

まんがでわかる



Español
スペイン語

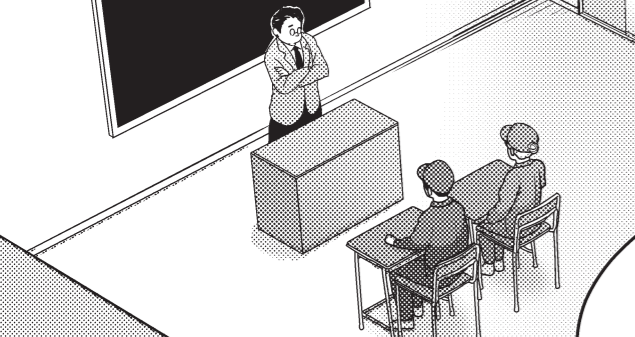
鑄造の安全衛生

Manga educativo

Seguridad y Salud en la Fundición



Este material audiovisual fue creado para enseñar los conceptos básicos de seguridad y salud a quienes trabajan en la fundición.



Hoy aprenderemos sobre la seguridad en el trabajo de fundición.

Hay que tener cuidado ya que se usan piezas calientes y pesadas y se manejan herramientas.

Así es.

¿Cómo será el trabajo?



¿De qué habrá que tener cuidado?

Primero, veamos como están en accidentes.

¡OK!

Veamos las principales causas de accidentes laborales.

Tasa de accidentes mortales en trabajos de fundición

1	Arrastres, atrapamientos	31 %
2	Contacto con objetos calientes	13 %
3	Caída de cosas	11 %
4	Caídas por tropiezo:	10 %
5	Reacciones y movimientos forzados:	9 %

Referencia: «Estado de accidentes laborales por tipo de accidente 2018» del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón (Calculado del total en la industria de fundición con y sin hierro)

*También se teme el daño causado por polvo de metal ya que muchos de los trabajos relacionados con fundición lo generan.

No solo hay que prevenir los accidentes sino también evitar los daños por polvo.

Así es.
Ahora veamos los ejemplos específicos de accidentes laborales.

Por ejemplo, se sabe de casos en que la mano es jalada por la cinta transportadora causando lesiones graves, o de muertes por ser aplastado por una pieza fundida, molde o máquina.

¿Por qué ocurren los accidentes laborales?
La razón principal es por no seguir las reglas* que garantizan la seguridad.

*Las reglas que garantizan la seguridad se basan no solo en leyes sino también en las lecciones aprendidas de accidentes y fallas del pasado.

¿Qué tipo de reglas son?

Detener la máquina antes de inspeccionarla o repararla, y asegurarse de que se ha detenido antes de hacer algún trabajo.

Ah era eso.
Pensé que serían reglas más complicadas.

¿Qué?

¡Es importantísimo seguir estrictamente las reglas para evitar los accidentes!

¡Sí señor!

También hay muchos accidentes con grúas. Pueden aplastar a la persona contra la pared, o golpearla con el molde levantado provocando accidentes graves.



Cuidado con la caída del molde o pieza fundida. Unos pesan cientos de kg, y si te golpean la cabeza o aplastan, puedes perder la vida.



Siempre se está al lado del peligro.



Por eso es importante cumplir estrictamente las reglas.



Para protegerse también hay que ponerse equipo de protección. Hay que elegirlos según la finalidad porque hay muchos tipos.



Por ejemplo para protegerse del polvo están las máscaras de polvo.

¿De qué debo siempre tener cuidado?

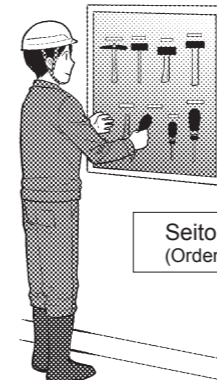


¿Conoces las 4S (cuatro eses)?

Significan Seiri (Clasificación), Seiton (Orden), Seiso (Limpieza) y Seiketsu (Higiene). Esto es lo básico para la seguridad.



Seiri (Clasificación)

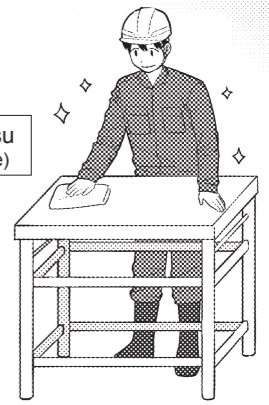


Seiton (Orden)

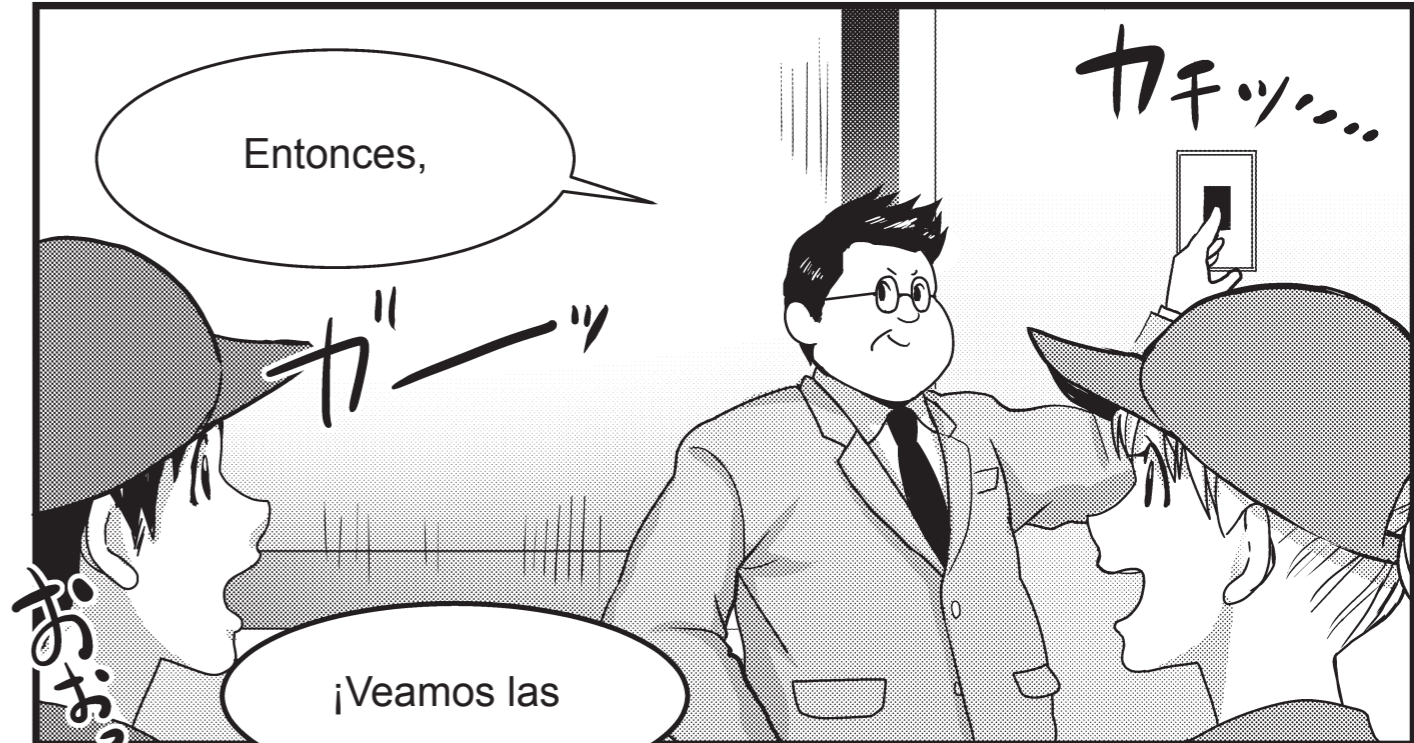


Seiso (Limpieza)

Seiketsu (Higiene)



