

**I.- Datos Generales**

**Código:**                    **Título:**  
Implementación de la metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización.

**Propósito del Estándar de Competencia:**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan Implementando la metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo a través de sus etapas que son: describir el proceso de trabajo, identificar los factores de riesgo de trabajo, realizar el panorama de factores de riesgo de trabajo, elaborar el mapa de riesgos del trabajo y realizar el plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo con medidas de prevención, protección y control de riesgos del trabajo.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en el Estándar de Competencia (EC).

El presente EC se refiere a una función para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional.

Para alcanzar la competencia en este Estándar de Competencia, se requieren, en promedio, 70 horas de experiencia laboral o 40 horas de experiencia con 30 horas de capacitación.

**Descripción del Estándar de Competencia**

Estándar de Competencia que evalúa las actividades que se realizan para lograr la implementación de la metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo, buscando los siguientes objetivos:

- Describir el proceso productivo de un bien o servicio, los procesos de trabajo que lo constituyen y la diversidad de medios de trabajo (equipo, maquinaria y herramientas) e insumos (materias primas) que se utilizan en las etapas de cada proceso de trabajo.
- Observar e identificar los diferentes riesgos del trabajo y exigencias laborales a los que está sometido el trabajador o trabajadora en cada puesto de trabajo.
- Proporcionar una visión integral de los perfiles de riesgos del trabajo y exigencias en cada etapa de los procesos de trabajo de un proceso productivo.
- Identificar los puestos de trabajo y operaciones de cada etapa de los procesos de trabajo en su entorno global (psicológico-social; ambiental y material).

Por lo anterior, este EC establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar cada Elemento, para la aplicación del estándar de competencia; así como las actitudes relevantes en su desempeño.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

**Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos**

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

**Comité de Gestión por Competencia que lo desarrolló:**

Productividad y Trabajo Decente

**Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:****Fecha de publicación en el D.O.F:****Periodo sugerido de revisión/actualización del EC:**

5 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)****Grupo unitario**

2424 Especialistas en seguridad e higiene y salud pública

2825 Técnicos en seguridad en el trabajo e higiene

**Ocupaciones asociadas:**

Especialista en seguridad e higiene

Técnico sanitario y de seguridad industrial y del trabajador

**Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):**

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos

**Sector:**

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

**Subsector:**

5416 Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica

**Rama:**

54169 Otros servicios de consultoría científica y técnica

**Subrama:**

541690 Otros servicios de consultoría científica y técnica

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

**Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia**

- Organización Internacional del Trabajo – OIT.
- Dirección General de Inspección Federal del Trabajo, Secretaría de Trabajo y Previsión Social – STPS.
- Dirección General de Productividad Laboral y Fomento de la Empleabilidad, Secretaría de Trabajo y Previsión Social – STPS.
- Coordinación de Salud en el Trabajo, Instituto Mexicano del Seguro Social – IMSS.
- Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica – CNIAA.



- Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares de la República Mexicana– STIASRM.
- Ingenio Pánuco.
- Ingenio Lázaro Cárdenas.
- Ingenio Santa Clara.
- Ingenio El Molino.
- Ingenio Eldorado.
- Ingenio Tala.
- Hotel Gran Mayan.
- Confederación de Trabajadores de México - CTM Bahía de Banderas.
- Confederación de Trabajadores de México –CTM - Secretaría de Educación, Comité Nacional.
- Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados - CANIRAC Puerto Vallarta.
- Asociación de Restauranteros de la Riviera Nayarit.
- Centro Nacional de Desarrollo, Empleo y Productividad – CENADEP.
- Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos- CROC.
- Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos – CONCAMIN.
- Confederación Patronal de la República Mexicana – COPARMEX.
- Unión Nacional de Trabajadores – UNT.

### Relación con otros estándares de competencia

#### Estándares relacionados

- EC0391 Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo, publicado en el D.O.F. el 20/11/2013
- EC0397 Vigilancia del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, publicado en el D.O.F. el 20/11/2013
- EC0449 Gestión de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, publicado en el D.O.F. el 12/06/2014

