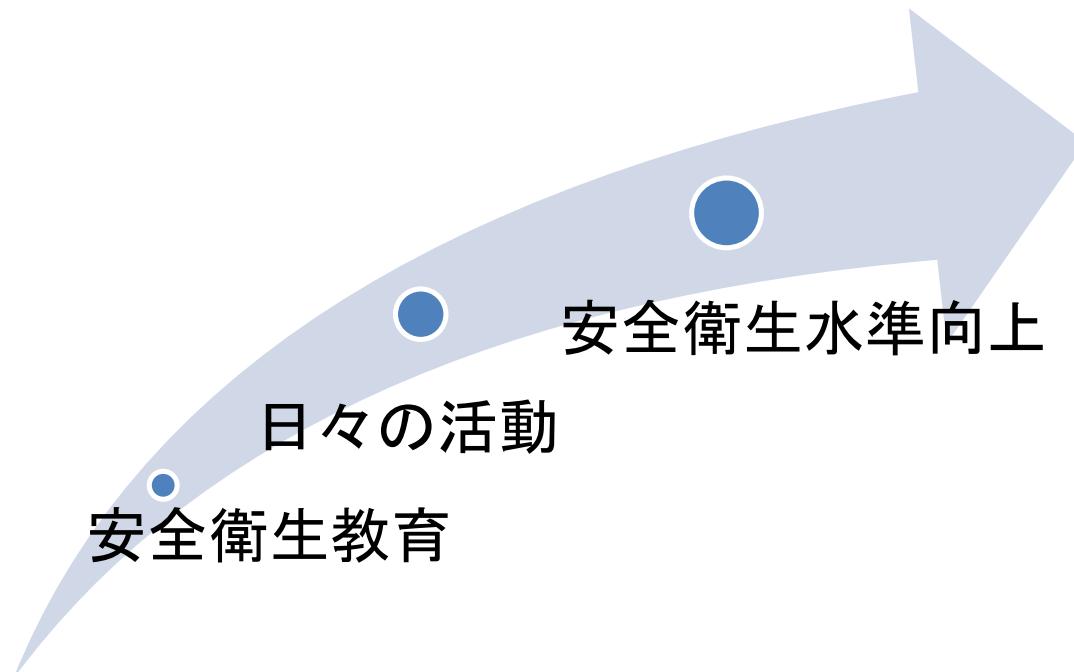


厚生労働省委託事業

製造業向け  
未熟練労働者に対する安全衛生教育マニュアル

外国語教材(スペイン語)



## 留意事項

### 1 本外国語教材の利用にあたって

本外国語教材の利用については、厚生労働省ホームページ利用規約(※1)を援用するものとします。

このため、同利用規約に基づき、複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等、自由に利用できます。商用利用も可能です。また、数値データ、簡単な表・グラフ等は著作権の対象ではありませんので、これらについては本利用ルールの適用はなく、自由に利用できます。利用に当たっては、厚生労働省ホームページ利用規約に定める利用ルールに同意したものとみなします。

詳しくは、厚生労働省ホームページ利用規約(※1)をご確認ください。

(※1)<http://www.mhlw.go.jp/chosakuken/>

### 2 日本語から外国語への翻訳について

外国語への翻訳については、民間企業における用例の実態等を踏まえ、ひとつの例として例示(平成28年(2016年)9月末時点)したものであり、厚生労働省が公式に定めた外国語訳ではございません。

外国人労働者に対する安全衛生教育を実施する場合には、それぞれの企業、事業場等の実態に即した外国語に翻訳していただいて、さしつかえございません。

(※2)未熟練労働者に対する安全衛生教育マニュアル

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000118557.html>

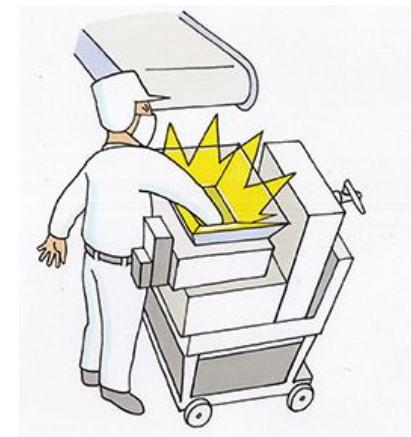
スペイン語 Espanol

Para los trabajadores en la industria de  
fabricación

**Para trabajar seguro y saludable**

# Punto 1 ¡Existen varios peligros en el trabajo!

**[Ejemplo de accidente laboral 1]** ¡Me he enganchado con la máquina !



## 1 Incidencia de accidente laboral

- a. Durante el proceso de preparación, se atrapó un grano de soja en el picador.
- b. Sin desconectar el picador, intentó quitar el grano de soja atrapado (en la tolva de la parte superior del picador) con mano.
- c. Metió la mano más profundo de lo debido, teniendo contacto con el alimentador de tornillo en el interior del picador, se enganchó la mano y se amputó el dedo.

## 2 Operación no segura

- a. La víctima del accidente ajustó la máquina sin desactivar antes el picador.
- b. Operaba sin tener conocimiento ni conciencia suficiente sobre la peligrosidad de la máquina.

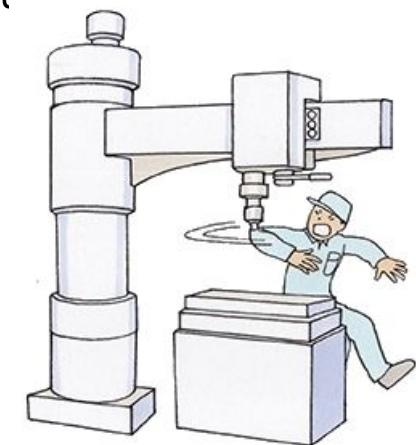
## 3 Para una operación segura

- a. Entender que en el área de trabajo existen varios peligros tales como las máquinas de procesamiento de alimentos.
- b. A la hora de realizar limpieza, ajustes (incluidos problemas), etc., desactivar la máquina sin falta.
- c. Los manuales de trabajo contienen instrucciones para evitar operaciones peligrosas, por lo que sin falta hay que acatar las normas de trabajo (dispositivos de seguridad, botón de paro de emergencia, etc.).

**[Ejemplo de accidente laboral 2]** ¡Me he enganchado con la máquina!

## 1 Incidencia de accidente laboral

- Para taladrar orificios para pernos en la brida, fijó la parte con jig sobre la base de la taladradora radial y cambió el filo de la máquina perforadora.
- La parte superior del brazo derecho se enganchó por encima de la ropa con el filo de la perforadora mientras giraba, por lo que el operador quedó suspendido en el aire girando y sufrió heridas por incisión y lesión.



## 2 Operación no segura

- El filo de la taladradora radial permanecía girando.
- Por haber contacto con el filo de la taladradora con la parte superior del brazo derecho por algún motivo.

## 3 Para una operación segura

- Durante la preparación, girar el interruptor del eje principal hacia OFF.
- Instalar alrededor del filo de la taladradora radial, una estructura de paro de emergencia.
- No acercarse a la parte giratoria o al filo de la taladradora radial en acción.
- Realizar la evaluación de riesgos y elaborar manual de seguridad laboral.
- Informar a los trabajadores sobre el manual de seguridad social y reeducarlos.