Entonces,



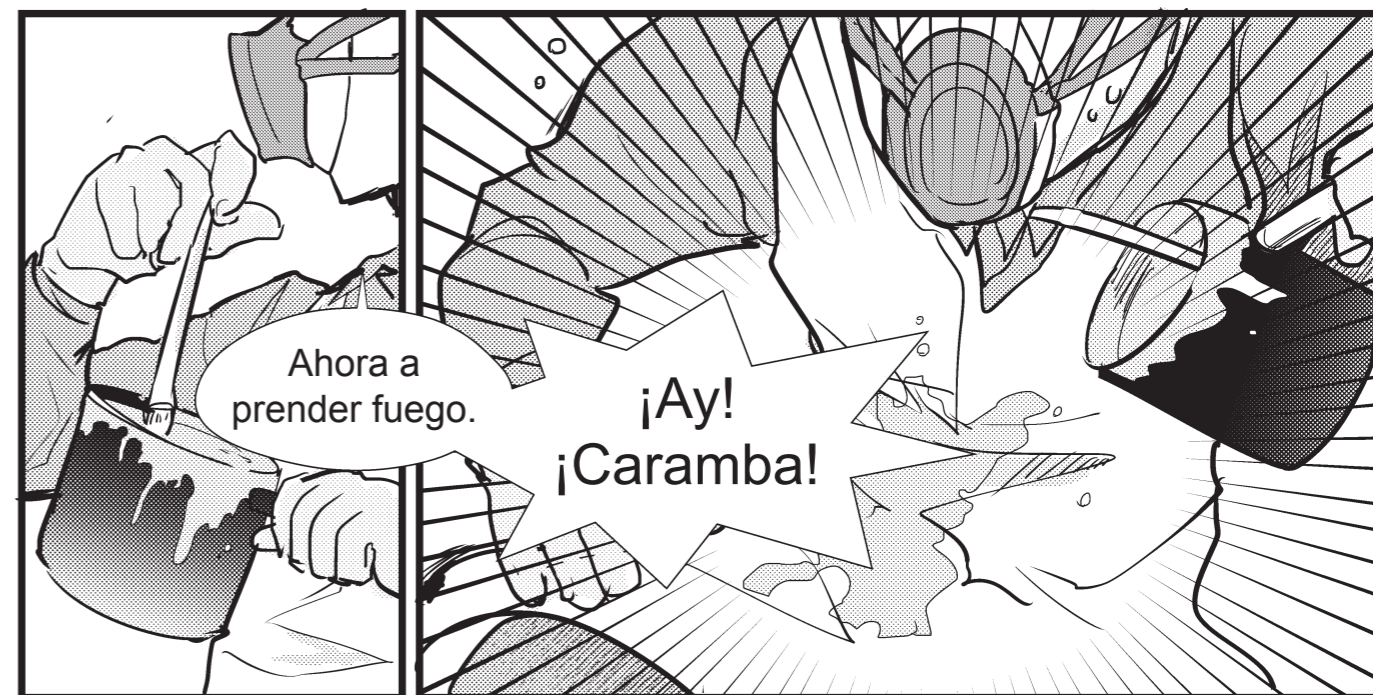
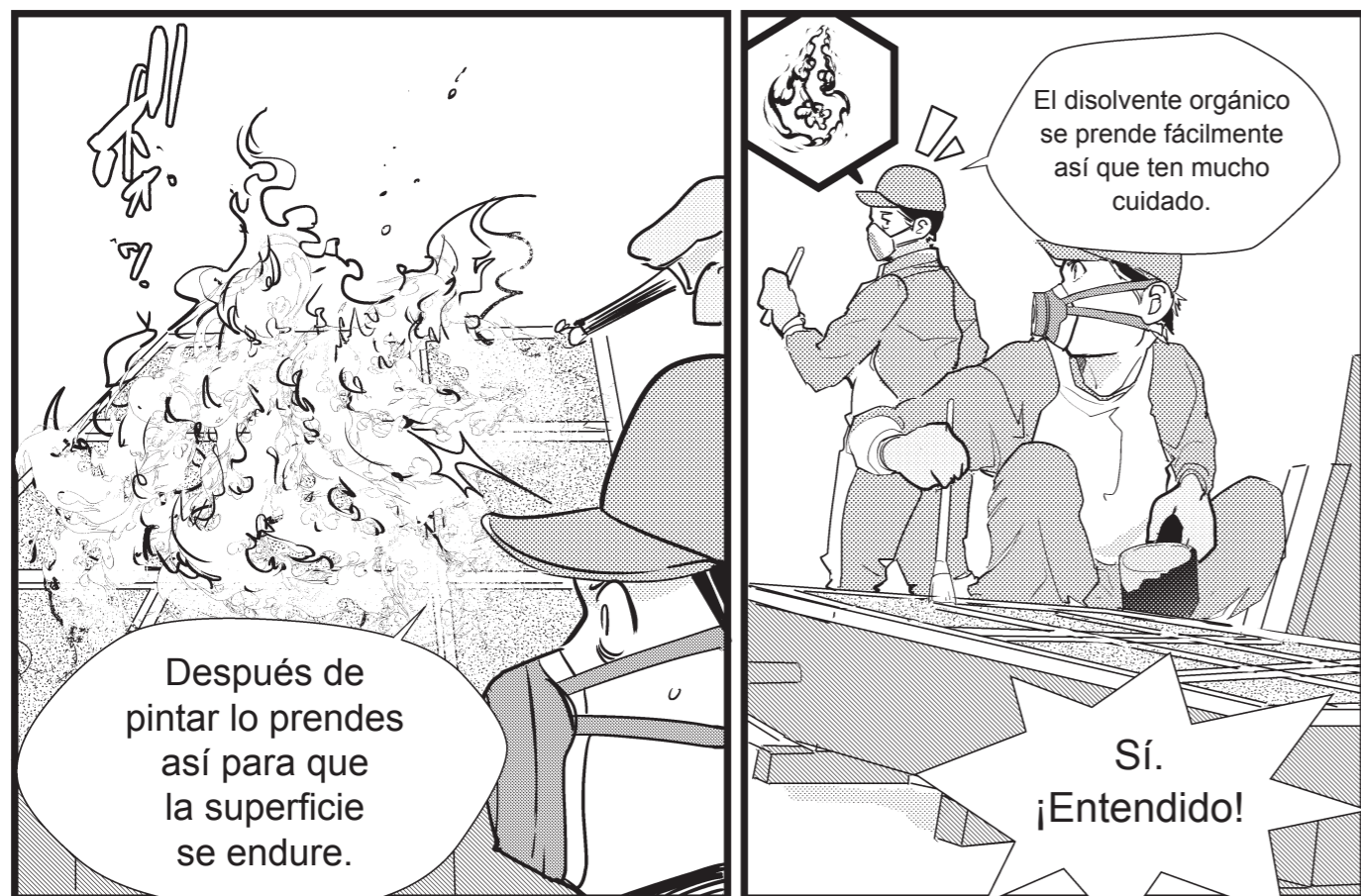
¡Veamos las

escenas reales!



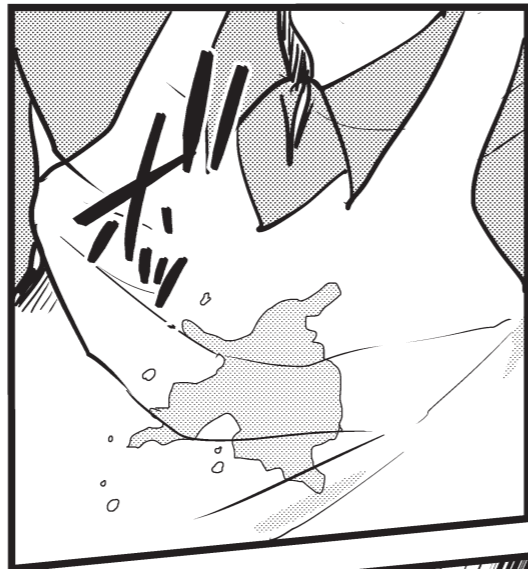
CASO 1

Quemaduras





Muy bien.
Está ardiendo.



¡Ay! ¡Se
prendió mi
delantal!



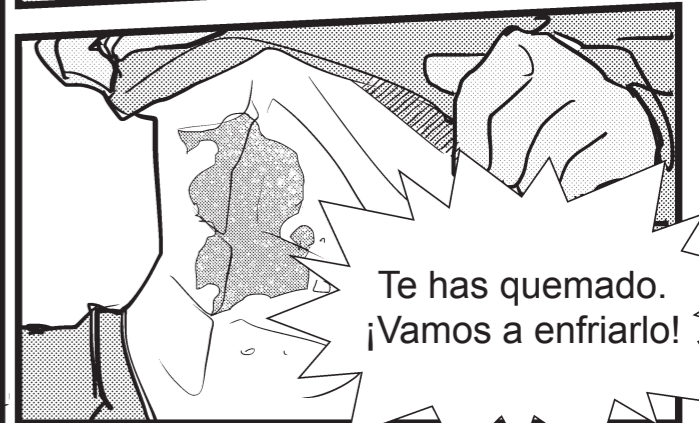
¡Aaaay!
¡Quema! ¡Quema!
¡Ayuda!

¡Oye!
¡Qué pasa!