### Aspectos relevantes de la evaluación

#### Detalles de la práctica:

- Al encontrar en el Estándar de Competencia el uso de la “/” para unir a dos o más términos, se debe interpretar como que puede ser uno, varios o todos los términos enlazados para cumplir con el criterio en cuestión. Ejemplo; **proceso de trabajo/proceso productivo**, se refiere a que puede ser un proceso de trabajo del proceso productivo o todos ellos.
- En el ámbito internacional y de acuerdo con la OIT, se define el **proceso productivo** como *el conjunto de procesos de trabajo organizados en fases sucesivas para la producción de bienes o servicios en una organización*. Para fines de la evaluación de este Estándar de Competencia, el candidato podrá implementar la metodología para la gestión de perfiles y mapas de riesgo en



seguridad y salud en el trabajo en un solo proceso de trabajo, con al menos un área de trabajo, con al menos dos puestos de trabajo, con al menos un trabajador operando en cada puesto de trabajo. Sin embargo para la aplicación del Estándar de Competencia con fines prácticos para la organización, será necesario implementar la metodología en todos los procesos de trabajo del proceso productivo de la organización; esto permitirá tener una imagen completa de la misma y diseñar un programa preventivo/plan de intervención adecuado, es decir, esta metodología debe ser aplicada con una visión integral de la organización y su proceso de producción teniendo en cuenta la especificidad de cada proceso de trabajo.

**Apoyos/Requerimientos:**

- Se requiere que el candidato conozca a detalle el método FINE
- Se requiere que el candidato utilice los siguientes formatos determinados por la metodología para la gestión de perfiles y mapas de riesgo en seguridad y salud en el trabajo:
  - Perfil de riesgos del trabajo
  - El panorama de factores de riesgo de trabajo
  - El mapa de riesgos del trabajo
  - El plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo
- Se requiere que el candidato y el evaluador se apoyen en la Guía de autoformación “Guía para la aplicación de la metodología para la gestión de perfiles y mapas de riesgo en seguridad y salud en el trabajo en la organización”, especialmente para la comprensión adecuada de los conocimientos que solicita el Estándar de Competencia y para la utilización de los productos adicionales a los formatos determinados por la metodología de perfiles y mapas de riesgo en seguridad y salud en el trabajo, que son los siguientes:
  - El informe de la descripción del proceso de trabajo/proceso productivo
  - La guía de entrevista para personal involucrado
  - La hoja de participación en la identificación de riesgos del trabajo
  - La estrategia para la comunicación e implementación del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo
  - Cámara de video/fotográfica
  - Radiograbadora de audio

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora con 30 minutos en gabinete y 3 horas con 30 minutos en campo, por un total de 5 horas

### Referencias de Información

- NOM-013-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes. D.O.F. 6-XII-1993.
- Aclaración a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas no ionizantes, D.O.F. 23-II-1993.
- NOM-021-STPS-1993, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas. D.O.F. 24-V-1994. aclaración D.O.F. 8-VI-94.
- NOM-100-STPS-1994, Seguridad - Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida - Especificaciones. D.O.F. 8-I-1996.
- NOM-101-STPS-1994, Seguridad - Extintores a base de espuma química. D.O.F. 8-I-1996.
- NOM-102-STPS-1994, Seguridad - Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono - Parte 1: Recipientes. D.O.F. 10-I-1996.
- NOM-103-STPS-1994, Seguridad - Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida. D.O.F. 10-I-1996.
- NOM-106-STPS-1994, Seguridad - Agentes extinguidores - Polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio. D.O.F. 11-I-1996.
- NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. D.O.F. 2-II-1999.
- NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo. D.O.F. 31-V-1999.
- Aclaración a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo, D.O.F. 16-VII-1999.
- NOM-003-STPS-1999, Actividades agrícolas - Uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes - Condiciones de Seguridad e Higiene. D.O.F. 28-XII-1999.
- NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral. D.O.F. 13-III-2000.
- NOM-014-STPS-2000, Exposición laboral a presiones ambientales anormales- Condiciones de seguridad e higiene. D.O.F. 10-IV-2000.
- vAclaraciones y Fe de erratas de la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral, D.O.F. 21-VII-2000.
- Aclaración y Fe de erratas de la NORMA Oficial Mexicana NOM-014-STPS-2000, Exposición laboral a presiones ambientales anormales - Condiciones de seguridad e higiene, D.O.F. 22-VIII-2000.
- NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. D.O.F. 27-X-2000.

