



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**COLEGIO DE  
BACHILLERES**

# Prevención de Riesgos de Trabajo

6° SEMESTRE  
4 CRÉDITOS  
CLAVE: 637



## CRÉDITOS

María Aurora Cedillo Luna	Coordinadora del Grupo Ocupacional Recursos Humanos Dirección de Planeación Académica
Claudia Guadalupe Buitrón García	Coordinadora de Proyectos Dirección de Planeación Académica

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
Introducción general	3
<b><i>Corte de aprendizaje 2</i></b>	4
Conocimientos previos	5
Contenidos	8
Actividades de Aprendizaje	18
¿Quieres conocer más?	25
Autoevaluación	26
Fuentes consultadas	27
<b><i>Corte de aprendizaje 3</i></b>	29
Conocimientos previos	31
Contenidos	33
Actividades de Aprendizaje	54
¿Quieres conocer más?	59
Autoevaluación	60
Fuentes consultadas	61



# Introducción

GENERAL

Cuando trabajamos estamos expuestos a cierto nivel de riesgo; sin embargo, es indispensable que cuidemos la forma en que hacemos nuestras actividades en el trabajo para tratar de minimizar al máximo la presencia de un accidente laboral, para ello es esencial implantar un sistema preventivo de correcta ejecución que ayude a erradicar accidentes laborales que faciliten el trabajo en condiciones de seguridad dentro de la normativa vigente.

En este sentido, la intención de la asignatura de **Prevención de Riesgos de Trabajo** es que como estudiante seas capaz de auxiliar en la evaluación y prevención de riesgos de trabajo, identificando los factores y prácticas de riesgo, además de las condiciones peligrosas que afectan la salud de los trabajadores, definiendo las medidas preventivas y correctivas necesarias, con la finalidad de evitar accidentes y enfermedades laborales en las organizaciones.

Para esta asignatura, se han delimitado aprendizajes relativos a los diferentes factores de riesgo, condiciones peligrosas, prácticas de riesgo laborales, evaluación de los distintos factores, condiciones y prácticas de riesgo que implican la aplicación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, por lo que este material te apoyará en el desarrollo de dichos aprendizajes.

Por otro lado, este material también te permitirá desarrollar los contenidos de Prevención de Riesgos de Trabajo del Corte 2, que comprenden la clasificación de los factores de riesgos de trabajo. Con relación al Corte 3 revisarás las prácticas de riesgos laborales, así como el concepto y su importancia de llevarlas a cabo.

Conviene mencionar, que el material que se presenta a continuación constituye un apoyo para el momento de contingencia que se está viviendo en el país y tiene la intención de contribuir a que logres adquirir los aprendizajes fundamentales comprendidos en el Corte 2 y 3, de la asignatura de Prevención de Riesgos de Trabajo.



# Corte de aprendizaje

CORTE

2

Caracteriza los factores de riesgo, condiciones peligrosas y prácticas de riesgo en el trabajo.

### Propósito

Al término del corte, el estudiante será capaz de explicar los diferentes factores de riesgo, condiciones peligrosas y prácticas de riesgo laborales en las que incurre el personal de la empresa, con la finalidad de implementar una intervención eficaz en la reducción de los riesgos de trabajo.

Contenidos específicos	Aprendizajes esperados.
<b>Clasificación de los factores de riesgos de trabajo.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Físicos.</li><li>• Químicos.</li><li>• Biológicos.</li><li>• Carga de trabajo.</li><li>• Psicosociales.</li><li>• Condiciones Ergonómicas.</li></ul>	Explica las características de los factores de riesgo, para prevenir los accidentes o enfermedades en el personal de las empresas.
<b>Prácticas de riesgo laborales.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Concepto.</li><li>• Importancia e impacto.</li></ul>	Explica las prácticas de riesgo en las que incurren los trabajadores dentro de su área de trabajo, para valorar una intervención eficaz en la reducción de riesgos de trabajo.

# Conocimientos

## PREVIOS

Para que logres desarrollar los aprendizajes esperados correspondientes al corte 2 es importante que reactives el siguiente conocimiento, de los siguientes conceptos:

### ✓ Salud laboral.



La salud laboral según la definición de la OMS<sup>1</sup> es “una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo”.

Es decir, la salud laboral es la reducción y/o eliminación de los factores de riesgo dentro del centro de trabajo, en el puesto de trabajo y en las tareas que realiza el trabajador. Para lo cual se tienen en cuenta las condiciones de trabajo y la organización de este.

### ✓ Higiene y seguridad laboral.



Se entiende por **higiene**<sup>2</sup> todos aquellos métodos y hábitos que tienen las personas para el cuidado y aseo personal, así como por el mantenimiento de los espacios de convivencia y trabajo, a fin de prevenir enfermedades o diversos problemas de salud.

La **seguridad**<sup>3</sup> se relaciona con todas aquellas medidas y políticas que gestionan la protección y bienestar de las personas evitando riesgos. Es un término utilizado en las ciencias sociales, sus ramas de investigación y desarrollo.

La **seguridad e higiene**<sup>4</sup> se refiere a la “aplicación de un conjunto de medidas sobre la seguridad y prevención de riesgos laborales para los trabajadores”.

<sup>1</sup> Gobierno, E. (2017). ¿Qué es la salud laboral? Consultado el 19 de mayo de 2020 en <https://saludlaboralydiscapacidad.org/salud-laboral/que-es/>

<sup>2</sup> Significados (s/f). Qué es Seguridad e higiene. Consultado el 19 de mayo de 2020 en <https://www.significados.com/seguridad-e-higiene/>

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Ibid.

Por otro lado, los **riesgos laborales**<sup>5</sup> son todos aquellos aspectos del trabajo que pueden causar posibles daños y promueve todo lo relacionado con seguridad, higiene y bienestar laboral; estos conocimientos e importancia acerca de la seguridad e higiene laboral se han desarrollado a lo largo de la historia del ser humano, con el objetivo de evitar o minimizar los riesgos laborales y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

✓ **Marco normativo de higiene y seguridad.**

Para tomar decisiones sobre seguridad e higiene industrial, es necesario conocer las leyes, reglamentos y normas, así como las diferencias dependientes de donde emanan y que se en cargan de regular su aplicación. Dictados por el siguiente orden jurídico.

MARCO LEGAL DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	
<b>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</b>	<p>Art. 4. Se establece el derecho a la salud de los mexicanos.</p> <p>Art. 73 El Congreso tiene facultad: Leyes sobre Salubridad, Seguridad y Protección Ambiental</p> <p>Art. 123 Establece todos los principios de la legislación en materia de Trabajo, incluyendo a la Seguridad e Higiene</p> <p>Apartado A. Entre los obreros, jornaleros, empleados domésticos, artesanos y de una manera general, todo contrato de trabajo:</p> <p>Fracc XV. El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes ...</p>

<b>Ley Federal del Trabajo</b>	<p>ART. 132 obligaciones de los patrones</p> <p>Art. 134 Obligaciones de los trabajadores</p> <p>Art 422 fracción</p> <p>XVI.- Instalar, de acuerdo con los principios de seguridad e higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares en que deban ejecutarse las labores</p> <p>XVII.- Cumplir las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y los reglamentos para prevenir los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo y, en general, en los lugares en que deban ejecutarse las labores...</p> <p>XVIII.- Fijar visiblemente y difundir en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos e instructivos de seguridad e higiene</p> <p>II.- Observar las medidas preventivas e higiénicas que acuerden las autoridades competentes y las que indiquen los patrones para la seguridad y protección personal de los trabajadores</p> <p>VIII.- Tiempo y forma en que los trabajadores deben someterse a los exámenes médicos, previos o periódicos, y a las medidas profilácticas que dicten las autoridades</p>
--------------------------------	---

<sup>5</sup> Significados (s/f). Qué es Seguridad e higiene. Consultado el 19 de mayo de 2020 en <https://www.significados.com/seguridad-e-higiene/>

**Reglamento y Normas Generales de Seguridad e Higiene de la secretaria del Trabajo Y Previsión Social**

Art.14 Será responsabilidad del patrón que se practiquen los exámenes médicos de ingreso, periódicos y especiales a los trabajadores expuestos a los agentes físicos, químicos, biológicos y psicosociales, que, por sus características, niveles de concentración y tiempo de exposición puedan alterar su salud  
Art. 18 Son obligaciones de los trabajadores numeral VI. Someterse a los exámenes médicos que determine el patrón de conformidad con las Normas correspondientes, a fin de prevenir riesgos de trabajo  
Art. 146 Los médicos de los servicios preventivos de medicina del trabajo estarán obligados a comunicar al patrón, los resultados de los exámenes médicos en cuanto a la aptitud laboral de los trabajadores, respetando la confidencialidad que obliga la ética médica

**Ley General de Salud**

Art. 1 reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona  
Art. 2 El derecho a la protección de la salud  
Art. 3 Es materia de salubridad general  
Art. 4 Autoridades sanitarias

**Ley del IMSS**

Artículo 1. La presente Ley es de observancia general en toda la República, en la forma y términos que la misma establece, sus disposiciones son de orden público y de interés social.  
Artículo 2. La seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que en su caso. y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado.  
Artículo 3. La realización de la seguridad social está a cargo de entidades o dependencias públicas, federales o locales y de organismos descentralizados, conforme a lo dispuesto por esta Ley y demás ordenamientos legales sobre la materia  
Artículo 4. El Seguro Social es el instrumento básico de la seguridad social, establecido. como un servicio público .de carácter nacional en los términos de esta Ley, sin perjuicio de los sistemas instituidos por otros ordenamientos.  
Artículo 5. La organización y administración del Seguro Social, en los términos consignados en esta Ley, están a cargo del organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, de integración operativa tripartita, en razón de que a la misma concurren los sectores público, social y privado, denominado Instituto Mexicano del Seguro Social, el cual tiene también el carácter de organismo fiscal autónomo.  
Artículo 6. El Seguro Social comprende:  
I.- -El régimen obligatorio, y  
II. El régimen voluntario  
Artículo 7. El Seguro, Social cubre las contingencias y proporciona los servicios que se especifican a propósito de cada régimen particular. mediante prestaciones en especie y en dinero, en las formas. y condiciones previstas por esta Ley y sus reglamentos.  
Artículo 8. Los derechohabientes para recibir o, en su caso, seguir disfrutando de las prestaciones que esta Ley otorga, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la misma y en sus reglamentos.  
Para tal efecto el Instituto expedirá a todos los derechohabientes, un documento de identificación a fin de que puedan ejercitar los derechos que la Ley les confiere, según el caso

**Ley del ISSSTE**

La Jefatura de Servicios de Seguridad e Higiene en el Trabajo, es el área del Instituto cuyo objetivo primordial es promover a la prevención de riesgos del trabajo mediante actividades, programas y campañas que deben realizar las Dependencias y Entidades afiliadas al régimen de la Ley, a fin de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, así como nombrar, supervisar y evaluar el proceso de dictaminación de riesgos de trabajo e invalidez.