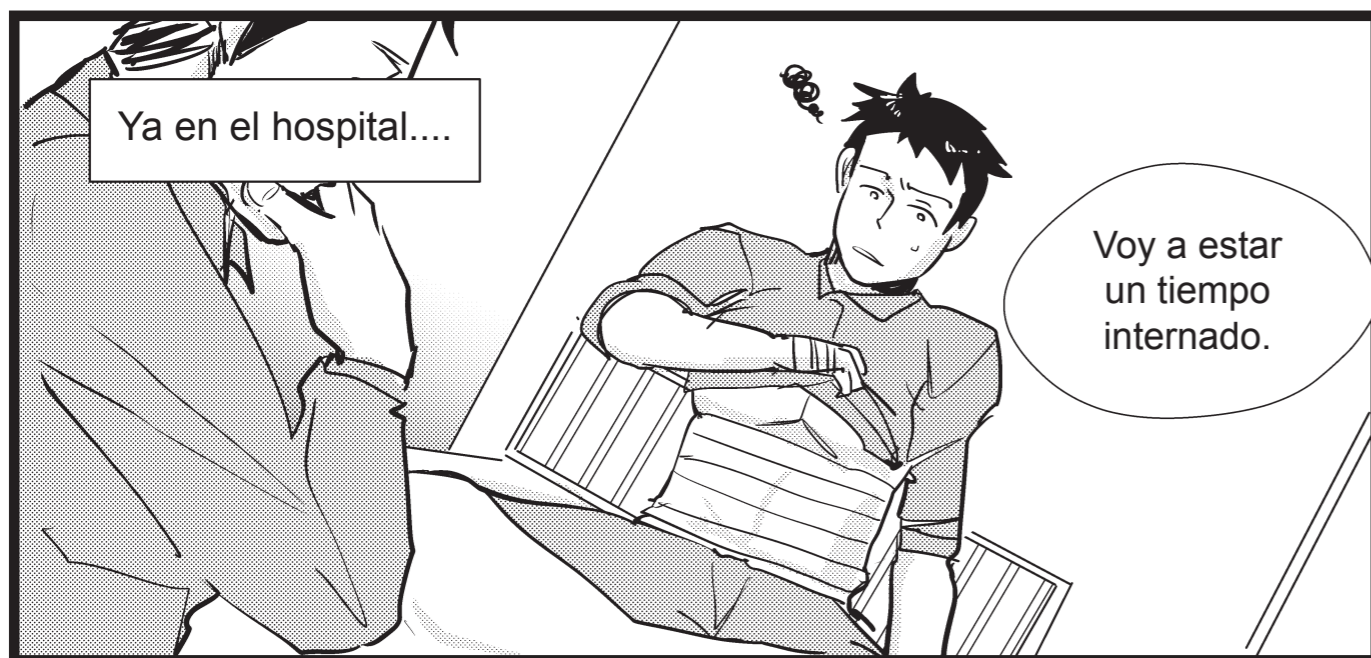


¿Estás bien?

Me duele.

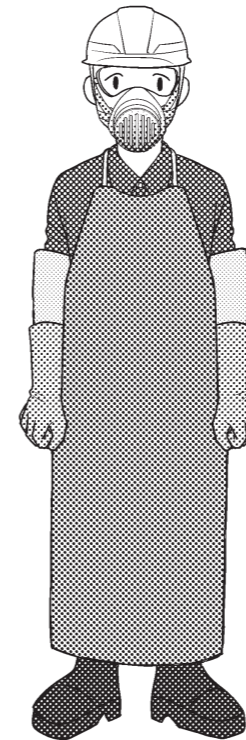


Te has quemado.
¡Vamos a enfriarlo!

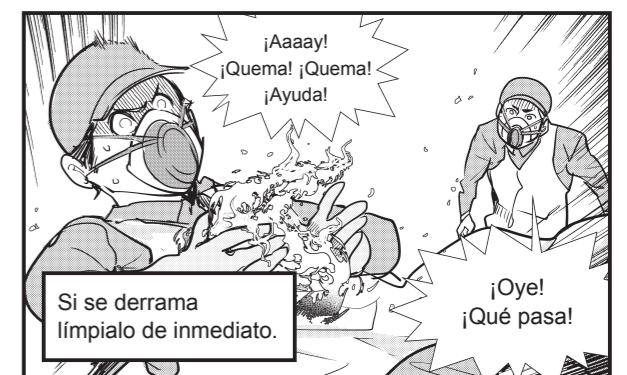
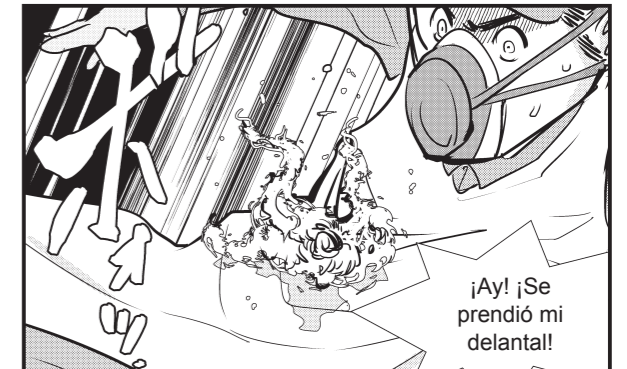


CASO 1 Resumen

1 En el lugar de trabajo ¡usa el equipo adecuado!



2 ¡Cuidado que el disolvente orgánico se prende fácilmente!



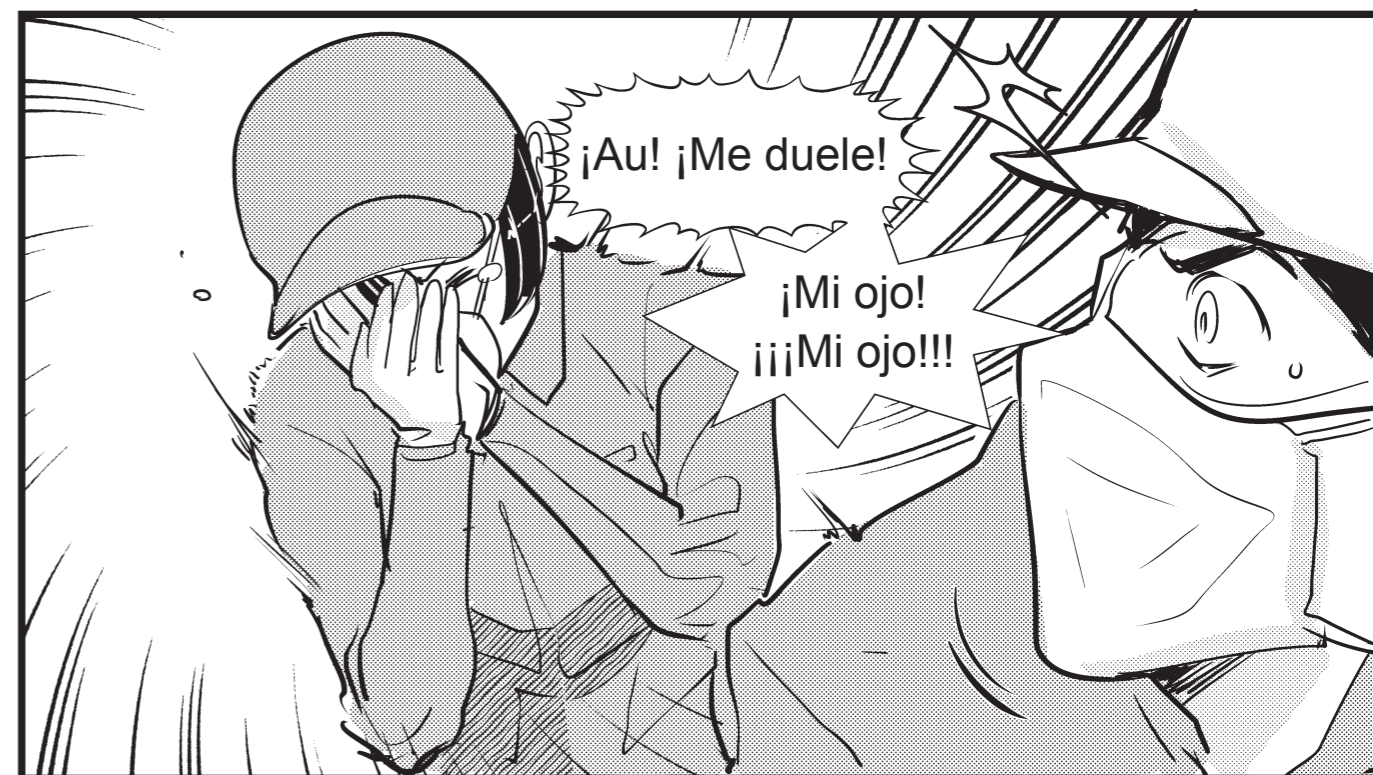
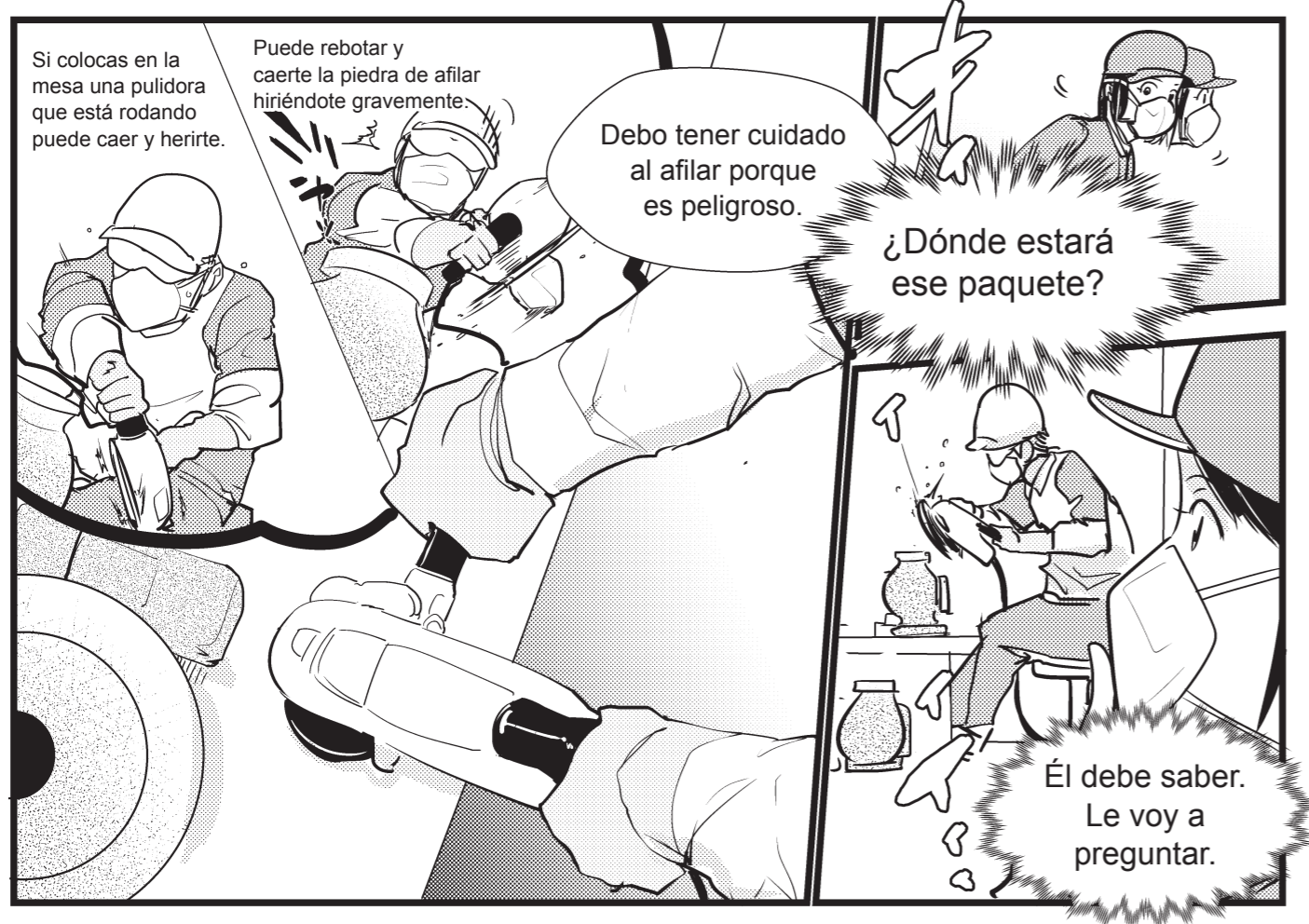
TIPS