## 2014 Situación de accidentes mortales o lesiones segú los años de experiencia (industria de fabricación)



### [Tendencia de accidente laboral]

#### 1 ¡Hay mayor incidencia entre trabajadores con pocos años operando!

- a. 25% de los accidentes son de trabajadores con menos de 1 año de experiencia, por lo que hay que tener cuidado
- b. 42% de los accidentes son de trabajadores con menos de 3 años de experiencia.

Accidentes por tipo de trabajadores con poca experiencia  
(industria de fabricación)



Fuente : Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar (Japón)

### [Tendencia de accidente laboral de trabajadores con poca experiencia]

#### 2 ¡Alta incidencia de atrapamiento o aplastamiento con máquinas!

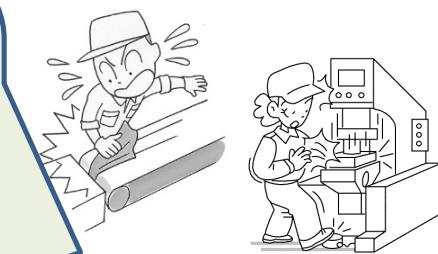
- a. 30 % de accidentes laborales son de "atrapamiento o aplastamiento" con máquinas, etc.
- b. 20% de accidentes laborales son por resbalamiento o tropezón.
- c. También ocurren accidentes con el filo de máquinas, navajas, caída de escalera de tijeras, etc., o daño en caderas por manejar objetos pesados.

## Punto 2 ¡Detectar peligro por “Puede ser que…” !

### ¡Trabajar siempre preguntándose “Puede ser que…” !

Las personas pueden sufrir...

- Aplastamiento
- Atrapamiento
- Golpe
- Tropezón
- Caída
- Quemadura
- Electrocución
- Daño en la cadera
- Intoxicación de gas
- Falta de oxígeno
- Daño por sustancia peligrosa



Puede ser que...



Los objetos pueden...

- Mover
- Girar
- Volar
- Caer
- Escaparse
- Arder
- Desmoronarse
- Destruirse
- Explotar
- Fugar



Puede ser que ...



### Punto 3 ¡Trabajo seguro comienza por la vestimenta correcta!

- ◆ Durante el trabajo llevar la **vestimenta segura** establecida por norma.
- ◆ Durante el trabajo llevar la vestimenta **ajustada al cuerpo** y que a la vez permita movimientos.
- ◆ Debe **cerrar los puños** de mangas largas y **meter el borde de la chaqueta en el pantalón**.
- ◆ No trabajar con filos, atornilladores o taladros **dentro de bolsillo**.
- ◆ No llevar complementos que **puedan ser enganchados** tales como uso de toalla o pañuelo en el cuello, bufandas, corbatas, etc.

#### 【Usar correctamente el casco de seguridad】

- Revisar la correa para barbilla chequeando la soltura y llevarla con la parte frontal hacia arriba.
- Revisar si no está viejo o si no tiene daño.
- Se utiliza principalmente para protegerse en la caída.



## Punto 4 ¡Seguir los manuales de trabajo establecidos!

- En el área de trabajo existen muchos peligros.
- Las instrucciones de trabajo establecidas son la regla para trabajar de manera segura y eficiente.
- Sigan las instrucciones de trabajo para proteger la vida de ustedes mismos.

- ◆ Seguir los **manuales de trabajo** (estándar) establecidos y no operar de otra manera.
- ◆ Entender bien la necesidad de los **dispositivos de seguridad** y no quitarlos ni desactivarlos durante el trabajo.
- ◆ Aprender a través de práctica los procedimientos de trabajo en los manuales, **practicándolos repetidamente**.
- ◆ Entender bien **lo que hay que hacer y lo que no hay que hacer** para su seguridad.
- ◆ **En caso de no conocer** los procedimientos de trabajo, sin falta preguntar para confirmarlos al responsable.
- ◆ Tener cuidado con las **lesiones por falta de cuidado por acostumbramiento** y no cometer actos imprudentes ni forzados.



## Punto 5 ¡Mejorar la seguridad por estricta práctica de 4S y 5S!

- ◆ Clasificación (Seiri) Separar los necesarios de lo innecesario y eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil.
  - Para mejorar la eficiencia y disminuir peligro de accidentes.
- ◆ Orden (Seiton) Guardar las cosas necesarias de manera que se puedan utilizar fácil.
  - Se reduce el tiempo muerto y se mejora la calidad también.
- ◆ Limpieza (Seiketsu) Mantener limpio el alrededor eliminando la suciedad.
  - Mejora la calidad de productos, prevención de intoxicación, prevención de materias extrañas.
- ◆ Estandarización (Seisou) Eliminar suciedad e impurezas en las máquinas, alrededor de la mesa, etc.
  - Mantiene las funciones de máquinas y reduce accidentes tales como caídas.
- ◆ Mantener la disciplina (Syukan) Acatar las reglas establecidas.
  - Al repetir las prácticas, se acostumbra uno a actuar de manera segura e higiénica inconscientemente.

Existencia de objetos innecesarios genera movimientos superfluos

Si no se guardan las cosas de manera adecuada se genera tiempo muerto

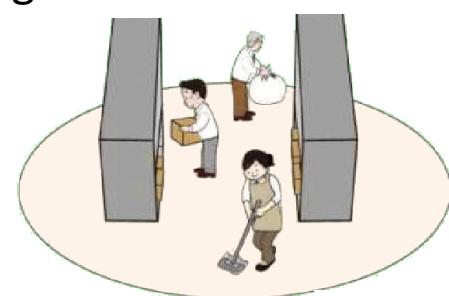
Deficiencia en 4S

Accidentes laborales  
Empeoramiento de eficiencia

Los artículos sucios serán considerados defectuosos y perderemos confianza

Si no se limpia la máquina se estropea y se genera peligro de caída

¡Arreglar!



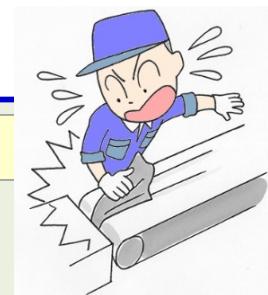
¡Clasificación!

¡Secar suelo!

¡Limpieza!

## Punto 6 ¡Mantener seguro el lugar de trabajo practicando entre todos “operación segura” !

Extremar medidas de prevención de “atrapamiento y aplastamiento”, “caída”, “corte y roce”, “dolor lumbar”, “insolación”.



### a. Puntos claves para la prevención de “atrapamiento y aplastamiento”

#### ■ ¡Desactivar las máquinas antes de su limpieza o reparación!

Antes de limpiar la cinta transportadora o rodillo, desactivar la máquina sin falta.

#### ■ ¡Prevenir la activación inesperada cuando trabaja con máquina apagada!

Prevenir la activación inesperada a través de indicaciones como “en reparación” y limitando la activación del interruptor a un responsable.

#### ■ ¡Mantener el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad, perímetro, etc.!

Mantener el buen funcionamiento mediante chequeos y mantenimientos.