- Aclaración a la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, D.O.F. 2-I-2001.
- Acuerdo que modifica la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporte, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral. D.O.F. 26-II-2001.
- NOM-006-STPS-2000, Manejo y almacenamiento de materiales - Condiciones y procedimientos de seguridad. D.O.F. 9-III-2001.
- NOM-007-STPS-2000, Actividades agrícolas - Instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas-Condiciones de seguridad. D.O.F. 9-III-2001.
- NOM-008-STPS-2001, Actividades de aprovechamiento forestal maderable y de aserraderos - Condiciones de seguridad e higiene. D.O.F. 10-VII-2001.
- NOM-016-STPS-2001, Operación y mantenimiento de ferrocarriles - Condiciones de seguridad e higiene. D.O.F. 12-VII-2001.
- NOM-024-STPS-2001, Vibraciones - Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo. D.O.F. 11-I-2002.
- NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido. D.O.F. 17-IV-2002.
- NOM-104-STPS-2001, Agentes extinguidores - Polvo químico seco tipo ABC, a base de fosfato mono amónico. D.O.F. 17-IV-2002.
- Aclaraciones a la Norma Oficial Mexicana NOM-104-STPS-2001, Agentes extinguidores - Polvo químico seco tipo ABC a base de fosfato mono amónico, D.O.F. 14-V-2002
- NOM-015-STPS-2001, Condiciones térmicas elevadas o abatidas - Condiciones de seguridad e higiene. D.O.F. 14-VI-2002.
- Acuerdo que modifica la Norma Oficial Mexicana NOM-003-STPS-1999, Actividades agrícolas - Uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes - Condiciones de seguridad e higiene, D.O.F. 18-XII-2003.
- NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad. D.O.F. 7-XI-2008.
- NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte - Condiciones de seguridad e higiene. D.O.F. 7-XI-2008.
- Normas oficiales mexicanas relacionadas, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social:
- NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad. D.O.F. 24-XI-2008.
- NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. D.O.F. 25-XI-2008.
- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. D.O.F. 9-XII-2008.
- NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo. D.O.F. 20-XII-2008.
- NOM-032-STPS-2008, Seguridad para minas subterráneas de carbón. D.O.F. 23-XII-2008.
- Aclaración a la Norma Oficial Mexicana NOM-032-STPS-2008, Seguridad para minas subterráneas de carbón, D.O.F. 12-II-2009.
- NOM-113-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba. D.O.F. 22-XII-2009.

- NOM-115-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Cascos de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba. D.O.F. 22-XII-2009.
- NOM-116-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas - Especificaciones y métodos de prueba. D.O.F. 22-XII-2009.
- NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo - Funciones y actividades. D.O.F. 22-XII-2009.
- NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad - Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. D.O.F. 9-XII-2010.
- Acuerdo de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba, D.O.F. 24-XII-2010.
- Acuerdo de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Cascos de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba, D.O.F. 24-XII-2010.
- Acuerdo de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-116-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Respiradores purificadores de aire de presión negativa contra partículas nocivas - Especificaciones y métodos de prueba, D.O.F. 24-XII-2010.
- Aclaración al acuerdo de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba, D.O.F. 25-I-2011.
- NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene. D.O.F. 13-IV-2011.
- NOM-031-STPS-2011, Construcción - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo. D.O.F. 4-V-2011.
- NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura. D.O.F. 6-V-2011.
- Acuerdo de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-032-STPS-2008, Seguridad para minas subterráneas de carbón, D.O.F. 20-XII-2011.
- NOM-020-STPS-2011, Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento - Condiciones de Seguridad. D.O.F. 27-XII-2011.
- NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad. D.O.F. 29-XII-2011.
- NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo - Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas. D.O.F. 06-IX-2012.
- NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo. D.O.F. 11-X-2012.
- NOM-012-STPS-2012, Condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen fuentes de radiación ionizante. D.O.F. 31-X-2012.
- Acuerdo de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-115-STPS-2009, Seguridad - Equipo de protección personal - Cascos de protección - Clasificación, especificaciones y métodos de prueba, D.O.F. 07-VI-2013.
- Acuerdo de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, D.O.F. 6-IX-2013.



- Programa sobre Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente SafeWork de la Organización Internacional del Trabajo
- Directrices relativas a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la OITOSH-2001 (ISBN 92-2-311634-1).







## **II.- Perfil del Estándar de Competencia**

### **Estándar de competencia**

Implementación de la metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización.

### **Elemento 1 de 5**

Describir el proceso de trabajo/proceso productivo de la organización.

### **Elemento 2 de 5**

Identificar los factores de riesgo de trabajo del proceso de trabajo/proceso productivo.

### **Elemento 3 de 5**

Realizar el panorama de factores de riesgo de trabajo.

### **Elemento 4 de 5**

Elaborar el mapa de riesgos del trabajo.

### **Elemento 5 de 5**

Elaborar un plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo.