¡Usa guantes de cuero al tocar una pieza fundida!



CASO 2

Accidentes en el pulido



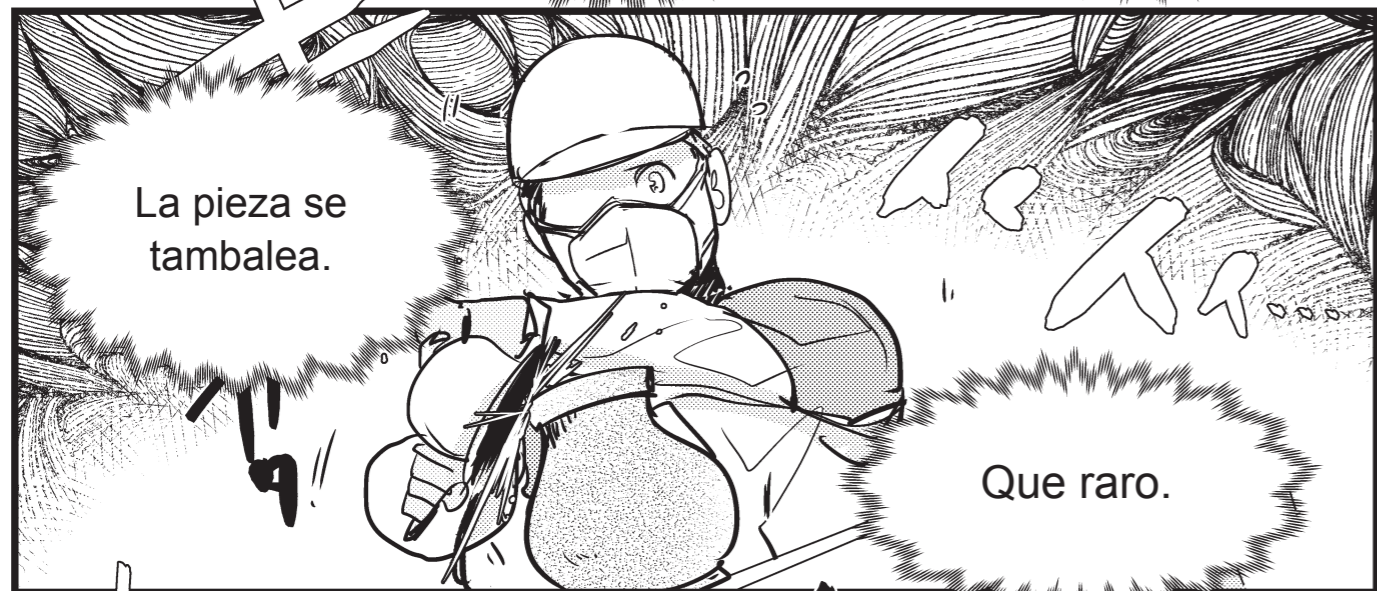


A seguir con el siguiente.

Pobre chica, le debe haber dolido.



El polvo metálico vuela por ahí pero no se puede ver bien.



La pieza se tambalea.

Que raro.



¡Ay!



¡Au!
¡Se cayó en mi pie!



Verdad, me había olvidado de asegurarla.

Tenía que haberme puesto el protector de empeine.



Me duele un poco pero estoy bien.

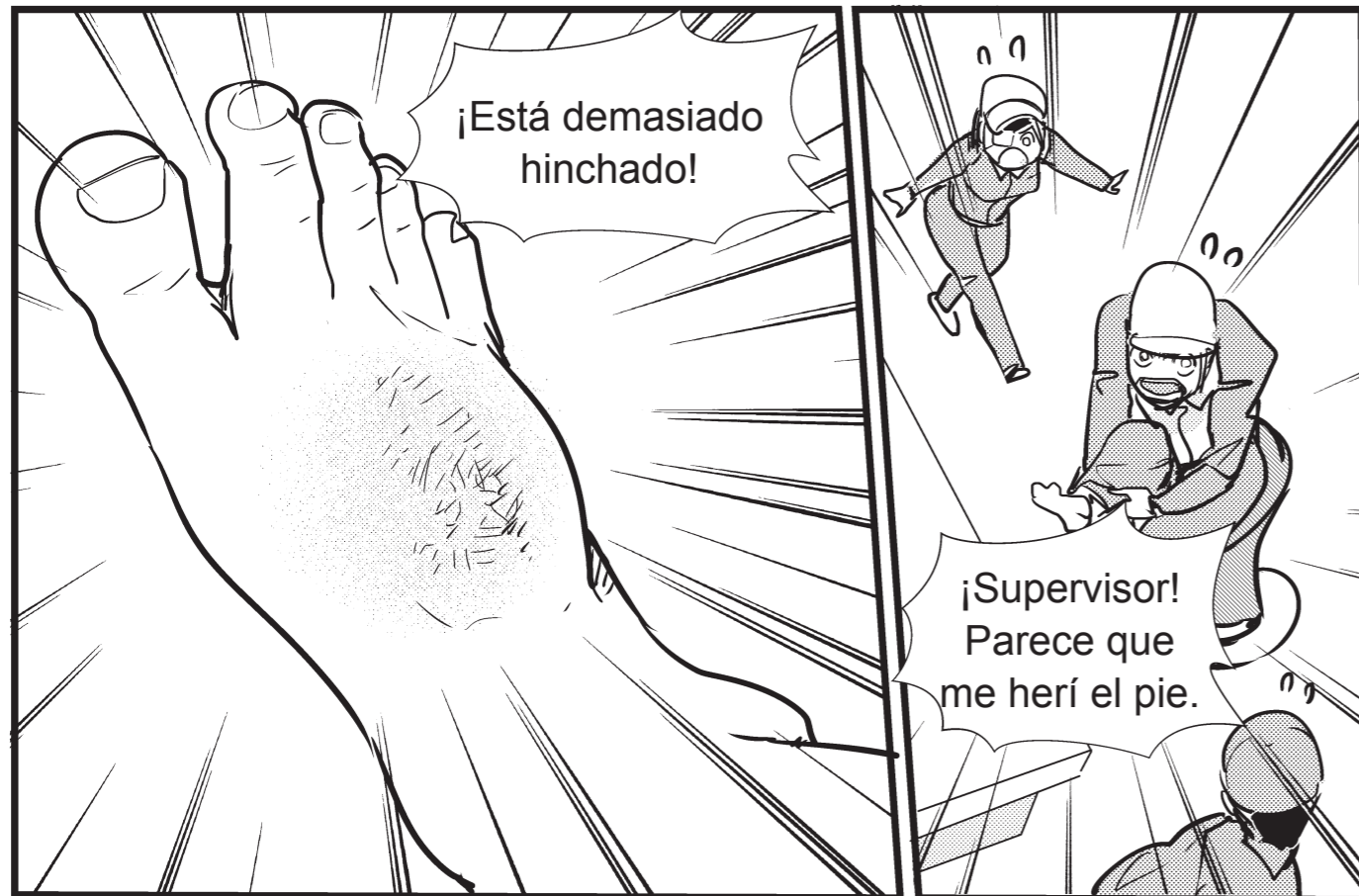


2 horas después...