■ Caso a.-1 En la rueda de agua de la línea de lavado de agua de alimentos, durante una operación de cambio de la banda que conecta el motor y la rueda, **un compañero activó la máquina sin confirmar el fin de cambio**, por lo que se aplastó un dedo. (34 años)



■ Caso a.-2 Durante una operación de prensado, un artículo se quedó dentro del molde metálico deslizante. Al quitar el producto **sin seguir instrucción de trabajo por su propia cuenta**, se desactivó el sistema de bloqueo por lo que tuvo lesión en el dedo. (33 años)

■ Caso a.-3 Tras limpiar con una máquina para quitar rebabas, se empeoró el movimiento de la cinta en forma de V y se paró, por lo que **intentó arreglarlo sin parar la máquina, introduciendo la mano por el hueco de la cubierta**. La máquina se activó y se enganchó la mano causando una lesión. (26 años)

## b. Puntos claves para la prevención de “caída”

- ¡El suelo siempre tiene que estar “ordenado”, “arreglado”, “limpiado” y “aseado” para la seguridad!
  - Secar la humedad en el suelo (tener cuidado para no quedar mojado durante limpieza)
  - Objetos innecesarios en el suelo pueden ser causa de caída por “tropezón”
- ¡Utilizar carrito para transportar objetos voluminosos o pesados!  
Si no se puede utilizar carrito, intente transportarlos entre dos personas o haga varios viajes para llevarlos poco a poco.
- ¡No trasladarse llevando objetos!  
Al trasladarse con objetos en las manos aumenta el peligro de “caída”.
- ¡Mantenga los pasillos bien iluminados!



■ Caso b.-1 Tras la preparación del bentō, al intentar trasladarlo caminando, **se resbaló y cayó** boca arriba sufriendo golpes en la cadera y detrás de la cabeza. (25 años)



■ Caso b.-2 Al intentar saltar con un bol con material una manguera que atravesaba el pasillo situado al lado de la línea de producción, donde los trabajadores podían transitar, se enganchó la pierna con la manguera y tuvo una lesión en el codo. (62 años)

■ Caso b.-3 Mientras se trasladaba en entre las líneas producción, al saltar una banda transportadora, una pierna **se enganchó con un saco en el suelo** y **cayó** hacia el otro lado de la banda golpeándose fuertemente el gemelo. (54 años)

■ Caso b.-4 Al llevar filtros usados a la segunda planta desde la primera dentro de la fábrica, **pisó mal el peldaño** y se torció el pie y cayó. Por el hecho de **llevar dos cajas de cartón en ambas manos**, fue difícil de ver abajo. (54 años)

### c. Puntos claves para la prevención de “corte y roce”

- ¡Tenga cuidado a la hora de limpiar el filo de maquinaria para procesar!

A la hora de realizar un chequeo, limpieza o reparación, se debe parar la máquina y verificar que está desconectada del todo antes de trabajar.

Sobre todo, con las maquinaria para el procesado de alimentos se están generando muchos accidentes graves.

- ¡Cuando maneje cuchillos, tenga cuidado en cómo los deposita y dónde los deja!

Acate los 4S (clasificación, orden, limpieza, estandarización), y después de usarlos, guárdelos en su lugar correspondiente.



■ Caso c.-1 Durante la **limpieza** de maquinaria procesadora de alimentos, trabajó con un cepillo en una mano **sin desactivar la máquina**, y al descuidarse un momento se cortó un dedo de otra mano con la máquina . (21 años)



■ Caso c.-2 En la fábrica, introdujo una pieza (aro de pistón) en la máquina de procesamiento y activó el interruptor, luego se dio cuenta del error y **se metió la mano sin pensar dentro de la máquina en movimiento**, pulsó el botón de emergencia sin poder evitar que sufriese corte en la base del dedo. (22 años)

■ Caso c.-3 Mientras transportaba una carretilla, tocó el borde de tubo de aluminio que se acumulaba en el suelo y sufrió un corte en dedo. (57 años)

■ Caso c.-4 Al colocar una lámina de vinilo encima de mesa de trabajo, no se dio cuenta de que **se encontraba muy cerca un cuchillo en uso**, y tuvo un corte en dedo por error. (34 años)

## d. Puntos claves para la prevención de “insolación”

Existe peligro de “insolación” en un lugar de trabajo húmedo y cálido.

■ ¡Intentemos prevenir la insolación!

- Tener cuidado con la alteración del estado de salud por la falta de sueño, etc.

También preocuparse del estado de la gente de su alrededor.

- Llevar ropa transpirable, que absorba bien la humedad y se seque rápidamente.
- Descansar y tomar líquido a menudo.

■ ¡Los siguientes síntomas pueden ser señal de “insolación”!

- Vértigo, mareo, entumecimiento de las manos y los pies, calambre, malestar.
- Dolor de cabeza, náusea, vómito, fatiga, desánimo, se siente raro.
- Se reacciona extraño, pérdida de conciencia, espasmo, acaloramiento del cuerpo (estado grave)

■ ¡Reportar al responsable mientras que se toma las siguientes medidas!

- Trasladar a un sitio fresco.
- Abrir la ropa y enfriar el cuerpo (sobre todo alrededor del cuello, debajo de axilas y base de las piernas)
- Tomar líquido, sales, solución de rehidratación oral (solución de agua, sal y glucosa).

¡En caso de no poder tomar agua por si solo o se quede inconsciente, llamar a ambulancia inmediatamente!



## e. Puntos claves para la prevención del "dolor lumbar"



### ■ Postura durante el trabajo, movimientos (manejo de objetos pesados)

- Tomar el objeto pesado lo más pegado al cuerpo posible, hacer fuerza con los pies.

- [En caso de levantar objetos pesados]

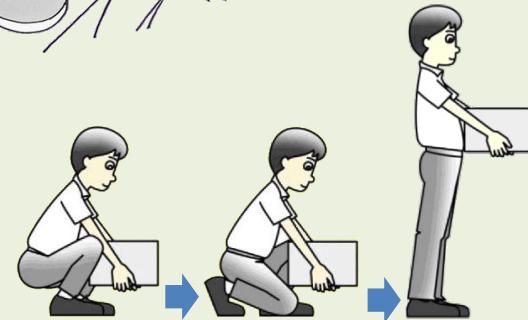
Sacar un pie hacia delante, doblar las rodillas y bajar la cintura.

Tomar objeto pesado y levantarse estirando los pies.

A la hora de levantar el objeto pesado, respire bien y hacer presión abdominal.

- [Traslado con objeto pesado]

No trasladarse a lejos, evitar caminar por las escaleras.



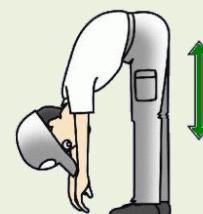
Postura deseada



Postura no deseable

### ■ Ejercicio para prevención de dolor lumbar

¡Practique ejercicios de estiramientos para prevención del dolor lumbar!



## Punto clave 7 ¡Casos de emergencias y accidentes laborales!

### (1) Casos de “emergencias”

- a. Al darse cuenta de una anormalidad, primero examine qué está pasando.
- b. Avisar en voz alta a responsable o compañeros que se encuentren alrededor.
- c. Según la necesidad parar la maquinaria con el botón de paro de emergencia.
- d. Tomar las medidas necesarias en colaboración con compañeros bajo las indicaciones del responsable.
- e. No actuar por su propia cuenta.

