de cualquier servicio básico (electricidad, aire comprimido, vapor, otro)
- Mantenimientos e inspecciones a sistemas de protección contra incendios o detección de fuego
- Operación de plataformas de elevación
- Manejo de sustancias químicas peligrosas (incluidos los solventes y las pinturas)

El control de cambios, la comunicación, la capacitación y el acceso a los procedimientos, son aspectos del control de documentos que deben considerarse en procedimientos de la unidad de negocio.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 8.- Competencia Laboral

5.3.8

La unidad de negocio debe realizar un diagnóstico que indique las capacitaciones requeridas por puesto de trabajo, dicha capacitación debe considerar los cursos necesarios para que los trabajadores conozcan todos los procedimientos que estén relacionados con sus funciones, puesto y responsabilidades.

El programa de capacitación o matriz de entrenamiento debe actualizarse al menos cada vez que se identifiquen nuevos requerimientos de entrenamiento y de manera anual; su cumplimiento debe monitorearse periódicamente.

Se debe asegurar que el personal recibe formación en reconocimiento de peligros y que están informados de sus responsabilidades para realizar sus deberes de manera eficaz e instruidos en la forma más segura de realizar cada tarea asignada antes de que comiencen a trabajar; la formación se lleva a cabo en un idioma en el que colaborador demuestre fluidez. En el caso de operaciones y proyectos IEnova/Sempre Infraestructura, esto normalmente significa el idioma “español”, pero pudiera darse el caso que inducciones a contratistas u otros entrenamientos se requieran en inglés u otros idiomas.

La orientación inicial de seguridad y salud (Inducción) para empleados o contratistas, debe incluir al menos la comunicación de la Política de Seguridad y Salud, Los Principios, el Reglamento de Seguridad y Salud de la UN, desarrollo de JSAs y lecciones aprendidas de sucesos ocurridos en la instalación u actividades similares. Los trabajadores de nuevo ingreso pueden ir realizando sus funciones en medida que se vayan adquiriendo y validando las habilidades necesarias. **Los trabajadores no deben realizar tareas para las que no estén debidamente capacitados.**



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 9.- Socios Estratégicos

5.3.9

Los programas relacionados con nuestros socios estratégicos (i.e. contratistas) establecen por escrito responsabilidades para todos los involucrados, por lo que cada involucrado deberá conocer estas responsabilidades de manera oportuna, es decir, una empresa que desee prestar servicios a la UN, deberá conocer las expectativas en materia de seguridad y salud para identificar las mejoras que tendrá que implementar o las inversiones que tendrá que hacer desde antes de cotizar y antes de firmar un contrato. Los requerimientos de seguridad particulares para cada proveedor deberán quedar plasmados en el contrato.

A continuación, se explican algunas responsabilidades básicas, además de las que se requieran para dar cumplimiento a los requerimientos legales y corporativos.

INova/Sempra Infraestructura y subsidiarias:

- Seleccionar contratistas con base al **procedimiento de selección** de la unidad de negocio y Cadena de Suministro, mismo que incluye criterios de Seguridad y Salud para evaluar a los socios estratégicos antes de que sean contratados.
- Comunicar el **programa escrito de seguridad para contratistas**; en este se indica:
 - que cualquier persona puede interrumpir el trabajo hasta que se corrijan problemas de seguridad,
 - el trabajo administrativo que debe desarrollar en materia de seguridad principalmente en inscripciones al seguro social, reporte de horas, reporte e investigación de sucesos,
 - los requerimientos organizacionales, dependiendo del número de trabajadores del socio estratégico, se requerirá supervisión
 - que, dependiendo de la actividad a realizar, se requerirá personal certificado
 - y las medidas de seguridad a garantizar
- Informar a cada trabajador del socio estratégico los Principios y reglas de seguridad y salud de la UN, así como los peligros de la instalación.
- Auditar formal y periódicamente las labores de los socios estratégicos.
- Establecer y comunicar medidas disciplinarias y penalizaciones por incumplimiento.

El socio estratégico debe conocer cuáles son los requerimientos legales aplicables en materia de seguridad y salud, y los de INova/Sempra Infraestructura relacionadas con su trabajo, para no caer en violaciones al contrato. A continuación, se listan algunas condiciones que el socio estratégico debe garantizar:

- Cumplimiento de requerimientos legales y de INova/Sempra Infraestructura que le apliquen por la actividad a desarrollar.
- Asegurar una correcta y oportuna Respuesta a Emergencias.
- Desarrollar, ejecutar y llevar registros del Plan de Capacitación de su personal.
- Asegurar vigilancia médica de su personal; administrar y coordinar el programa de salud; aplicar exámenes médicos de ingreso, periódicos y la prevención del abuso de alcohol y drogas.
- Uso de equipo de protección personal conforme a Norma; se provee por el socio contratista y no representa desembolso monetario para el trabajador.
- Concientización del personal en prevención de incidentes y accidentes a través

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

- del Programa de Pláticas de 5 minutos y Plan Anual de Capacitación.
- Desarrollo y comunicación de procedimientos de trabajo y/o JSAs para todas las actividades.
 - Solicitar permiso de trabajo en caso de actividades de alto riesgo.
 - Transporte seguro de su personal.
 - Todo el equipo, maquinaria y herramienta deberá estar en buenas condiciones.
 - Asegurar condiciones de trabajo higiénicas que promuevan la salud: (ej. sanitarios, comedor, sombras)
 - Aplicar las políticas, procedimientos y prácticas laborales para la seguridad y salud de sus empleados, personas en las inmediaciones o adyacentes al lugar de trabajo.
 - **Informar todos los sucesos a la UN** de forma inmediata, investigar lesiones, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo que impliquen o podrían implicar riesgos para el personal y la propiedad, mantener registros adecuados de los datos pertinentes, y reunir los informes de lesiones y enfermedades ocupacionales.

El personal de contratistas y subcontratistas debe cumplir el reglamento de la UN y realizar su tarea cumpliendo con las reglas de la UN y sus propios procedimientos. Si en algún caso, el procedimiento del socio estratégico no es consistente con el de la UN, deberá seguirse el procedimiento que tenga el estándar más elevado o estricto.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Integridad de Equipos, Maquinaria y Procesos

Elemento 10.- Integridad de Equipos, Maquinaria y Procesos

5.3.10

Cada unidad de negocio o plaza debe identificar los equipos y maquinaria existentes en su instalación a través de un listado y mediante un software (preferentemente) dar seguimiento a las frecuencias establecidas de inspección, servicio, prueba o calibración. Dichas frecuencias se establecen de acuerdo con manuales de fabricante, prácticas internacionales o la propia experiencia operativa (previamente documentada). Cualquier cambio en dichas frecuencias establecidas, deberá ser revisarse y documentarse mediante la aplicación de MOC (Elemento #13).

Las responsabilidades y autoridades de los trabajadores que realizan dichas inspecciones, servicio, prueba o calibración, deberán establecerse por escrito en un procedimiento. A continuación, se listan algunos puntos que deben establecerse en los procedimientos de Integridad de Equipos y Maquinaria:

- La instrucción de devolver la maquinaria a condiciones seguras después de haberse intervenido (guardas, señalamiento, controles operacionales en el sentido correcto, etc.)
- Manejo de deficiencias operativas y reparaciones (mantenimiento correctivo). Se espera que cualquier equipo que se encuentre en condiciones inseguras se ponga fuera de servicio y se etiquete para prevenir su uso.
- Control de la selección de refacciones y materiales de mantenimiento, que sean de la calidad que recomienda el fabricante, así como el mantenimiento de inventario.
- Formatos de todas las inspecciones que se indiquen.