Me está doliendo más fuerte donde me cayó la pieza.

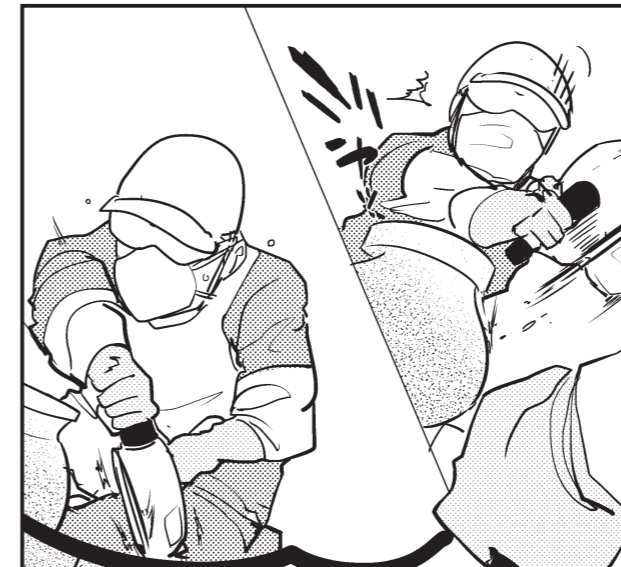


¿Cómo estará?



CASO 2 Resumen

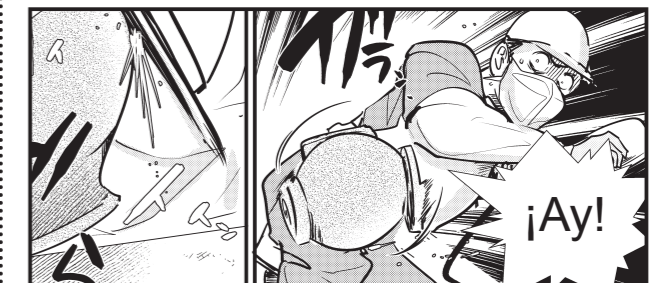
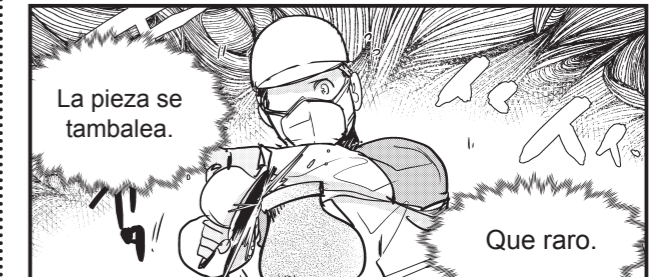
1 ¡Cuidado al pulir!



Si pones en la mesa una pulidora que está rodando, se puede caer y herir tu pie. Puede rebotar y caerte la piedra de afilar, hiriéndote gravemente.

*El reemplazo de la piedra y la prueba de funcionamiento a la hora del reemplazo, solo puede realizarlo quien ha sido entrenado según la Ley de Seguridad y Salud Industrial.

2 ¡Trabaja como se ha indicado!



Al reanudar el trabajo mira que el procedimiento sea correcto y seguro.

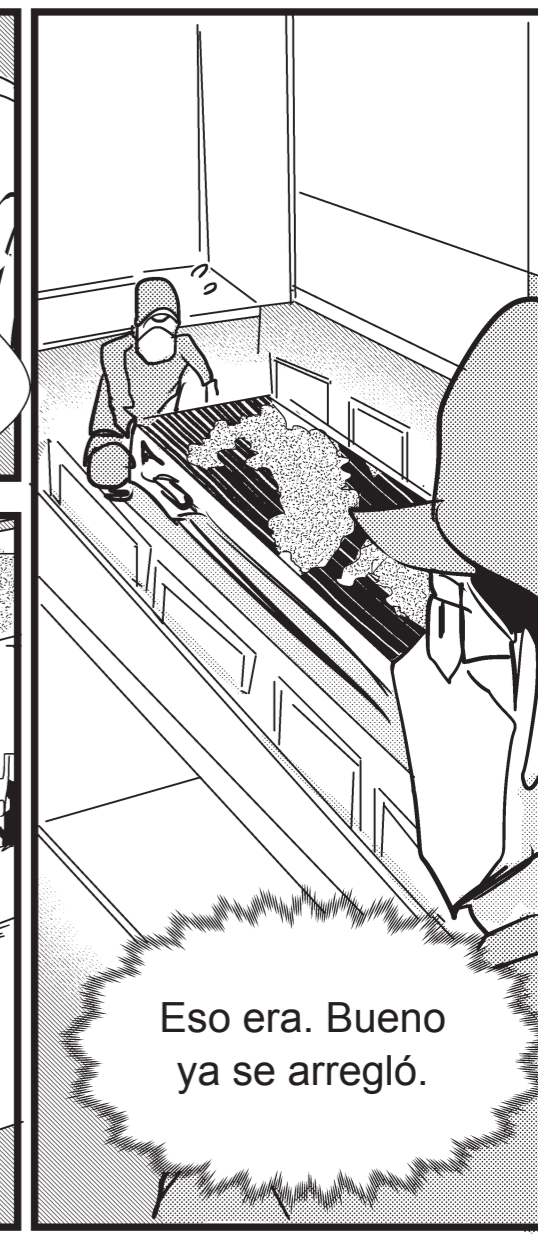
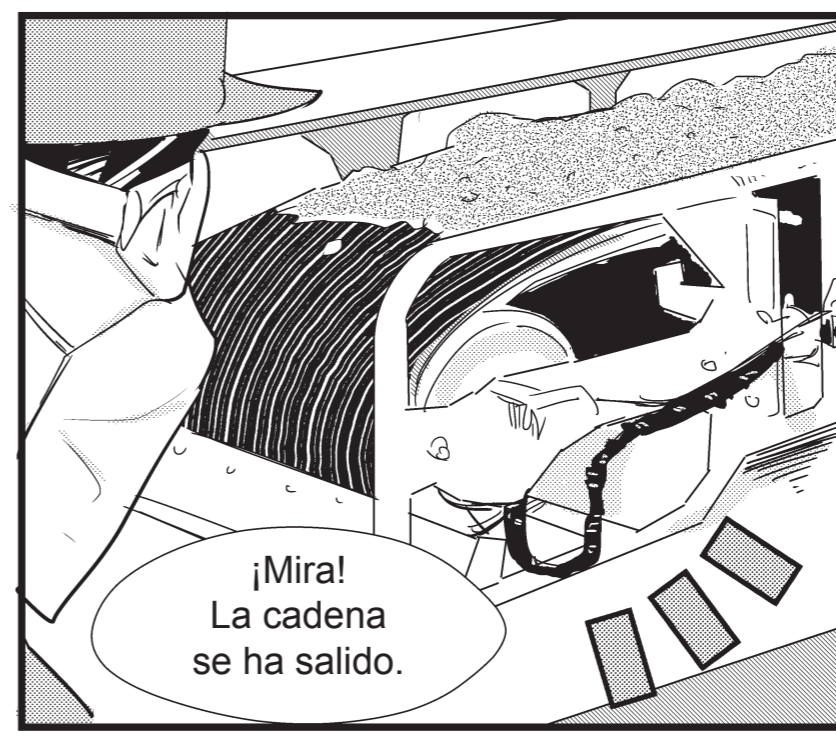
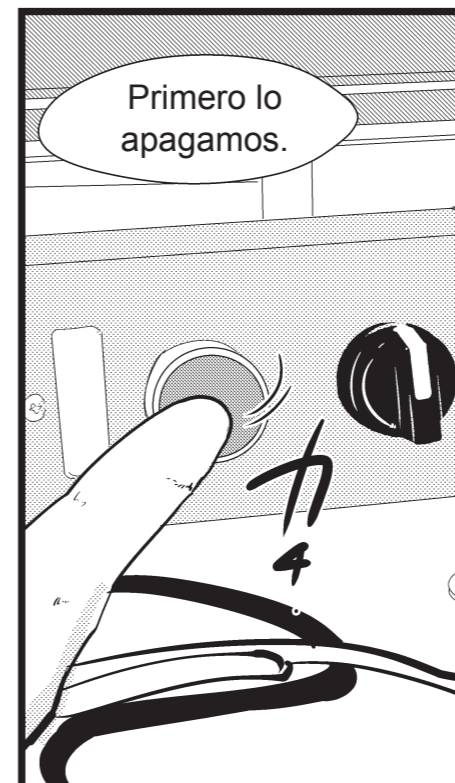
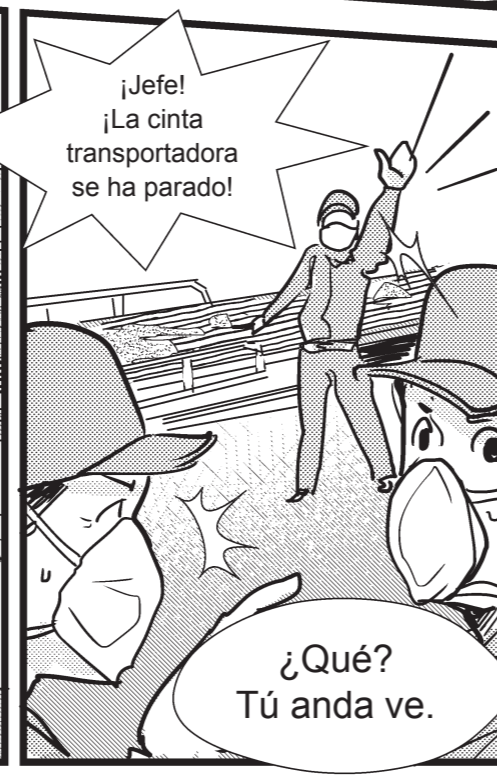
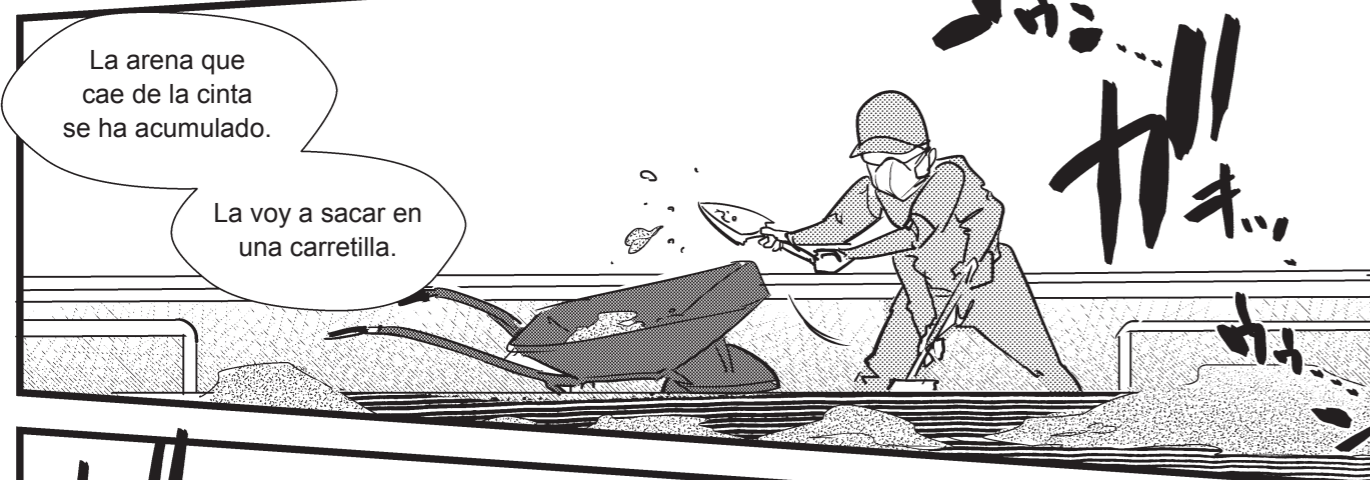
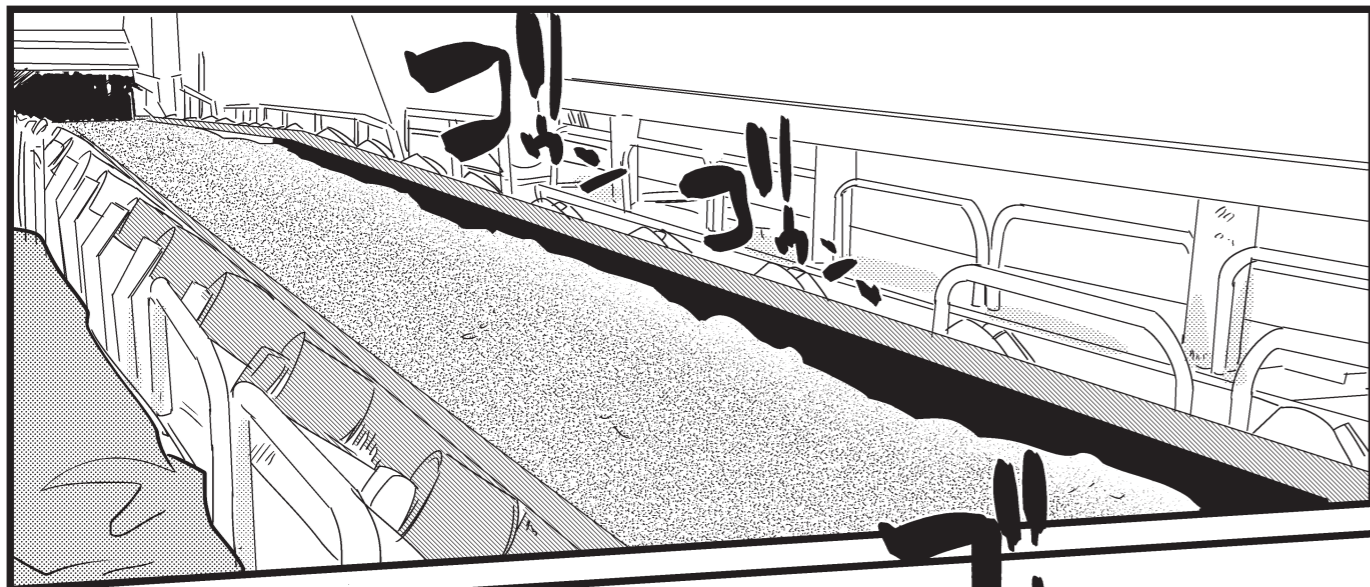
TIPS