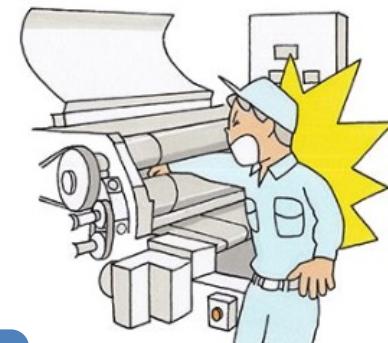
#### [¡Hay que avisar!]

Al notar una anormalidad de la máquina, ¡avise en seguida al jefe o a la gente de alrededor!



## (2) Al ocurrir un “accidente laboral”

- ◆ ¡Es imposible reducir a cero la posibilidad de ocurrencia de accidentes laborales!
- ◆ ¡Realizar un entrenamiento cotidiano para casos de emergencias y accidentes!
- ◆ ¡Si ocurren accidentes laborales, tome medidas como el siguiente paso!



### Reacción a la hora de accidentes laborales (Ej.)

Accidente  
laboral



Tomar medida en el lugar  
donde se generó

¡Hay que calmarse primero!

- Evite desastre secundario, no se acerque corriendo.
- Llame la atención en voz alta.

¡Acción de socorro a la víctima!

¡Aviso al jefe (responsable)!

-Prestar ayuda si así lo ordena responsable

(Transportación de la víctima al hospital, etc.)



## Trabajar con seguridad

## Documentos adicionales de referencia

## O Importancia de la educación en la seguridad e higiene

【Prevenir accidentes laborales a través de la educación en seguridad e higiene】

- 1 Existen varios peligros en el lugar de trabajo por lo que siguen generándose numerosos desastres.
- 2 Para prevenir los accidentes laborales:
  - a. Prevención de una “**situación insegura**” por elementos materiales como las instalaciones donde se realiza el trabajo
  - b. Prevención de “**acciones inseguras**” causadas por los trabajadores mismos
- 3 La educación sobre la seguridad e higiene se realiza principalmente para el objetivo b.
- 4 La educación sobre la seguridad e higiene, tiene como objetivo entendimiento y aprendizaje de los siguientes aspectos:
  - a. Darse cuenta que la falta de conciencia aumenta la peligrosidad del lugar de trabajo.
  - b. Evitar el peligro por su cuenta y aprender los hábitos de un trabajo seguro.

## 【Contenido de la educación sobre seguridad e higiene】

Puntos que se pretenden enseñar en la educación sobre seguridad e higiene

- a. "Existen varios peligros en el lugar de trabajo"
- b. Ser consciente del peligro y preguntarse siempre "Puede ser que..."
- c. "Puntos básicos para la prevención de accidentes" (punto 1)

-Existen varias reglas y actividades

- Uso de ropa de trabajo correcta
- Acatamiento de las instrucciones de trabajo
- Acatamiento de 4S
- Actividad "casi fallo"
- Entrenamiento para prevención de peligros (KYT)
- Evaluación de riesgos
- Visualización de riesgo

- d. "Lo básico para la prevención de accidentes" (punto 2)

-Existe un estándar de trabajo seguro

- Prevención de accidentes de "atrapamiento y aplastamiento"
- Prevención de accidentes de "caída"
- Prevención de "corte y roce"
- Prevención de "insolación"
- Prevención de "dolor lumbar"

- e. "Lo básico para la prevención de accidentes" (punto 3)

-En caso de ocurrir un accidente laboral

- Reacción al provocarse situación de anormalidad
- Reacción a la hora de provocarse accidente laboral

【Practique repetidas veces las lecciones de la educación de seguridad e higiene para aprender】

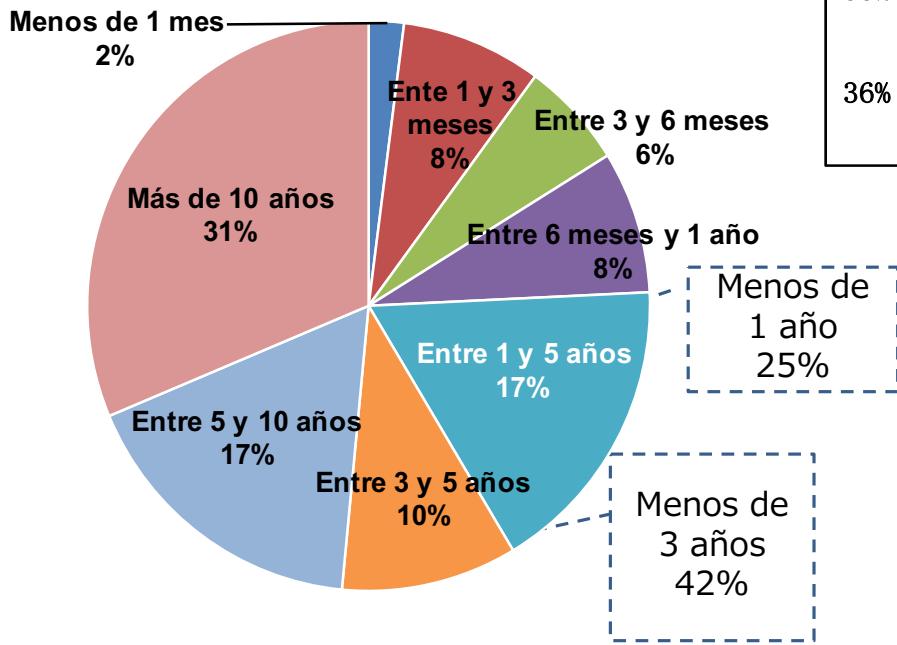
- a. En cuanto a la seguridad, los conocimientos solos no valen mucho.
- b. Se deben aprender para que pueda practicar trabajo seguro.
- c. Mientras que no esté bien acostumbrado al trabajo, siempre opere consciente de las lecciones de la educación sobre la seguridad e higiene.
- d. Repitiendo prácticas de trabajo seguro, se acostumbra uno a trabajar seguro.



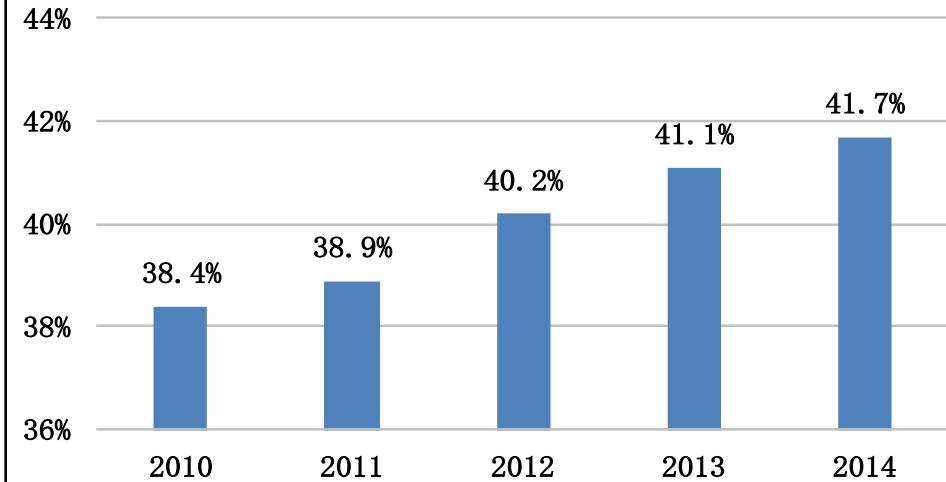
- Han aumentado los accidentes laborales por trabajador con pocos años de experiencia (trabajadores con poca experiencia)