La unidad de negocio es responsable de investigar y definir las prácticas internacionales (ej. ANSI, ASME, IEEE, etc.) aplicables a sus equipos y operación. Es responsable de contar con acceso a dichos estándares y revisar con al menos una frecuencia anual, si existen actualizaciones que deban implementarse. Este proceso de revisión debe estar documentado.

El aseguramiento de la calidad, desde ingeniería, construcción y operación de una instalación o proyecto debe asegurarse bajo los conceptos de este elemento.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Permisos de Trabajo

Elemento 11.- Permisos de Trabajo

5.3.11

Los Permisos de Trabajo se aplican para controlar los aspectos que pueden afectar el desempeño de seguridad en actividades generalmente las no rutinarias y de alto riesgo. Algunos de los aspectos que los permisos ayudan a controlar son habilidades deficientes de la fuerza de trabajo, condiciones inseguras en el área de trabajo, equipo inseguro, fatiga del personal, etc.

Según aplique, se implementarán permisos para controlar los peligros de operaciones como:

- permiso general de trabajo para socios contratistas
- permiso de excavación y apertura de zanja
- certificado o permiso de instalación, desmontaje y trabajo en andamios
- permiso de trabajo en alturas al menos para actividades ≥ 1.8 metros
- permiso de entrada a espacios confinados
- permiso de trabajo en caliente (ej. corte con flama, soldadura, chispa o exposición de circuitos energizados, uso de dispositivos electrónicos, introducción de fuentes de ignición a áreas clasificadas, trabajos de quema, esmerilado);
- trabajos en cables y equipos energizados,
- trabajos en líneas presurizadas
- trabajos en sistemas de protección contra incendios o detección de fuego
- trabajos que requieran bloqueo, etiquetado y prueba (LTT)
- trabajos de instalación eléctrica
- permiso para izamiento de cargas con grúas, todos tipos
- permiso para voladuras



Algunos aspectos generales que debe contener un permiso son los siguientes:

- El conocimiento de los métodos a seguir para los trabajos a realizar
- Medidas preventivas a implementar antes y durante el tiempo que duren las actividades
- Medidas de Respuesta a Emergencias
- Identificación de trabajos simultáneos
- Autorización para ejecutar las actividades designando los responsables de funciones críticas (vigilantes de fuego, vigilante de acceso a espacio confinado, supervisor de la actividad, etc.)
- Establecimiento de niveles de responsabilidad durante las actividades
- Verificación de que se cuenta con un análisis de peligros específico de las actividades a realizar y esté fue compartido y comprendido por el equipo de trabajo.
- Comunicación e información entre personal de la compañía, contratistas, subcontratistas, responsables de los procesos donde se realizan los trabajos
- Establece requisitos relacionados sobre la duración o suspensión de los trabajos
- Asegurar que al finalizar los trabajos se dejan las áreas en orden y en condiciones seguras
- Incluye equipo de protección personal, equipo de protección contra incendio, equipo de emergencia, uso de herramientas, equipos y maquinaria, medios de comunicación, señalización a utilizar durante todo el tiempo que duren las actividades y/o trabajos, incluye la reunión previa de seguridad y el análisis de riesgos de las actividades a ejecutar

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

En la implementación de este Elemento se buscará la reducción de riesgos; por lo que se revisará periódicamente que se cumpla con los permisos de trabajo, que los requisitos del permiso sean adecuados y que los formatos de permiso de trabajo se actualicen en base a mejoras en términos de reducción de riesgo.



Elemento 12.- Vehículos Automotores

5.3.12

El Elemento procura el control de los vehículos automotores; su asignación, la conducción segura, la vigencia de licencias y capacitación, el análisis de los de sucesos vehiculares y el aseguramiento de las condiciones mecánicas del vehículo. Las reglas y buenas prácticas para el uso de vehículos aplican siempre que se realicen labores propias del empleo, ya sea en auto particular, rentado o propiedad de la empresa.

Se deben establecer procedimientos por unidad de negocio que indiquen:

- Las condiciones para asignar un vehículo en términos de capacitación y vigencia de licencia, por ejemplo
- Reglas de seguridad que apliquen al uso de vehículos
- Las características que deben reunir los vehículos, ya sea que dichas características se incluyan de fábrica o sea necesario acondicionar la unidad (llantas, faros, reposacabezas, estructura protectora para volcadura, etc.
- Los puntos por verificar periódicamente y antes de usar el vehículo para determinar si se encuentra en condiciones de uso
- El establecimiento de un programa de mantenimiento de los vehículos o su verificación en caso de rentas
- Aptitud física para manejar un vehículo (ej. agudeza visual, capacidad física y mental)
- Cómo reportar sucesos e informar sobre multas, licencias expiradas, otros

Las expectativas mínimas que la UN debe establecer en sus programas de seguridad en vehículos, incluyen:

- Los operadores deben tener licencia de conducción adecuada al vehículo que manejan.
- No está permitido transportar pasajeros no autorizados en los vehículos de la compañía.
- No se puede transportar ningún tipo de combustible en la cabina de los vehículos.
- CERO TOLERANCIA hacia el consumo/posesión de alcohol o drogas ilícitas por parte de los operadores de vehículos.
- Los conductores deben obedecer las señales y reglas de tránsito.
- Los conductores son responsables por las acciones de los pasajeros.
- Todos los pasajeros están obligados a usar el cinturón de seguridad.
- Los conductores deben completar la inspección del vehículo.
- Los conductores deben reportar cualquier incidente a su supervisor.
- Solo los vehículos con seguro apropiado pueden salir de las instalaciones.
- Los operadores deben llevar el vehículo a ser reparado inmediatamente si algún dispositivo de seguridad no está funcionando.
- No se debe cargar por encima de la Carga Máxima Permitida del vehículo (este dato normalmente puede encontrarse en la parte interior de la puerta del chofer)
- El uso de celulares o cualquier dispositivo de distracción está prohibido mientras se maneja (salvo que cumplan con la política de “un solo toque”)

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

- Está prohibido llevar pasajeros en la parte trasera del vehículo (caja).
- Cargas que sobresalgan más de 1mts de la parte trasera del vehículo deben estar señalizadas con una bandera roja.
- El robo de combustible del vehículo o del depósito de la compañía se sancionará con la terminación de contrato.
- Los operadores deben asegurarse de que el vehículo asignado se mantenga limpio y organizado.
- No deben llevarse objetos sueltos en la cabina o en la parte trasera del vehículo; por ejemplo, las cargas que se lleven en la caja de vehículos pick-up, deben asegurarse.

Consultar el **GE-M02-E12-P01** Lineamientos para el Manejo Seguro y el **GE-M02-E12-P02** Procedimiento para la definición de criterios mínimos de seguridad para vehículos.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Gestión de Cambio (MOC)

Elemento 13.- Gestión del Cambio (MOC)

5.3.13

Cambios o modificaciones al proceso o procedimientos sin validación, pueden ocasionar accidentes aun pareciendo insignificantes. Cada unidad de negocio o plaza debe contar con un procedimiento para evaluar cambios (ej. químicos, tecnología, equipo)

- La evaluación del cambio deberá realizarse antes de autorizar e implementar los cambios
- **Todo** el personal debe ser entrenado en este procedimiento
- El personal afectado por el cambio debe ser informado y entrenado en el cambio
- Los procedimientos y otra información de diseño u operación deberán ser actualizada al finalizar la implementación del cambio

La UN debe establecer en sus procedimientos todos los cambios posibles en su organización e incluirlos en el alcance de MOC. Las instalaciones nuevas, las altas, bajas y transferencias de personal, el cambio de la estructura organizacional (puestos) y las reducciones de presupuesto, son cambios que pueden ocasionar accidentes.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Revisión de Seguridad de Arranque (PSSR)

Elemento 14.- Revisión de Seguridad de Pre-Arranque (PSSR)

5.3.14

Se debe contar con un procedimiento que asegure que se revisen equipos nuevos, instalaciones nuevas o proyectos antes de que entren en operación. Se deben documentar las responsabilidades y autoridades de las funciones o puestos que hagan revisiones de seguridad de instalaciones nuevas o proyectos. Las revisiones deberán realizarse con fundamento en las leyes, normas, y requerimientos corporativos; algunos aspectos que se deben revisar son los siguientes:

- Los materiales y equipo se instalaron de acuerdo con las especificaciones de diseño,
- Los procedimientos fueron desarrollados y son adecuados,
- La capacitación ha sido impartida antes de iniciar la operación,
- Se han desarrollado los análisis de peligros y del trabajo correspondientes.