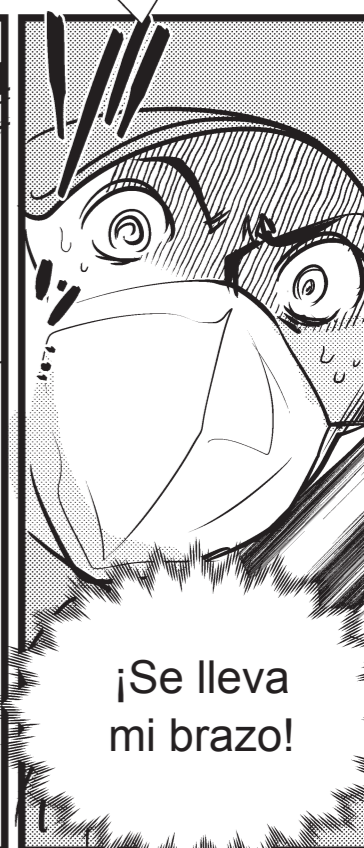
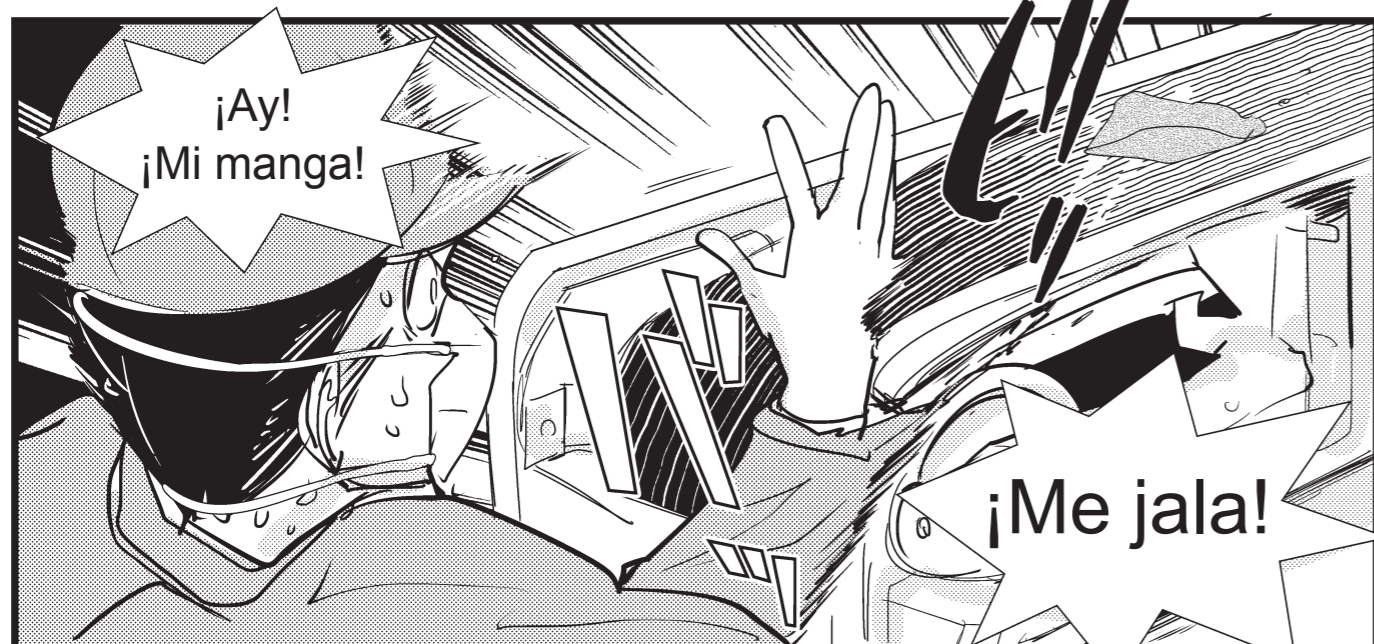
¡Ponte anteojos protectores cuando estés cerca de la pulidora!