- Ha aumentado el porcentaje de incidencias causadas por trabajadores con menos de 3 años de experiencia

**2014 Situación de accidentes mortales o lesiones según los años de experiencia (industria de fabricación)**



**Evolución del porcentaje de accidentes de trabajadores con menos de 3 años de experiencia (industria de fabricación)**

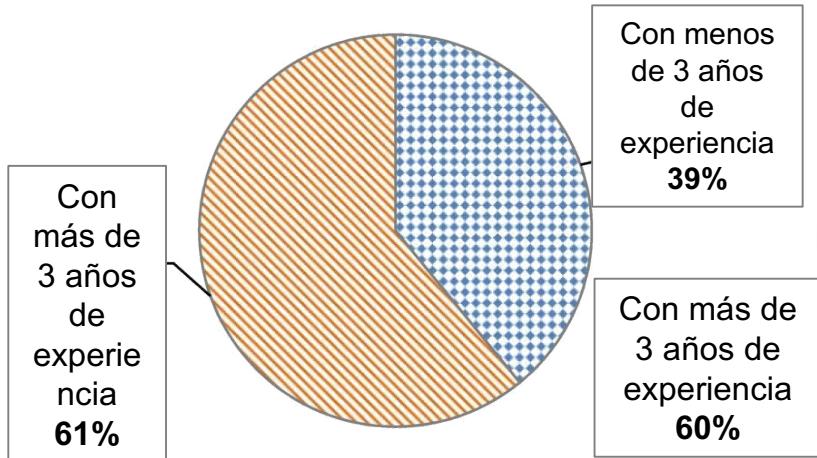


- Porcentaje por años de experiencia (industria de fabricación 2016) Los trabajadores con menos de 1 año y 3 años de experiencia representan el 25% y el 40%

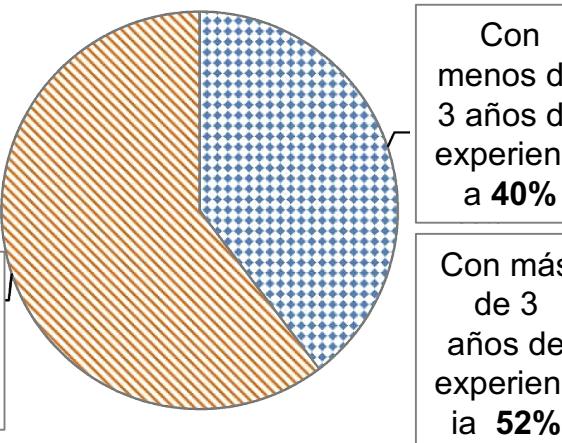
## [porcentaje que ocupan los trabajadores con menos de 3 años de experiencia]

- Comparado con otros sectores, en la industria de fabricación ocurre con algo más de frecuencia.
- Sobre todo en la industria de fabricación de alimentos ocupa casi la mitad.  
→ Es preciso tomar medidas contra los accidentes laborales en trabajadores con poca experiencia.

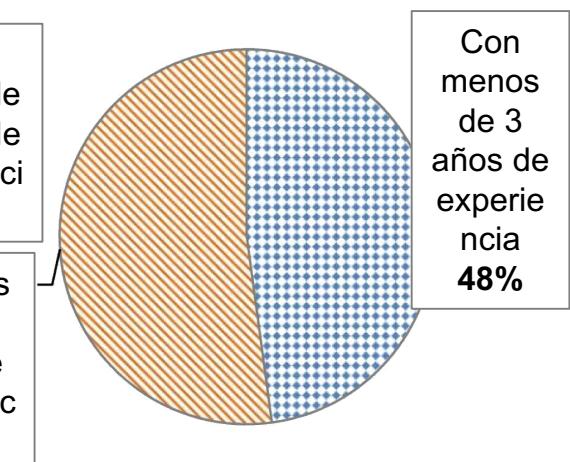
Proporción por años de experiencia (en todos los sectores)



Proporción por años de experiencia (en la industria de fabricación de productos metálicos)



Proporción por años de experiencia (en la industria de fabricación de alimentos)



Fuente : Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar (Japón)

### (3) Desglose detallado del total de los accidentes laborales de trabajadores con poca experiencia

<Por tipo de industria> ○ En la industria de fabricación de alimentos ocurren más accidentes y ocupa un tercio del total.

○ A continuación, la industria de producción de productos metálicos e industria química son donde se generan más accidentes.

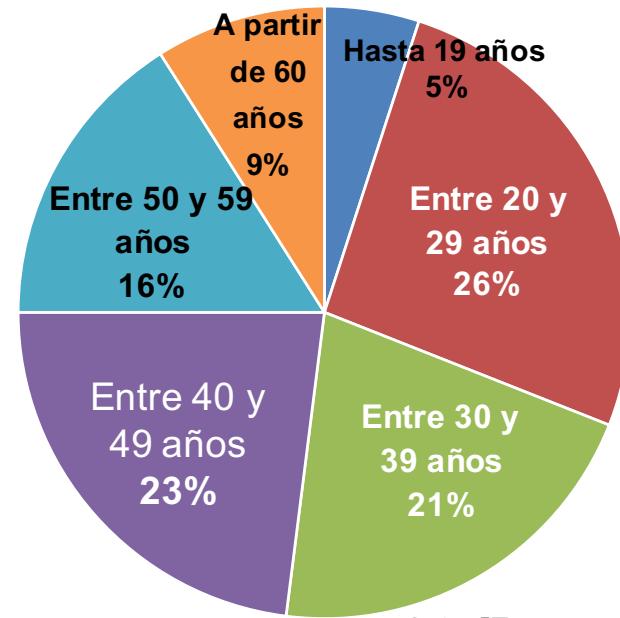
<Por franja de edad > ○ Durante la década de los 20 se generaron más accidentes laborales por trabajadores con poca experiencia que ocupa 26% del total.

○ En cuanto al porcentaje de accidentes mortales de trabajadores con poca experiencia, alrededor de 70% son de los trabajadores de entre 20 y 29 años.