Los procesos de Gestión de Cambio deberán actualizarse con los aprendizajes de la revisión de seguridad pre-arranque



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Información de Proceso, Diseño e Ingeniería

Elemento 15.- Información de Proceso, Diseño e Ingeniería

Cada unidad de negocio o plaza debe realizar y mantener una compilación escrita de información que permita identificar y conocer los peligros.

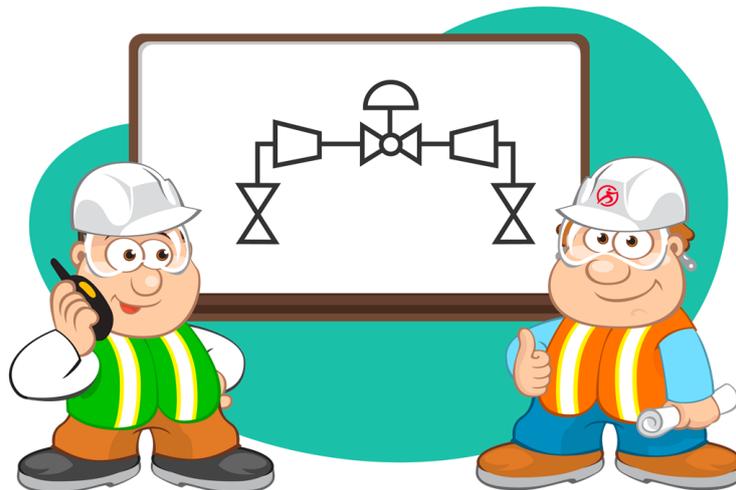
5.3.15

La información consiste, pero no se limita, a:

- hojas de datos de seguridad (HDS's), y otra información de ser necesaria (ej. reactividad, corrosividad, compatibilidad de materiales)
- diagramas de bloque, flujo o de proceso
- cantidades máximas por almacenar de sustancias químicas (i.e. inventario)
- listado de materiales de construcción (ej. tuberías y procesos)
- diagramas de tubería e instrumentación, códigos y estándares utilizados para el diseño, operación y mantenimiento.

Toda la información debe ser accesible y estar actualizada, esto se logra manteniendo un índice o matriz de los documentos y realizando los controles de cambios.

Los recipientes sujetos a presión (**RSP**) son equipos de especial importancia para este Elemento debido a la cantidad de información técnica y los requerimientos normativos que los regulan. La UN o plaza debe implementar programas que establezcan los requisitos de seguridad para RSP, como son las responsabilidades, las medidas de seguridad antes de usar un RSP, la capacitación de los trabajadores, el mantenimiento, la atención de anomalías, el mantenimiento de registros, y todo lo que la normativa obligue a tener.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

16 Analisis de Peligros

Elemento 16.- Análisis de Peligros (PHA y JSA)

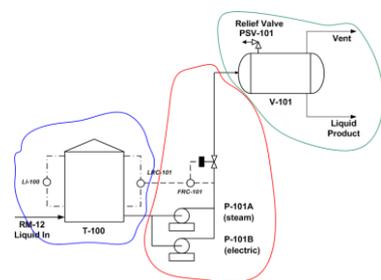
5.3.16

Toda instalación debe llevar a cabo un diagnóstico general para determinar los peligros presentes en la misma. Los resultados del diagnóstico deben compartirse con los trabajadores con el objetivo de que tengan conocimiento de los peligros presentes en la operación. Este diagnóstico deberá actualizarse al implementarse un cambio y periódicamente. El diagnóstico es una herramienta muy útil de análisis y un requerimiento legal.

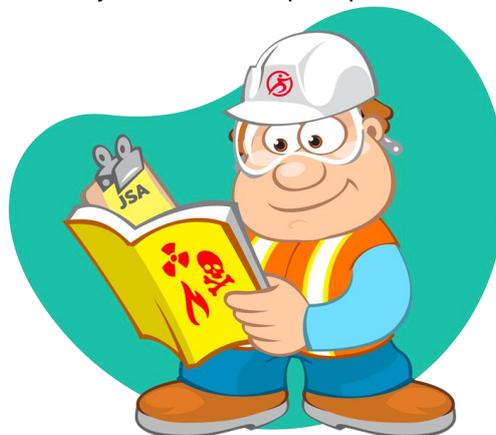
Otro tipo de análisis con el que debe contar cada operación es el Análisis de Seguridad en el Trabajo / Tarea (JSA), donde cada tarea u actividad a realizar debe contar con su JSA o equivalente:

- el mismo debe realizarse u actualizarse, cuando menos, antes de iniciar con la tarea
- Se debe desarrollar por un grupo multifuncional considerado entradas de los mismos trabajadores que realizaran el trabajo
- debe ser comunicado y discutido con el personal

Las UN de realicen procesos donde la NOM-028-STPS o bien la norma de OSHA 29CFR 1910.119 (ej. almacenamiento de gas natural licuado, manejen sustancias químicas peligrosas en procesos y equipos críticos, en cantidades mayores a las señaladas en las normas oficiales mexicanas) están obligadas a realizar Análisis de Peligros en los Procesos (PHA). El PHA es sirve para identificar peligros en el proceso, por lo que puede aplicarse en cualquier instalación para disminuir el riesgo.



Los resultados de estos análisis junto con los análisis de las tendencias de lesiones, enfermedades, incidentes y son utilizados para prevenir accidentes en la UN.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Notificación, Investigación y Análisis de Sucesos

Elemento 17.- Notificación, Investigación y Análisis de Sucesos

En seguimiento al Principio #3, cada unidad de negocio establece por escrito el proceso que debe seguirse al presentarse cualquier suceso.

5.3.17

TODOS los accidentes e incidentes:

- deben informarse en periodo menor a 24 horas
- deben investigarse y analizarse en un periodo menor a 7 días hábiles para prevenir recurrencia
 - el equipo de investigación debe recibir entrenamiento formal
 - diferentes metodologías son aceptadas, procurando identificar la “causa-raíz”
 - TODA actividad bajo investigación y análisis debe detenerse hasta que las condiciones para restablecer la operación se cumplan

La gerencia/dirección de la unidad de negocio o plaza, debe:

- otorgar las facilidades necesarias a efecto de que se realicen las investigaciones de accidentes e incidentes
- participar en la investigación y análisis de los accidentes e incidentes
- atender las recomendaciones derivadas de los reportes de análisis e investigación, proporcionando evidencia

Los hallazgos que resulten de las investigaciones deberán utilizarse para actualizar JSA, mejorar entrenamientos y procedimientos, y generar aprendizaje en otras UN.

Consulte el **GE-M02-E17-P01** Procedimiento para la Comunicación, clasificación e investigación de sucesos.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias

Elemento 18.- Planeación, Preparación y Respuesta a Emergencias

Debemos estar preparados para:

5.3.18

- evacuar nuestra área de trabajo
- recibir el personal y vehículos de emergencia
- conocer cómo actuar ante cualquier caso de emergencia posibles en la UN, siendo las más comunes lesiones, fugas de materiales peligrosos (ej. gas, cloro, amoniaco), incendio, falla en el suministro de energía eléctrica y eventos naturales (ej. inundación, terremotos, etc.)