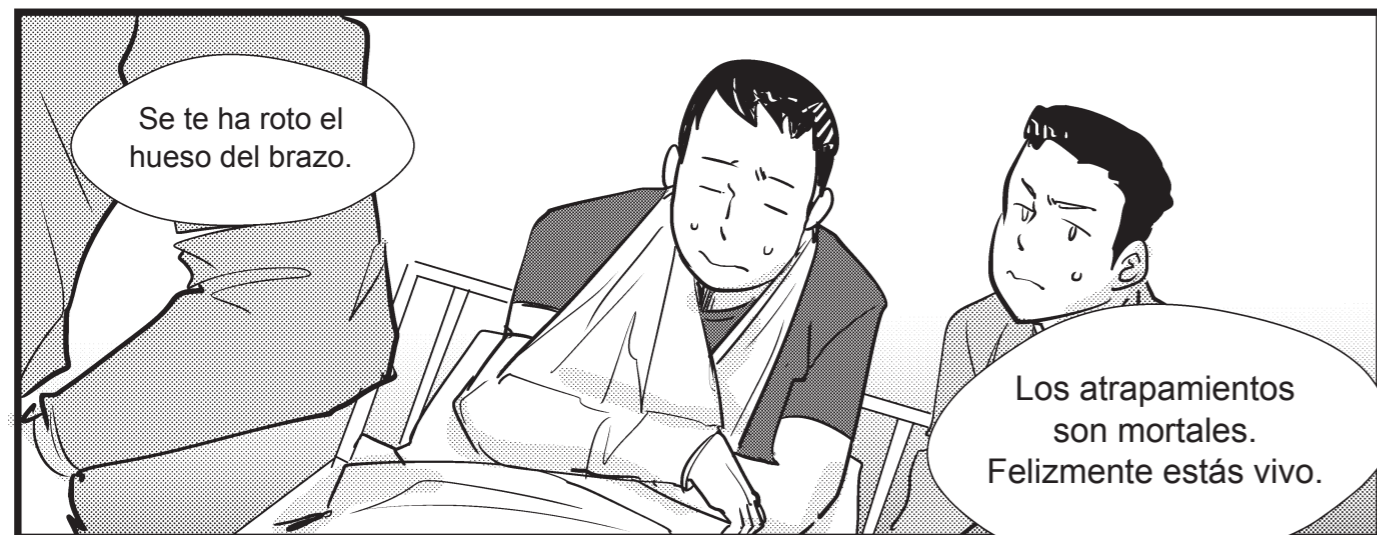
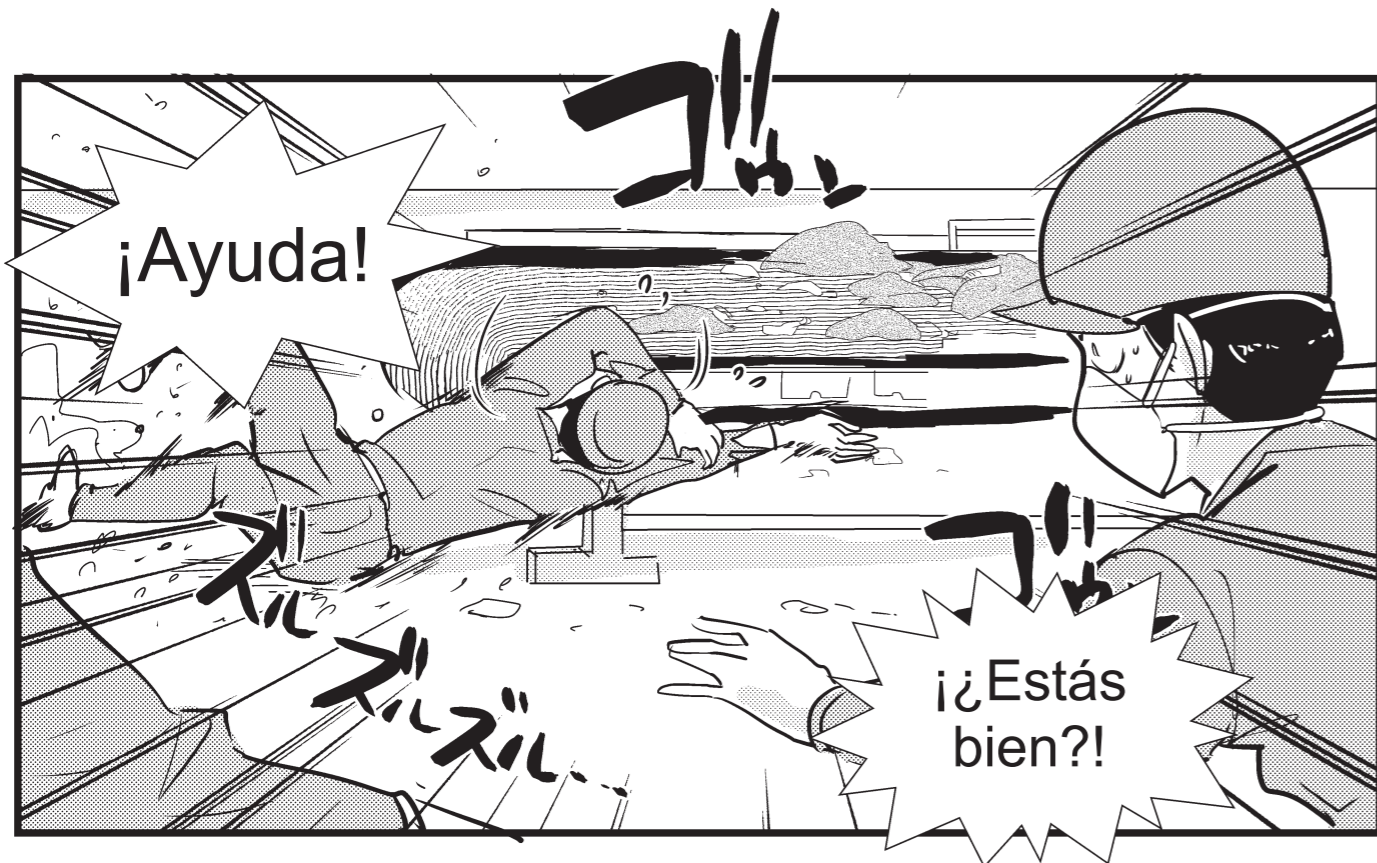


CASO 3

Atrapado en la cinta transportadora







CASO 3 Resumen

1 Verificar otra vez antes de reanudar el trabajo

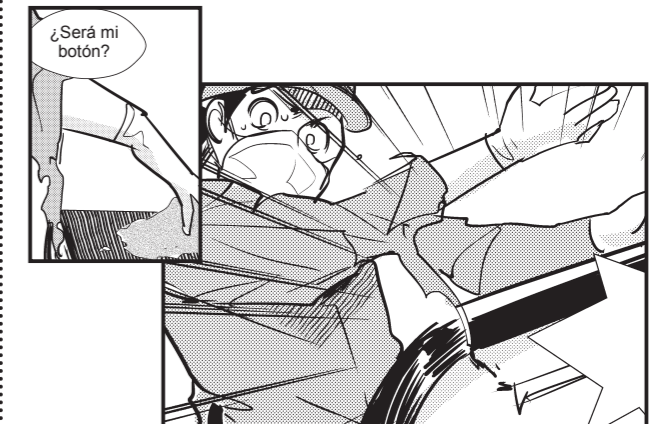


Si destapa algo o quita el dispositivo de seguridad al inspeccionar:

- 1 Dejar como estaba.
- 2 Ver si está bien puesto.
- 3 Ver que no haya nadie cerca, y luego de avisar, prender.

¡Cuando algo anda mal verificar de a dos personas!
¡Avisar de inmediato al supervisor!

2 ¡No tocar una máquina en funcionamiento!



Cuidado con que le jale la ropa o herramienta.

Ej.:

- La manga del uniforme
- Guantes La pala
- El pelo largo
- Cordones, etc.

TIPS ¡Cumplir las 4S es indispensable para la seguridad!

Seiri (Clasificar),

- Separar qué se usa, qué se va a reparar y qué se va a botar.
- Botar lo que no sirve.

Seiton (Ordenar)

- Guardar las herramientas en su lugar.
- No dejar nada en el pasillo.

Seiso (Limpiar)

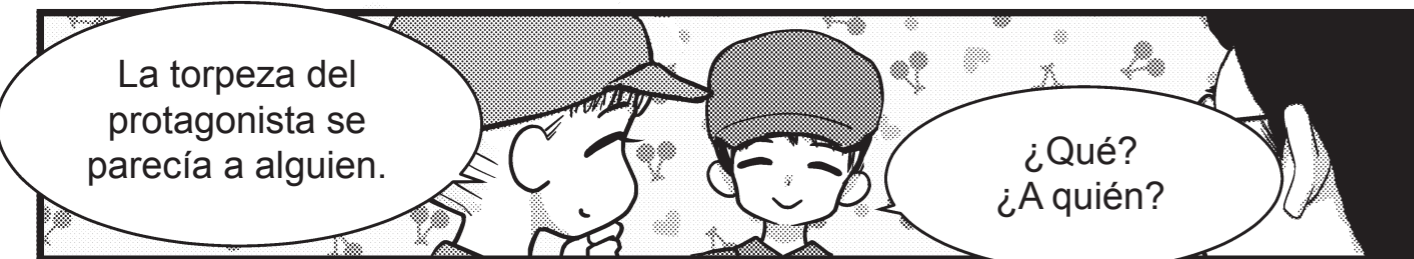
- Si se ensucia el lugar de trabajo, limpiarlo inmediatamente.
- No tirar cosas al suelo.

