

Prevención de Accidentes de Trabajo en Mano y Tobillo

Punto de comprobación 14

Pisos seguros para el trayecto de personas

1. Referencia normativa

De acuerdo con las disposiciones generales para la Seguridad en el Trabajo establecidas en el Artículo 18 del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (RFSST), se menciona que las empresas deben contar con espacios, pisos seguros para el trayecto de personas, zonas delimitadas de producción y mantenimiento para evitar riesgos de trabajo.

En los numerales 7.1.1 y 7.1.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condición de seguridad, se menciona que las empresas deben contar con un programa de orden y limpieza permanente en las áreas de trabajo, pasillos, así como su delimitación con franjas de color amarillo con al menos 5 cm de ancho, pintadas o adheridas al piso.

El numeral 4.22 de la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo, refiere que los materiales de construcción de paredes, techos o pisos para el trayecto de personas deben ser resistentes a la acción del fuego.

De la misma forma, en la tabla 1 señalada en el numeral 7 de la NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo, se indica que los niveles de iluminación en los pasillos para el trayecto de personas, estacionamientos, patios y almacenes, deben ser las adecuadas para realizar sus actividades.

En el apartado Generalidades de la Guía de Referencia de la NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías, se cita que deben estar debidamente señalados los escalones, desniveles u obstáculos en zonas de tránsito de personas.

2. Pisos seguros en el trayecto de personas

El buen estado de los pisos para el trayecto del personal en la empresa es de vital importancia para la prevención de accidentes, además de que es un tema de gran interés debido a que permite mejorar los procesos y la seguridad laboral de las personas trabajadoras.

Los accidentes más habituales son las caídas al mismo nivel, que suelen ser producidas por tropiezos, choques y/o resbalones, debido a pisos resbaladizos, irregularidades, obstáculos en el camino, alfombras deterioradas o deformadas, uso inadecuado del calzado o calzado no apto para la tarea a realizar.

La mayor parte de las caídas suelen ser leves, pero también pueden resultar graves. Por ello, la importancia de prevenir estos riesgos que, de manera general, se enlistan a continuación:

Piso mojado o resbaladizo por tareas de limpieza o derrames y fugas de sustancias químicas como aceite.



Piso gastado o cuarteado con irregularidades.



Desorden y acumulación de objetos sobre áreas de tránsito de personas o rutas de evacuación.



Uso de calzado inadecuado en el centro laboral.



Piso con piedra o polvo espeso que hacen el piso resbaladizo.



Ingreso de agua durante los días de lluvia.



Escalones y/o barandales dañados.



Residuos en el piso.



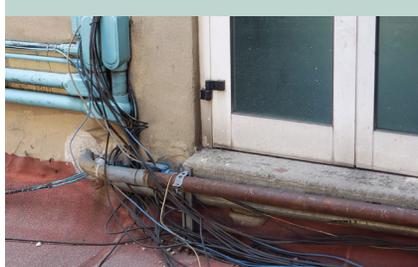
No realizar las actividades de trabajo.



Manejo inadecuado de objetos.



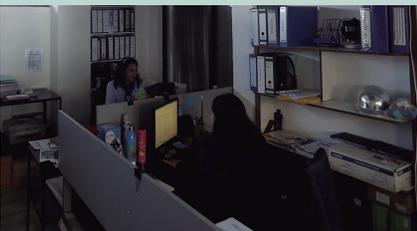
Cables en el piso.



Laborar con agujetas del calzado desatadas.



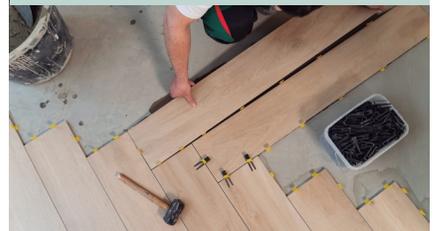
Laborar con iluminación inadecuada a las tareas.



Pisos recientemente encerados.



Pisos, alfombras o alfombrillas mal colocados.