**III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia**

| <b>Referencia</b> | <b>Código</b> | <b>Título</b>  |
|-------------------|---------------|--|
| 1 de 5            |               | Describir el proceso de trabajo/proceso productivo de la organización. |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Describe el flujo de las operaciones del proceso de trabajo/proceso productivo:
  - Solicitando a la organización el flujo del proceso de trabajo/proceso productivo,
  - Revisando las características de los puestos de trabajo de cada área, y
  - Revisando los diagramas de flujo de proceso de cada proceso de trabajo.
2. Realiza la descripción detallada del proceso de trabajo/proceso productivo:
  - Detallando las operaciones de acuerdo a la secuencia lógica del proceso mediante la realización de un recorrido participativo, y
  - Entrevistando a algunos de los trabajadores de algunos de los puestos de las áreas de trabajo que visita durante el recorrido participativo, en relación con las actividades que realizan los trabajadores entrevistados.
3. Corroborar la descripción del proceso realizada:
  - Pidiendo opinión de algunos de los trabajadores de los puestos en las áreas de trabajo en relación con las actividades que realizan,
  - Pidiendo opinión del personal responsable del proceso descrito, y
  - Pidiendo opinión de la comisión de seguridad e higiene/sindicato/representante de los trabajadores con relación al proceso descrito.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El informe de la descripción del proceso de trabajo/proceso productivo elaborada:
  - Contiene nombre, actividad, subactividad, área, trabajadores, horarios, turnos y forma de organización del trabajo del centro de trabajo,
  - Contiene la información referente al contexto organizacional incluyendo la misión/visión/valores/política de gestión/objetivos/indicadores/resultados exigibles a los puestos de trabajo y las áreas de trabajo,
  - Indica los insumos con los que se inicia el proceso productivo y los diferentes procesos de trabajo,
  - Señala que actividades específicas se realizan en cada puesto de trabajo del proceso productivo y los diferentes procesos de trabajo,
  - Describe la maquinaria y equipo que se emplea en cada proceso de trabajo,
  - Enuncia los insumos que se incorporan en cada proceso de trabajo/proceso productivo,



- Menciona el/los productos que se obtienen del proceso de trabajo/proceso productivo y su destino,
- Incluye los puestos de trabajo que intervienen en cada proceso de trabajo/proceso productivo y su principal función,
- Incluye un diagrama de flujo entregado por la empresa /elaborado con la información obtenida, y
- Menciona la fecha de elaboración de la descripción de puestos realizada.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

**NIVEL**

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Directrices relativas a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la OITOSH-2001 (ISBN 92-2-311634-1). | Conocimiento |
| 2. Herramientas de registro de operaciones.   | Análisis     |
| 3. Los elementos de una descripción de puestos.   | Aplicación   |
| 4. Principios de diagramas de flujo de proceso.   | Aplicación   |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES:**

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Amabilidad: | La manera en que ofrece un trato cálido y cordial a los trabajadores al momento de corroborar la descripción del proceso de trabajo/proceso productivo. |
| 2. Orden:      | La manera en que presenta la descripción del proceso de trabajo de acuerdo con la secuencia del proceso productivo.                                     |

**GLOSARIO**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Comisión de seguridad e higiene:   | Es un organismo bipartito conformado por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, que tiene por objeto investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.  |
| 2. Metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización: | Metodología de la OIT de gestión del riesgo en la organización basado en una jerarquía de intervención para crear una cultura de la prevención de los riesgos en el trabajo con base en el diálogo social, la participación y la mejora continua de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. |
| 3. Operaciones:   | Conjunto de actividades humanas de transformación de insumos en productos o servicios, utilizando los medios de trabajo disponibles en procesos productivos/procesos de trabajo en los sectores primarios, secundarios y terciarios.  |



4. Organización: Toda compañía, negocio, firma, establecimiento, empresa, institución o asociación, o parte de los mismos, independientemente de que tenga carácter de sociedad anónima, o de que sea público o privado, con funciones y administración propias. En las organizaciones que cuenten con más de una unidad operativa, podrá definirse como organización cada una de ellas.
5. Organización del trabajo: Son los elementos organizacionales que permitirán definir la forma como se dirigen, ejecutan y realizan las labores concernientes al proceso de trabajo y al proceso productivo en su conjunto. Estos elementos juegan un papel preponderante en la determinación de las características de la actividad física y mental de los trabajadores en conjunto con los insumos y los medios de trabajo.
6. Proceso de trabajo: Conjunto de actividades/funciones/tareas realizadas por el trabajador/trabajadora través de un método o procedimiento definido en fases sucesivas utilizando medios de trabajo (instrumentos y herramientas) e insumos (materias primas) para producir un producto o servicio o una parte de un producto o servicio.
7. Proceso productivo: Conjunto de procesos de trabajo organizados en fases sucesivas para la producción de bienes o servicios.

**Referencia Código****Título****2 de 5**

Identificar los factores de riesgo de trabajo del proceso de trabajo/proceso productivo.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Recopila información de la documentación histórica relacionada:
  - Revisando los registros disponibles sobre seguridad y salud en el trabajo,
  - Indagando con los jefes/líderes/trabajadores del área, sobre cualquier incidente de trabajo/accidente de trabajo/enfermedad profesional que se tenga registrado,
  - Indagando con los miembros de la comisión de seguridad e higiene/el sindicato/representante de los trabajadores, sobre cualquier incidente de trabajo/accidente de trabajo/enfermedad profesional que se tenga registrado, e
  - Indagando con el personal de recursos humanos/técnicos de seguridad y salud/técnicos de calidad/técnicos ambientales/representante del patrón, sobre cualquier incidente de trabajo/accidente de trabajo/enfermedad profesional que se tenga registrado.
2. Recopila información observando las áreas/las operaciones/el puesto de trabajo mediante un recorrido participativo de evaluación:
  - Invitando a la comisión de seguridad e higiene/el sindicato/representante de los trabajadores/al representante de recursos humanos/técnicos de seguridad y salud/representante del patrón para participar en el recorrido participativo de evaluación,



- De acuerdo con el diagrama de flujo de proceso,
- Utilizando el equipo de protección personal y seguridad apropiado para cada área de trabajo de acuerdo a las políticas de la organización y a las normas oficiales nacionales e internacionales de salud y seguridad en el trabajo,
- Involucrando en el recorrido participativo de evaluación a todos los colaboradores de cada área de trabajo a través de reuniones rápidas/entrevistas,
- Registrando los factores de riesgo de trabajo físicos/ químicos/ biológicos/ de seguridad, mecánicos/eléctricos/ecológicos/sanitarios/ergonómicos y psicosociales identificados,
- Determinando la fuente generadora de cada factor de riesgo de trabajo identificado,
- Describiendo por escrito los posibles efectos del factor de riesgo de trabajo en la salud del trabajador,
- Señalando por escrito las medidas de prevención y protección para el control del riesgo de trabajo,
- Entrevistando a los jefes/líderes/trabajadores del área, sobre los factores de riesgo de trabajo en su área de trabajo,
- Entrevistando a los miembros de la comisión de seguridad e higiene/el sindicato/representantes de los trabajadores, sobre los factores de riesgo de trabajo en las áreas de trabajo,
- Entrevistando al personal de recursos humanos/técnicos de seguridad y salud/técnicos de calidad/técnicos ambientales/representante del patrón, sobre los factores de riesgo de trabajo en las áreas de trabajo, y
- Tomando fotografías/videos/audio que reflejen los riesgos del trabajo identificados.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

### PRODUCTOS

1. El perfil de riesgos del trabajo requisitado:
  - Contiene la clasificación de los tipos de factores de riesgo de trabajo,
  - Muestra los factores de riesgo de trabajo identificados en el proceso de trabajo/proceso productivo,
  - Indica la fuente generadora de cada factor de riesgo de trabajo identificado,
  - Describe los posibles efectos del factor de riesgo de trabajo en la salud del trabajador,
  - Señala las medidas de prevención y protección para el control del riesgo de trabajo,
  - Menciona las normas de salud y seguridad en el trabajo relacionadas para cada factor de riesgo de trabajo identificado, y
  - Anexa las evidencias recabadas durante el levantamiento de datos.
2. La guía de entrevista elaborada para personal involucrado:
  - Incluye al menos una pregunta sobre cuales factores de riesgos del trabajo identifica en las áreas de trabajo,
  - Incluye al menos una pregunta sobre los efectos que cada riesgo de trabajo puede tener en la salud, e
  - Incluye al menos una pregunta sobre como que se pueden controlar dichos riesgos del trabajo.
3. La hoja de participación en la identificación de los factores de riesgo de trabajo elaborada:



- Contiene los datos del centro de trabajo,
- Menciona la fecha de elaboración,
- Enuncia los nombres y cargos de los participantes,
- Contiene las firmas de los participantes, y
- Describe el resumen de las actividades realizadas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Definición de seguridad y salud en el trabajo.  | Comprensión  |
| 2. Definición de condiciones y medio ambiente de trabajo.                                | Comprensión  |
| 3. Convenios y recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo de la OIT.             | Conocimiento |
| 4. Definición de factor de riesgo de trabajo.  | Comprensión  |
| 5. Definición de enfermedad profesional.   | Comprensión  |
| 6. Clasificación de los tipos de riesgos del trabajo.                                    | Evaluación   |
| 7. Medidas de prevención y protección para el control de riesgos del trabajo.            | Aplicación   |
| 8. Normas oficiales nacionales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.      | Comprensión  |
| 9. Normas oficiales internacionales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES****SITUACION EMERGENTE**

1. Le sea impedido el acceso a las áreas de trabajo/documentación relevante.

**RESPUESTAS ESPERADAS**

1. Documentar la situación presentada y el área de trabajo/documentación no observada.

**SITUACION EMERGENTE**

2. Carencia de tiempo de los trabajadores del área evaluada para participar en la identificación de los factores de riesgo de trabajo.

**RESPUESTAS ESPERADAS**

2. Agendar una segunda visita para el recorrido participativo con la comisión de seguridad e higiene, para aplicar las entrevistas a los trabajadores.



**SITUACION EMERGENTE**

3. No poder levantar evidencia fotográfica/video/audio para documentar el caso.

**RESPUESTAS ESPERADAS**

3. Firmar convenio de confidencialidad, previamente establecido, que le permita obtener la evidencia necesaria.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES:**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que se coordina con los actores involucrados en el área para identificar los factores de riesgo de trabajo.  |
| 2. Iniciativa   | La manera en que recomienda variadas medidas de prevención y protección para el control de los riesgos del trabajo identificados acordes al entorno y posibilidades de la empresa.              |
| 3. Orden        | La manera en que realiza el recorrido participativo de evaluación para la identificación de los factores de riesgo de trabajo en base a la secuencia del proceso de trabajo/proceso productivo. |
| 4. Tolerancia   | La manera en que de forma paciente escucha y concilia las opiniones de los actores involucrados en el área para identificar los factores de riesgo del trabajo.                                 |

**GLOSARIO**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Accidente de trabajo:                   | Suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa lesiones en el trabajo no mortales/ lesiones en el trabajo mortales/fatalidades.  |
| 2. Equipo de protección personal:          | Conjunto de implementos usados para la protección de la salud y seguridad del trabajador, para la realización de las diferentes actividades peligrosas en las cuales se requiere de protección especial para prevenir el riesgo de accidente o lesión y cuando dicha protección no se puede garantizar a través de otros medios. Este puede estar compuesto por: pantalón largo, camisa, casco, mascarilla, gafas, guantes, botas o zapatos de seguridad, delantal, orejeras y otros. |
| 3. Fuente generadora de riesgo de trabajo: | Origen de los riesgos del trabajo en un proceso de trabajo, capaces de afectar la seguridad y salud de los trabajadores.  |
| 4. Incidente de trabajo:                   | Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.   |
| 5. Otros requerimientos:                   | Otras regulaciones de carácter nacional/internacionales de  |



- clientes/proveedores de cumplimiento obligatorio y no obligatorio.
6. Perfil de riesgos del trabajo: Procedimiento de identificación de los riesgos del trabajo para la seguridad y la salud de los trabajadores, derivados del proceso de trabajo.
7. Registros sobre seguridad y salud en el trabajo: Toda documentación relativa a la seguridad y salud de los trabajadores, como: acta de la comisión de seguridad e higiene/información de la investigación de los incidentes de trabajo/accidentes de trabajo/enfermedades profesionales/registro de los accidentes de trabajo/estadísticas de accidentabilidad.
8. Riesgo de trabajo: Situación o condición inherente con capacidad de causar lesiones o daños a la salud de las personas.  
La combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso que cause un determinado daño con la gravedad de las lesiones o daños para la salud que pueda causar tal suceso.

**Referencia Código****Título**

3 de 5

Realizar el panorama de factores de riesgo de trabajo.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

- Determina el grado de riesgo de los factores de riesgo de trabajo:
  - Eligiendo de la clasificación del panorama de riesgos del trabajo (método FINE) un valor por las consecuencias del factor de riesgo de trabajo, tomando en cuenta el posible efecto y el historial de casos ocurridos,
  - Eligiendo de la clasificación del panorama de riesgos del trabajo (método FINE) un valor por la exposición del factor de riesgo de trabajo, tomando en cuenta el tiempo que está expuesto el trabajador al riesgo de trabajo y la gravedad del riesgo de trabajo para la salud del trabajador,
  - Eligiendo de la clasificación del panorama de riesgos del trabajo (método FINE) un valor por la probabilidad del factor de riesgo de trabajo, tomando en cuenta el grado de control del riesgo de trabajo y el historial de casos ocurridos, y
  - Calcula un valor cuantitativo a cada factor de riesgo de trabajo, identificado de acuerdo a la clasificación del panorama de riesgos del trabajo (método FINE) y obteniendo el resultado de multiplicar los tres valores asignados a cada factor de riesgo de trabajo.
- Prioriza los factores de riesgo de trabajo con base en su tipo:
  - De acuerdo con los rangos de priorización de los factores de riesgo de trabajo (método FINE),





- Definiendo en que rango se encuentra el grado de riesgo de cada factor de riesgo de trabajo, y
- Asignando la descripción y el valor correspondiente al rango seleccionado que describe el tipo de riesgo de trabajo.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El panorama de factores de riesgo de trabajo elaborado:
  - Incluye el perfil de riesgos del trabajo requisitado,
  - Contiene el valor asignado para las consecuencias, exposición y probabilidad del factor de riesgo de trabajo,
  - Indica el grado de riesgo de cada factor de riesgo de trabajo, e
  - Indica la categoría de riesgo para cada factor de riesgo de trabajo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

1. Cálculo para determinar el grado de riesgo de los factores de riesgo de trabajo (método FINE) Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES:

1. Orden: La manera en que aplica la fórmula para el cálculo del grado de riesgo de los factores de riesgo de trabajo.
2. Responsabilidad: La manera en que asigna los valores para priorizar los factores de riesgo de trabajo identificados

#### GLOSARIO

1. Categoría de riesgo de trabajo: Corresponde a la categorización de los riesgos del trabajo, según su grado y se clasifican en seis categorías: Insoportable (6), Extremo (5), Grave (4), Moderado (3), Bajo (2) y Soportable (1).
2. Consecuencia: El daño debido al riesgo de trabajo que se considera, incluyendo lesiones, muertes personales y daños materiales.
3. Exposición: La frecuencia con que se presenta la situación de riesgo de trabajo, siendo tal el primer acontecimiento indeseado que iniciaría la secuencia del accidente. Mientras más grande sea la exposición a una situación potencialmente peligrosa, mayor es el riesgo de trabajo asociado a dicha situación.
- 4.
5. Grado de riesgo: Valoración cuantitativa de los factores de riesgo de trabajo identificados en un proceso de trabajo, que resulta de la combinación de la consecuencia, la exposición y la probabilidad.



6. Método de FINE: Consiste en la determinación del nivel estimado de riesgo potencial de trabajo a partir del producto de tres factores (consecuencias, exposición y probabilidad), cada factor tiene un valor dependiendo de las características del puesto, los sistemas de seguridad instalados, los equipos de protección utilizados, los tiempos de exposición al riesgo de trabajo y la gravedad de la posible lesión para cada uno de los riesgos del trabajo a valorar.
7. Panorama de factores de riesgo de trabajo: Documento que expresa la cuantificación de los riesgos del trabajo, según los grados de riesgo de trabajo, basado en el Método FINE.
8. Probabilidad: La posibilidad de que una vez presentada la situación de riesgo de trabajo, los acontecimientos de la secuencia completa del accidente se sucedan en el tiempo, originando accidentes y consecuencias.

| Referencia | Código | Título                                   |
|------------|--------|--|
| 4 de 5     |        | Elaborar el mapa de riesgos del trabajo. |

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

- Determina el grado de peligrosidad del riesgo de trabajo para cada riesgo de trabajo en cada etapa/área del proceso de trabajo:
  - Contabilizando la cantidad de riesgos del trabajo y el grado de riesgo para cada tipo de riesgo de trabajo, y
  - Asignando el grado de riesgo con en base al valor más alto de los riesgos del trabajo encontrados en cada etapa/área del proceso de trabajo/proceso productivo.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

- El mapa de riesgos del trabajo elaborado:
  - Contiene un símbolo para cada tipo de riesgo de trabajo,
  - Enlista todas las etapas/áreas del proceso de trabajo/proceso productivo evaluadas,
  - Incluye la cantidad de riesgos del trabajo encontrados por grado y tipo de riesgo de trabajo por etapa/área del proceso.
  - Muestra el grado de riesgo más alto encontrado para cada riesgo de trabajo en cada etapa/área del proceso de trabajo/proceso productivo evaluada, e
  - Indica el grado de riesgo en el símbolo del riesgo de trabajo que corresponda.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

- Simbología de factores de riesgo de trabajo.