# Contenidos



## Clasificación de los factores de riesgos de trabajo.

La Ley Federal del Trabajo en el Artículo 473, define **riesgo de trabajo**, como “*los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo del trabajo, que puede provocar accidentes o cualquier tipo de siniestro que a su vez puedan provocar accidentes o cualquier tipo de siniestro.*”

- **Físicos.**



Los **agentes físicos**, son manifestaciones de energía que pueden causar daño a las personas. Tales manifestaciones son el ruido, las vibraciones, la energía calórica, las radiaciones, la iluminación. Es decir, es todo “*estado energético agresivo que tiene lugar en el medio ambiente laboral*”. Los agentes físicos son normados por las **Norma Oficial Mexicana (NOM)**, siendo las siguientes:

Agente físico	NOM(STPS)	Nombre de la NOM
Ruido	NOM-011	Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido
Radiaciones ionizantes	NOM-012	Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes
Presiones anormales	NOM-014	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas o no ionizantes
Condiciones térmicas elevadas o abatidas	NOM-015	Condiciones térmicas elevadas o abatidas. Condiciones de seguridad e higiene
Electricidad estática	NOM-022	Electricidad estática en los centros de trabajo. Condiciones de seguridad
Vibraciones	NOM-024	Vibraciones. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo
Iluminación	NOM-025	Condiciones de iluminación en los centros de trabajo

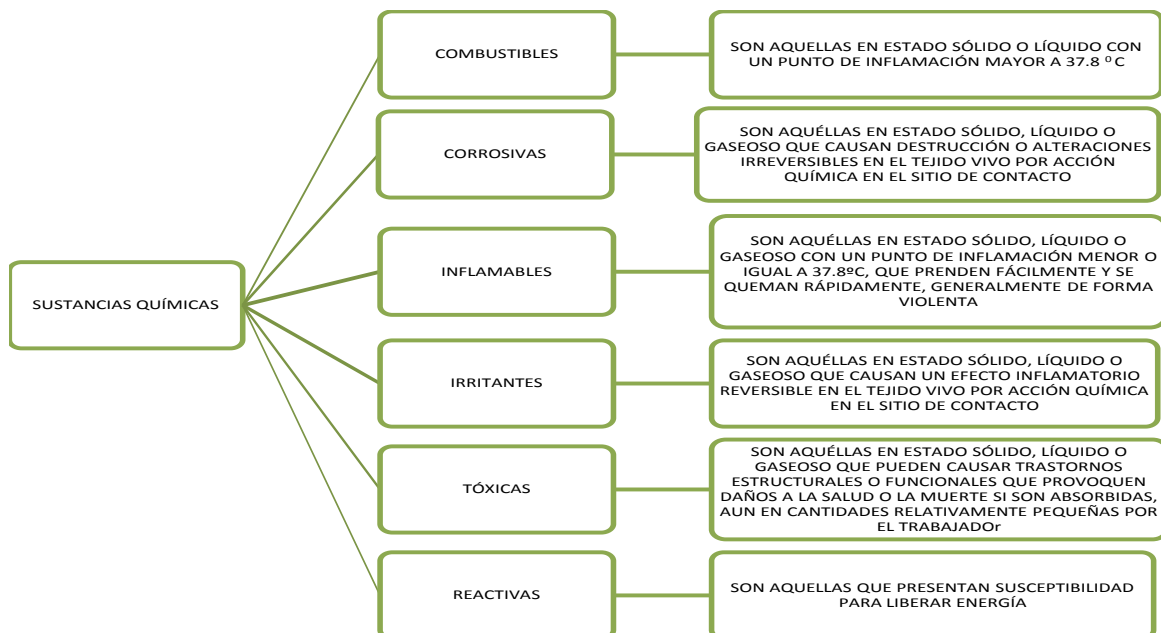
- **Químicos.**

Los hay en estado sólido, líquido o gaseoso. Los así llamados agentes químicos pueden afectar el organismo ingresando a él por diversas vías: respiratoria; oral; a través de la piel; por heridas; por los ojos.

Además de contaminar, pueden producir efectos irritantes, corrosivos, explosivos, tóxicos e inflamables que alteren la salud de los trabajadores que entran en contacto con estos agentes, causando enfermedades graves y representando un serio peligro para los trabajadores. A continuación, se presentan las definiciones de los agentes químicos, retomados de las NOM-005-STPS y NOM-010-STPS.

Agente químico	Definición
<b>Rocíos</b>	Son partículas líquidas en suspensión en el aire, que se producen por ruptura mecánica
<b>Neblinas</b>	Son partículas líquidas en suspensión en el aire producidas por condensación de vapores.
<b>Humos metálicos</b>	Son partículas sólidas metálicas suspendidas en el aire, producidas en los procesos de fundición de metales
<b>Vapores</b>	Son las fases gaseosas de una sustancia normalmente sólida o líquida en condiciones ambientales.
<b>Sustancias químicas</b>	Son aquellas que, por sus propiedades físicas y químicas al ser manejadas, transportadas, almacenadas o procesadas, presentan la posibilidad de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, radiactividad, corrosividad o acción biológica dañina, y pueden afectar la salud de las personas expuestas o causar daños a instalaciones y equipos.

Las NOM's clasifican las sustancias químicas en:



- **Biológicos.**



Los microorganismos patógenos son seres vivos (bacterias, hongos, gusanos, parásitos, virus) que se introducen en el organismo humano, produciendo enfermedades de tipo parasitario o infeccioso.

Por lo tanto, los agentes biológicos son todos aquellos organismos vivos y sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Estos efectos negativos se pueden concretar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

**Clasificación:**

En función del **riesgo de infección**, se encuentran cuatro grupos:

- ✓ Grupo 1: aquél que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.
- ✓ Grupo 2: aquél que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.
- ✓ Grupo 3: aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
- ✓ Grupo 4: aquél que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

En función de los **factores de riesgo**, los agentes biológicos se clasifican en:

<b>MICROORGANISMOS</b>	<b>BACTERIAS:</b> Son microbios unicelulares que en su mayoría causan las enfermedades a personas y animales,	<b>COCOS, tienen forma de esfera</b>	<b>DIPLOCOCOS:</b> se agrupan en parejas, causan enfermedades como meningitis, neumonía
			<b>ESTREPTOCOCOS:</b> se agrupan en parejas, causan enfermedades como faringitis, fiebre reumática.
			<b>ESTAFILOCOCOS:</b> se agrupan en racimos o cocos aislados, causan forúnculos y osteomielitis.
			<b>BACILOS,</b> tienen forma de bastones alargados rectos o curvos, producen tétanos, gangrena, difteria.
		<b>ESPIROQUETAS,</b> tienen forma de espiral, causan la sífilis	
		<b>VIRUS,</b> son microorganismos con un tamaño más pequeño que el de las bacterias y sus propiedades los colocan aparte de los seres vivientes. En cierto sentido un virus puede considerarse como una extensión genética de su huésped. Ejemplos: sarampión, hepatitis B.	
	<b>HONGOS,</b> se diferencian de las bacterias porque sus células son mayores. Su hábitat se encuentra la tierra o materia vegetal muerta. Algunos hongos son parásitos de animales incluyendo al hombre, aunque en general, los hongos causan menos enfermedades importantes que las bacterias y los virus.		
	<b>PARÁSITOS,</b> son organismos animales que pueden ser microscópicos unicelulares o macroscópicos multicelulares.		

- **Carga de trabajo<sup>6</sup>.**

Es el conjunto de requerimientos psico-físicos a los que el trabajador se ve sometido a lo largo de la jornada laboral

Comúnmente, este “esfuerzo” se identificaba casi, exclusivamente, con una actividad física o muscular. Pero hoy se sabe que cada día son más las actividades pesadas encomendadas a las máquinas, y aparecen nuevos factores de riesgo ligados a la complejidad de la tarea, la aceleración del ritmo de trabajo, la necesidad de adaptarse a tareas diferentes, etc. La consecuencia más directa de la carga de trabajo tanto física como mental, es la fatiga.

La fatiga laboral es una consecuencia de la **actividad excesiva y del trabajo monótono**, pudiendo ser aliviada con horarios razonables, periodos de descanso adecuados y tiempo suficiente para el sueño, el recreo y la alimentación. La fatiga por tanto, se presenta como una **aptitud decreciente para efectuar un trabajo**.

Las causas de la fatiga pueden ser por posturas corporales, desplazamientos, sobreesfuerzos o manejos de cargas (físicos) y/o por excesiva recepción de información, tratamiento de la información, fatiga por intentar dar respuesta a todo, etc. (mentales).

### ***Carga Física<sup>7</sup>***



Cuando se habla de un trabajo predominantemente muscular se habla de carga física y se define como el conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometida la persona a lo largo de su jornada laboral.

Como carga física, son:

- ♦ los esfuerzos físicos,
- ♦ la postura de trabajo y,
- ♦ la manipulación manual de cargas.

### ***Trabajo muscular***

Todo tipo de trabajo requiere por parte del trabajador un consumo de energía tanto mayor cuanto mayor sea el esfuerzo solicitado.

<sup>6</sup> Carga de trabajo: definición de carga física y mental. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://portal.croem.es/prevergo/formativo/2.pdf>

<sup>7</sup> Ibid.

La realización de un trabajo muscular implica el poner en acción una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria; según la forma en que se produzcan las contracciones de estos músculos el trabajo desarrollado se puede considerar como estático o dinámico.

El trabajo muscular se denomina *estático* cuando la contracción de los músculos es continua y se mantiene durante un cierto período de tiempo.

El trabajo *dinámico*, por el contrario, produce una sucesión periódica de tensiones y relajamientos de los músculos activos, todas ellas de corta duración.



### **Carga Mental**

Es el nivel de actividad intelectual necesario para desarrollar el trabajo. La carga mental está determinada por la cantidad y el tipo de información que debe tratarse en un puesto de trabajo, es decir, al grado de procesamiento de información que realiza una persona para desarrollar su tarea. Dicho de otro modo, un trabajo intelectual implica que el cerebro recibe unos estímulos a los que debe dar respuesta, lo que supone una actividad cognitiva.

Los factores que inciden en la carga mental son:

- ✦ la cantidad de información que se recibe
- ✦ la complejidad de la respuesta que se exige
- ✦ el tiempo en que se ha de responder
- ✦ las capacidades individuales
- ✦ el salario
- ✦ las malas relaciones laborales
- ✦ los trabajos de poco contenido.

A continuación, se te presenta un cuadro en el cual se puede observar algunos ejemplos<sup>8</sup> de diversas actividades como se podría manifestar las cargas de trabajo:

ACTIVIDAD	CARGA MENTAL	CARGA FÍSICA	PREVENCIÓN
Panadero	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Estrés por baja en las ventas</li> <li>▶ Conocimiento del inventario</li> <li>▶ Atención al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Detención de materia prima</li> <li>▶ Problemas lumbares por cargar sacos de harina y azúcar</li> <li>▶ Quemaduras debido a los hornos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usar las medias mínimas de seguridad en la cocina</li> <li>▶ Usar faja correctiva para proteger la columna en el momento de cargar la materia prima</li> </ul>
Zapatero	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entrega a tiempo de los zapatos</li> <li>▶ Disponibilidad de inventario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lesiones en las manos al coser con las agujas</li> <li>▶ Cortes con las tijeras afiladas</li> <li>▶ Utilizar guantes especiales para evitar lesiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilizar guantes especiales para evitar lesiones</li> </ul>
Ama de casa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El cuidado de los niños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Estrés</li> <li>▶ Quemaduras al preparar alimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilizar guantes de cocina</li> <li>▶ Usar precaución los cuchillos</li> <li>▶ Mantener una condición física</li> </ul>

<sup>8</sup> Brainly. (s/f). Cuadro comparativo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://brainly.lat/tarea/11564755>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cortes al preparar alimentos</li> <li>▶ Lesiones lumbares al realizar la limpieza</li> </ul>	saludable
Conductor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Estrés del tráfico</li> <li>▶ Trabajo rutinario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dolores de espalda</li> <li>▶ Cansancio en los brazos</li> <li>▶ Dolor en las rodillas</li> </ul>	▶ Mantener una condición física saludable
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ambiente de trabajo no saludable</li> <li>▶ Estrés</li> <li>▶ Mala organización de las actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dolores de espalda</li> <li>▶ Cansancio en los brazos</li> <li>▶ Dolor en las rodillas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Organización adecuada de las actividades</li> <li>▶ Condición física saludable</li> </ul>

• **Psicosociales.**

En cuanto a normativa en la gestión de los riesgos psicosociales México dispone de una definición legal de riesgos psicosociales y de la gestión de estos riesgos en su legislación en materia de Seguridad y Salud en el trabajo. La protección de la salud y bienestar mental está cubierta por esta normativa como un deber del trabajador u obligación por parte del empresario o patrono, esto además se engloba en la obligación de proporcionar lugares de trabajo, condiciones de trabajo y organización del trabajo de forma segura.

De acuerdo con la NOM 035, los **factores de riesgo psicosocial** se definen como *“aquellos que pueden provocar trastornos de ansiedad, no orgánicos del ciclo sueño-vigilia y de estrés grave y de adaptación, derivado de la naturaleza de las funciones del puesto de trabajo, el tipo de jornada de trabajo y la exposición a acontecimientos traumáticos severos o a actos de violencia laboral al trabajador, por el trabajo desarrollado”*. De igual manera, la normativa establece **sanciones económicas** en aquellos casos en los que no se cumpla con la vigilancia y el cuidado de la salud emocional de los colaboradores.

**Obligaciones del patrón**

Establecer por escrito, implantar, mantener y difundir en el centro de trabajo una política de prevención de riesgos psicosociales que contemple:

- ♀ La prevención de los factores de riesgo psicosocial;
- ♀ La prevención de la violencia laboral, y
- ♀ La promoción de un entorno organizacional favorable.



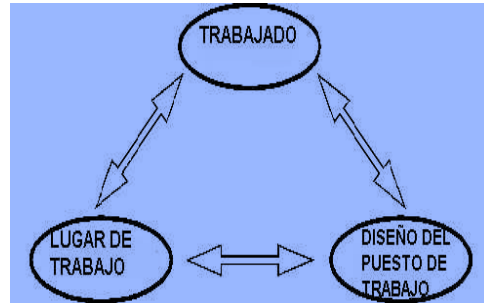
Adoptar las medidas para prevenir y controlar los factores de riesgo psicosocial, promover el entorno organizacional favorable, así como para atender las prácticas opuestas al entorno organizacional favorable y los actos de violencia laboral.