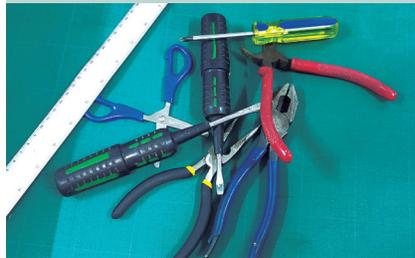
Contenedores fuera de sitio,
obstaculizando el paso.



Rejillas rotas, desgastadas
o hundidas.



Herramientas tiradas en el piso.



Elementos mecánicos tirados
en el suelo.



Falta de señalización.



3. ¿Cómo eliminar, reducir o controlar la probabilidad de sufrir caídas y accidentes por pisos irregulares o diferente nivel en el trayecto de personas del centro laboral?

Una de las actividades necesarias para eliminar, reducir o controlar el riesgo, es la capacitación y concientización del personal, así como la generación de manuales y procedimientos de trabajo.

Para evitar los accidentes en las empresas durante el trayecto del personal hacia su lugar de trabajo, se deben aplicar algunas técnicas y prácticas de prevención, como son:



Retirar los objetos que
obstruyan el paso y los
que puedan hacer tropezar.

Con esto evitará
caídas.



Marcar los pasillos y/o
delimitar los pasillos
peatonales.

Evitará accidentes.



Marcar y señalizar los
obstáculos que no puedan
ser eliminados.

Evitará golpes
y caídas.



Apilar materiales
en lugares de tránsito.

Evitará caminar
en lugares que te
pongan en riesgo.



Eliminar rápidamente
los desechos.

Evitará caídas.



Hacer que las tuberías y líneas
de conducción sean aéreas,
elevadas o subterráneas

Evitará tropezones.



No permitir enrejillados que
sobresalgan del suelo.

Evitará caídas y/o
tropezones que
pueden generar
un accidente.



Hacer que los recipientes que
contienen líquidos queden
herméticamente cerrados.

Evitará posibles
resbalones a causa
del derrame
de un líquido.



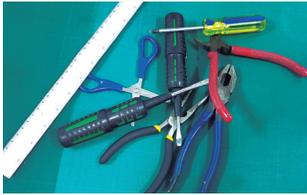
Eliminar suciedad, papeles,
polvo, desechos, grasa
y desperdicios que puedan
provocar un tropiezo.

Evitará golpes, caídas
y tropezones.



Mantener los pisos
libres de agua.

Evitará resbalones
y caídas.



Retirar los objetos innecesarios,
envases y herramientas
que no se están utilizando.

Evitará tropezones,
golpes y caídas.



Colocar materiales
antideslizantes en suelos
y escalones.

Evitará caídas, golpes
y resbalones.



Instalar drenajes para líquidos
y suelos con suficiente
inclinación para evitar
retención de líquidos.

Evitará resbalones,
golpes y caídas.



Limpiar rápidamente
la suciedad o los derrames.

Evitará resbalones,
golpes y caídas.



Mantener las zonas de paso
despejadas y perfectamente
iluminadas.

Evitará accidentes
de trabajo.



Concientizar al personal
del orden y la limpieza
en sus puestos de trabajo.

Evitará posibles
riesgos de trabajo.



Usar calzado apropiado,
con suela antideslizante
y con los cordones
debidamente anudados.

Evitará tropezones
y caídas.



Fomentar hábitos de orden y limpieza, para evitar el riesgo de caídas en el mismo nivel.

Evitará accidentes de trabajo.



Prevención y protección de riesgos en zonas de tránsito.

Evitará accidentes de trabajo.



Espejos para mejorar la visibilidad.

Evitará golpes y caídas.



Barandillas y elementos de protección físicas.

Evitará resbalones y caídas.

Implementar un programa de seguridad en los centros laborales evita que se generen accidentes producidos por golpes y caídas en el trayecto del personal, a consecuencia de un ambiente desordenado o sucio, con suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de su lugar y acumulación de material sobrante o de desperdicio.