El Programa Interno de Protección Civil (PIPC) diseña y activa las medidas preventivas y de respuesta ante escenarios de emergencia que permiten garantizar la continuidad de las funciones de la UN, así como la integridad de las personas y el inmueble.

El elemento asegura que cada unidad de negocio o plaza:

- Formalice la creación de la Unidad Interna de Protección Civil
- Participe en la planeación y práctica de simulacros
- Indique las rutas de escape, puntos de reunión y salidas de emergencia de dicha instalación, haciéndolo de conocimiento de los ocupantes antes de ingresar por primera vez y en todo momento, a través de un croquis o mapa colocado en los principales lugares de estancia o servicios.

Tras cada aplicación del programa de respuesta a emergencias, real o mediante un simulacro, deberá evaluarse la efectividad de los protocolos establecidos a través de una reunión con la brigada, Seguridad y Salud, y aquel personal que la UN considere necesario incluir con el fin de detectar áreas de oportunidad, posterior deberá dar seguimiento las acciones ya sean de mejora, preventivas o correctivas.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 19.- Seguridad y Salud en el Hogar

Los aprendizajes y prácticas seguras de trabajo deben llevarse al hogar, particularmente cuando realizamos proyectos con herramientas en casa.

5.3.19

Se deben promover campañas anuales, calendarizadas de “Seguridad y Salud en el hogar” en cada centro de trabajo, realizar sesiones informativas de Seguridad y Salud dirigidas a los colaboradores y sus familias, y buscar facilidades y opciones para la compra de equipo necesario para realizar actividades seguras y tener una casa segura.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Certificaciones y Cumplimiento

Elemento 20.- Certificaciones y Cumplimiento

Al solidificar nuestros programas de Seguridad y Salud buscamos demostrar nuestro desempeño en diferentes niveles, mediante certificaciones con:

5.3.20

- autoridades locales
- autoridades a nivel nacional
- certificaciones con reconocimiento a nivel internacional

El programa de Autogestión de la Secretaría del Trabajo es requisito para todo activo en operación. El primer paso es inscribirse antes del año de operar, y buscar conforme a los lineamientos del programa las evaluaciones integrales que acrediten la mejora continua nivel por nivel del programa.

La certificación de ISO 45001 también debe procurada y la de la ASEA cuando sea aplicable.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 21.- Higiene Industrial

5.3.21

El elemento requiere programas escritos de Higiene Industrial (HI) para **identificar, evaluar y controlar** los riesgos de salud a nuestro personal causados por agentes químicos, biológicos y físicos en el ambiente laboral. Establece la necesidad de un Plan de Trabajo para calendarizar las actividades que darán cumplimiento al programa escrito. Debe incluir fuentes específicas de radiación, ionizante o no ionizante.

El control de la exposición deberá implementarse tomando en consideración la Jerarquía de Controles; la Dirección es responsable de asegurar que los controles se implementan adecuadamente.

El responsable de la HI de cada UN o plaza, debe poseer conocimientos prácticos en HI; el monitoreo de la exposición lo lleva a cabo un individuo calificado que cuente con constancias de su entrenamiento en el uso de técnicas de monitoreo o un higienista ocupacional certificado.

Los resultados de los estudios deben identificar si existe personal que requiera seguimiento médico, transferencias o reubicaciones de puesto, al igual que mejoras en la operación y procesos.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



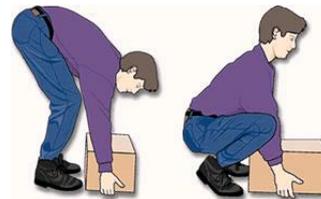
Elemento 22.- Ergonomía

5.3.22

Nuestras operaciones, procesos, centros y lugares de trabajo deben ser diseñados pensando en el usuario; Incluyendo tareas y labores de mantenimiento a realizar en el futuro.

Buscamos aplicar conceptos de diseño y ergonomía para minimizar la posibilidad de daño físico, de movimientos repetitivos, posturas incorrectas y levantamiento manual de cargas.

El Elemento requiere compromiso de la UN a través del establecimiento de un programa escrito, la realización de estudios/diagnósticos por cada unidad de negocio, la incorporación de las opiniones de los empleados, la asignación de presupuesto para la solución de problemas identificados, la formación de un equipo de ergonomía y el reporte de casos de desorden osteomuscular (MSD).



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Factores Humanos

Elemento 23.- Factores Humanos

Se refiere a los aspectos del diseño de una operación que promueven errores humanos. Algunos puntos donde los conceptos de Factores Humanos (HF) pueden aplicarse:

5.3.23

- procedimientos (tamaño de letra; uso de énfasis; imágenes; diagramas; contenido)
- capacitación (visual, auditiva, en el trabajo)
- procesos de comunicación
- estrés
- uso de colores
- consideraciones para el lugar de trabajo (ej. Iluminación, ruido, temperatura, humedad, viento, neblina, inclusión)
- prevención de fatiga

La UN o plaza deberá promover que se consideren los factores humanos en sus actividades e instalaciones estableciendo el programa escrito del Elemento, realizando difusión de los conceptos y capacitación en peligros y riesgos, realizando recorridos con enfoque en FH, estableciendo acciones y dándoles seguimiento hasta su cumplimiento y analizando los registros de sucesos para identificar las mejoras necesarias a los planes de trabajo del Elemento.

La UN permite el acceso y desarrollo de actividades de las personas con capacidades diferentes en el caso de trabajadores. En los centros de atención al cliente, se debe proporcionar accesibilidad total al público. Las personas con capacidades diferentes deben conocer los planes de emergencia para fines de evacuación específicos.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 24.- Servicios Médicos

5.3.24

Asegurar que Servicios Médicos Ocupacionales estén disponibles para cada unidad de negocio o plaza. El número de trabajadores y el riesgo de las actividades definirán el tipo de servicios médicos que se requieren, si estos deben estar presentes en el centro de trabajo, o bien pueden brindarse a través de externos que proporcionen el servicio fuera de las instalaciones. En todo caso, se deben asegurar servicios médicos integrales cubran todas las necesidades de la UN, las cuales pueden incluir exámenes médicos de nuevo ingreso y periódicos, asesoría médica, pláticas de salud, atención de emergencias, seguimiento a accidentes, recorridos de Ergonomía, valoraciones ergonómicas, campañas de salud integral como vacunación, salud visual, auditiva, dental y nutricional, entre otros.

Así mismo, se deben asegurar los recursos necesarios para este Elemento como personal capacitado, equipo médico, presencia de ambulancia para actividades de alto riesgo u ocupación, así como un espacio físico multifuncional para las funciones del servicio médico, consulta y la promoción de lactancia materna y bienestar, **Espacio para la Salud** en las instalaciones.