Accidentes mortales o lesiones de trabajadores con poca experiencia según el sector  
(industria de fabricación)



Accidentes mortales o lesiones de trabajadores con poca experiencia según la edad  
(industria de fabricación)

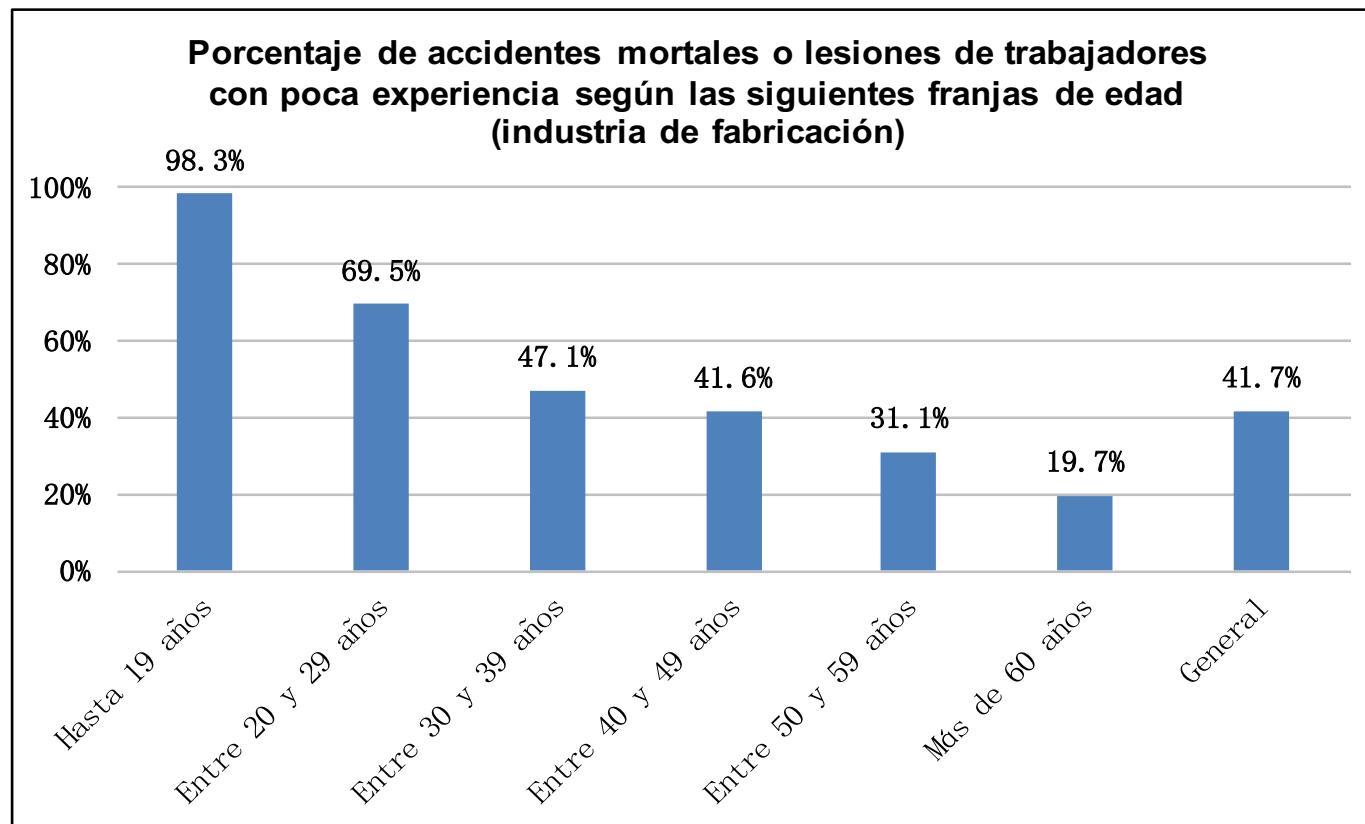


Fuente: Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar (Japón)

スペイン語 Espanol

## <Porcentaje de accidentes por trabajadores con poca experiencia>

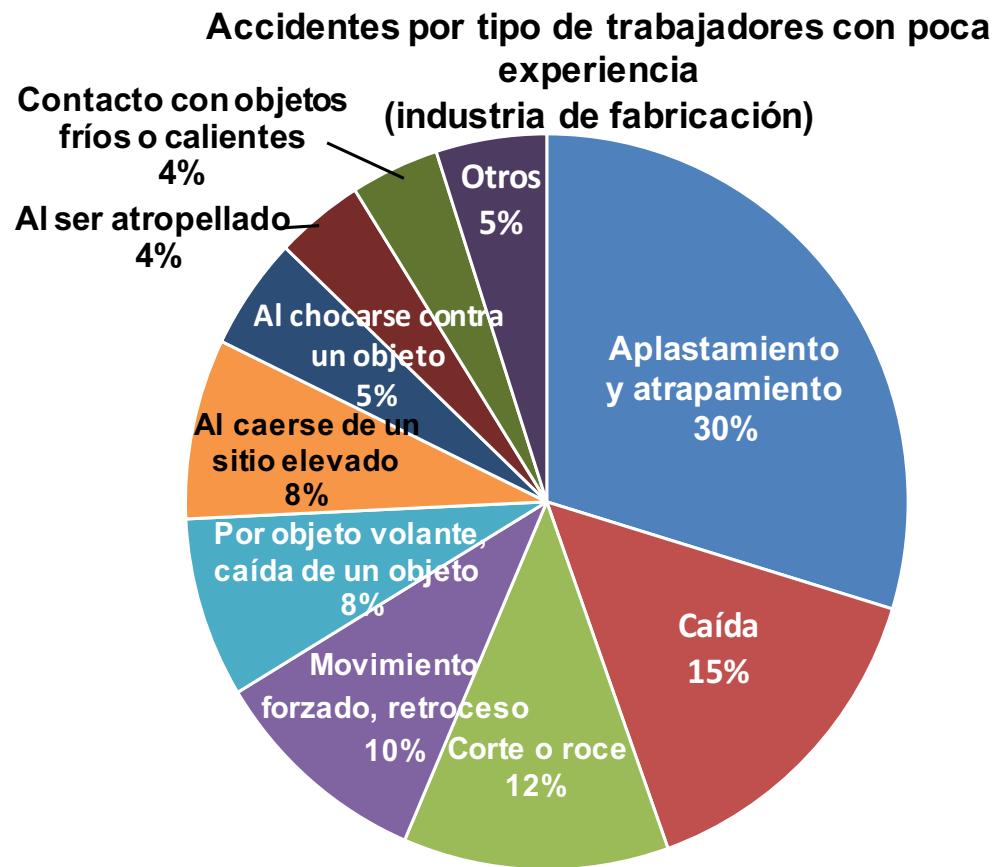
Al observar los accidentes mortales en la industria de fabricación, alrededor de 70% de ellos son de trabajadores con poca experiencia de entre 20 y 29 años.



Fuente: Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar (Japón)

### <Por tipo de accidente>

- Las mayores causas son atrapamiento o aplastamiento, que ocupan el 30 % de todos los accidentes laborales.
- Después, los accidentes más comunes son caída, corte, roce, por fuerza de retroceso, postura forzada (dolor lumbar), etc.



### •Porcentaje de trabajadores con poca experiencia en los accidentes mortales (por tipo de accidentes)

Total	atrapamiento o aplastamiento	Caída	Corte o roce	Fuerza de retroceso o postura forzada	Por objeto volátil o caída
41.7%	45.5%	34.9%	46.9%	49.0%	40.6%

Fuente: Ministerio de Sanidad, Trabajo y Bienestar (Japón)

### <Por tipo de causa>

- Los accidentes por máquinas motorizadas ocupan el 17% y son la mayor causa.
- Atrapamiento o aplastamiento por máquinas motorizadas.
- Después, instalaciones provisionales, construcciones, edificios y estructuras y materiales son las causas más relevantes, por ejemplo caída en el interior del edificio.