Identificar a los trabajadores que fueron sujetos a acontecimientos traumáticos severos durante o con motivo del trabajo y, canalizarlos para su atención a la institución de seguridad social o privada, o al médico del centro de trabajo o de la empresa.

Practicar exámenes médicos y evaluaciones psicológicas a los trabajadores expuestos a violencia laboral y/o a los factores de riesgo psicosocial, cuando existan signos o síntomas que denoten alguna alteración a su salud y el resultado de la identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial.

### Obligaciones de los trabajadores:

- Observar las medidas de prevención y, en su caso, de control que dispone la Norma, así como las que establezca el patrón para: controlar los factores de riesgo psicosocial, colaborar para contar con un entorno organizacional favorable y prevenir actos de violencia laboral.
- Abstenerse de realizar prácticas contrarias al entorno organizacional favorable y actos de violencia laboral.
- Participar en la identificación de los factores de riesgo psicosocial y, en su caso, en la evaluación del entorno organizacional.
- Informar sobre prácticas opuestas al entorno organizacional favorable y denunciar actos de violencia laboral.
- Informar por escrito al patrón directamente, a través de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo o de la comisión de seguridad e higiene; haber presenciado o sufrido un acontecimiento traumático severo.
- Participar en los eventos de información que proporcione el patrón.
- Someterse a los exámenes médicos y evaluaciones psicológicas que determinan la Norma y/o la ley que al respecto emitan la Secretaría de Salud y/o la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y a falta de éstas, los que indique la institución de seguridad social o privada, o el médico o psicólogo o psiquiatra del centro de trabajo o de la empresa.



### • Condiciones Ergonómicas.

La **ergonomía**<sup>9</sup> es una ciencia relativamente moderna y se define como *el estudio científico de los factores humanos en relación con el ambiente de trabajo (iluminación, color, temperatura y ventilación) y el diseño de los equipos (máquinas, espacios de trabajo, etc.), para garantizar un mejor confort.*

Por lo tanto, la exposición a factores ergonómicos es debida a la falta de adecuación de la maquinaria y elementos de trabajo a las condiciones físicas del hombre, que pueden ocasionar fatiga muscular o enfermedad de trabajo.

Se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia. En otras palabras, para hacer que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él. Un ejemplo sencillo es alzar la altura de una mesa de trabajo para que el operario no tenga que inclinarse innecesariamente para trabajar. El especialista en ergonomía, denominado ergonomista, estudia la relación entre el trabajador, el lugar de trabajo y el diseño del puesto de trabajo.

<sup>9</sup> SlideShare. (2010, octubre 26). Exposición agentes. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://es.slideshare.net/Dopech1982/exposicion-agentes>

Estos factores se pueden presentar por:

**a) Posiciones inadecuadas del cuerpo:**

- ◆ Sentado
- ◆ De pie
- ◆ Encorvado
- ◆ Acostado

**b) Posturas inadecuadas del cuerpo:**

- ◆ Rotada
- ◆ Flexionada
- ◆ Extendida
- ◆ Encogida

Cada día las máquinas efectúan más trabajos. Esta difusión de la mecanización y automatización acelera a menudo el ritmo de trabajo y puede hacer en ocasiones que sea menos interesante. Por otra parte, todavía hay muchas tareas que se hacen manualmente y requieren de un gran esfuerzo físico. Una de las consecuencias del trabajo manual, además del aumento de la mecanización, que los trabajadores padecen dolores de la espalda, dolores de cuello, inflamación de muñecas, brazos y piernas y tensión ocular.

### Lesiones y enfermedades habituales

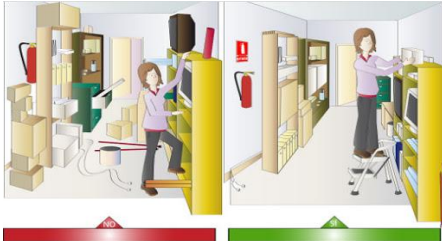
A menudo los trabajadores no pueden escoger y se ven obligados a adaptarse a unas condiciones laborales mal-diseñadas, que pueden lesionar gravemente las manos, las muñecas, las articulaciones, la espalda u otras partes del organismo.

Concretamente, se pueden producir lesiones a causa de:

- el empleo repetido a lo largo del tiempo de herramientas y equipo vibratorios, por ejemplo, martillos pilones;
- herramientas y tareas que exigen girar la mano con movimientos de las articulaciones, por ejemplo, las labores que realizan muchos mecánicos;
- la aplicación de fuerza en una postura forzada;
- la aplicación de presión excesiva en partes de la mano, la espalda, las muñecas o las articulaciones;
- trabajar con los brazos extendidos o por encima de la cabeza;
- trabajar echados hacia adelante;
- levantar o empujar cargas pesadas.







## Prácticas de riesgo laborales.

- **Concepto.**

Las **Prácticas de riesgo laborales**<sup>10</sup> son: “la acción u omisión del trabajador que crea un riesgo contra su seguridad y/o la de sus compañeros. Los actos inseguros constituyen el factor humano de las causas de accidente”.

Los **factores de riesgo**<sup>11</sup> tienen una relación o dependencia directa de las condiciones de seguridad. Éstas siempre tendrán su origen en alguno de los cuatro aspectos siguientes:

☞ **Local de trabajo:** instalaciones eléctricas, de gases, prevención de incendios, ventilación, temperaturas, etc.



☞ **Organización del trabajo:** carga física y/o mental, organización y planificación del trabajo, monotonía, repetitividad, ausencia de creatividad, aislamiento, participación y aportación de ideas, turnicidad, etc.

☞ **Tipo de actividad:** en este factor influyen tanto los equipos de trabajo utilizados como la labor a realizar, como por ejemplo la manipulación de cargas o las posturas repetitivas.

☞ **Materias primas:** materiales inflamables, productos químicos peligrosos, etc.

Los principios por lo que se rige la prevención de riesgos pueden dividirse en tres grandes grupos, que en conjunto engloban conceptos como análisis de la situación, identificación y riesgos y formación de todos los empleados:

- Un accidente laboral no es un suceso inevitable y que tenga que ocurrir irremediamente, sino la manifestación de un error en la ejecución de un trabajo o la falta de suficientes medidas preventivas.
- Un análisis correcto de las distintas tareas permite identificar riesgos y evitarlos.
- La información y formación de los trabajadores es vital para evitar riesgos.

<sup>10</sup> Nueva ISO. (2020, enero 22). Riesgos asociados a actos inseguros en el trabajo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.nueva-iso-45001.com/2020/01/riesgos-asociados-a-actos-inseguros-en-el-trabajo/>

<sup>11</sup> ISOTools Excellence. (2015, septiembre 10). Riesgo laboral: definición y conceptos básicos. Consultada el día 16 de mayo del 2020 <https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>

- **Importancia e impacto.**

La **prevención de riesgos laborales** es esencial en una empresa porque su implantación y la correcta ejecución ayuda a erradicar accidentes laborales y facilitan el trabajo en unas condiciones de seguridad dentro de la normativa vigente. Su buena realización permite un buen funcionamiento de la empresa en un ambiente seguro, así como una mejora en cuánto a gestión y productividad de la empresa se refiere.

Es de vital importancia conocer los posibles riesgos y ser consciente de cómo y cuándo pueden afectar a los trabajadores. En base a eso, es necesario realizar un estudio para poder implementar medidas que reduzcan o eviten los riesgos, protegiendo así la seguridad y la salud de los trabajadores.

Para lograr una buena implementación de la **prevención de riesgos laborales**, se deben considerar los 7 aspectos:

<b>Identificación de riesgos en la seguridad y salud en el trabajo</b>	<p>La identificación de estos riesgos, que pueden provocar un accidente laboral, es el paso previo a su eliminación o tomar las medidas preventivas para reducir su gravedad, las cuáles serán beneficios para la organización.</p> <p>El trabajador antes de iniciar sus operaciones deberá reconocer a que peligros está expuesto, una vez que el trabajador reconoce sus peligros podrá realizar sus actividades con un correcto desempeño cumpliendo las recomendaciones de seguridad que el empleador especifica.</p>
<b>Reducir accidentes y posibles enfermedades en el trabajo</b>	<p>Es importante identificar las fuentes de exposición a disolventes, ruido, radiación, cargas pesadas, virus, bacterias, alto nivel de estrés o presión en el trabajo, etc. De esta manera no sólo se reduce accidentes y enfermedades en el trabajo sino evita que se generen costos directos e indirectos.</p> <p>Entre los costos directos podemos mencionar costos médicos y atención, entre otros costos por el incumplimiento de una norma.</p>
<b>Capacitación al personal en prevención de accidentes en el trabajo</b>	<p>Entre otros beneficios de este sistema de gestión es que exige que el personal se encuentre correctamente capacitado desde el primer día de trabajo, incluso desde que firma el contrato.</p> <p>Es concientizar al personal sobre las medidas de prevención que deben tener en cuenta al desarrollar sus actividades diarias.</p>
<b>Mejora de condiciones de seguridad y salud en el trabajo</b>	<p>La empresa se encargará de capacitar al personal para que inspeccione tanto las condiciones de trabajo, como el comportamiento de los colaboradores dentro de su desempeño laboral, realizando ello tendremos a personal calificado reducirá toda probabilidad de riesgo.</p> <p>La identificación de riesgos laborales y un personal capacitado en ello, reducirán los accidentes de trabajo y la probabilidad de enfermedades.</p>
<b>Cumplir con las normas legales como requisitos en seguridad y salud en el trabajo</b>	<p>Implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo certificado bajo los requerimientos normativos es una garantía para el cumplimiento de la reglamentación establecida en materia de seguridad laboral.</p> <p>Este no sólo ayudará a prevenir accidentes en el trabajo, sino que a su vez evitará que la organización tenga que hacer frente a multas.</p>
<b>La seguridad y salud en el trabajo aumenta la productividad en una empresa</b>	<p>Implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo se traduce también en el incremento de la productividad, la reducción de costes logrando ahorros importantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, rendimiento laboral, la optimización de la calidad de sus operaciones y finalmente una repercusión positiva en la satisfacción de los clientes.</p> <p>Si un trabajador es capacitado sobre un tema que va a desempeñar, él sabrá cómo actuar en caso de una posible emergencia.</p> <p>Otro de los beneficios principales que desarrolla un cambio en la cultura organizacional lo cual requiere la participación de los trabajadores y el compromiso de todos los niveles de la empresa.</p>
<b>Cultura preventiva en el trabajo</b>	<p>Cuando el colaborador antes de realizar su trabajo piense primero en su bienestar, lo cual es un beneficio personal y organizacional.</p>



# Actividades

## DE APRENDIZAJE

En esta sección encontraras actividades o productos que te servirán de evidencia para verificar el logro del propósito del corte y una serie de reactivos que te permitirán ejercitar los aprendizajes esperados.

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 1.

- **Físicos.**

De las siguientes palabras elige y anota en la tabla dentro del espacio en blanco, el tipo de Agente físico o el número de la NOM a la que se refiera.