Un programa de orden y limpieza en los lugares de trabajo es de vital importancia, ya que tiene como objetivo prevenir accidentes.

Para ello se sugiere adecuar el siguiente checklist (lista de verificación) de orden y limpieza en el trabajo (de acuerdo con las características del centro laboral), el cual comprende todo un conjunto de operaciones que permiten mantener las condiciones adecuadas dentro y fuera del centro de trabajo, además de crear un ambiente seguro es decir, contribuye a que exista un clima favorable para el trabajo productivo.

Checklist de orden y limpieza			
Concepto	Cumple	A medias	No cumple
Locales			
Las escaleras y plataformas están limpias, en buen estado y libres de obstáculos.			
Los cestos de producto terminado para reprocesarse se encuentran ordenados.			
Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario.			
Las ventanas y tragaluces están limpias y no impiden la entrada de luz natural.			
El sistema de iluminación se mantiene de forma eficiente y limpia.			
Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas.			
Los medios de extinción están bien ubicados, visibles y accesibles.			
Suelos y pasillos			
Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario.			
Las vías de circulación de personas y vehículos están diferenciadas y señalizadas.			
Los pasillos, zonas de tránsito y vías de evacuación están libres de obstáculos.			
Las carretillas están aparcadas en los lugares destinados.			
Almacenaje			
Las áreas de almacenamiento y disposición de materiales están señalizadas.			
Los materiales y sustancias almacenados se encuentran correctamente identificados.			
Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso.			
Los materiales se apilan y cargan de manera segura, limpia y ordenada.			
Maquinaria y equipos			
Se encuentran limpios y su entorno está libre de todo material innecesario.			
Se encuentran libres de fugas de aceites y grasas.			
Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad requeridos.			
Herramientas			
Están almacenadas en cajas o paneles adecuados.			
Se guardan limpias de aceite y grasa.			
Las herramientas eléctricas tienen sus cables y conexiones en buen estado.			
Están en condiciones seguras para el trabajo.			
Equipos de protección individual y ropa de trabajo			
Se encuentran marcados o codificados para que el usuario pueda identificarlos.			
Se guardan en lugares específicos de uso personal (taquillas).			
Se encuentran limpios y en buen estado.			
Cuando son desechables, se depositan en los contenedores adecuados.			
Residuos			
Los contenedores están colocados próximos y accesibles a los lugares de trabajo.			
Están claramente identificados los contenedores de residuos especiales.			

Checklist de orden y limpieza

Concepto	Cumple	A medias	No cumple
Los residuos inflamables se colocan en bidones metálicos cerrados.			
Los residuos incompatibles se recogen en contenedores separados.			
Se evita el rebose de los contenedores.			
La zona alrededor de los contenedores de residuos está limpia.			
Los medios de limpieza están a disposición del personal del área.			

Para prevenir los accidentes de trabajo se sugiere implementar la metodología de las 5S, la cual se creó con el objetivo de generar sitios más productivos, seguros y agradables, teniendo como resultado mayor productividad, así como productos y servicios de mayor calidad. Este método se puede implementar en cualquier centro laboral.

Esta metodología considera cinco aspectos o principios que, en el idioma japonés, empiezan precisamente por la letra S. Estos términos son: Seiri (clasificación), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarización) y Shitsuke (disciplina y compromiso).

La metodología de las 5S es muy fácil de entender y de llevar a cabo. Tiene como finalidad reducir el desperdicio, tanto de recursos como de tiempo de trabajo, generando de esta manera un aumento de la productividad, así como un importante ahorro en el costo.

Actividad	Concepto	Objetivo particular
Clasificación (Seiri)	Separar innecesarios	Identificar, separar y eliminar materiales innecesarios del área de trabajo.
Orden (Seiton)	Situar necesarios	Definir un lugar para cada artículo necesario y mantener cada uno en su lugar.
Limpieza (Seiso)	Suprimir suciedad	Mantener limpia la propia área de trabajo, maquinaria y herramienta, la planta y la compañía en general.
Normalización (Seiketsu)	Estandarización	Estar siempre al tanto de "volver a poner todo en su lugar" sin perder el ritmo, de eso se trata estandarizar.
Mantener la disciplina (Shitsuke)	Seguir mejorando	Crear hábitos que se basen en las 4S (Clasificar, Ordenar, Limpiar y Estandarizar).

Clasificación (Seiri): separar innecesarios.

- Eliminar herramientas, gabinetes, repisas, lockers, libreros excedentes.
- Retirar artículos obsoletos.
- Eliminar repuestos y/o refacciones obsoletas.
- Ahorrar tiempo al personal de traslado a los almacenes.
- Eliminar cualquier desperdicio.

Nota: Es importante identificar la frecuencia de uso.



Orden (Seiton): situar necesarios

- Consolidar artículos comunes bajo una nomenclatura.
- Determinar dónde localizarlos: un artículo en una posición.
- Determinar cómo almacenarlos.
- Capacitar al personal relacionado.
- Colocar etiquetas visibles y código de colores.

Los beneficios son:

- Reducir el tiempo de localización de la herramienta, equipo, refacciones, etcétera.
- Mejorar la seguridad.
- Incrementar la productividad personal.
- Reducir el tiempo de preparación de equipo, molinos, hornos, entre otros.



Limpieza (Seiso): suprimir suciedad

- Barrer y quitar el polvo y la grasa del piso, paredes, techos, ventanas, estantes, vestidores y maquinaria utilizada en la operación diaria.
- Limpiar el área de trabajo y el equipo al finalizar el turno.
- Quitar la grasa y el polvo de la herramienta y equipo de medición, antes y después de usarse, y realizar una autoinspección de su funcionalidad.
- Si se encuentran condiciones de desorden o material innecesario durante la limpieza, identificar causa raíz y establecer acciones preventivas para evitar recurrencia.



Normalización (Seiketsu): estandarización

- Todo el personal sabrá cómo organizar y mantener su lugar de trabajo de una manera eficiente y segura, con instrucciones claras.
- Recordar al personal los beneficios de mantenerse sano física y mentalmente, con ejemplos de actitudes saludables y hábitos de limpieza e higiene personal.
- Sugerir al personal el uso de ropa limpia y acatamiento del reglamento de seguridad.
- Mantener condiciones sanitarias sobresalientes en áreas de uso común para el personal: comedor, vestidores, baños, regaderas, palapas, canchas deportivas, etcétera.



Mantener la disciplina (Shitsuke): seguir mejorando

Implica el respeto por las normas establecidas para la conservación del puesto de trabajo, así como promover el hábito de autocontrol del nivel de cumplimiento de estas.

Los beneficios son:

- Seguimiento de los estándares establecidos con mayor respeto entre las personas.
- La disciplina elimina malos hábitos.
- Cliente satisfecho debido a la mejora de la calidad.
- Creación de una cultura de respeto y cuidado de los recursos de la empresa.



4. Puntos relevantes/buenas prácticas

La implementación de medidas y protocolos en las empresas representa beneficios que son de gran impacto a corto y largo plazo. Estos permitirán disminuir los accidentes de trabajo en los pasillos de trayecto de personas, al realizar algunas sencillas medidas:

Usar calzado antideslizante.



No obstaculizar las zonas de trabajo y de paso.



Evitar dejar abiertos o mal cerrados cajones, archiveros o cualquier otro tipo de mobiliario.



Recoger, ocultar y fijar los cables, evitando que estén al nivel del suelo.



No correr.



En caso de observarse alguna deficiencia o irregularidad en el piso, avisar al superior inmediato.



Limpiar rápidamente los derrames, manchas de grasa y aceites, y todo tipo de residuos y desperdicios.



Evitar tener suelos mojados, resbaladizos o con restos y sustancias que pueden provocar resbalones. Señalizar los pisos.



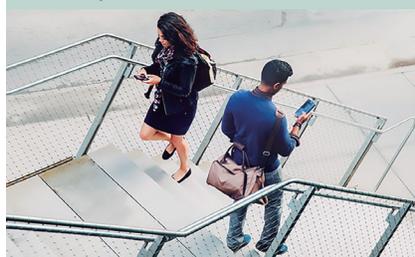
En los días lluviosos, extremar las precauciones en los accesos o desplazamientos por vías exteriores.



Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo y de trayecto.



Mantener la atención y evitar distracciones que puedan provocar accidentes.



5. Referencias bibliográficas

García, M. D. (2018). Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales.

ACHS. (s.f.). Orden y limpieza. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Asociación Chilena de Seguridad, de www.achs.cl/empresas/fichas/detalle/trabajadores/procedimiento-programa-orden-y-limpieza

AENOR. (Septiembre de 2005). UNE-EN 60903:2005 Trabajos en tensión. Guantes de material aislante. Madrid: Asociación Española de Normalización y Certificación.

Barrios C. (2009). Guantes y manoplas aislantes para trabajos eléctricos. Recuperado el 12 de mayo de 2022, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de [www.insst.es/documents/94886/371286/FDN-20+Guantes+y+manoplas+aislantes+para+trabajos+el%C3%A9ctricos+-+A%C3%B1o+2009+\(vigente\)](http://www.insst.es/documents/94886/371286/FDN-20+Guantes+y+manoplas+aislantes+para+trabajos+el%C3%A9ctricos+-+A%C3%B1o+2009+(vigente))

BRADY. (2015). Resbalones, tropiezos y caídas. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de Brady Worldwide Inc., de d37iyw84027v1q.cloudfront.net/Common/Slips_Trips_Falls_Guidebook_Latin_America.pdf

Cortés JM. (2012). Seguridad e Higiene en el Trabajo-Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Tébar Flores, S.L., 1a. edición.

GMF. (17 de agosto de 2020). Prevención de resbalones, tropiezos y caídas en la industria. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de Mexican Fibers S. A. de C. V., de mexicanfibers.com/prevencion-de-resbalones-tropiezos-y-caidas-en-la-industria/

Molina J. (s.f.). Prevención, protección y protocolos de emergencia. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de La prevención es cosa de todos, de sites.google.com/site/prevencionderiesgosyaccidentes/tipos-de-riesgos-y-su-prevencion/riesgo-caidas-al-mismo-o-a-distinto-nivel-y-golpes-contra-objetos

Segurmanía. (15 de julio de 2021). Adiós a los tropezones y resbalones. Medidas preventivas para evitar caídas al mismo nivel. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de Segurmania Zurekin, de www.segurmaniazurekin.eus/lecciones-seguridad/adios-a-los-tropezones-y-resbalones-medidas-preventivas-para-evitar-caidas-al-mismo-nivel/

STPS. (1 de abril de 1970). Ley Federal del Trabajo. Artículos: 132 Fracción XVI. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lft/LFT_orig_01abr70_ima.p

STPS. (24 de noviembre de 2008). Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciónes de seguridad. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de www.stps.gob.mx/bp/secciones/dgst/normatividad/normas/Nom-001.pdf

STPS. (25 de noviembre de 2008). Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de www.dof.gob.mx/normasOficiales/3541/stps.htm

STPS. (30 de diciembre de 2008). Norma Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de www.dof.gob.mx/normasOficiales/3581/stps/stps.htm



Organización
Internacional
del Trabajo

STPS. (9 de diciembre de 2010). Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5170410

STPS. (13 de noviembre de 2014). Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5368114&fecha=13/11/2014

Tamborero JM. (1999). NTP 434, Superficies de trabajo seguras. Recuperado el 12 de mayo de 2022, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_434.pdf/8b2078c5-cd48-4457-bb08-f90cfdb7b479

Vargas H. (2004). Manual de Implementación Programa 5s. Recuperado el 12 de mayo de 2022, de Corporación Autónoma Regional de Santander, de www.eumed.net/coursecon/libreria/2004/5s/41.pdf