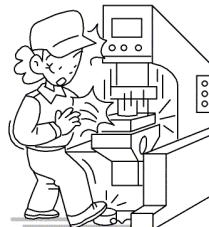
Accidentes mortales o lesiones de trabajadores con poca experiencia por un agente causal  
(industria de fabricación)



Porcentaje de accidentes mortales por trabajadores con poca experiencia por tipo de causa (clasificación media)

Total	Máquinas motorizadas	Instalaciones provisionales, construcciones, edificios y estructuras, etc.	Materiales	Máquina para procesamiento de metales	Máquina transportadora motorizada
41.7%	47.8%	35.9%	44.6%	42.4%	40.9%

## ○ Ejemplos de “Puede ser que…”

	<p>a. Cuando se limpia manualmente la banda transportadora en marcha, “<b>puede ser que se quede atrapado</b>”</p> <p>*Aunque es más fácil limpiar con un paño la banda transportadora en marcha, es fácil que se quede atrapado un paño y por consecuencia la mano también se quede atrapada.</p>
	<p>b. Cuando se opera la máquina de prensa sujetando pieza con mano, “<b>puede ser que se quede aplastado</b>”</p> <p>*Mediante el interruptor de pedal se puede procesar más rápido, sin embargo existe el peligro de pisar de manera errónea el pedal, y que la mano quede atrapada.</p>
	<p>c. Al trasladarse con recipientes de agua en las manos, “<b>puede ser que se resbale</b>”</p> <p>*El suelo está a menudo húmedo, por lo que al trasladarse con prisa puede que se resbale y se dé un fuerte golpe en la cadera (si llevase agua caliente, puede que sufra quemadura).</p>
	<p>d. Al bajar por las escaleras con cosas en las manos, puede pisar mal un peldaño y “<b>puede ser que sufra una caída</b>”</p> <p>*Al bajar por las escaleras con objetos en las manos, no hay mucha visibilidad de los pies, ni tiene equilibrio, por lo que puede pisar mal peldaño y sufrir una lesión por caída.</p>

	<p>e. Cuando se trasvasa agua caliente, al <b>derramarse “puede ser que se queme”</b>      *Objetos calientes o pesados cuestan de controlar bien, al inclinar un recipiente puede que se descontrolle y que se caiga encima de pie causando quemadura.</p>
	<p>f. Cuando se toma objeto pesado, <b>“puede ser que se lastime la cadera”</b> por mantenerse en postura forzada      *Si no es consciente de la postura correcta para trabajar, puede que la cadera sufra una carga excesiva y ser causa de dolor lumbar.</p>
	<p>g. Al trabajar con una máquina de procesamiento, <b>“puede ser que sufra choque de objeto volador”</b>      *Al cortar verticalmente las maderas con una sierra circular, puede que se enganche la sierra a la pieza cortada y que vuele un trozo hacia sí mismo, causando daños en los órganos internos.</p>
	<p>h. Objetos en sitios altos <b>“pueden ser que caiga encima”</b>      *Objetos amontonados, por estar mal colocados caen encima de operador, provocando así daño en la cabeza.</p>
	<p>i. Al intentar tomar un objeto en un sitio alto con escalera de tijeras, <b>“pueden ser que caiga la escalera”</b>      *Al no hacer un uso seguro de escalera de tijera, provoca la caída de la escalera y de persona que la utiliza.</p>

## ○ Ejemplo de visibilización de “vestimenta segura”



Chequee su ropa con  
espejo

Una vestimenta incorrecta es señal de que falta conciencia en el trabajo

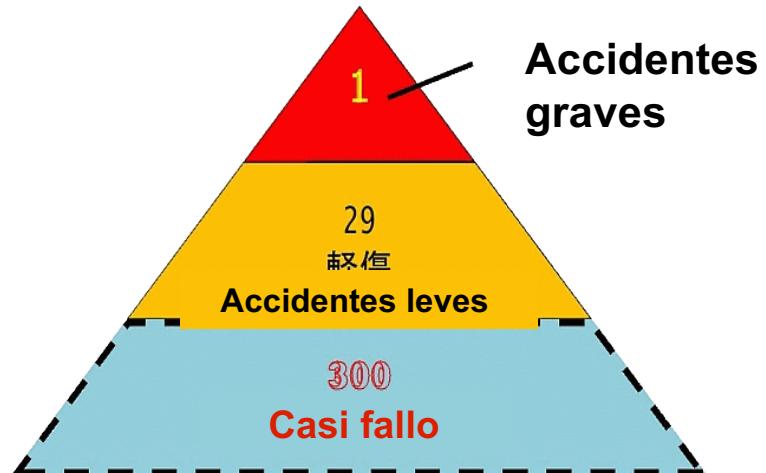
¡Procure llevar la vestimenta segura correctamente!

- ◆ Gorra de seguridad indicada. Chequear si no está rota
- ◆ Ceñir bien correa para barbilla
- ◆ Mantener limpia la vestimenta de trabajo
- ◆ No debe arremangarse
- ◆ Abrochar los botones correctamente
- ◆ No llevar objetos peligrosos dentro de bolsillo
- ◆ No trabajar con las manos dentro de bolsillo
- ◆ Utilizar los zapatos indicados. Chequear si están en buenas condiciones

## O Actividad “casi fallo”

Actividad “casi fallo” (actividad HH) se refiere a…

- Durante el trabajo existen momentos que, si hubiese tenido mala suerte, podrían haber ocasionado un accidente.
- La **sensación de susto** que se siente en este instante, debe ser recordada para prevenir los accidentes laborales. Esta iniciativa es la actividad “casi fallo”.
- Se ha obtenido el siguiente resultado a base de investigación y análisis de accidentes laborales (ley de Heinrich). Al reducir estos momentos de “casi fallo”, se intenta reducir el número de accidentes graves y heridas leves.
- También se espera elevar la conciencia del peligro en el lugar de trabajo.



## ○ Actividades de KYT (enrenamiento de detección de peligro)

### Acerca de entrenamiento de detección de peligro

Prácticas para trabajo seguro, a través de la concienciación sobre “peligros específicos” y “medidas de protección”, a través de la conversación sobre el peligro existente en el lugar de trabajo y en la operación y posibles accidentes.

#### 4 Fases de KYT

##### 1 . Conocer la situación actual---Conocer los peligros existentes



Encontrar en lo posible, todos los peligros que se esconden en el trabajo en cuestión.

##### 2 . Investigar la causa---descubrir los puntos clave de peligro.



Al sacar todos los peligros, se discute entre los miembros sobre la causa y puntos a atender prioritariamente, para organizar.

##### 3 . Plan de contramedida---“¿Qué haría Ud.?”



Entre el grupo hacer planteamiento sobre medidas de mejora y solución.

##### 4 . Fijar meta---“Nosotros haríamos…”

Resumir las medidas de solución etc., entre el grupo a través del diálogo y el acuerdo.

## O Evaluación de riesgos

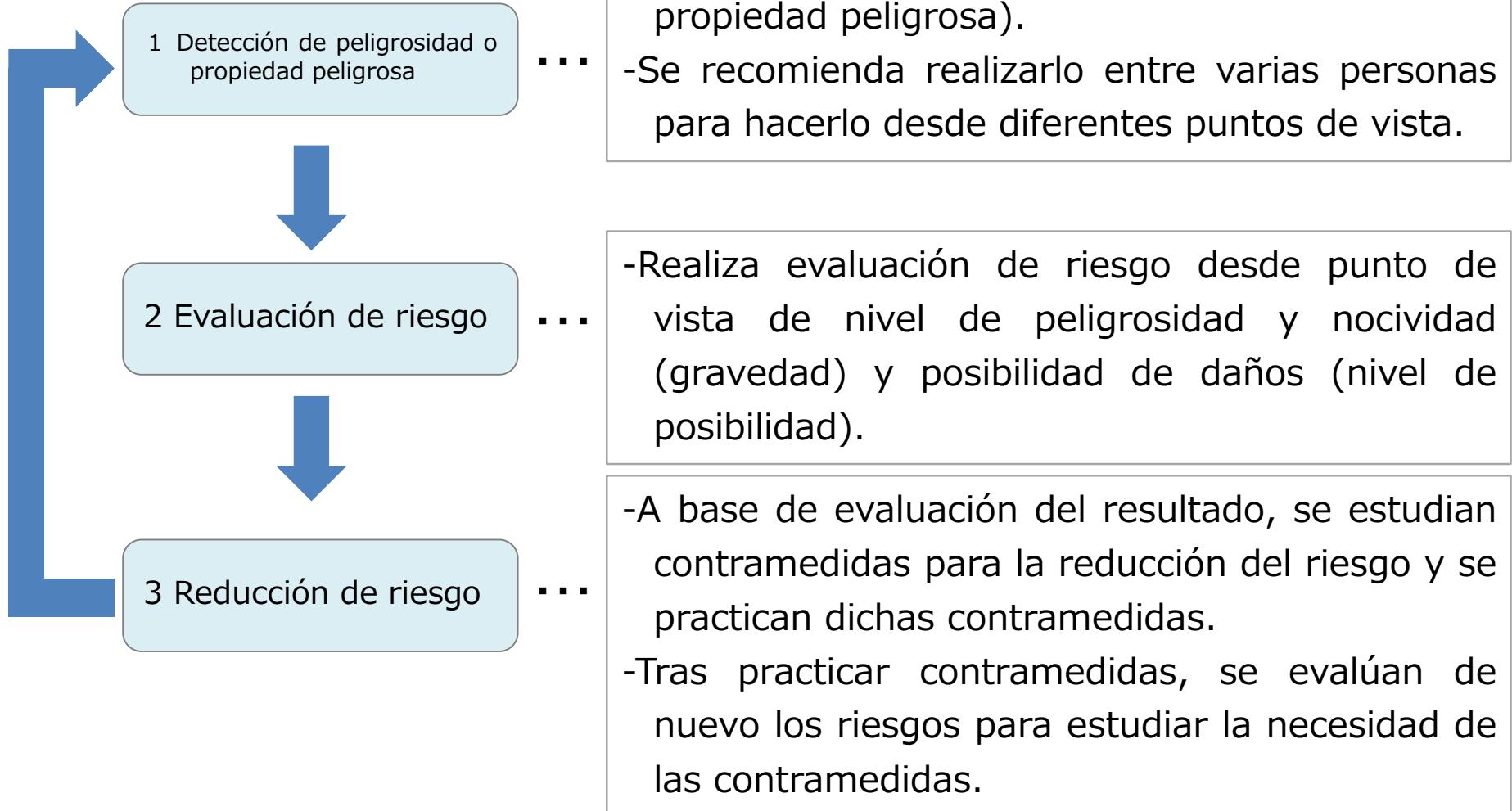
### Evaluación de riesgos es,

Método para reducir riesgos a través de detección de peligros existentes “**peligrosidad o propiedad peligrosa**” en el lugar de trabajo, dándoles la prioridad según el nivel de peligro (**riesgo**), con el objetivo de reducir el riesgo.

Tienen las siguientes características.

- a. Método eficaz para detectar sistemáticamente los peligros existentes en el lugar de trabajo, cuando se renuevan o se cambien establecimiento o materiales.
- b. Es un método eficaz ya que se determina la prioridad de las contramedidas después de evaluar los riesgos, para gestionar recursos para la solución de temas más importantes.
- c. Lo básico para la reducción de riesgos es examinar prioritariamente contramedidas en la instalación tales como interlock (dispositivo y mecanismos de seguridad ) y modificación en el modo de trabajo.
- d. Método eficaz para evitar en lo posible la generación de accidentes laborales, o para evitar que se agrave.
- e. Ya que se puede realizar a base de información de “casi fallo” y de las instrucciones de trabajo, se puede considerar como método eficaz a la hora de promover trabajo seguro de trabajadores con poca experiencia.

## Pasos para la evaluación de riesgo y su filosofía



## ○ Casos de “casi fallo”

### a. Caso de “aplastamiento y atrapamiento” con las máquinas

En la elaboración de dulce (hojaldres), al limpiar la máquina para amasar con el rodillo girando, estuvo a punto de aplastarse la mano por no utilizar la cubierta.

#### <Contramedida>

Para limpiar objetos giratorios como rodillo, sin falta desactivar y limpiar de manera manual.

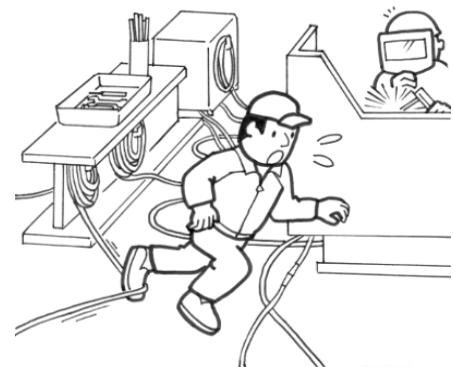


### b. Caso de “caída”

Durante la operación de ensamble por soldadura de arco de estructura de acera de gran dimensión, al trasladarse dentro del área de trabajo tropezó con un cable de soldadura de arco esparcido en el suelo y estuvo a punto de caer.

#### <Contramedida>

Procurar para tener bien ordenado, custodiar los cables y mangueras en un sitio determinado sin dejarlos sueltos y reglamentar para que se lo traigan dependiendo de la necesidad. Así mismo asignar personal responsable de custodia.



### c. Caso de “corte y roce”

Cortó cinta de polipropileno de cajas de materiales con un cúter y guardó después el cúter en el bolsillo de abrigo. Luego al meter la mano en el bolsillo, estuvo a punto de cortarse la mano ya que el filo sobresalía.

<Contramedida>

Cada vez que se utiliza cúter confirmar que haya el filo no esté sobresalido.



### d. Caso de “postura forzada y fuerza de reacción”

Alrededor de las 11 : 30 se realizó un chequeo visual de un tubo de vidrio agachándose hacia delante. Al estirarse después del chequeo, estuvo a punto de dislocarse la cintura.

<Contramedida>

Antes de realizar trabajo que fuerce la cintura, practicar ejercicios de estiramiento.

Así mismo intentar descansar de vez en cuando para estirar la cintura.