**Agente físico**

- Vibraciones
- Radiaciones ionizantes
- Electricidad estática

**NOM(STPS)**

- NOM-014
- NOM-011
- NOM-015
- NOM-025

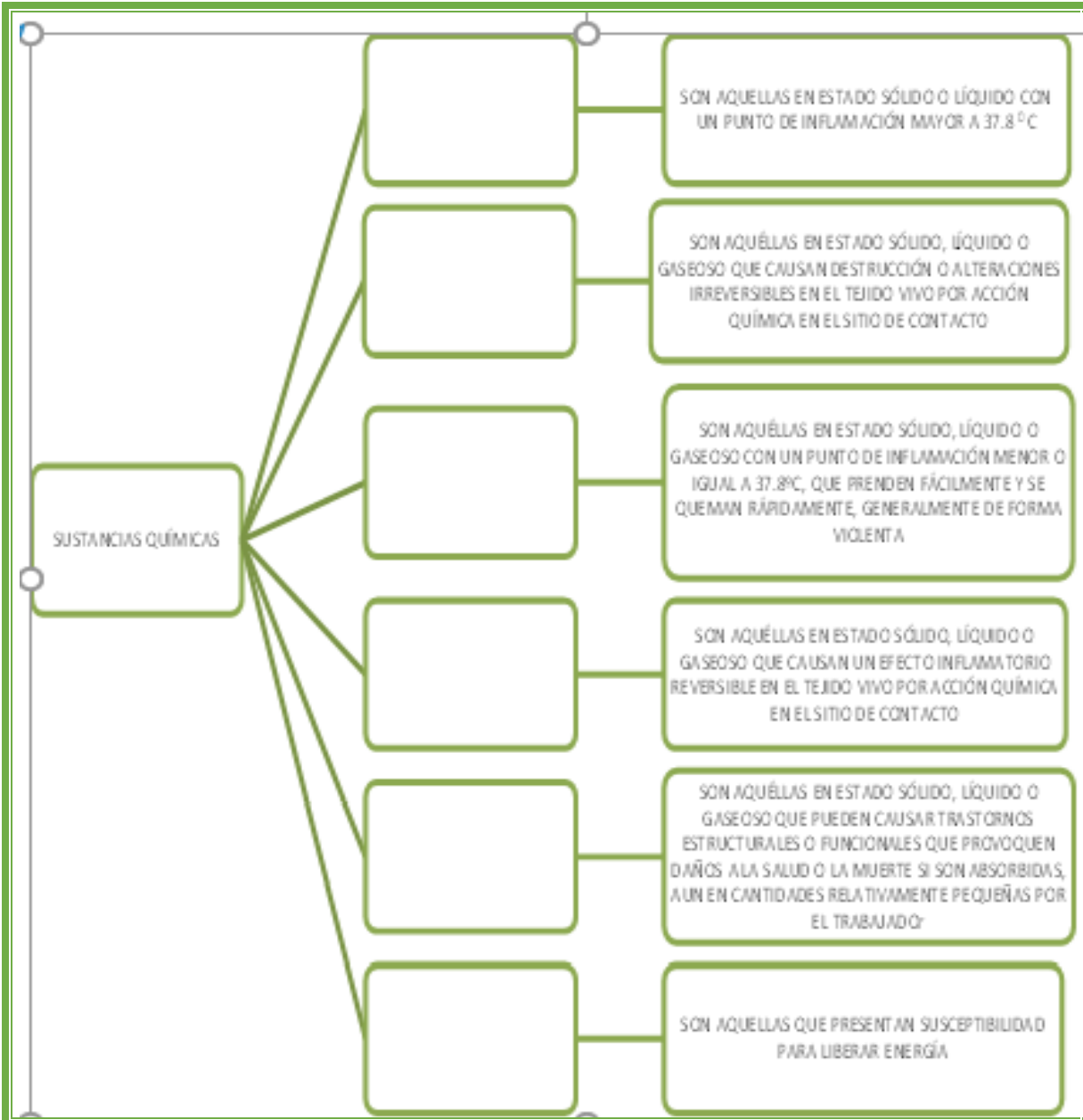
Agente físico	NOM(STPS)	Nombre de la NOM
Presiones anormales		Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen radiaciones electromagnéticas o no ionizantes
	NOM-024	Vibraciones. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo
Iluminación		Condiciones de iluminación en los centros de trabajo
Condiciones térmicas elevadas o abatidas		Condiciones térmicas elevadas o abatidas. Condiciones de seguridad e higiene
	NOM-022	Electricidad estática en los centros de trabajo. Condiciones de seguridad
Ruido		Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido
	NOM-012	Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 2.

- **Químicos.**

De los siguientes términos elige y anota dentro del espacio en blanco, el tipo de sustancia química a la que se refiere el concepto.

- Reactivas
- Corrosivas
- Combustibles
- Inflamables
- Tóxicas
- Irritantes



### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 3.

- **Biológicos.**

Observa el video Prevención de Riesgo biológico

<https://www.youtube.com/watch?v=ZDmDyQPlsMA> y contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Qué ocupación es el más expuesto a un riesgo biológico?

---

---

2. ¿Además de este, que otros sectores están expuestos?

---

---

3. ¿Cuáles son las enfermedades importantes del colectivo sanitario?

---

---

4. Del sector de servicios, ¿Qué actividades se ven en riesgo?

---

---

5. ¿Cuál es el fluido contaminante más frecuente?

---

---

6. ¿Qué medidas preventivas se llevan a cabo antes del accidente, en el sector sanitario?

---

---

7. ¿Qué acciones son claves para la reducción del impacto de los riesgos biológicos?

---

---

#### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 4.

- **Carga de trabajo.**

Lee y anota la palabra **Estático** o **Dinámico** para diferenciar a que tipo de actividad de trabajo muscular se refiere.

Empujar una pared.	
Lanzar un balón.	
Estiramientos.	
Serie de repeticiones a cada articulación.	
Sostener una charola y llevarla al cliente.	
Estar de pie durante periodos de tiempo prolongado.	
Sostener una pesa acostado.	
Hacer girar una manija.	
Usar una palanca	
Sostener un taladro	

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 5.

- **Psicosociales.**

De la siguiente página de internet, Psicología Aplicada, tipos y características de los riesgos psicosociales. <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/cuales-principales-riesgos-psicosociales-trabajo>., copia y pega el texto de cada concepto de los *Principales riesgos psicosociales*, en el siguiente cuadro:

<b>El estrés:</b>	
<b>La violencia laboral:</b>	
<b>El acoso laboral:</b>	
<b>El acoso sexual:</b>	
<b>La inseguridad contractual:</b>	
<b>El conflicto familia-trabajo:</b>	

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 6.

- **Condiciones Ergonómicas.**

De la siguiente página de internet, Ergonomía y Diseño de Puestos de Trabajo <https://slideplayer.es/slide/7483225/>, responde los conceptos que se te solicitan en el siguiente cuadro

<b>Antropometría concepto</b>	
<b>Antropometría Objetivo</b>	
<b>Antropometria Importancia</b>	
<b>Tipos de Antropometría</b>	
<b>Diseño y Antropometria</b>	







# ¿QUIERES

CONOCER MÁS?

Si quieres profundizar en los temas revisados en esta guía, te recomendamos:

¿Quieres saber más acerca de la prevención de riesgos biológicos?, entonces esta página te interesa, ACENOMA. (2016, septiembre 1). Prevención de riesgos biológicos. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=WIX0HFH-x2g>

¿Sabes a que se refiere cultura de inocuidad?, No, entonces el siguiente video te lo puede explicar. Aliar. (2016, marzo 31). Trabajar sin riesgos - Cultura de inocuidad. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=0yIW0m9HoAU>

¿Sabes cuál, es la mejor postura para que estudies? Academia Play. (2017, febrero 2). Ergonomía - Postura para trabajar y estudiar. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=XIrsjEXKcKQ>

¿Sabes cómo reducir los problemas ergonómicos?, este documento te interesa. Línea prevención (s/f). El funcionamiento del cuerpo. Consultada el día 17 de mayo del 2020, de <http://www.lineaprevencion.com/ProjectMiniSites/IS33/html/cap-1/punto4.htm>



# Autoevaluación

En la siguiente autoevaluación revisarás los factores de riesgo, condiciones peligrosas y prácticas de riesgo en el trabajo a través de identificar en la siguiente sopa de letras los siguientes elementos:

- |                          |                   |                                 |                         |                |
|--------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|
| Físicos.                 | Rocíos            | Virus                           | Carga física            | Encorvado      |
| Ruido                    | Vapores           | Hongos                          | Carga mental            | Postura rotada |
| Vibraciones              | Biológicos        | Carga de trabajo                | Psicosociales           | Antropometría  |
| Iluminación              | Microorganismos   | Esfuerzo                        | Trastornos de ansiedad  | Riesgo         |
| Químicos                 | Bacterias         | Fatiga laboral                  | Condiciones Ergonómicas | Acto inseguro  |
| Condiciones de seguridad | Accidente laboral | Prevención de riesgos laborales | Inseguridad             | Conflicto      |

V	A	P	O	R	E	S	A	B	C	D	E	F	G	C	A	R	G	A	D	E	T	R	A	B	A	J	O
C	O	N	D	I	C	I	O	N	E	S	E	R	G	O	N	Ó	M	I	C	A	S	J	K	L	M	N	Ñ
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	S	O	I	C	O	R	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
A	S	D	F	G	H	J	K	L	L	M	A	C	C	I	D	E	N	T	E	L	A	B	O	R	A	L	K
P	R	E	V	E	N	C	I	O	N	D	E	R	I	E	S	G	O	S	L	A	B	O	R	A	L	E	S
Z	X	C	V	B	N	M	A	S	D	F	G	P	O	S	T	U	R	A	R	O	T	A	D	A	A	S	G
I	N	S	E	G	U	R	I	D	A	D	Q	W	E	G	A	C	V	E	V	I	R	U	S	T	G	F	B
A	I	L	U	M	I	N	A	C	I	O	N	P	Ñ	O	O	L	I	U	Y	T	R	E	W	Q	Z	U	F
C	T	R	A	S	T	O	R	N	O	D	E	A	N	S	I	E	D	A	D	C	A	R	L	O	P	E	B
A	R	A	Y	M	U	N	V	D	E	A	N	T	R	O	P	O	M	E	T	R	I	A	U	N	S	R	I
R	O	S	C	O	N	D	I	C	I	O	N	E	S	D	E	S	E	G	U	R	I	D	A	D	I	Z	O
G	D	H	V	I	V	A	B	A	C	T	E	R	I	A	S	D	E	F	G	H	J	K	L	O	C	O	L
A	C	O	I	R	M	A	R	B	N	M	E	N	C	O	R	V	A	D	O	O	D	A	V	E	O	O	O
F	R	N	C	F	G	H	A	A	B	C	D	E	F	R	T	S	Q	U	I	M	I	C	O	S	S	D	G
I	F	G	T	U	N	S	C	A	R	G	A	M	E	N	T	A	L	Z	S	D	E	T	Y	U	O	F	I
S	A	O	O	M	S	S	I	C	O	N	F	L	I	C	T	O	A	U	R	O	R	A	A	R	C	G	C
I	E	S	R	I	B	E	O	Q	W	E	D	F	G	J	F	I	S	I	C	O	S	S	O	I	I	O	O
C	A	R	L	O	S	S	N	W	F	A	T	I	G	A	L	A	B	O	R	A	L	G	A	P	A	S	S
A	F	J	U	A	N	I	E	R	O	M	E	R	O	E	V	A	M	A	R	G	A	R	I	T	L	T	U
R	E	R	U	I	D	O	S	A	S	S	O	M	S	I	N	A	G	R	O	O	R	C	I	M	E	R	N
A	C	T	O	I	N	S	E	G	U	R	O	H	E	R	L	I	N	D	A	L	U	N	A	S	S	E	A



# Fuentes

CONSULTADAS

Affor, Prevención. La gestión de los riesgos psicosociales en México: NOM-035-STPS-2018. Consultada el día 14 de mayo del 2020, de <https://affor.es/la-gestion-de-los-riesgos-psicosociales-en-mexico-nom-035-stps-2018/>

Brainly. (s/f). Cuadro comparativo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://brainly.lat/tarea/11564755>

Cuidatecv (2012, octubre 16) Prevención del riesgo biológico. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=ZDmDyQPlsMA>

Gestiopolis (2015, abril 25). ¿Normatividad, seguridad e higiene en los procesos de producción. Consultada el día 15 de mayo del 2020, de <https://www.gestiopolis.com/normatividad-seguridad-e-higiene-los-procesos-produccion/>

Gobierno, E. (2017). ¿Qué es la salud laboral? Consultado el 19 de mayo de 2020 en <https://saludlaboralydiscapacidad.org/salud-laboral/que-es/>

ISOTools Excellence. (2015, septiembre 10). Riesgo laboral: definición y conceptos básicos. Consultada el día 16 de mayo del 2020 <https://www.isotools.org/2015/09/10/riesgo-laboral-definicion-y-conceptos-basicos/>

Marco legal de la seguridad e higiene en el trabajo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <file:///C:/Users/Mario%20Villanueva/Downloads/MARCO%20LEGAL%20DE%20HIGIENE%20Y%20SEGURIDAD.pdf>

Navarro Francisco (2020). La fatiga Laboral. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/la-fatiga-laboral/>

Nueva ISO. (2020, enero 22). Riesgos asociados a actos inseguros en el trabajo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://www.nueva-iso-45001.com/2020/01/riesgos-asociados-a-actos-inseguros-en-el-trabajo/>

PREVENIR. 7 beneficios de implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://siesa.com.ar/7-beneficios-de-implementar-un-sistema-de-gestion-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Significados (s/f). Qué es Seguridad e higiene. Consultado el 19 de mayo de 2020 en <https://www.significados.com/seguridad-e-higiene/>

SlideShare. (2010, octubre 26). Exposición agentes. Consultada el día 16 de mayo del 2020, de <https://es.slideshare.net/Dopech1982/exposicion-agentes>

SURA. (s/f). Cazadores virtuales. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=1485&Itemid=708>

UGT (2015, febrero 25). Riesgos relacionados con la ergonomía, Carga de trabajo. Consultada el día 15 de mayo del 2020, de <https://riesgoslaborales.saludlaboral.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-hergonomia/carga-de-trabajo/>

Quironprevención (s/f). Psicología Aplicada, tipos y características de los riesgos psicosociales. Consultada el día 17 de mayo del 2020, de <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/cuales-principales-riesgos-psicosociales-trabajo>

Todas las imágenes fueron tomadas del buscador de google.