La prevención de enfermedades por contacto con patógenos en la sangre durante las actividades laborales y, el manejo adecuado y confidencialidad de la información médica del colaborador también son objetivos de este Elemento.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



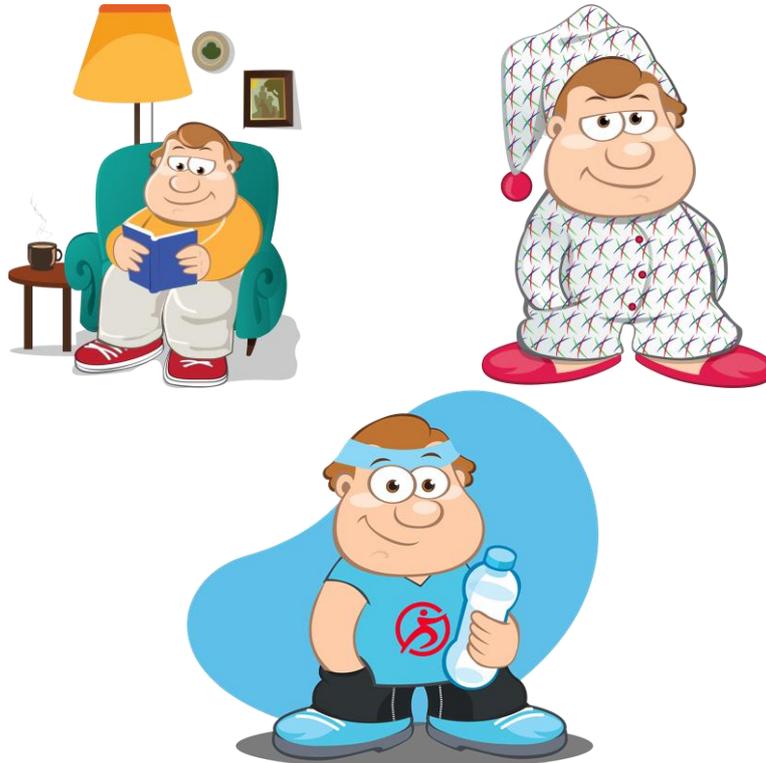
Elemento 25.- Bienestar (Wellness)

5.3.25

El bienestar de los colaboradores permite estemos alerta a los peligros de la operación. También incrementa las posibilidades de minimizar los impactos del estrés. El elemento establece la necesidad de contar con un procedimiento interno que indique el alcance, las responsabilidades, la conformación del comité de bienestar y el objetivo de la UN en términos de bienestar.

Se realizará un diagnóstico para conocer las necesidades del personal utilizando diferentes métodos como entrevistas, cuestionarios, apoyo de servicios médicos profesionales.

Con los resultados de este diagnóstico, se desarrollará un Plan Anual de Bienestar enfocado a atender las necesidades del personal, promover el deporte, mejorar los hábitos de alimentación y la calidad de vida en general. El alcance incluye a familiares directos que coadyuven a buenos hábitos con impacto positivo en el bienestar general del trabajador.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Elemento 26.- Difusión

Es fundamental mantener a colaboradores y contratistas comunicados de las iniciativas, campañas y desempeño en Seguridad y Salud. Algunos de los mecanismos tradicionales son:

5.3.26

- pláticas de inicio de turno
- reuniones catorcenales gerenciales
- reuniones de difusión,
- capacitación,
- tableros y pizarrones de información,
- boletines, juntas, posters, señalización rotulada, lonas, otros.

Se realizan reuniones con todo el personal sobre seguridad y salud, programadas regularmente y con la asistencia obligatoria de los empleados. La prevención de incidentes y accidentes deberá tener un lugar destacado en la agenda, y los registros de las reuniones establecen los temas específicos tratados. Se revisan los procedimientos específicos de seguridad y salud relacionados con la actividad del personal.

Estas reuniones proporcionan una oportunidad para señalar condiciones peligrosas o prácticas laborales inseguras, analizar reglamentos de seguridad y salud, procedimientos de trabajo seguros, análisis de incidentes y accidentes y posibles riesgos. Deben ser un mecanismo de comunicación bilateral.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Fauna Peligrosa

Elemento 27.- Fauna Peligrosa

Se identifican los peligros relacionados con fauna peligrosa que estén presentes en las actividades ya sea por la actividad misma o el lugar donde desempeñan sus actividades.

5.3.27

Derivado de la identificación de peligro, se desarrollan instrucciones para todos y cada tipo de avistamiento o escenario.

Se asegura que toda persona que pudiera estar expuesta conoce las medidas de control.

Se revisan los programas de forma periódica, al detectarse un peligro nuevo (especie no identificada previamente) o por contacto con o avistamiento de fauna peligrosa.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

28 Instalaciones (Facilities)

Elemento 28.- Instalaciones (Facilities)

El elemento permite asegurar instalaciones seguras y sanitarias, con su debido mantenimiento.

5.3.28

A continuación, se listan ejemplos de las condiciones que deben asegurarse en una instalación:

- Delimitación de las áreas
- Circulación segura de vehículos y peatones
- Señalamiento que cumple con la normatividad
- Sanitarios seguros y en su caso regaderas y vestidores
- Lugares reservados para el consumo de alimentos
- Distanciamiento entre las áreas de trabajo, las áreas de almacenamiento de materiales y las áreas de residuos peligrosos

Así mismo, asegurar instalaciones seguras y sanitarias para personal con capacidades diferentes.

Las UN que cuenten con escaleras fijas, deberán evaluar la necesidad de instalar sistemas fijos de protección contra caídas.

La lista de verificación del Elemento incluye una lista adicional con consideraciones para estudiar las instalaciones en diferentes aspectos: selección del sitio, diseño de sitio y planta, diseño y espaciamiento de equipo, preparación y respuesta a emergencias, entre otros.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Prácticas de Trabajo Seguro (Operaciones de alto riesgo y no-rutinarias)

Elemento 29.- Practicas de Trabajo Seguro (operaciones de alto riesgo y no-rutinarias)

5.3.29 Para facilitar la implementación de este Elemento, las principales operaciones de alto riesgo fueron desarrolladas de forma separada, esto permite el establecimiento de expectativas específicas a cada tipo de operación y nos ayuda a evaluar el desempeño en cada operación para dirigir esfuerzos de forma acertada.

Es posible que la UN tenga operaciones de alto riesgo y no rutinarias que no estén identificadas expresamente en este Elemento, en estos casos la UN deberá establecer procedimientos de sus operaciones de alto riesgo y no-rutinarias, ya sea que se incluyan en este Elemento o no.



Trabajo en Alturas

5.3.29.1 Elemento 29.1.- Trabajo en Alturas

La UN debe establecer programas escritos para prevenir caídas desde alturas. Los programas escritos también deben estar diseñados para que, en caso de suceder la caída, se prevengan lesiones en los trabajadores y deben establecer procedimientos de rescate.

El programa debe desarrollarse en concordancia con la evaluación de riesgos, es decir, de deben prevenir caídas en las actividades rutinarias, no-rutinarias, temporales, de mantenimiento o construcción, todas deben analizarse y los programas deben incluir la selección del equipo de protección contra caídas, los procedimientos de uso, frecuencia de inspección de estos equipos, la capacitación que debe tener un trabajador de acuerdo con sus funciones en términos de trabajos en alturas. Deben desarrollarse las medidas de control para cada tipo de trabajo en alturas a realizarse.

Además de englobar todos los trabajos en alturas, el Elemento especifica medidas a implementar en lo que respecta a Andamios, canastillas y plataformas de Elevación.

La administración de los programas deberá registrarse y estos registros deben estar disponibles para dar evidencia de cumplimiento.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.2 Elemento 29.2.- Espacios Confinados

La UN debe identificar todos los Espacios Confinados (EC) del centro de trabajo de forma inicial y continua, capacitar al personal involucrado, asignar responsabilidades en todos los niveles organizacionales para garantizar acceso seguro a EC, establecer requisitos de ingreso a los EC aplicables a empleados y contratistas, y verificar el cumplimiento de estos requisitos cada vez que se requiera acceso a un EC quedando evidencia de la verificación (permiso de acceso a EC).



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.3 Elemento 29.3 Seguridad Eléctrica

Las instalaciones eléctricas seguras y prevención de lesiones son los objetivos de este Sub-Elemento. Se cuentan con programas para asegurar diagramas actualizados de las instalaciones eléctricas, para trabajar de forma segura en instalaciones eléctricas, se desarrollan JSA para los trabajos en presencia de energía eléctrica, los controles se implementan conforme a las mejores prácticas de trabajo, se cumple con la normatividad aplicable.