#### NIVEL

Conocimiento



La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES:**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. Limpieza | La manera en que presenta el mapa de riesgos del trabajo sin errores y sin tachaduras  |
| 2. Orden    | La manera en que presenta el mapa de riesgos del trabajo con base en la secuencia del proceso de trabajo/proceso productivo. |

**GLOSARIO**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Mapa de factores de riesgo de trabajo: | Representación gráfica y numérica de los riesgos del trabajo que afectan la seguridad y salud de los trabajadores, en las diferentes etapas, operaciones y labores en un proceso de trabajo/proceso productivo. |
|---|---|

| <b>Referencia</b> | <b>Código</b> | <b>Título</b>   |
|-------------------|---------------|---|
| 5 de 5            |               | Elaborar un plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo. |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Determina propuestas de mejora para prevenir/controlar los riesgos del trabajo:
  - Determinando acciones de prevención de riesgos del trabajo de acuerdo con las normas oficiales nacionales e internacionales que apliquen,
  - Determinando acciones de protección/control de riesgos del trabajo de acuerdo con las normas oficiales nacionales e internacionales que apliquen,
  - Estimando el presupuesto de cada propuesta de mejora de acuerdo con la valoración del factor de costo (método FINE) y los precios de mercado,
  - Estimando el costo por la no implementación de cada propuesta de mejora.
  - Priorizando las mejoras a implementar en función del grado de riesgo,
  - Estableciendo una fecha compromiso para el cumplimiento de cada mejora,
  - Asignando un responsable de implementación para cada mejora, y
  - Asegurando que todos los riesgos del trabajo del mapa de factores de riesgo de trabajo se encuentren atendidos en las mejoras a implementar.
  
2. Presenta el plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo:
  - Logrando la asistencia del responsable del área evaluada y del representante de recursos humanos/técnicos de seguridad y salud/comisión de seguridad e higiene/sindicato/representantes de los trabajadores/alta dirección convocados,
  - Explicando el proceso de levantamiento de datos,
  - Presentando los principales hallazgos identificados,
  - Presentando las propuestas de mejora en orden de prioridad,



- Manteniendo orientada la reunión al plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo,
- Acordando la estrategia de difusión del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo,
- Acordando las medidas/mecanismos para verificar la implementación,
- Estableciendo la forma de participación de todos los integrantes de la organización en la implementación, y
- Obteniendo la aceptación por escrito del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo por la alta dirección y sindicato/representantes de los trabajadores.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo elaborado:
  - Enlista las propuestas de mejora a implementar,
  - Indica para cada propuesta de mejora que riesgo de trabajo atiende y su tipo,
  - Señala los recursos requeridos para cada propuesta de mejora,
  - Señala el costo estimado por no implementar cada propuesta de mejora
  - Menciona la fecha compromiso para el cumplimiento de cada propuesta de mejora,
  - Enuncia el/los responsables de implementar cada propuesta de mejora,
  - Contiene la firma del/los responsables de implementar cada propuesta de mejora, y
  - Contiene un espacio para marcar el estatus de cada propuesta de mejora.
2. La estrategia diseñada para la comunicación e implementación del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo:
  - Describe la forma y medios para dar a conocer el plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo a todos los trabajadores de la organización,
  - Incluye la aprobación y compromiso para su cumplimiento de los mandos medios, el responsable del área evaluada y de la comisión de seguridad e higiene/el sindicato/representantes de los trabajadores,
  - Incluye las medidas e instrumentos para verificar la implementación del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo, y
  - Muestra la aprobación e involucramiento de la alta dirección.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

1. Definición de acciones preventivas
2. Definición de acciones de protección y control
3. Estimación de recursos para implementar la mejora
4. Estimación del costo por no implementar la mejora
5. Jerarquía para la aplicación de medidas de seguridad y salud en el trabajo

**NIVEL**

- Comprensión
- Comprensión
- Evaluación
- Evaluación
- Análisis



La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES / HÁBITOS / VALORES:**

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Amabilidad  | La manera en que se dirige con todos los asistentes a la reunión donde presenta el plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo. |
| 2. Cooperación | La manera en que participa para lograr con los actores involucrados el acuerdo del plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo. |
| 3. Iniciativa  | La manera en que ofrece alternativas de prevención y protección para el control de los riesgos del trabajo identificados.                      |

**GLOSARIO**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Fecha compromiso para el cumplimiento:                      | Corresponde a la definición del día, mes y año en el que se implementará una medida de prevención y protección de acuerdo con un cronograma aprobado.   |
| 2. Medidas/mecanismos para verificar la implementación:        | Técnicas/documentos/formatos que permiten obtener evidencia de que una mejora ha sido llevada a la práctica.  |
| 3. Plan de intervención sobre seguridad y salud en el trabajo: | Conjunto de medidas de prevención, protección y control que tienen por objeto evitar y controlar los riesgos del trabajo en uno o varios procesos de trabajo/proceso productivo de la organización. |
| 4. Propuesta de mejora:  | Recomendación específica para prevenir o controlar un riesgo de trabajo.  |
| 5. Responsable de implementación:                              | Persona designada para el cumplimiento de las medidas de prevención, protección y control de los riesgos del trabajo en una organización.   |