## Corte de aprendizaje

**CORTE**

**3**

**Evalúa los distintos factores, condiciones y prácticas de riesgo en el centro de trabajo.**

**Propósito**

Al término del corte, el estudiante será capaz de evaluar los distintos factores, condiciones y prácticas de riesgo con la finalidad de implementar las medidas preventivas y correctivas necesarias para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, garantizando la preservación física y mental del trabajador.

Contenidos específicos	Aprendizajes esperados.
<p><b>Programa de prevención de riesgos laborales.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto.</li> <li>• Propósito y alcance.</li> <li>• Vigencia.</li> </ul>	<p>Explica la importancia del programa de prevención de riesgos para prevenir y evitar enfermedades y accidentes en las organizaciones.</p>
<p><b>Estructura de un programa de prevención de riesgos de trabajo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de prevención.</li> <li>• Diagnóstico.</li> <li>• Objetivo y meta del programa.</li> <li>• Sistema de verificación de riesgos.</li> <li>• Sistema de control y eliminación de riesgos.</li> <li>• Sistema de capacitación.</li> <li>• Seguimiento.</li> </ul>	<p>Explica la estructura de un programa de prevención de riesgos para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, garantizando la preservación física y mental del trabajador.</p>

<p><b>Evaluación de Riesgos de Trabajo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción.</li><li>• Identificación de los factores y prácticas de riesgo.</li><li>• Valoración de los riesgos.</li><li>• Planificación de las actividades preventivas.</li><li>• Orden y limpieza en los lugares de trabajo.</li><li>• Control de riesgos ergonómicos y psicosociales.</li><li>• Comunicación de riesgos detectados y sugerencias de mejora: Señalización de seguridad y equipos de protección individual y ropa de trabajo.</li></ul>	<p>Evalúa los factores, condiciones y prácticas de riesgo para establecer las medidas de higiene y seguridad necesarias prevenir y evitar enfermedades y accidentes en las organizaciones.</p>
--	--



# Conocimientos

PREVIOS

Para que logres desarrollar los aprendizajes esperados correspondientes al corte 3 es importante que reactives el siguiente conocimiento:

Conceptos de:

◆ **Salud laboral.**

Ciencia aplicada que se relaciona con el reconocimiento, la evaluación y el control de factores químicos, físicos y biológicos que surgen en o desde el lugar de trabajo y que pueden afectar la salud o bienestar de los integrantes del centro de trabajo o comunidad.

◆ **Higiene y seguridad laboral.**

**Higiene.** Se entiende como todos aquellos métodos y hábitos que tienen las personas para el cuidado y aseo personal, así como por el mantenimiento de los espacios de convivencia y trabajo, a fin de prevenir enfermedades o diversos problemas de salud.

**Seguridad laboral.** Ciencia aplicada que se relaciona con el conjunto de técnicas de prevención, que aplicadas a los procesos productivos y a las máquinas e instalaciones que en los mismos intervienen, tienden a evitar y, en su caso, eliminar o minimizar los riesgos que pueden conducir a la materialización de accidentes de trabajo.

◆ **Factores y prácticas de riesgo.**

**Prácticas de riesgo laborales.** Es la acción u omisión del trabajador que crea un riesgo contra su seguridad y/o la de sus compañeros. Los actos inseguros constituyen el factor humano de las causas de accidente.

**Factores.** Son aquellos que tienen una relación o dependencia directa de las condiciones de seguridad. Éstas siempre tendrán su origen en alguno de los cuatro aspectos del trabajo siguientes: local de trabajo, organización del trabajo, tipo de actividad y materias primas.

◆ **Condiciones peligrosas.**

Son aquellas características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas y materiales, que pueden poner en Riesgo la salud, la integridad física o la vida de los trabajadores, o dañar las instalaciones del Centro de Trabajo.



◆ **Medidas preventivas y correctivas.**

**Medidas preventivas.** Es la acción que se lleva a cabo para eliminar o mitigar las causas de una no conformidad u otra situación potencial que no sea deseable.

**Medidas correctivas.** Es la acción que se toma para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

◆ **Marco Normativo de Higiene y Seguridad.**

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



# Contenidos



## Programa de prevención de riesgos laborales.

Cualquier empresa sea pequeña, mediana o grande, que pretenda acabar con los accidentes, deberá contar para ello con una política de seguridad definida que la guíe, que esté planificada, que se exprese públicamente y que sea promocionada convenientemente. Será establecida por la máxima dirección y deberá ser breve, directa y claramente definitoria de la actitud de la dirección para que los trabajos se atengan a los principios de seguridad.



- **Concepto.**

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales<sup>12</sup> define al programa de prevención de riesgos, *como la herramienta que integra la prevención al sistema general de la empresa*. Tanto en el conjunto de sus actividades como en todos y cada uno de sus niveles jerárquicos. Mediante su implantación y aplicación.

Es un documento en el que se integran las actividades preventivas y correctivas por instrumentar para evitar **Riesgos** en la empresa que puedan afectar la vida, la integridad física o la salud de los trabajadores, en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales. La documentación del plan de prevención es obligatoria, pero no constituye en sí misma garantía de efectividad.

<sup>12</sup> GSL. (s/f). ¿Qué contiene un plan de prevención de riesgos laborales? Consultado el 21 de mayo de 2020 en <https://www.gslprevencion.com/plan-de-prevencion-de-riesgos-laborales/>

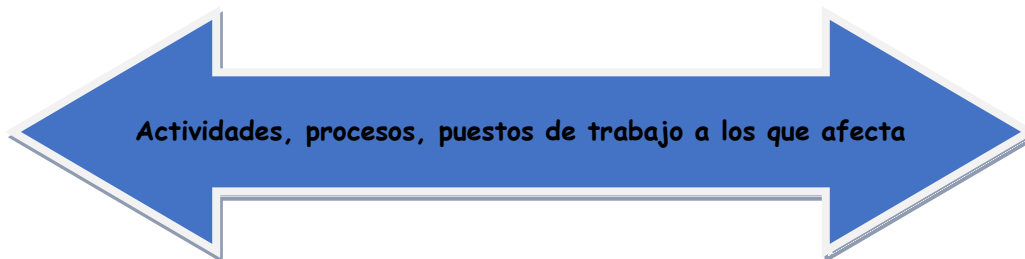
- **Propósito y alcance.**



**Propósito.** Consiste en establecer las actividades a realizar dentro del centro de trabajo, para lograr de esta manera la prevención de accidentes y enfermedades laborales, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad y la salud de los trabajadores, manteniendo la continuidad de las operaciones y afectando positivamente en la productividad de la empresa



**Alcance.** Se refiere a la definición de aquellos departamentos y puestos de trabajo que serán participes en cada una de las etapas del programa de prevención de riesgos de trabajo. Reconocimiento, evaluación, implementación de medidas de control y seguimiento de las acciones preventivas y/o correctivas de seguridad, higiene y salud.

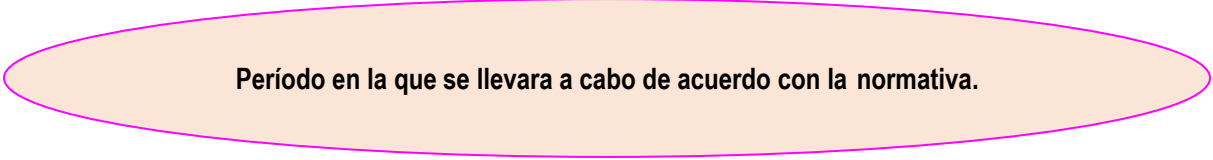


El **alcance** de las revisiones depende de la peligrosidad, número de trabajadores afectados e historial de problemas o incidentes generados por mal funcionamiento, por lo que la empresa deberá determinar los elementos que serán objeto de este tipo de control.

En cuanto a las *instalaciones*, se llevarán a cabo revisiones, ya sean periódicas o reglamentarias (en función de la legislación vigente) de ventilación, iluminación, señalización, ascensores o instalaciones de control y detección de emergencias. Los resguardos, paros de emergencia, dispositivos de enclavamiento, señales, instrucciones y demás elementos de cada equipo (manuales de instrucciones o libro de mantenimiento) también serán objeto de revisión y control.

- **Vigencia.**

Es el tiempo en el cual se ejecutará el programa, el cual pueden existir posibles cambios que tengan lugar en el proceso productivo, debe revisarse periódicamente y actualizarse, comúnmente se recomienda sea de forma anual respetando el marco normativo.



**Período en la que se llevara a cabo de acuerdo con la normativa.**



## **Estructura de un programa de prevención de riesgos de trabajo.**

La Ley señala que todo plan de prevención de riesgos debe contener, en primer lugar, la estructura organizativa de la empresa. Además, debe especificar las responsabilidades, las funciones, las prácticas, procedimientos, procesos y recursos necesarios. Todo encaminado siempre para llevar a cabo las acciones preventivas concretas en los lugares de trabajo.

- **Política de prevención.**

- ✦ *Son criterios para orientar la conducta del personal en la operación del programa.*
- ✦ Señalan el grado de participación de los niveles directivos y operativos, así como la importancia del ser humano y la productividad de la empresa.

Todas las empresas tienen o deberían tener una política de seguridad escrita y actualizada, clara, que permita moverse dentro de ciertos lineamientos y principios para alcanzar las metas que justifiquen su existencia.

Los aspectos de seguridad e higiene y control ambiental no escapan a esta regla, aunque algunas compañías no hayan dedicado la atención debida a temas de tanta importancia.

La política establece un compromiso a medio o largo plazo. Para lograr integrar y materializar esta política en hechos; se pueden establecer objetivos a corto plazo, desglosados en metas que permitan fijar actividades concretas con un plazo de implantación.

La *política de seguridad* de una empresa es la declaración escrita del propósito de esta de guiarse por los principios, manifestados en ella y en todas las acciones de sus negocios. Debe servir como base para elaborar los procedimientos y normas, cláusulas de contrato, comunicaciones y declaraciones. Permitirá definir responsabilidades, asignaciones y medir desempeños.

Algunas de las razones que exigen la aprobación de una buena política de seguridad:

- ✎ Facilita la imposición de prácticas y condiciones de seguridad.
- ✎ Facilita la supervisión, la puesta en práctica de la política de seguridad.
- ✎ Facilita el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad.
- ✎ Facilita el buen mantenimiento preventivo de los equipos y permite la elección aceptada de los equipos a adquirirse.

Algunas afirmaciones que son básicas en la exposición de cualquier política de seguridad:

- ✦ La seguridad del personal y de las operaciones de la compañía son de vital importancia.
- ✦ La prevención tendrá siempre prioridad sobre la rapidez y la brevedad.
- ✦ Se hará siempre todo lo posible y se tomarán todas las medidas tendientes para reducir al máximo la posibilidad de ocurrencia de accidente.

Guía para redactar una política de seguridad:

- ✎ Ser conciso: en general la declaración de la política no deberá ocupar más de una carilla. Si es necesario el desarrollo de algún tema en particular se deberá hacer como anexo. Esta disposición facilita la exposición en cuadros, carteleras, trípticos.
- ✎ Usar un estilo de redacción, donde este claramente expresado el compromiso de la empresa, la integración de la política de seguridad y control ambiental, en la política general de negocios de la empresa.

Se sugieren considerar los siguientes ítems en su elaboración:

- ↪ Actitud de compromiso frente a las exigencias legales, ya sean nacionales, provinciales o municipales.
- ↪ Priorización de la seguridad e higiene y control ambiental más allá de la legislación vigente, cuando esta sea inadecuada o insuficiente para alcanzar los objetivos fijados.
- ↪ Información y capacitación al personal y a la comunidad sobre los riesgos potenciales existentes, las medidas de prevención y el control de emergencias provenientes de cada una de las operaciones que se desarrollen.
- ↪ Igual responsabilidades a todos los niveles de la empresa.
- ↪ Inclusión de todas las medidas de prevención y protección ambiental en nuevos proyectos, nuevas instalaciones y nuevos equipos.
- ↪ Colaboración y apoyo hacia las instituciones de la comunidad adyacente para el desarrollo de planes de emergencia relacionados con las operaciones de la empresa.
- ↪ Planes de preservación y promoción ambiental no relacionados directamente con las operaciones de la empresa.

La política de seguridad debe indicar la fecha de emisión o de revisión, deben ser firmadas por la máxima autoridad de la empresa. Las revisiones deben ser anuales

- **Diagnóstico.**



El *diagnóstico* es un estudio analítico de las condiciones de seguridad e higiene en que se encuentra la empresa, el cual sirve de base para la toma de decisiones en la elaboración del programa.

**Es la evaluación de riesgos sobre la situación preventiva de la empresa, que debe permitir controlar los riesgos existentes para evitar su materialización en daños: accidentes y enfermedades**

Se debe considerar lo siguiente:

- ☞ Las condiciones peligrosas y actos inseguros que puedan representar un riesgo en cuanto a los trabajadores, instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas, medios de transporte, materiales y energía.
- ☞ los agentes físicos, químicos y biológicos capaces de modificar las condiciones del medio ambiente del centro de trabajo que, por sus propiedades, concentración, nivel y tiempo de exposición o acción pueden alterar la salud de los trabajadores, así como las fuentes que los generan.
- ☞ Los peligros circundantes al centro de trabajo que lo puedan afectar, cuando sea posible,
- ☞ Los requerimientos normativos que resulten aplicables.

- **Objetivo y meta del programa.**

**Objetivo.** Es el fin al que se desea lograr. Es lo que impulsa al individuo a tomar decisiones o a perseguir sus aspiraciones. Permite estimar costo-beneficio de las acciones y definir la dirección del programa.

**Objetivo general.** Definir las pautas y criterios a seguir para que los trabajadores de la organización puedan contar con total seguridad y salud en el desempeño de sus actividades. Por ejemplo. Reducir los factores de riesgo o el incremento de los factores de protección.

**Objetivos intermedios** Son los que median para la consecución de los objetivos finales. Pueden ser la modificación de determinadas actitudes o el incremento de la percepción de riesgo, dependerá del área de intervención.

## Objetivos específicos.

- ◆ Declarar la política de prevención de las empresas y recoger la estructura soporte que garantice su aplicación
- ◆ Definir los requisitos generales que deberá establecer la empresa para garantizar la implantación y el funcionamiento del plan de prevención
- ◆ Definir las responsabilidades y las funciones en materia de seguridad de todos los niveles jerárquicos de la empresa
- ◆ Establecer los mecanismos adecuados para asegurar el cumplimiento de la normativa y reglamentación vigente en materia de prevención de riesgos laborales.
- ◆ Presentar e informar sobre el nivel de prevención alcanzado, así como de los objetivos y metas propuestas.
- ◆ Servir de vehículo para la formación la calificación y la motivación del personal, respecto a la prevención de riesgos laborales.

## Metas

Es el fin exclusivo de un área o nivel de la organización, deben orientarse a cumplir lo establecido en las políticas de prevención de riesgos y deben ser cuantificados y fechados.

- ↪ Dar cumplimiento y claros objetivos trazados en el programa de prevención de riesgos laborales.
- ↪ Identificar, evaluar y controlar los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ↪ obtener índices de seguridad meritorios durante el desarrollo del proyecto., por ejemplo:

tasa de Frecuencia	0%
tasa de gravedad	0%
Tasa de accidentalidad	0%

- ↪ Optimizar los procedimientos y sistemas en la ejecución de los trabajos a realizar

### • Sistema de verificación de riesgos.



La conformación de un sistema de verificación de riesgos permite controlar los riesgos y accidentes, reducir costos y mejorar el desempeño de los trabajadores, éstos se sienten más protegidos y valorados por la empresa, aumentando su satisfacción, bienestar e identificación con su lugar de trabajo, asimismo que todos los niveles jerárquicos puedan tener a su alcance métodos y herramientas de gestión y de trabajo que les



permitan actuar adecuadamente, tanto en los procesos productivos como preventivos.

- Permite conocer la magnitud y el impacto de cada uno de los problemas que en materia de seguridad e higiene tiene la empresa.
- Recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene. Debe apegarse a la Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2004.
- Debe contar con un procedimiento de inspecciones periódicas por personal responsable, que reflejen las condiciones de seguridad e higiene.
- Investigación de incidentes y riesgos de trabajo. Se deben investigar el 100% de los incidentes, accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran en el centro laboral.

El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos de control tiene carácter preventivo por medio de la identificación, en el procesamiento de operaciones donde puedan existir desviaciones que afecten la calidad sanitaria del producto y del desarrollo de acciones específicas para evitar la presentación de las afectaciones. Al centrar la atención en los factores que afectan directamente a la inocuidad de los alimentos, suprime el derroche de recursos en consideraciones extrañas garantizado al mismo tiempo el logro y mantenimiento de los niveles deseados de inocuidad y calidad

Este sistema es uno de los instrumentos más eficientes en el trabajo de la higiene de los alimentos para el cual se requiere de sólidos conocimientos sobre la inocuidad de los productos alimenticios y tiene, por tanto, especial significado en las actividades de la inspección sanitaria.



### • Sistema de control y eliminación de riesgos.

Son acciones tomadas por los responsables de la empresa para corregir la situación de riesgo con señalamiento de lapsos para su cumplimiento, a fin de evitar o limitar los daños a la salud de los trabajadores, minimizar los costos de producción, elevar la calidad de los productos e incrementar la productividad de la empresa.

Es enfocarse al ambiente de trabajo y a los peligros en el centro de trabajo con la finalidad de lograr mayor seguridad y por consiguiente aumentar nuestros índices de producción.

Al definir un efectivo control de riesgos se:

- Protege la integridad física de todos los trabajadores.
- Logra reducir los costos.
- Protege y mantiene operativos los equipos, herramientas, materiales y ambiente de trabajo.

- ➡ Se crea un clima de confianza y orgullo por la empresa y el trabajo.

Ventajas:

- ◆ Control de lesiones y enfermedades profesionales a los trabajadores.
- ◆ Control de daños a los bienes de la empresa como instalaciones y materiales.
- ◆ Menores costos de seguros e indemnizaciones.
- ◆ Control en las pérdidas de tiempo.

Los instrumentos que se requieren son 2:

<p><b>Recursos Técnicos</b></p>	<p>Debe tener procedimientos seguros en aquellas operaciones o procesos de trabajo, que observan una condición insegura para la salud de los trabajadores.</p>
	<p>Debe contar con controles de ingeniería, para el desarrollo de un trabajo seguro e higiénico</p>
	<p>Debe contar con el procedimiento de dotación de equipo de protección personal, adecuado a las necesidades y exposiciones de los trabajadores.</p>
	<p>Debe contar con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, haciendo hincapié en el primero.</p>
	<p>Debe contar con planes y procedimientos de emergencia (brigadas de primeros auxilios, prevención y combate contra incendios, etc.).</p>
<p><b>Recursos Administrativos</b></p>	<p>Debe contar con los procedimientos para atender las situaciones de riesgo, que comprenda los recursos financieros y el procedimiento a seguir</p>
	<p>Debe establecer medidas correctivas para quienes no cumplan con las reglas establecidas para la prevención de riesgos de trabajo</p>
	<p>Debe contemplar mecanismos de difusión para que los trabajadores conozcan el programa, los procedimientos de trabajo seguro, la normatividad en materia de seguridad e higiene y las medidas de prevención de riesgos de trabajo.</p>
	<p>Debe contar con un sistema de registros de acuerdo a la normatividad, que contenga información de los exámenes médicos periódicos de los trabajadores que incluya su capacidad físico-funcional, de los accidentes, incidentes, emergencias y simulacros que se generen en la empresa</p>

Es importante considerar las siguientes actividades y registrarlas en los formularios respectivos:

- ▶ Reunión mensual de análisis, revisar el avance del programa.
- ▶ Inspecciones de seguridad, detectar, analizar y controlar los riesgos incorporados a los equipos, el material y el ambiente que pueden afectar el funcionamiento de los procesos productivos.
- ▶ Observación de seguridad, verificar que las tareas se estén desarrollando según los procedimientos establecidos.
- ▶ Contactos personales o grupales, realizar pequeñas reuniones con los trabajadores para tratar el tema específico relacionado con la operación y la seguridad de esta.
- ▶ Charlas diarias, los supervisores o jefe de área con su personal antes de iniciar su labor.
- ▶ Charla integral semanal, es recomendable realizar una plática de un tema que concierne a todo su personal una vez por semana.
- ▶ Investigación de accidentes, es una actividad preventiva para determinar las causas de los accidentes y tomar decisiones para que no vuelvan a repetirse.

- **Sistema de capacitación.**



Permite analizar el nivel de escolaridad que tienen los trabajadores y la capacitación que se les ha proporcionado para el trabajo, en el trabajo y en seguridad e higiene.

Debe contener las acciones de capacitación a realizar, así como los responsables de su ejecución y los objetivos esperados.

Se deben de considerar las siguientes etapas:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| ‡ Capacitación a responsables | Conozcan y promuevan en sus áreas de influencia, las acciones prevencionistas para el control de riesgos.  |
| ‡ Capacitación en el trabajo  | Proporcionará a los trabajadores para promover un trabajo seguro, eficiente y de calidad.  |
| ‡ Manejo de emergencias       | Establecer los lineamientos, la metodología, los responsables, los integrantes de las brigadas y los recursos necesarios para hacer frente a una emergencia.       |
| ‡ Capacitación en emergencias | Proporcionar a los responsables y a los trabajadores, en el uso y manejo de equipo y herramienta para los casos de emergencia.                                     |
| ‡ Reforzamiento               | Establecer los mecanismos de reforzamiento para dar seguimiento al programa de capacitación, así como de los instrumentos necesarios para su control y evaluación. |

A través de actividades que se desarrollarán para proporcionar a la Línea de Mando y a los trabajadores, un conocimiento claro de los riesgos y su forma de control:

- 📖 Cursos de control de riesgos.
- 📖 Cursos de inducción Hombre Nuevo.
- 📖 Charlas específicas del asesor en Prevención de Riesgos.
- 📖 Charlas Diarias del supervisor.
- 📖 Reinstrucción de accidentado.
- 📖 Plan de emergencia.

## • Seguimiento

Todo programa deberá tener una continuidad, por lo que se hace necesario establecer sistemas de control del propio programa, a fin de que se pueda considerar su impacto en la prevención de riesgos.



Se deberá tomar en cuenta el diagnóstico, la verificación, los recorridos de la Comisión de Seguridad e Higiene, la participación de los trabajadores, el involucramiento de los diferentes niveles de responsabilidad, aspectos técnicos y administrativos y la capacitación.

El programa preventivo deberá ser evaluado en las juntas de administración mensual, bimestral o trimestral según se determine en el mismo, considerándose la seguridad e higiene en el trabajo el elemento fundamental de la junta de administración.



## Evaluación de Riesgos de Trabajo.

- **Introducción.**

Es el apartado inicial en el cual se presenta un resumen de lo que se desarrollara en el cuerpo del documento. Los elementos que debe tener:

- 📖 Es una breve descripción del tema del trabajo, aquí se pretende que el lector se haga una idea de lo que se trata el documento.
- 📖 Se debe indicar cómo se ha pensado el trabajo y porque se ha hecho.
- 📖 Se puede agregar información acerca de cómo se ha llevado a cabo el documento.
- 📖 Puede incluirse un resumen del desarrollo como anticipo.

La evaluación es un aspecto clave en todo programa de prevención si se pretende demostrar que ese programa ha sido eficaz.

La primera evaluación que debe hacerse es la del propio diseño del programa. Parte del análisis causal del programa y se pretende identificar todos los componentes de este para asegurar que existe coherencia entre todos ellos.

Además de esta evaluación, existen otros tipos de evaluaciones en las intervenciones preventivas:



aplicado el programa completo, se han logrado los objetivos previstos.

- ▶ **Cobertura:** Es la que permite conocer a cuánta población destinataria ha llegado realmente el programa respecto a la población que potencialmente podría, o debería, haber alcanzado.

- ▶ **Proceso:** Es aquella que permite valorar el funcionamiento del programa y que se ha aplicado tal como estaba previsto.

- ▶ **Resultados:** Es el tipo de evaluación que sirve para saber si, una vez que se ha

- **Identificación de los factores y prácticas de riesgo.**



Se identificarán los riesgos existentes en el centro de trabajo y en cada puesto de trabajo, con el fin de adoptar las medidas preventivas y de protección necesarias para evitarlos o reducirlos al mínimo.

Es útil dividirlos en categorías en distintos apartados, por ejemplo, por áreas técnicas de trabajo: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, herramientas manuales, polvos, vapores, trabajos en altura, etc.

Es importante elaborarse una lista de preguntas, formulándose preguntas tales como: durante las actividades de trabajo, ¿a qué peligros están expuestos los trabajadores?

Posibles respuestas:

- ☞ golpes y cortes por herramientas, máquinas o instalaciones.
- ☞ caídas de herramientas, materiales peligrosos asociados con la manipulación manual de cargas.
- ☞ peligros en las instalaciones y en las máquinas asociados con el montaje, la consignación, la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.
- ☞ peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como el transporte por carretera.
- ☞ incendios y explosiones.
- ☞ sustancias que pueden inhalarse, contactar con la piel o los ojos, o ingerirse, etc.
- ☞ energías con riesgos (por ejemplo: electrocución, radiaciones, ruido y vibraciones).
- ☞ trastornos músculo - esqueléticos derivados de movimientos repetitivos.
- ☞ ambiente térmico inadecuado.
- ☞ desarrollar una lista propia, teniendo en cuenta el carácter de sus actividades de trabajo y los lugares en los que se desarrollan.

Realizar la estimación del riesgo:

- Severidad del daño, se debe considerar:
  - Partes del cuerpo que pueden verse dañadas.
  - naturaleza del daño, estimándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.
- Probabilidad de que ocurra el daño, se puede graduar, desde baja hasta alta, considerando los siguientes criterios:
  - Probabilidad alta: El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
  - Probabilidad media. El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
  - Probabilidad baja. El daño ocurrirá raras veces.

Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- ✦ Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
- ✦ Frecuencia de exposición al peligro.

- ✦ Fallos en el servicio.
- ✦ Fallos en el funcionamiento de las instalaciones y las máquinas.
- ✦ Exposición a los peligros.
- ✦ Actos inseguros de las personas.

- **Valoración de los riesgos.**

La valoración de riesgos es aplicada a todas las metas estratégicas y operativas, con excepción de la meta de funciones ordinarias y la meta relacionada a equipo e infraestructura, de forma tal que las dependencias o grupos consultivos identifiquen los posibles eventos que podrían influir en el cumplimiento de estas, además permite la identificación y el análisis de los riesgos que enfrenta la institución para la consecución de los objetivos, tanto de fuentes internas como externas relevantes.

La gestión de riesgos se basa en **tres etapas**<sup>13</sup>: la valoración del riesgo, la definición de respuestas al riesgo y la implementación de acciones de respuesta.

*I. Etapa de valoración del riesgo.*

*Identificación de riesgos:* identificar cuáles situaciones podrían afectar el cumplimiento de un determinado proyecto y su respectiva documentación. El qué, por qué y cómo pueden surgir las cosas como base para análisis posterior.

*Análisis de riesgos:* analizar los controles existentes y riesgos en términos de causas y consecuencias, considerando las probabilidades y el impacto de la materialización de los riesgos sobre la actividad.

*Evaluación de riesgos:* Posibilita que los riesgos sean ordenados, permitiendo identificar prioridades para su administración. Si los niveles de riesgo establecidos son bajos, los riesgos podrían caer en una categoría aceptable y no se requeriría un tratamiento, caso contrario si los riesgos son altos o muy altos requerirán la elaboración de un plan de acción.

Comunicar: Informar sobre los riesgos a los entes interesados.

*II. Etapa de definición de respuestas al riesgo.*

Establecer para los riesgos con niveles de superiores a los aceptables, actividades de respuesta al riesgo para evitar o mitigar dicho nivel, así como el establecimiento de responsables y plazos de ejecución.

Estas serán incorporadas dentro de las actividades del Plan Anual Operativo correspondiente.

*III. Etapa de implementación de acciones de respuesta.*

El seguimiento a la ejecución de las actividades de respuesta al riesgo será en conjunto con la evaluación del Plan Anual Operativo.

---

<sup>13</sup>TEC. (S/f). Valoración de riesgo. Consultado el 21 de mayo de 2020 en <https://www.tec.ac.cr/valoracion-riesgo>

- **Planificación de las actividades preventivas.**



La **Planificación** de la **Actividad Preventiva** es el documento en el que se identifican y planifican actuaciones **preventivas** que deberás aplicar en tu empresa con el fin de eliminar, controlar o reducir los riesgos identificados en la Evaluación de Riesgos, señalando un orden de prioridades en función de su magnitud y el número de trabajadores expuestos a los mismos.

Las medidas preventivas son las acciones concretas destinadas para eliminar, controlar o reducir los riesgos, minimizando la probabilidad de que se produzca un accidente o incidente.

En el **Plan de Medidas Correctoras**<sup>14</sup> se recogerán principalmente acciones para eliminar, controlar o reducir los riesgos detectados en la Evaluación de Riesgos. Es recomendable añadir a este Plan de Medidas Correctoras todas aquellas actividades necesarias que se detecten en los controles periódicos e investigaciones de accidentes ocurridos en la empresa. Generalmente, en este documento se realiza el seguimiento de acciones puntuales o materiales, derivando a la *Planificación de la Actividad Preventiva* las actuaciones de gestión, con la implantación o mejoras de procedimientos.

En términos generales, las actividades preventivas que deben planificarse son:

- ↪ Evaluación de riesgos.
- ↪ Información y formación de los trabajadores.
- ↪ Controles periódicos necesarios de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores.
- ↪ Vigilancia de la salud.
- ↪ Control de cambios de las condiciones de trabajo o de los trabajadores.
- ↪ Medidas de emergencias.
- ↪ Notificación e investigación de accidentes.

Pueden tenerse en cuenta tres aspectos:

- ❖ La gravedad de los peligros
- ❖ Su probabilidad
- ❖ el número de personas expuestas y la duración

Hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✦ Causas de los problemas
- ✦ Alternativas posibles
- ✦ Viabilidad de las soluciones
- ✦ Posibilidades para la planificación de inversiones

<sup>14</sup> Universal, M. (s/f). Prevención de riesgos laborales para PYME. Consultado el 22 de mayo de 2020 en [https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/17/data/downloads/17\\_plan\\_act\\_preventiva.pdf](https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/17/data/downloads/17_plan_act_preventiva.pdf)

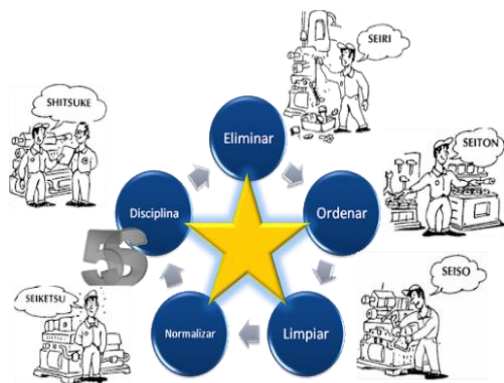


Algunas posibles soluciones:

- ▶ Información y educación es seguridad
- ▶ Sistemas de seguridad intrínseca
- ▶ Minimizar la necesidad de acceso
- ▶ Vigilancia de engranajes
- ▶ Información y educación sobre el ruido para la salud
- ▶ Protección auditiva
- ▶ Higiene personal
- ▶ Protección individual
- ▶ Reducir el número de trabajadores expuestos
- ▶ Guía de métodos de trabajo seguros

- **Orden y limpieza en los lugares de trabajo**<sup>15</sup>.

El orden y limpieza en los lugares de trabajo tiene como objetivo evitar los accidentes que se producen por golpes y caídas como consecuencia de un ambiente desordenado o sucio, suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de su lugar y acumulación de material sobrante o de desperdicio.



Las actuaciones por realizar para la consecución de los objetivos de mantener una empresa **ordenada y limpia** se estructuran en distintas etapas:

- Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil.
- Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente.
- Evitar ensuciar y limpiar enseguida.
- Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y la limpieza.

La planificación de la limpieza diaria debe formar parte de un *procedimiento de actuación* que los empleados deben conocer y aplicar.

Procedimiento debe contener:

- ☞ **Objetivo.** el de mantener los lugares limpios y ordenados con el fin de conseguir un mejor aprovechamiento del espacio una mejora en la eficacia y seguridad y en general un entorno más cómodo y agradable.
- ☞ **Alcance.** que afectará a todas las unidades funcionales de la empresa.
- ☞ **Destinatarios,** con carácter general serán todos los trabajadores de la empresa, ya que debiera ser responsabilidad de cada trabajador el mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo.
- ☞ **Medios materiales necesarios** y puestos a disposición de los trabajadores o ubicados en lugares estratégicos a fin de facilitar las tareas encomendadas.
- ☞ **Métodos de limpieza,** encaminadas a garantizar que las operaciones de limpieza nunca generarán peligros ni para el operario que la realiza ni a terceros.

<sup>15</sup> Cen7dias. (2011, octubre 14). Orden y limpieza en los lugares de trabajo. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <http://www.cen7dias.es/contenido.php?bol=35&id=1024&sec=4>

- **Control de riesgos ergonómicos y psicosociales.**



Para lograr una mejora continua de la seguridad y calidad del trabajo, y para dar respuesta a la necesidad de controlar la actividad de los trabajadores y cumplir así con las exigencias reglamentarias, deben programarse observaciones periódicas de las condiciones de trabajo.

Se pueden controlar los riesgos detectados en la evaluación, comprobando si las medidas propuestas se aplican, si se mantiene su efectividad, verificar el cumplimiento de las instrucciones facilitadas en la formación e información a los trabajadores, controlar situaciones especialmente peligrosas, detectar nuevos riesgos, condiciones o situaciones inseguras, etc.

Para programar adecuadamente las observaciones de las tareas se deben plantear las cuestiones de quiénes las llevarán a cabo, con qué medios y qué situaciones o tareas deben priorizarse.

#### Tipos de riesgos en la oficina<sup>16</sup>

Los principales riesgos ergonómicos asociados al trabajo de oficina se pueden dividir en tres categorías:

- ✦ **Carga postural.** Los daños de salud más habituales relacionados con la carga postural tienen que ver principalmente con: el espacio o entorno, el diseño de la silla y mesa del trabajo y la ubicación del ordenador y otros elementos informáticos.
  - Los problemas de salud más comunes son:
    - Molestias y lesiones musculares.
    - Trastornos circulatorios.
- ✦ **Condiciones ambientales.** Los problemas de iluminación, como reflejos, deslumbramientos o zonas mal iluminadas, los excesos en la temperatura (demasiado frío o calor) o la existencia de fuentes de ruido excesivo son los motivos de diversas molestias y problema de salud de los empleados que realizan su trabajo en oficinas:
  - Alteraciones y fatiga visual.
  - Trastornos respiratorios.
  - Problema de concentración, irritabilidad y nerviosismo.

<sup>16</sup> Aguaeden. (s/F). Tipos de riesgos en la oficina. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <https://www.aguaeden.es/blog/conoce-los-principales-riesgos-ergonomicos-en-el-trabajo-de-oficina>

Aspectos psicosociales. Una organización inadecuada de las tareas y trabajos o conflictos en las relaciones entre compañeros o con los superiores a menudo provocan problemas de carecer psíquico o psicosomático como:

- Nerviosismo,
- Depresión y ansiedad
- Fatiga crónica.
- Problemas físicos de carácter psicosomático: problemas digestivos, taquicardias, cefaleas, etc.
- **Comunicación de riesgos detectados y sugerencias de mejora: Señalización de seguridad y equipos de protección individual y ropa de trabajo.**

### ***Señalización de Seguridad***<sup>17</sup>:

Establecer los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

#### *Obligaciones del patrón:*

Es ubicar las señales de seguridad e higiene de tal manera que pueden ser observadas e interpretadas por los trabajadores a los que están destinadas, evitando que sean obstruidas o que la eficacia de éstas sea disminuida por la saturación de avisos diferentes a la prevención de riesgos de trabajo.

Las señales deben advertir oportunamente al observador sobre:

- ☞ La ubicación de equipos o instalaciones de emergencia;
- ☞ La existencia de riesgos o peligros, en su caso;
- ☞ La realización de una acción obligatoria, o
- ☞ La prohibición de un acto susceptible de causar un riesgo.

#### *Obligaciones de los trabajadores*

- ❖ Participar en las actividades de capacitación.
- ❖ Respetar y aplicar los elementos de señalización establecidos por el patrón.

---

<sup>17</sup> Diario Oficial, (2008, noviembre 25). NORMA Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>

### Colores de seguridad y colores contrastantes

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES
ROJO	Paro.	Alto y dispositivos de desconexión para emergencias.
	Prohibición.	Señalamientos para prohibir acciones específicas.
	Material, equipo y sistemas para combate de incendios.	Ubicación y localización de los mismos e identificación de tuberías que conducen fluidos para el combate de incendios.
AMARILLO	Advertencia de peligro.	Atención, precaución, verificación e identificación de tuberías que conducen fluidos peligrosos.
	Delimitación de áreas.	Límites de áreas restringidas o de usos específicos.
	Advertencia de peligro por radiaciones ionizantes.	Señalamiento para indicar la presencia de material radiactivo.
VERDE	Condición segura.	Identificación de tuberías que conducen fluidos de bajo riesgo. Señalamientos para indicar salidas de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad y primeros auxilios, lugares de reunión, regaderas de emergencia, lavajos, entre otros.
AZUL	Obligación.	Señalamientos para realizar acciones específicas.

### Colores contrastantes.

Se utilizan para mejorar la percepción de los colores de seguridad, la selección del primero debe estar de acuerdo con lo establecido en la tabla

El color de seguridad debe cubrir al menos 50% del área total de la señal, excepto para las señales de prohibición.




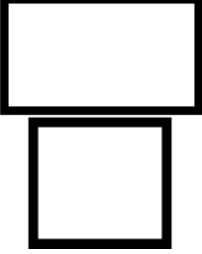
### Selección de colores contrastantes

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR CONTRASTANTE
ROJO	BLANCO
AMARILLO	NEGRO, MAGENTA*
VERDE	BLANCO
AZUL	BLANCO

## Señales de seguridad e higiene

*Formas geométricas.* Las formas geométricas de las señales de seguridad e higiene y su significado asociado.

### Formas geométricas para señales de seguridad e higiene y su significado<sup>18</sup>.

SIGNIFICADO	FORMA GEOMÉTRICA	DESCRIPCIÓN DE FORMA GEOMÉTRICA	UTILIZACIÓN
PROHIBICIÓN		Círculo con banda circular y banda diametral oblicua a 45°, con la horizontal, dispuesta de la parte superior izquierda a la inferior derecha.	Prohibición de una acción susceptible de provocar un riesgo.
OBLIGACIÓN		Círculo.	Descripción de una acción obligatoria.
PRECAUCIÓN		Triángulo equilátero. La base deberá ser paralela a la horizontal.	Advierte de un peligro.
INFORMACION		Cuadrado o rectángulo. La relación de lados será como máximo 1:2.	Proporciona información para casos de emergencia.

<sup>18</sup> Diario Oficial, (2008, noviembre 25). NORMA Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>





# Actividades

## DE APRENDIZAJE

En esta sección encontraras actividades o productos que te servirán de evidencia para verificar el logro del propósito del corte y una serie de reactivos que te permitirán ejercitar los aprendizajes esperados.

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 1.

- **Concepto de Programa de prevención de riesgos laborales.**

1. ¿Cómo se llama ley del Programa de Prevención de Riesgos Laborales?

R.

---

2. ¿Cómo define esta Ley al Programa de Prevención de Riesgos Laborales?

R.

---

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 2.

- **Propósito, alcance y vigencia del Programa de prevención de riesgos laborales.**

Relaciona con una línea, las siguientes columnas de acuerdo con la definición correcta de los siguientes conceptos:

◆ **Propósito.**

Es el tiempo en el cual se ejecutará el programa, el cual pueden existir posibles cambios que tengan lugar en el proceso productivo, debe revisarse periódicamente y actualizarse, comúnmente se recomienda sea de forma anual respetando el marco normativo.

◆ **Alcance.**

Consiste en establecer las actividades a realizar dentro del centro de trabajo, para lograr de esta manera la prevención de accidentes y enfermedades laborales, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad y la salud de los trabajadores, manteniendo la continuidad de las operaciones y afectando positivamente en la productividad de la empresa

◆ **Vigencia.**

Se refiere a la definición de aquellos departamentos y puestos de trabajo que serán participes en cada una de las etapas del programa de prevención de riesgos de trabajo.

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 3.

- **Estructura de un programa de prevención de riesgos de trabajo.**

Contesta las siguientes preguntas referentes a la Estructura de un programa de prevención de riesgos de trabajo:

1. ¿Qué es la Política de prevención?

R.

---

---

2. ¿Qué debe considerar un diagnóstico, para controlar los riesgos existentes?

R.

---

---

3. ¿Qué es un objetivo y meta del programa?

R.

---

---

4. ¿Qué es lo que permite el Sistema de Verificación de Riesgos?

R.

---

---

5. ¿Cuáles son las ventajas del Sistema de Control y Eliminación de Riesgos?

R.

---

---

6. ¿Cuáles son las etapas que se deben considerar en el Sistema de Capacitación?

R.

---

---

7. Para llevar a cabo un seguimiento del programa, ¿qué elementos se tienen que tomar en cuenta?

R.

---

---



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 4.

- **Identificación de los factores y prácticas de riesgo<sup>20</sup>.**

Observa la siguiente imagen y anota en las columnas que se te presentan una **C** si es correcta la forma en que esta la actividad o una **I** en caso Incorrecto:



<input type="checkbox"/>	Caída de personas del mismo nivel
<input type="checkbox"/>	Caída de personas a distinto nivel
<input type="checkbox"/>	Inhalación o ingestión sustancias nocivas
<input type="checkbox"/>	caída de objetos en manipulación
<input type="checkbox"/>	Pisadas sobre objetos
<input type="checkbox"/>	golpes contra objetos inmóviles

<input type="checkbox"/>	Proyección fragmentados o partículas
<input type="checkbox"/>	Contactos térmicos
<input type="checkbox"/>	contactos eléctricos
<input type="checkbox"/>	Incendios
<input type="checkbox"/>	Posturas inadecuadas
<input type="checkbox"/>	Atrapamientos por o entre objetos

<sup>20</sup> SURA. (s/f). Cazadores virtuales. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=1485&Itemid=708>

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 5.

- **Orden y limpieza en los lugares de trabajo.**

Observa el video: Las 5s- Un Método de orden, limpieza y disciplina, <https://www.youtube.com/watch?v=U4tXTZpGfMI> y anota en el siguiente cuadro, cuáles son las 5 “S”, que mencionan.

1.
2.
3.
4.
5.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 6.

- **Control de riesgos ergonómicos y psicosociales.**

De la siguiente página <https://www.aguaeden.es/blog/conoce-los-principales-riesgos-ergonomicos-en-el-trabajo-de-oficina>, revisa la información y contesta la siguiente pregunta ¿cuáles son las medidas para evitar, o disminuir los principales riesgos ergonómicos?.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 7.

- **Comunicación de riesgos detectados y sugerencias de mejora: Señalización de seguridad y equipos de protección individual y ropa de trabajo.**

Anota en el siguiente cuadro en qué consisten las siguientes Normas, consulta en la siguiente página web

<http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>

NOM-113	
NOM-115	
NOM-116-	
NOM-026	
NOM-052- SEMARNAT	
NOM-087- ECOL-SSA	



# ¿QUIERES

CONOCER MÁS?

Si quieres profundizar en los temas revisados en esta guía, te recomendamos:

¿Sabías que en la página de seguros sura existen juegos virtuales que se llaman cazadores virtuales, en donde puedes dar clic a las conductas incorrectas para las diferentes caídas a nivel, riesgos que se pueden tener en la construcción y en la oficina, y más?, si te interesa puedes, ingresar a SURA. (s/f). Cazadores virtuales. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de

<https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=1485&Itemid=708>

¿Sabías que se puede realizar un árbol del problema para formular un programa de orden y limpieza?, si te interesa puedes ingresar a Diseño de Programa de Orden y Aseo en la Obra Custo de la Propiedad de Palo Alto a cargo de Labran ING SAS (2016). Consultada el día 22 de mayo del 2020, de

[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6050/UVD-TSO\\_AvellaGomezMartha\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6050/UVD-TSO_AvellaGomezMartha_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

¿Sabías cuáles son principales claves para entender cómo nos afectan los riesgos psicosociales? entonces esta página te puede interesar. Consultada el día 22 de mayo del 2020, de <https://saludlaboral.org/riesgos-psicosociales/>



# Autoevaluación

Las siguientes actividades te permitirán integrar todo lo aprendido y propiciar un dominio global de las habilidades que ejercitaste.

Lee cada enunciado y marca el nivel que alcanzaste.

Las actividades que realizaste te permiten:	Siempre	A veces	Casi nunca
Explicar la importancia del Programa de prevención de riesgos para prevenir y evitar enfermedades y accidentes en las organizaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Describir la estructura de un programa de prevención de riesgos para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, garantizando la preservación física y mental del trabajador.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evalúa los factores, condiciones y prácticas de riesgo para establecer las medidas de higiene y seguridad necesarias prevenir y evitar enfermedades y accidentes en las organizaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definir los diferentes factores de riesgo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Advertir las condiciones peligrosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exponer las prácticas de riesgo laborales en las que incurre el personal de la empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



# Fuentes

CONSULTADAS

Affor, Prevención. La gestión de los riesgos psicosociales en México: NOM-035-STPS-2018. Consultada el día 14 de mayo del 2020, de <https://affor.es/la-gestion-de-los-riesgos-psicosociales-en-mexico-nom-035-stps-2018/>

Aguaedén. (s/F). Tipos de riesgos en la oficina. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <https://www.aguaeden.es/blog/conoce-los-principales-riesgos-ergonomicos-en-el-trabajo-de-oficina>

Autogestión. (s/f). Marco normativo de seguridad y salud en el trabajo. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>

CAEB. Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de [https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Guia\\_practica\\_elaboracion\\_Plan\\_PR\\_L.pdf/4bb772df-fb15-4682-a6a3-35037a55c681](https://www.diba.cat/documents/467843/96195101/Guia_practica_elaboracion_Plan_PR_L.pdf/4bb772df-fb15-4682-a6a3-35037a55c681)

Curso básico de Salud Laboral. Consultada el día 22 de mayo del 2020, de [https://www.ccoo.cat/pdf\\_documents/SL%2023%20Planificacion%20act%20prev.pdf](https://www.ccoo.cat/pdf_documents/SL%2023%20Planificacion%20act%20prev.pdf)

Diario Oficial. (2014, noviembre 13). Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Secretaria del Trabajo y Previsión Social. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf>

Diario Oficial, (2008, noviembre 25). NORMA Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Secretaria del Trabajo y Previsión Social. Consultado el 22 de mayo de 2020 en <http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgsst/normatividad/normas/Nom-026.pdf>

Gobierno de México Comité Nacional de Protección al Salario. Riesgos de Trabajo Derechos Laborales(S/F).Consultada el día 21 de mayo del 2020 <https://www.gob.mx/conampros/articulos/riesgos-de-trabajo?idiom=es>

GSL. (s/f). ¿Qué contiene un plan de prevención de riesgos laborales? Consultado el 21 de mayo de 2020 en <https://www.gslprevencion.com/plan-de-prevencion-de-riesgos-laborales/>

Gobierno, E. (s/f). Glosario. Prevención de Riesgos Laborales. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <https://prl.ceoe.es/informacion/seccion/glosario/>

GSL. (s/f). ¿Qué contiene un plan de prevención de riesgos laborales? Consultado el 21 de mayo de 2020 en <https://www.gslprevencion.com/plan-de-prevencion-de-riesgos-laborales/>

ISOTools. (s/f). Acciones preventivas o correctivas en el SG-SST. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <https://www.isotools.org/2016/11/22/acciones-preventivas-correctivas-sg-sst/>

MarcoLegal de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. (S/F) Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <file:///C:/Users/Mario%20Villanueva/Downloads/MARCO%20LEGAL%20DE%20HIGIENE%20Y%20SEGURIDAD.pdf>

Moreno Villatoro .José D. Marco Legal de los Factores de Riesgo Psicosocial. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/1erjornada/02-Marco-Legal.pdf>

STyPS. Programas Preventivos de Seguridad e Higiene. Metodología para su elaboración. Consultada el día 21 de mayo del 2020. <http://legismex.mty.itesm.mx/instruc/prog-prevSH-met.pdf>

STyPS. D.GP.S. Guía Informativa.NOM-035-STPS-2018. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/503381/NOM035\\_quia.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/503381/NOM035_quia.pdf)

STPS.NOM-017-STPS. Equipo de Protección personal-Selección. Consultada el día 21 de mayo del 2020, de <http://asinom.stps.gob.mx:8145/upload/noms/Nom-017.pdf>

TEC. (S/f). Valoración de riesgo. Consultado el 21 de mayo de 2020 en <https://www.tec.ac.cr/valoracion-riesgo>

Universal, M. (s/f). Prevención de riesgos laborales para PYME. Consultado el 22 de mayo de 2020 en [https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/17/data/downloads/17\\_plan\\_act\\_preventiva.pdf](https://www.mutuauniversal.net/flippingbooks/17/data/downloads/17_plan_act_preventiva.pdf)

Todas las imágenes fueron tomadas del buscador de google.