Se implementa un programa de capacitación de acuerdo con las tareas que los trabajadores van a realizar y se asegura que solo personal calificado interviene las instalaciones eléctricas.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Bloqueo de Energía Peligrosa (LTT / LOTO)

5.3.29.4 Elemento 4.- Bloqueo de Energía Peligrosa (LTT/LOTO)

Este Sub-Elemento es primordial en las operaciones de todas la UN. Cada UN debe establecer programas escritos para el bloqueo, etiquetado y prueba de ausencia de energías peligrosas (LTT). La expectativa de IEnova/Sempre Infraestructura en este Elemento, da cumplimiento a la normatividad aplicable y adopta las mejores prácticas internacionales.

Se cuenta con instrucciones para aplicar cada paso del LTT/LOTO en cada equipo de la UN:

- Planeación,
- Apagado del equipo,
- Aislamiento del equipo,
- Aplicación de candado y etiqueta,
- Liberación de energía almacenada,
- Comprobación del aislamiento.

Los trabajos que se realizan a través de socios estratégicos también están dentro del alcance de este Elemento y se deben establecer medidas para que los contratistas desempeñen sus trabajos al nivel de las expectativas de IEnova/Sempre Infraestructura.



SEGURIDAD ELÉCTRICA LAS REGLAS DE ORO PARA TRABAJAR SIN TENSIÓN.

1. ABRIR
Corte efectivo de todas las fuentes de tensión.



2. BLOQUEAR
Bloqueo de los dispositivos o fuentes de tensión y colocar etiqueta.



3. PROBAR
Verificar la ausencia de tensión.



4. ATERRIZAR
Poner a tierra y en corto circuito.



5. DELIMITAR
Señalizar la zona de trabajo.



POR UN  **SEMPRA** **SEGURO.**
INFRAESTRUCTURA

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.5 Elemento 29.5.- Trabajo en Caliente

Establecer un programa para prevenir lesiones y daños a la propiedad relacionados con trabajos en caliente, asignar responsabilidades a todos los niveles organizacionales y extender el alcance del programa a los socios estratégicos.

Dar instrucciones específicas para controlar los peligros de todos los trabajos calientes que se realicen en la Unidad de Negocio o plaza. Establecer pasos a realizar en caso de se requiere un tipo de trabajo caliente que no haya sido identificado previamente y no cuente con instrucciones. Contar con procedimientos de emergencia y materiales para proporcionar primeros auxilios, en caso de que los controles fallen.

Difundir los peligros a los que se exponen los trabajadores que realizan trabajos en caliente, y capacitar al personal en el uso de los equipos y las medidas de seguridad a implementar.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Zanjas y Excavaciones

5.3.29.6 Elemento 29.6.- Zanjas y Excavaciones

Se establecen programas para prevenir derrumbes y otros peligros a los que se exponen los trabajadores que realizan actividades en zanjas y excavaciones. El Elemento hace énfasis en los componentes principales del programa:

- Figura de persona competente,
- Análisis por evento de excavación o zanjeo,
- Cumplimiento de las medidas de seguridad,
- Capacitación del personal expuesto,
- Respuesta a Emergencias.

Todos los componentes se verifican por evento de excavación o zanjeo, quedando registrado en el Permiso de Excavación o zanjeo.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.7 Elemento 29.7.- Control de Tráfico

Los trabajos que se realicen de forma adyacente a caminos o sobre los mismos, internos o externos, deben contar con un programa de control de tráfico para protección tanto de los usuarios del camino como de los trabajadores. En dicho programa se deben establecer aspectos a considerar cuando se trabaje en caminos y asegurar que se desarrolle un Plan de Control de tráfico por cada interrupción o proyecto. Al igual que un plan de movilidad que indique cómo se accederá a las áreas de trabajo.

Se debe diseñar e impartir un programa de capacitación de acuerdo con las funciones y responsabilidades del trabajador en materia de control de tráfico. El personal que desarrolle los Planes de Control de Tráfico por cada interrupción, por ejemplo, deberá tener conocimientos relacionados a esta función: diseño de la desviación, uso de dispositivos de control de tráfico, conocimiento de los volúmenes en cada camino, así mismo, un banderero cuya función es alertar a los trabajadores sobre peligros y dirigir el tráfico, deberá estar entrenado en los procedimientos de alerta, uso de señales, dirección del tráfico, uso de EPP, etc.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Grúas, Polipastos y Montacargas

5.3.29.8 Elemento 29.8 Grúas, Polipastos y Montacargas

Para implementar este Elemento, es necesario identificar todos los equipos de estas características que la UN tenga, permitir la operación de estos equipos solo a personal calificado, desarrollar procedimientos para su uso, asegurar que se realicen inspecciones pre-uso y estas queden registradas correctamente.

Los operadores de grúas, polipastos y montacargas deben operar equipo que esté en buenas condiciones, por lo que los programas de mantenimiento cobran especial importancia en este Elemento.

Para cada tarea, se deberá contar con un plan de izaje.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



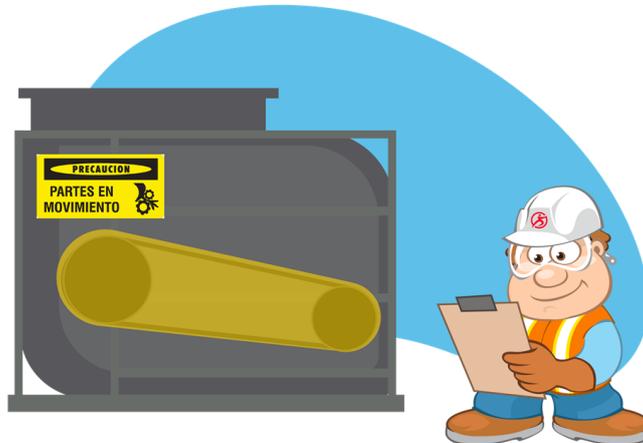
Herramientas manuales y guardas en maquinaria

5.3.29.9 Elemento 29.9 Herramientas Manuales y Guardas en Maquinaria

El Sub-elemento procura cumplimiento a la NOM-004-STPS. Entre los pasos a seguir incluye:

- Realizar un estudio de los factores y condiciones de peligro en la maquinaria presente en la UN o plaza y mantenerlo actualizado.
- Establecer un Programa específico para la operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo cumpliendo con la normatividad aplicable.
- Asegurar que se cuenten con dispositivos de seguridad adecuados y la maquinaria está en condiciones seguras de operación (no se usa si se identifica una condición insegura), realizar recorridos para verificar cumplimiento.
- Mantener registros de la implementación del programa de mantenimiento correctivo y preventivo, las pláticas de 5 minutos y otros métodos de concientización, así como del entrenamiento del personal.

La Herramienta manual y aquella que funciona con energía de cualquier tipo, también está dentro del alcance de este Elemento; la plaza o UN debe seleccionar la herramienta que sea segura y adecuada para el trabajo, proporcionar instrucciones de uso, cuidado y reemplazo.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.10 Elemento 29.10 Manejo de Explosivos

Si el uso de explosivos es requerido en una Operación o Proyecto, deben establecerse programas para la seguridad del personal expuesto en todas las etapas del proceso de voladura.

Algunas de las acciones a implementar para realizar estas actividades de forma segura, se listan a continuación:

- Definir necesidades de entrenamiento e impartir capacitación específica al personal que participa en alguna etapa de acuerdo con sus funciones.
- Planificar el trabajo, incluyendo la evaluación de la zona, las condiciones climatológicas, distancias seguras y personal expuesto. La coordinación con todas las partes involucradas, etc.
- Validación de credenciales del responsable de diseñar y realizar voladuras y las certificaciones del personal que maneje explosivos.
- Desarrollar procedimientos/ JSA de cada etapa: Almacenamiento de explosivos (si aplica), Transporte de explosivos (se incluyen inspecciones de los vehículos), Barrenado (seguridad con la maquinaria), Carga de barrenos (manejo de explosivos y colocación de la voladura), Detonación (evacuación, alerta, control de accesos), Inspecciones post-detonación (personal certificado), Manejo de material explosivo sobrante.
- Desarrollo de planes de emergencia, capacitación de todo el personal, disponibilidad de los recursos en sitio, verificaciones del funcionamiento de los equipos de emergencia.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



5.3.29.11 Elemento 29.11 Aeronaves

Este elemento requiere que se establezcan los lineamientos para el uso aeronaves, realizar análisis de peligros, asegurar que sean operadas por personal calificado, asegurar que las operaciones están cubiertas en alguna póliza de seguro (ej. contra daños, gastos médicos mayores) y cumplir con la normatividad aplicable (ej. NOM-107-SCT3).

Las aeronaves tripuladas (ej. Jet privado, helicóptero) contempladas en este elemento son aquellas que no correspondan a aerolíneas comerciales y, se deberán establecer y confirmar cumplimiento a las expectativas mínimas y lineamientos de Seguridad y Salud en cada caso.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Trabajos en Superficie y Submarinos (Buceo)

5.3.29.12 Elemento 29.12.- Trabajos en Superficie y Submarinos (buceo)

El trabajo en proximidad de cuerpos de agua o sujetos a diferentes atmósferas de presión, presentan peligros particulares que deben ser evaluados previo a realizar la tarea.

Este elemento identifica medidas preventivas comunes y exige que las actividades en cubierta o de inmersión tengan un procedimiento escrito, se les realice un análisis de peligros y sean llevadas a cabo por personal calificado con equipos calibrados y en buen estado.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

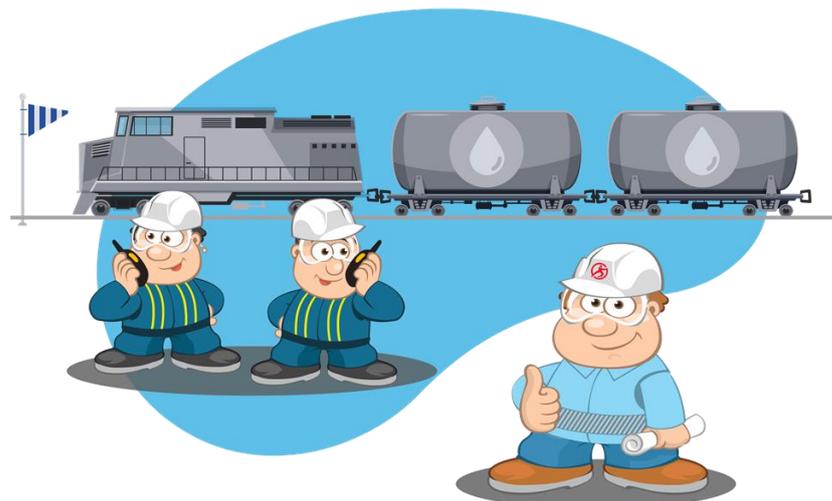


5.3.29.13 Elemento 29.13 Patio Ferroviario

Este elemento debe establecer lineamientos para las operaciones de carga, descarga y transporte en los patios ferroviarios, cumpliendo con las prácticas seguras de la infraestructura ferroviaria se busca garantizar la integridad física de los colaboradores y el medio ambiente.

Las principales acciones de seguridad y prevención de los peligros identificados en actividades ferroviarias son:

- Verificación e Inspección de Unidades y Locomotoras;
- Documentación de las unidades;
- Verificación de la operación que transporten Materiales Peligros;
- Procedimientos seguros de carga y descarga;
- Contar con señalamientos de advertencia aplicables;
- Acreditación del personal;
- Detección de anomalías físicas y mecánicas;
- Atención de anomalías y mantenimientos programados.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Secretos Comerciales (Trade Secrets)

Elemento 30. Secretos Comerciales (Trade Secrets)

Los secretos comerciales son confidenciales y valiosos para la compañía por ello solo personal limitado debe tener acceso a ellos.

5.3.30

Este elemento nos permite asegurar que se incluya a Seguridad y Salud en las decisiones que requieran mantenerse como secretos comerciales, a fin de anticipar líneas de acción que preserven la integridad del personal y los activos.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Manejo de Crisis (Crisis Management)

Elemento 31. Manejo de Crisis (Crisis Management)

Este elemento permite identificar anticipadamente escenarios de crisis y plantear mecanismos para su manejo adecuado y oportuno.

5.3.31

Propone un proceso que busca corregir los impactos causados por adversidad, evitando o minimizando el daño a la organización y procurando la continuidad del negocio.

El elemento exige un comité y la asignación de un líder de comité que coordine al equipo para superar los desafíos que plantea la contingencia o emergencia.

En conjunto los miembros del comité de gestión de crisis definen los próximos pasos a seguir en diversas áreas, como Legal, Operaciones, Seguridad y Salud, Seguridad Patrimonial y Protección, Finanzas, Gestión de Talento y Cultura, Marketing, Comunicación, etc.



General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



Seguridad Patrimonial

Elemento 32. Seguridad Patrimonial (Security)

5.3.32

Este elemento nos permite asegurar que se cuenta con personal competente para desarrollar actividades de Seguridad Patrimonial y Protección, así mismo asegura la participación y el desarrollo de este.

El departamento de Seguridad Patrimonial y Protección busca salvaguardar la integridad física del personal, activos e información crítica de cualquier lesión, daño, o pérdida, dentro o fuera de las instalaciones de la empresa.



Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud



6. Definiciones y terminología

Término	Definición
Accidente	Lesión (evento instantáneo) ocurrida en las instalaciones de la empresa o en labores designadas por la misma que requiera atención médica. Entiéndase como lesiones de carácter registrable con o sin días de incapacidad o casos de Primeros Auxilios.
Agente	Elemento con características físicas, químicas, biológicas o psicosocial, cuya presencia en el medio interactúa con el organismo humano, causando efecto molecular, bioquímico, celular, en tejidos u órganos.
ALARP	“As Low As Reasonably Practicable” en inglés, significa, “Tan bajo como sea razonablemente factible”, para que un riesgo sea considerado ALARP debe ser posible demostrar que el costo de continuar reduciendo ese riesgo es desproporcionado en comparación con el beneficio que se obtendría. El principio ALARP se origina del hecho de conseguir reducir el riesgo residual a cero sería necesario emplear recursos económicos, tiempo y esfuerzo infinitamente. ALARP no es una medida cuantitativa de beneficio contra perjuicio, sino una práctica de juicio para obtener un equilibrio entre riesgo y beneficio a la operación.
Área de peligro	Los lugares donde se puedan suscitar los eventos que de forma enunciativa pero no limitativa, se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Se procesen, manejen o existan de modo continuo o periódico gases o líquidos inflamables o tóxicos. • Existan combustibles líquidos o sólidos capaces de generar un incendio o explosión. • Se cuente con instalaciones o equipos que operen a altas presiones o temperaturas. • Se realicen actividades en las cuales se manejen materiales altamente peligrosos. • Se manejen residuos peligrosos. • Se operen instalaciones o equipo que se encuentre a más de 1.8 metros de altura de una plataforma o excavaciones a más de 1.20 metros de profundidad o 0.30 metros en zonas donde exista la posibilidad de encontrar o afectar servicios subterráneos, túneles y pozos en general. • Se operen instalaciones o equipos de energía eléctrica de alta tensión. • Se cuenten con instalaciones o equipo que genere ruido, vibración, radiación ionizante o radiación térmica por arriba de los límites permisibles establecidos por la normatividad en la materia. • Donde se almacenan explosivos, solventes, combustibles y productos químicos. • Espacios confinados. • Toda actividad no rutinaria que requiera permiso de trabajo
BOD	(en inglés Board of Directors) Junta de directores.
Cero tolerancia	Al identificar un acto o condición insegura, la actividad debe detenerse hasta que la situación identificada pueda resolverse o minimizarse (aunque esto signifique retrasos operativos); al mismo tiempo, significa que la condición identificada puede empezar a resolverse inmediatamente sin necesidad de esperar a que ocurra un suceso o que personal de Seguridad y Salud identifique la condición o llegue al área.

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Término	Definición
Champion	Líder. Coordinador. Individuo responsable de coordinar los esfuerzos en materia de un Elemento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud. Responsable de cumplir con expectativas establecidas para la unidad de negocio en esa área de especialidad y reportar a la dirección de la unidad de negocio de su desempeño, retos, necesidades y posibles obstáculos.
Entidad	Unidad identificable que realiza actividades económicas, constituida por combinaciones de recursos humanos, materiales y financieros (conjunto integrado de actividades económicas y recursos), conducidos y administrados por un único centro de control que toma decisiones encaminadas al cumplimiento de los fines específicos para los que fue creada.
Equipo de protección personal (EPP)	Es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados especialmente para ser usados en diversas partes del cuerpo, con el fin de impedir lesiones y enfermedades causadas por agentes a los que están expuestos los trabajadores.
Equipo productor de flama o chispa	Es aquél capaz de producir chispas o flamas o que emite energía suficiente para provocar la ignición de gases o vapores derivados de líquidos y sólidos inflamables / combustibles.
Exposición	Es el conjunto de medidas que determinan la cantidad, vía, frecuencia y el tiempo en el que un agente penetra al cuerpo del trabajador.
H&S; SyS	(en inglés "Health and Safety") Seguridad y Salud
Higiene industrial	Es el conjunto de actividades que tienen por objeto el reconocimiento, la evaluación, y el control de aquellos agentes o condiciones presentes en el ambiente laboral, por cuya acción continuada, se pueden generar enfermedades de trabajo.
Incidente	Suceso sin lesión, en el que ocurrieron pérdidas materiales o se presentó la posibilidad de daños o lesiones (aunque no hayan ocurrido).
Material peligroso	Elementos, sustancias, compuestos o mezclas de ellos que independientemente de su estado físico representen un riesgo para el ambiente o la salud.
Permiso de trabajo	Mecanismo establecido para proporcionar instrucciones escritas y autorizar al personal a realizar trabajos con riesgo potencial, a través de permisos.
Plan de Respuesta a Emergencias	Conjunto de instrucciones y acciones predeterminadas para la instalación o centro de trabajo, de ejecución inmediata internamente en la instalación, las cuales tienen la finalidad de inhibir o mitigar las consecuencias que podrían presentarse en el caso de una emergencia
Riesgo	Probabilidad de que ocurra un daño al personal, al ambiente, a las instalaciones o al proceso productivo.
Salud en el trabajo	Es la aplicación de estrategias, técnicas y actividades multidisciplinarias para identificar, evaluar y controlar los riesgos a la salud de los trabajadores.
SGSS	Sistema de Gestión en Seguridad y Salud

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

Término	Definición
Subsidiaria	Entidad sobre la cual IEnova/Sempre Infraestructura es accionista y de alguna manera pueda decirse que “controla” dicha Entidad. Se entenderá que IEnova/Sempre Infraestructura tiene el control de una Entidad si tiene la capacidad de ejecutar cualquiera de los siguientes actos: (i) imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, de una Entidad; (ii) mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del cincuenta por ciento del capital social de una Entidad; o (iii) dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de una Entidad, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.
Suceso	La ocurrencia de un accidente o incidente, avistamiento o exposición a fauna peligrosa, activación de sistemas o protocolos de emergencia, fenómenos meteorológicos, afectaciones a instalaciones de la empresa (ej. sismos, apagones de energía eléctrica, falta de agua corriente) u otros similares donde el personal en el ejercicio de su trabajo en beneficio de la empresa sea empleado o socio contratista, se vea afectado o pudo haber sido afectado.
Trabajo con riesgo potencial	Es aquel que se realiza en un área de riesgo o cerca de ella con equipo que produce calor, flama o chispa con energía suficiente para provocar la ignición de gases, vapores o líquidos inflamables; así como aquellos trabajos efectuados en altura o en espacios confinados y en general todo aquel que por su naturaleza o por las condiciones del área donde se ejecutan, sus alrededores o los materiales que se manejen durante su realización, motivan una probabilidad de daño al personal, a terceros, al ambiente o a las instalaciones.
UN	Unidad de negocio (ej. Energía Costa Azul, Ecogas, etc.)

Los términos anteriores podrán ser utilizados en singular o plural, así como en masculino o femenino dependiendo del contexto de la presente política.



7. Referencias y formatos

5.1 Referencias internas

- GE-20 Política de Seguridad Ocupacional y de Procesos
- GE-21 Política de Salud Ocupacional y Bienestar
- GE-M01 Manual de los Principios de Seguridad y Salud
- GE-M02-P01 Procedimiento para el cálculo del desempeño en el SGSS
- GE-M02-F01 Scorecard SGSS_unidad-de-negocio (Formato para el cálculo del desempeño en Seguridad y Salud)
- GE-M02-F02 Reporte Indicadores
- GE-M02-F03 Scorecard SGSS

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

5.2 Referencias externas

El presente Manual fue elaborado realizando la revisión de las siguientes leyes, reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas y Ley Federal del Trabajo:

- Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Manual de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad, SCT, Subsecretaría de Infraestructura
- Normas Oficiales Mexicanas (ej. NOM-017-STPS, NOM 004-STPS, NOM-029-STPS, NOM 004-STPS, NOM 031- STPS, NOM-002-STPS)
- Requisitos legales aplicables y otros requisitos a los que la compañía se suscriba.

5.3 Formatos

Código y nombre del documento	Responsable	Lugar del archivo	Código de retención
GE-M02-E01 al GE-M02-E32 Guías de autoevaluación de los Elementos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud	Seguridad y Salud	Seguridad y Salud UN	



8. Responsables

Responsabilidad	Área
Administrar el contenido de la política (Dueño de la política)	Área de Seguridad y Salud
Cumplir con la política	Todos los empleados (as)
Asegurar el cumplimiento	Vicepresidentes y Directores de centros de trabajo Comité de Emergencia Sanitaria
Vigilar cumplimiento	Área de Seguridad y Salud



9. Autorización

Nombre	Puesto
Remigio Agraz B.	Director de Seguridad y Salud

General	
Clave: GE-M02	No. de Versión: 02
Fecha de Elaboración: 09 Sep 2016	Fecha de modificación: 20 Dic 2021

Manual de Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

10. Contactos (Dudas y/o aclaraciones)

Preguntas relacionadas con la implementación o cumplimiento de esta Política debe discutirse con el supervisor inmediato; el contacto designado como responsable en esta Política será el Director de Seguridad y Salud, o bien podrá comunicarse a la Línea de apoyo en Ética al 800 062 2107. La Línea de apoyo en Ética está disponible las 24 horas, los 7 días de la semana. Todas las llamadas a la Línea de apoyo en Ética pueden ser tratadas confidencialmente.

Contacto	Correo Electrónico	Número Telefónico
Remigio Agraz	ragraz@ienova.com.mx	(662) 109 37 00

11. Control de cambios

Revisión	Fecha	Descripción	Sección afectada	Observaciones
00	09 sep 2016	Documento nuevo	N/A	N/A
01	17 jun 2021	Actualización general	Todas	Ajuste a la plantilla nueva. Se incluyen los nuevos elementos 29.13 al 32 y actualización del 10 y 29.9
02	20 dic 2021	Actualización de logo, personajes y se agrega "Sempra Infraestructura" Se actualiza el elemento permiso de trabajo	Todas 5.3.11	N/A