Seiketsu (Higiene)

- Estar presentable.
- No dejar el uniforme sucio/roto.
- Limpiar las herramientas y el equipo protector.

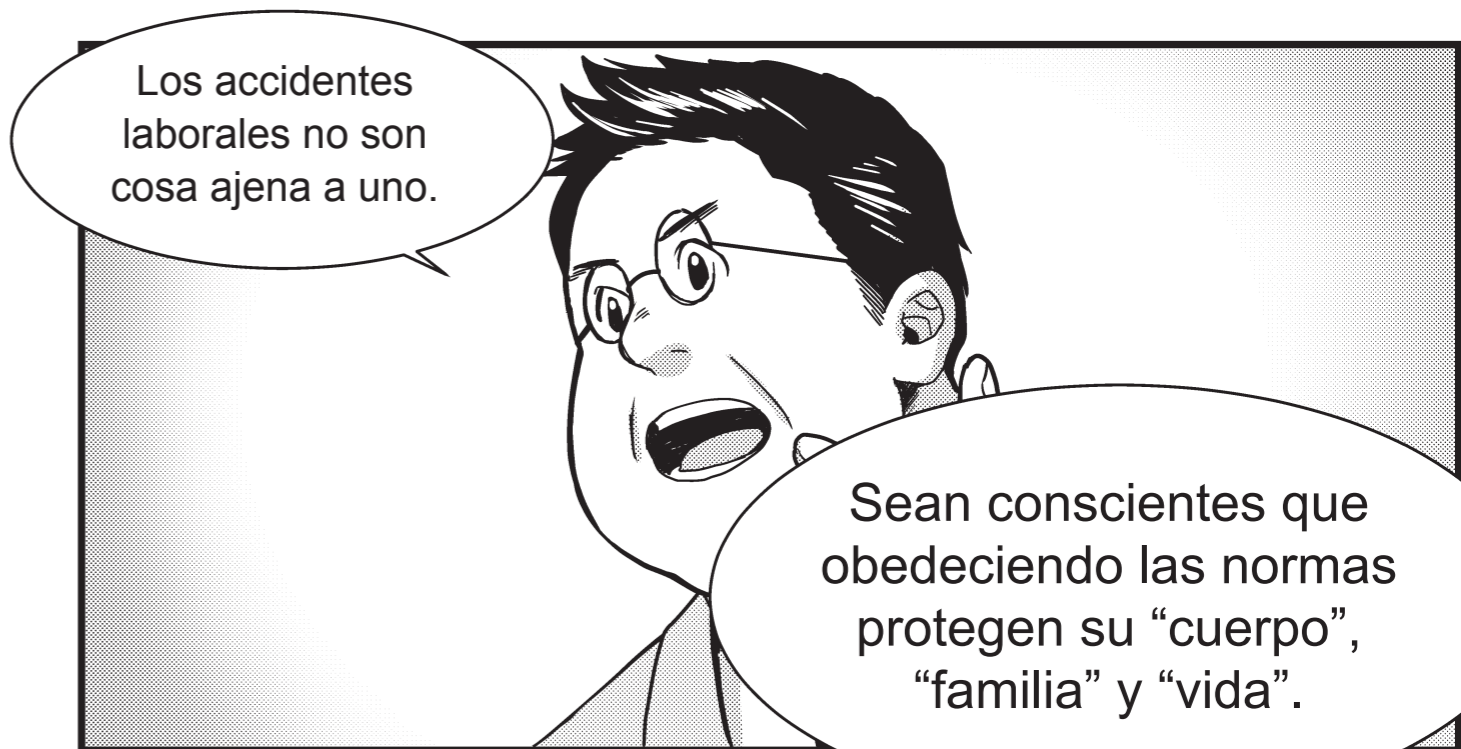


¿Entendieron que el peligro asecha en cualquier momento?



Para la seguridad en el lugar de trabajo, es importante que cada uno cumpla las normas.

No olviden que



Los accidentes laborales no son cosa ajena a uno.

Sean conscientes que obedeciendo las normas protegen su "cuerpo", "familia" y "vida".



Es importante comunicarse a diario con los colegas por si un día ocurre algo.



¡Bien!
¡Trabajaré duro y con cuidado!

いっしょいっしょ

Equipo protector

Ponte el equipo protector que se adapte a tu trabajo.



Casco

Protege la cabeza del impacto



Ajusta la correa de la barbilla y apriétala bien. Si se golpea aunque sea una vez, reemplázalo.

Delantal

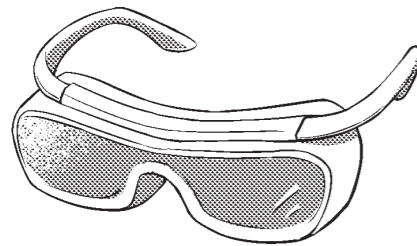
Protege de lo caliente



En lo posible ponérselo desde el cuello.

Anteojos para soldar

Protege los ojos de luces fuertes



Ajustar bien a la cara.

Anteojos protectores

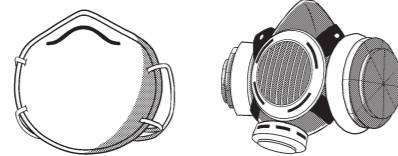
Protegen los ojos de objetos que caen, polvo y calor.



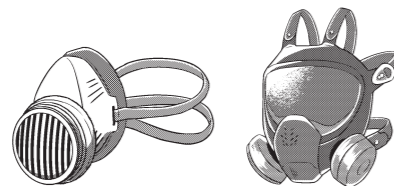
Use los adecuados para el tipo de peligro.

Protección respiratoria

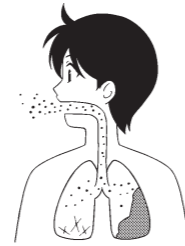
Máscara de polvo
Protege de inhalar polvo y metal.



Máscara de gas
Protege de inhalar gases tóxicos.



- Usar la máscara apropiada para el tipo y concentración de la sustancia nociva.
- Verificar la adherencia (ajuste).
- Cambiar el filtro y la lata.
- Si es desechable respeta la fecha de vencimiento.

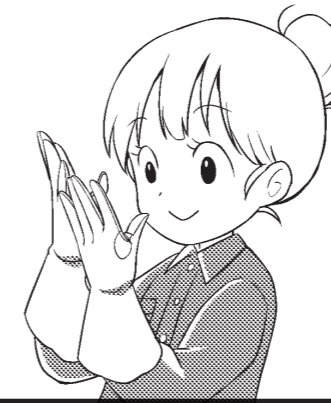


La inhalación de grandes cantidades de polvo durante largo tiempo puede producir **neumoconiosis**.

Guantes

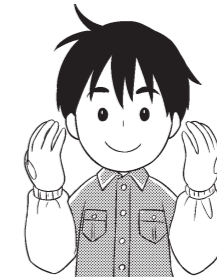
Protegen las manos del calor y los filos

Que sean de un material apropiado, de mangas largas y cinco dedos.



Cubierta de brazo

Impide que entren materias calientes como salpicaduras.



Tapa la piel.

Zapatos de seguridad

Protegen los pies de cosas pesadas



Póngase los de su propia talla. Use protectores de empeine.

Cubre pies

Impide que entren salpicaduras

Ajustar para que no quede flojo.



El equipo protector no servirá de nada si no se elige uno apto para el tipo de trabajo, y si no se usa correctamente.

Contra medida 1 Póntelo/ Úsalo correctamente

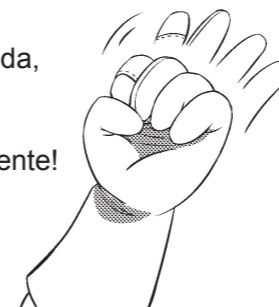
Que no sobren espacios



Contra medida 2

Ponte un equipo protector de tu talla

Si no te queda, ¡que te lo cambien inmediatamente!



Contra medida 3

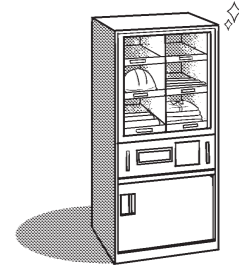
Si se ensucia/ rompe ¡no lo dejes así!



Limpia.



Si está roto o tiene hueco, cámbialos.



Guardar en un lugar limpio.

Manga educativo

Seguridad y Salud en la Fundición

Publicado en marzo del 2021

Producción: Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón

Proyecto de: Mizuho Information & Research Institute, Inc.

Colaboración: Creación de material educativo sobre la seguridad en la fundición

Elaboración: Sideranch Inc.



Consultas sobre este material
División de Seguridad,
Departamento de Seguridad y Salud,
Oficina de Normas Laborales,
Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón