

まんがでわかる



Español
スペイン語

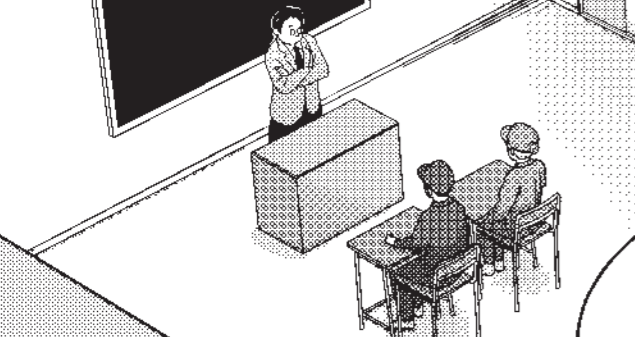
鉄工作業の安全衛生

Aprendizaje con historietas

Seguridad e higiene en la industria de la siderurgia



Este material didáctico audiovisual fue creado con el propósito de estudiar los conceptos básicos de seguridad e higiene para quienes trabajan en establecimientos involucrados con la industria de la siderurgia.



¡Hoy vamos a aprender sobre la seguridad e higiene en la industria de la siderurgia!

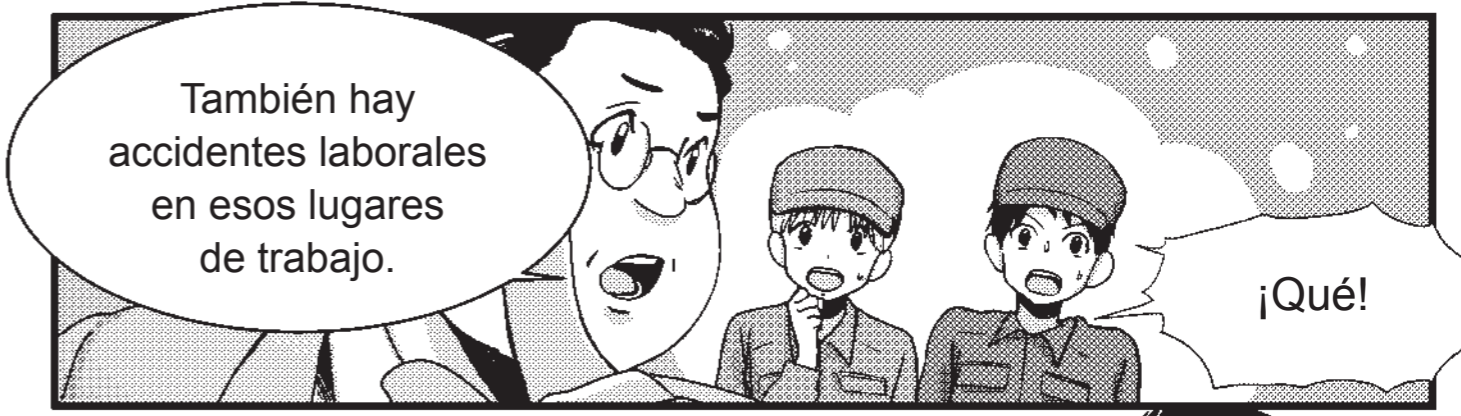
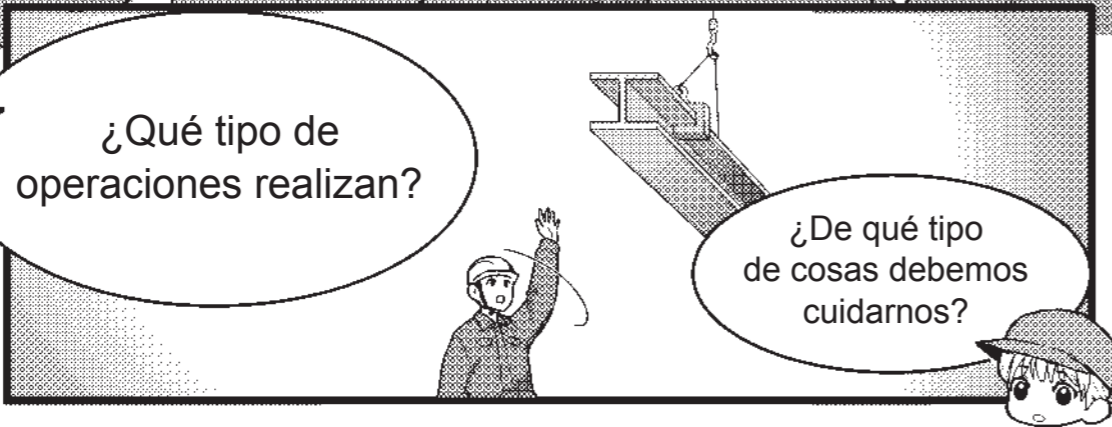


Debemos tener mucho cuidado con la seguridad porque debemos manipular materiales de hierro pesados y manejar máquinas, ¿verdad?

¡Así es!

¿Qué tipo de operaciones realizan?

¿De qué tipo de cosas debemos cuidarnos?



También hay accidentes laborales en esos lugares de trabajo.

¡Qué!

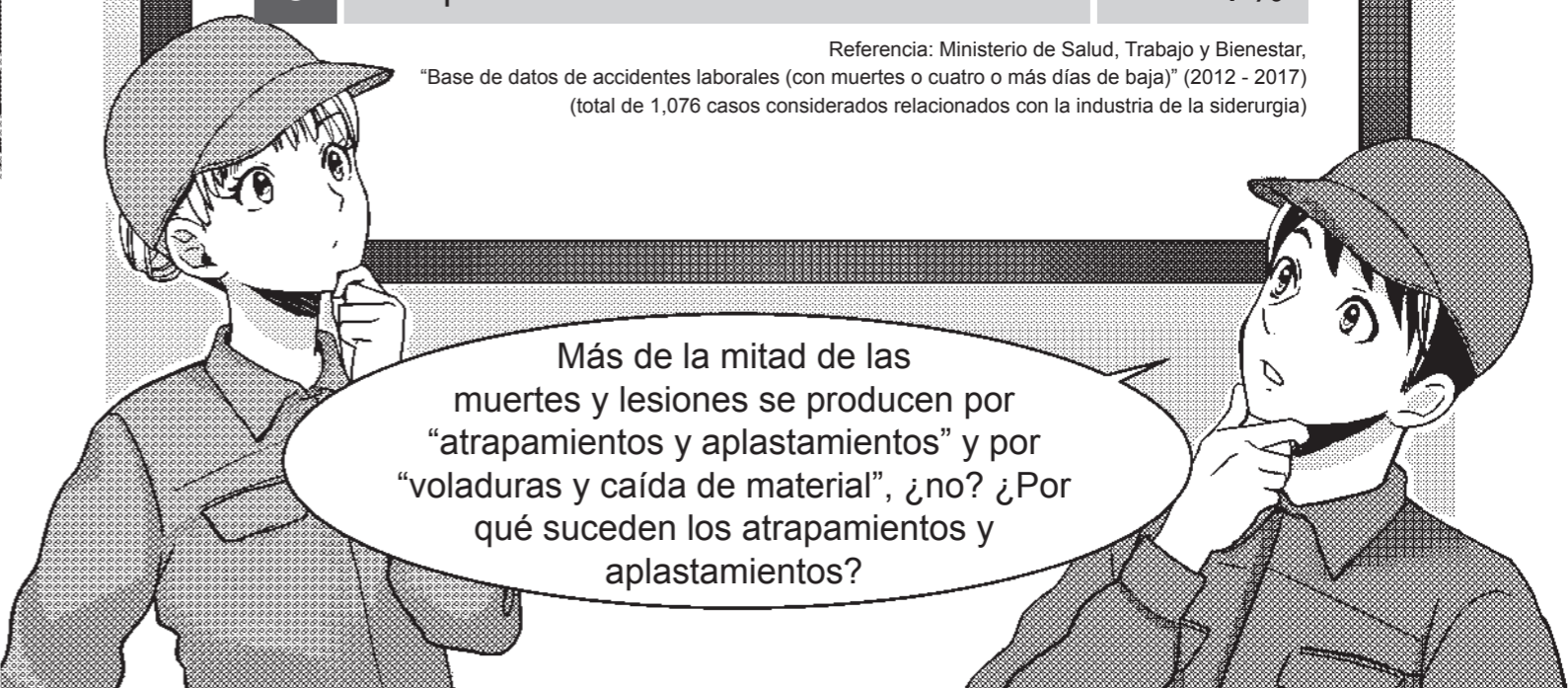
Entonces, veamos las principales causas de accidentes laborales.



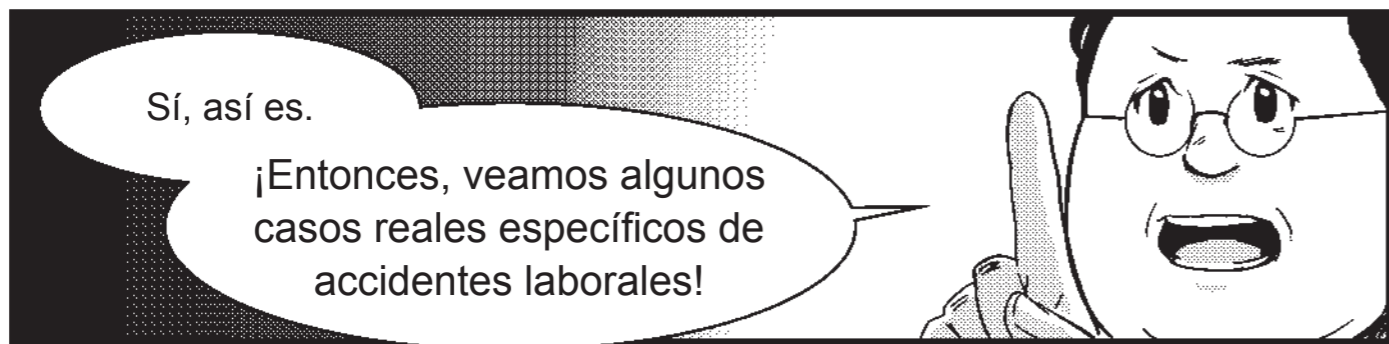
Porcentaje de muertes y lesiones en la industria de la siderurgia

1	Atrapamientos y aplastamientos	32%
2	Voladuras y caída de material	23%
3	Volcaduras	8%
4	Colisiones	7%
5	Colapsos	7%

Referencia: Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar, "Base de datos de accidentes laborales (con muertes o cuatro o más días de baja)" (2012 - 2017) (total de 1,076 casos considerados relacionados con la industria de la siderurgia)



Más de la mitad de las muertes y lesiones se producen por "atrapamientos y aplastamientos" y por "voladuras y caída de material", ¿no? ¿Por qué suceden los atrapamientos y aplastamientos?



* Las normas para garantizar la seguridad se basan no solo en las leyes y reglamentos, sino también en las lecciones aprendidas de los numerosos errores y accidentes del pasado.



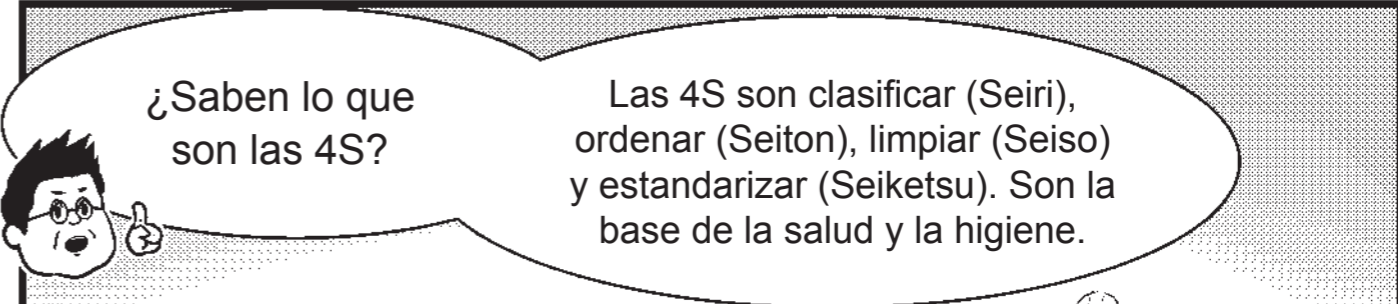
Especialmente los accidentes con grúas pueden provocar lesiones graves. Si los materiales de acero levantados giran o está mal el eslingado, pueden caer o las pilas de materiales de acero pueden colapsar.



Los materiales de acero pesan varios cientos de kilos. Si te golpean en la cabeza o quedas atrapado debajo, puedes morir.



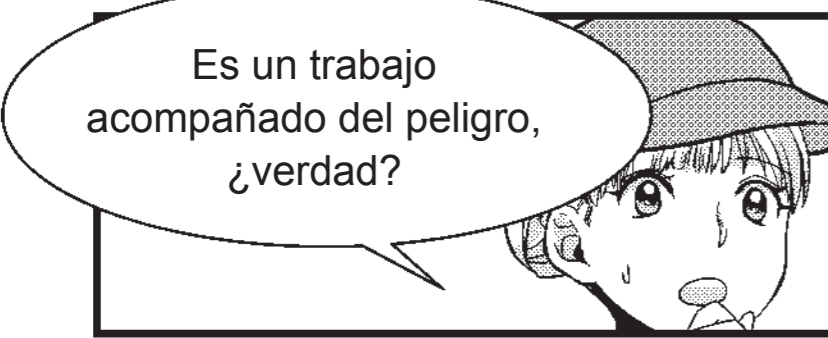
¿De qué deberíamos cuidarnos normalmente?



¿Saben lo que son las 4S?

Las 4S son clasificar (Seiri), ordenar (Seiton), limpiar (Seiso) y estandarizar (Seiketsu). Son la base de la salud y la higiene.

<p>Distinguir entre lo que necesitas y lo que no y tirar lo que no necesitas</p> <p>Clasificar</p>	<p>Asegurar de tener siempre todo lo que se necesita al alcance de la mano</p> <p>Ordenar</p>	<p>Limpiar y remover residuos y suciedad</p> <p>Limpiar</p>	<p>Mantener un entorno limpio y ordenado, libre de suciedad en el cuerpo, la ropa y en los alrededores.</p> <p>Estandarizar</p>
--	---	---	---



Es un trabajo acompañado del peligro, ¿verdad?



Por eso mismo es importante asegurarse de cumplir las normas.

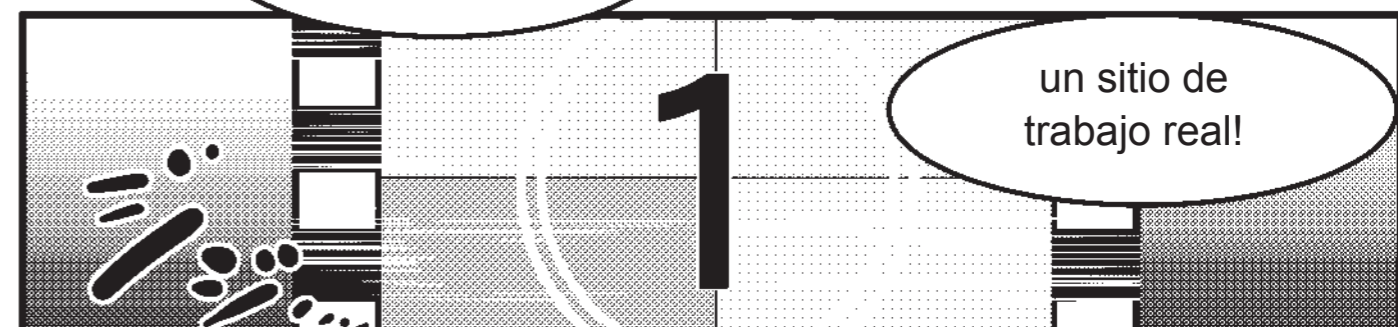
Entonces, es importante llevar equipo de protección para proteger sus cuerpos.

Hay muchos tipos de equipos de protección diferentes, pero hay que elegir el adecuado para el trabajo y llevarlo correctamente.



Bien, entonces,

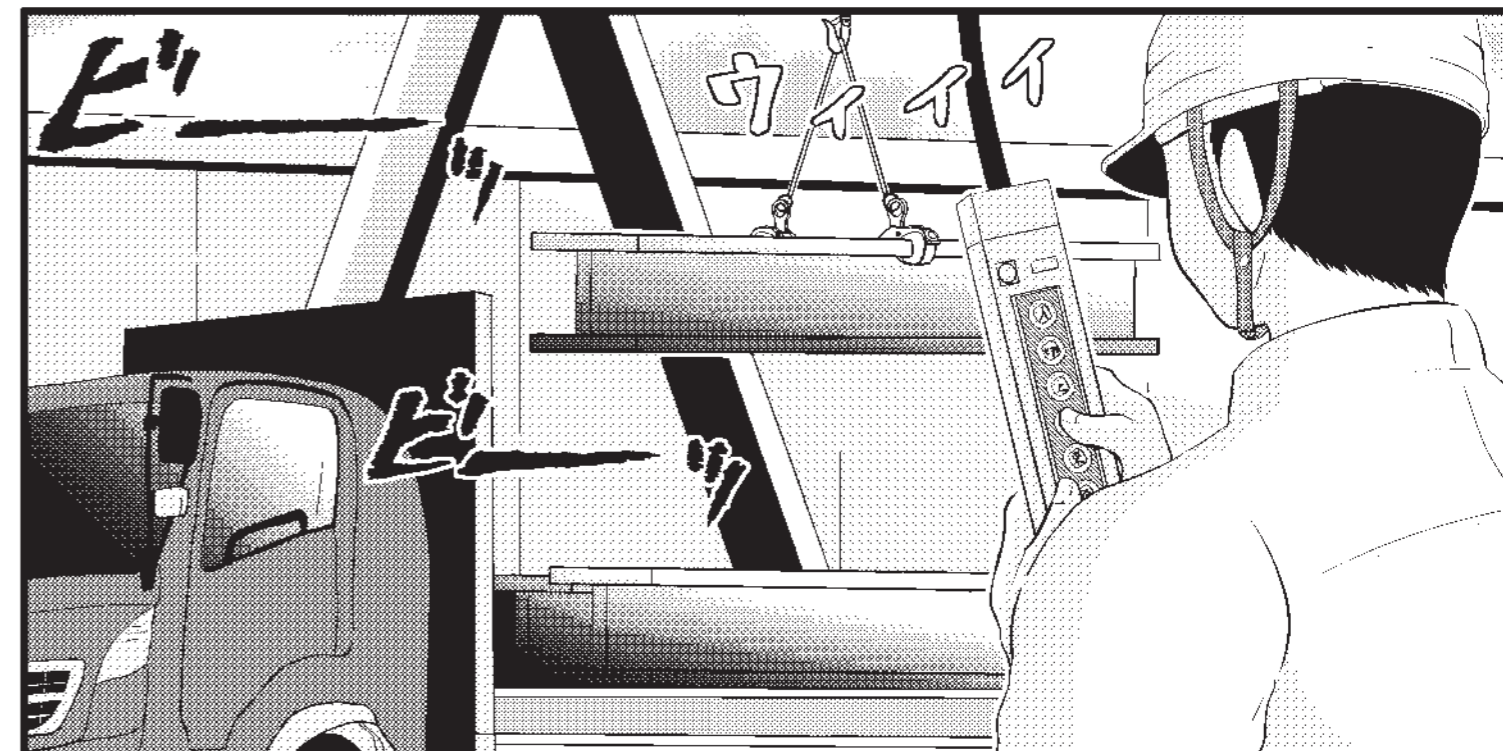
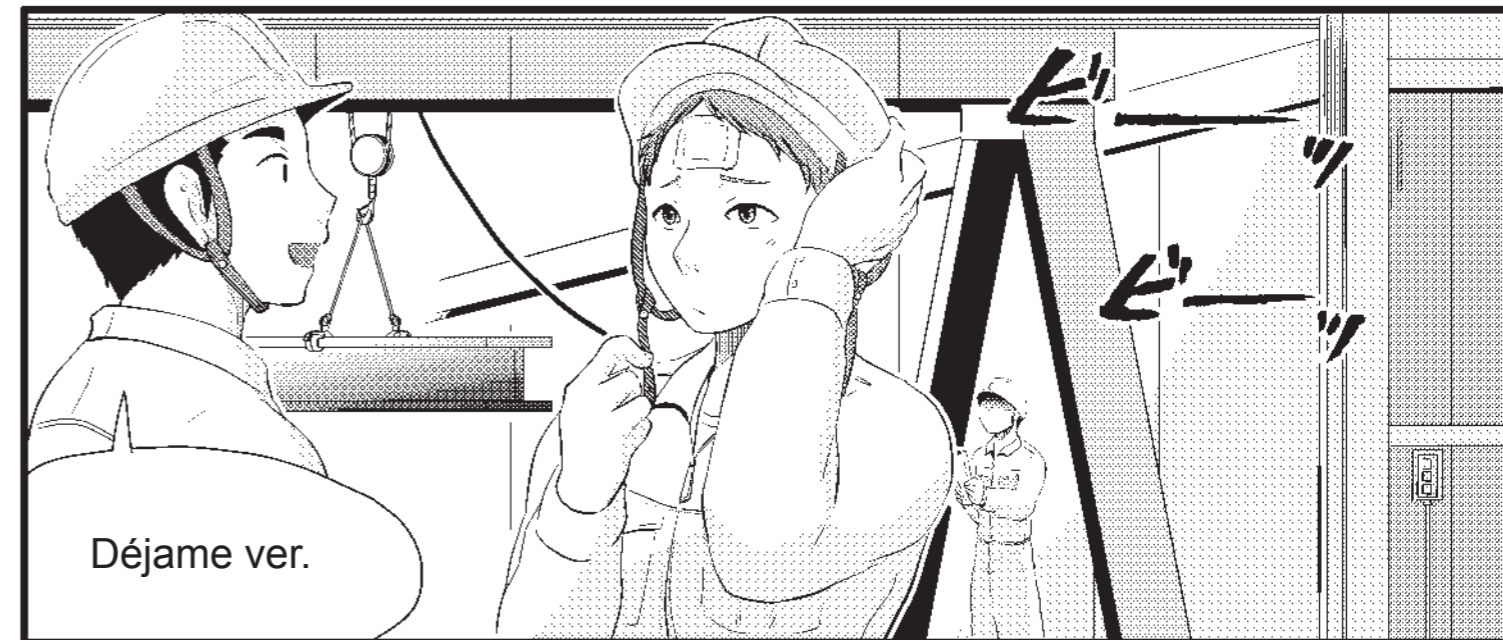
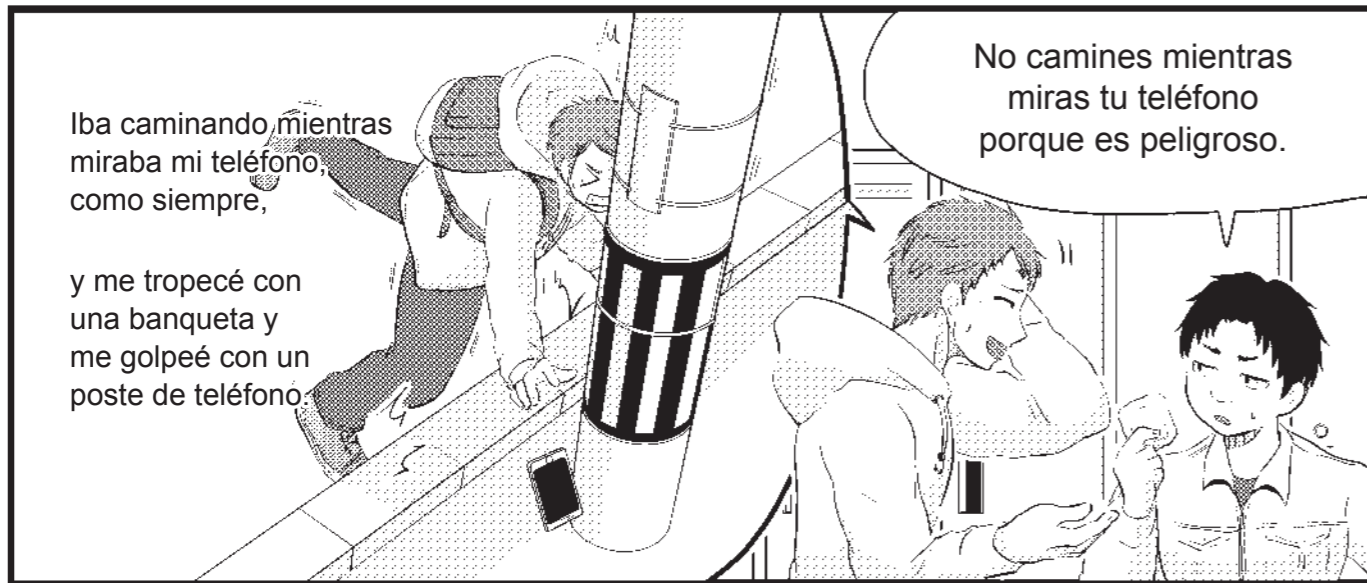
¡vamos a ver

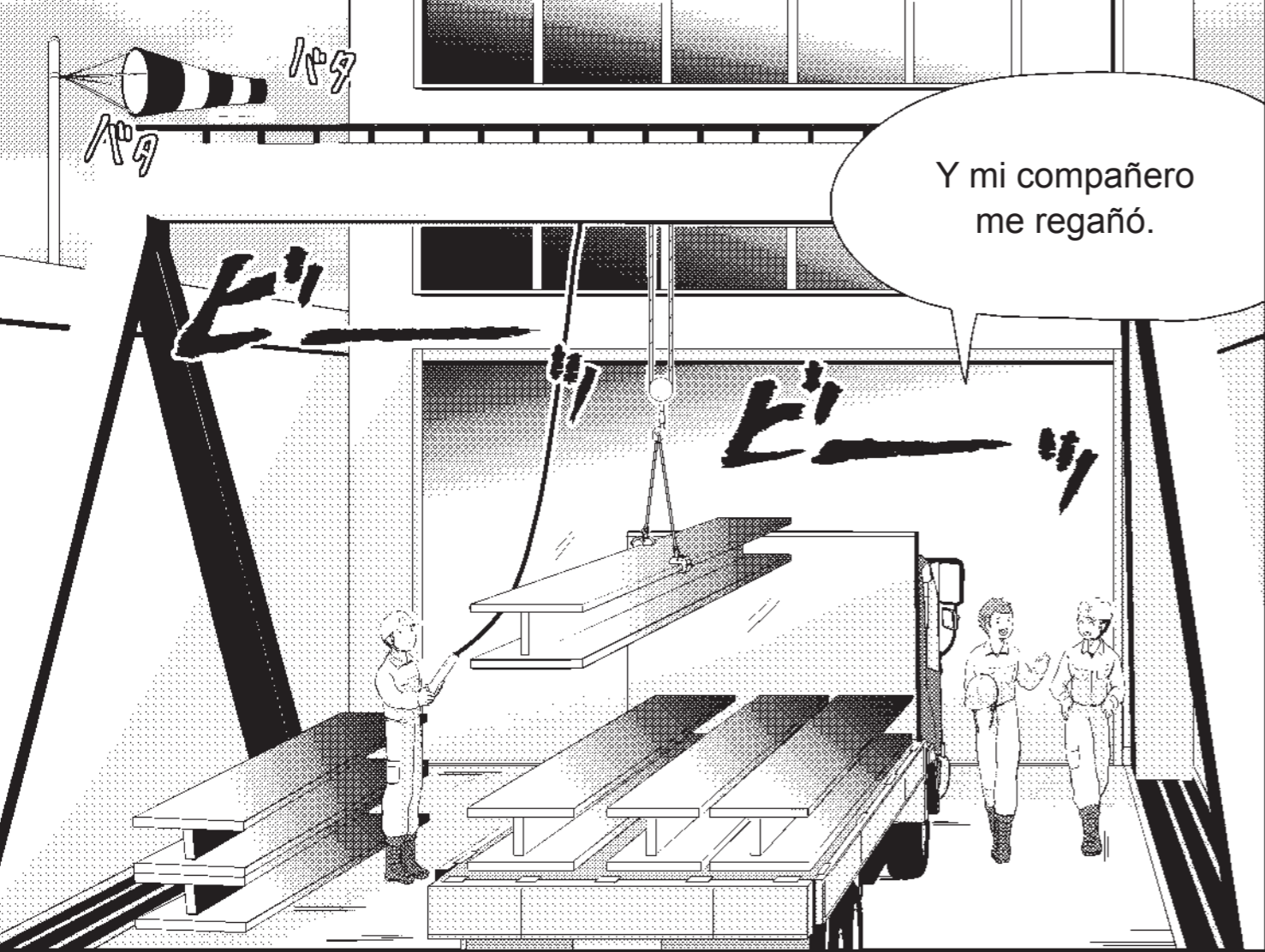


un sitio de trabajo real!

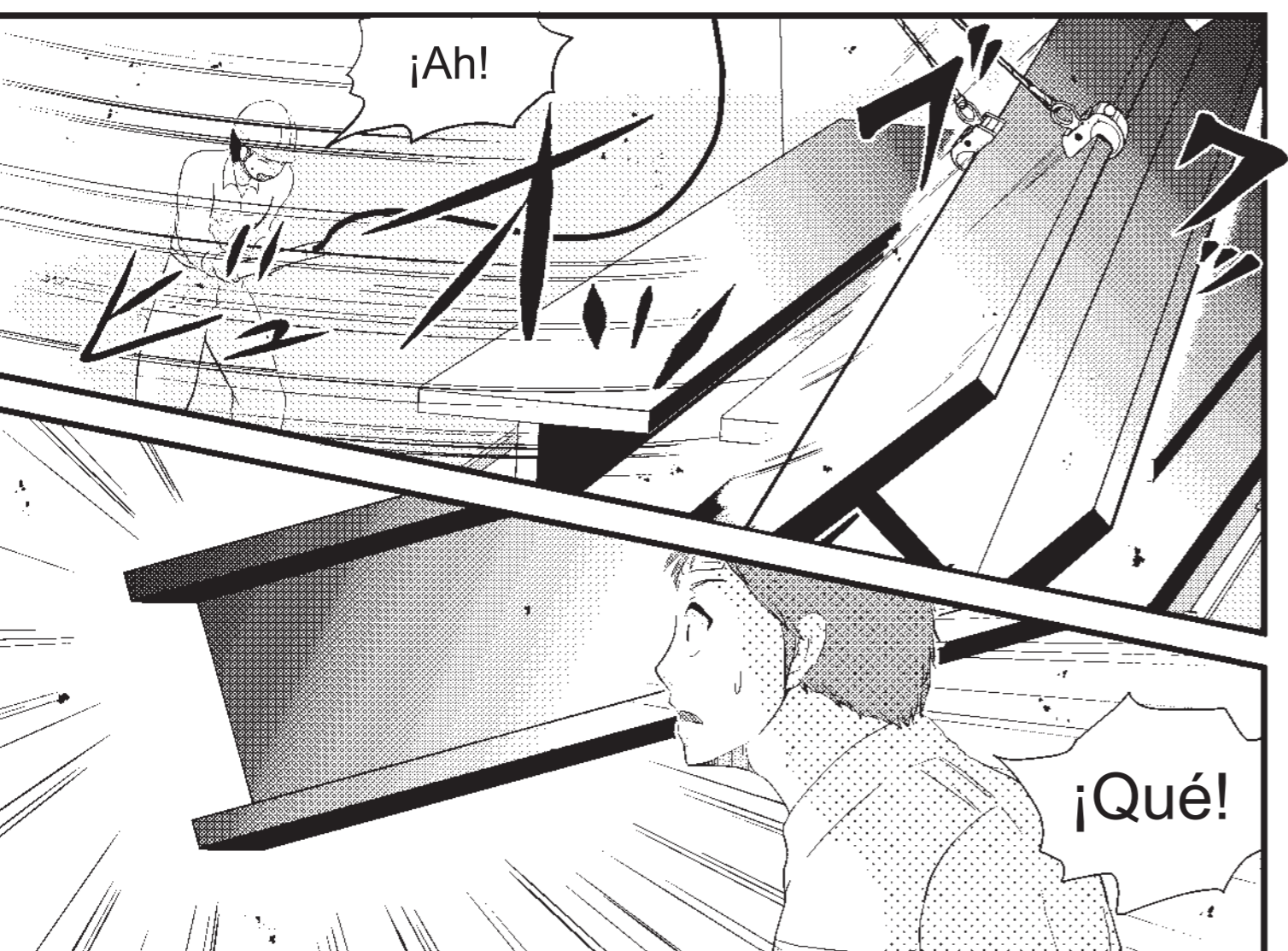
CASE 1

¡Cuidado con las cargas colgantes!



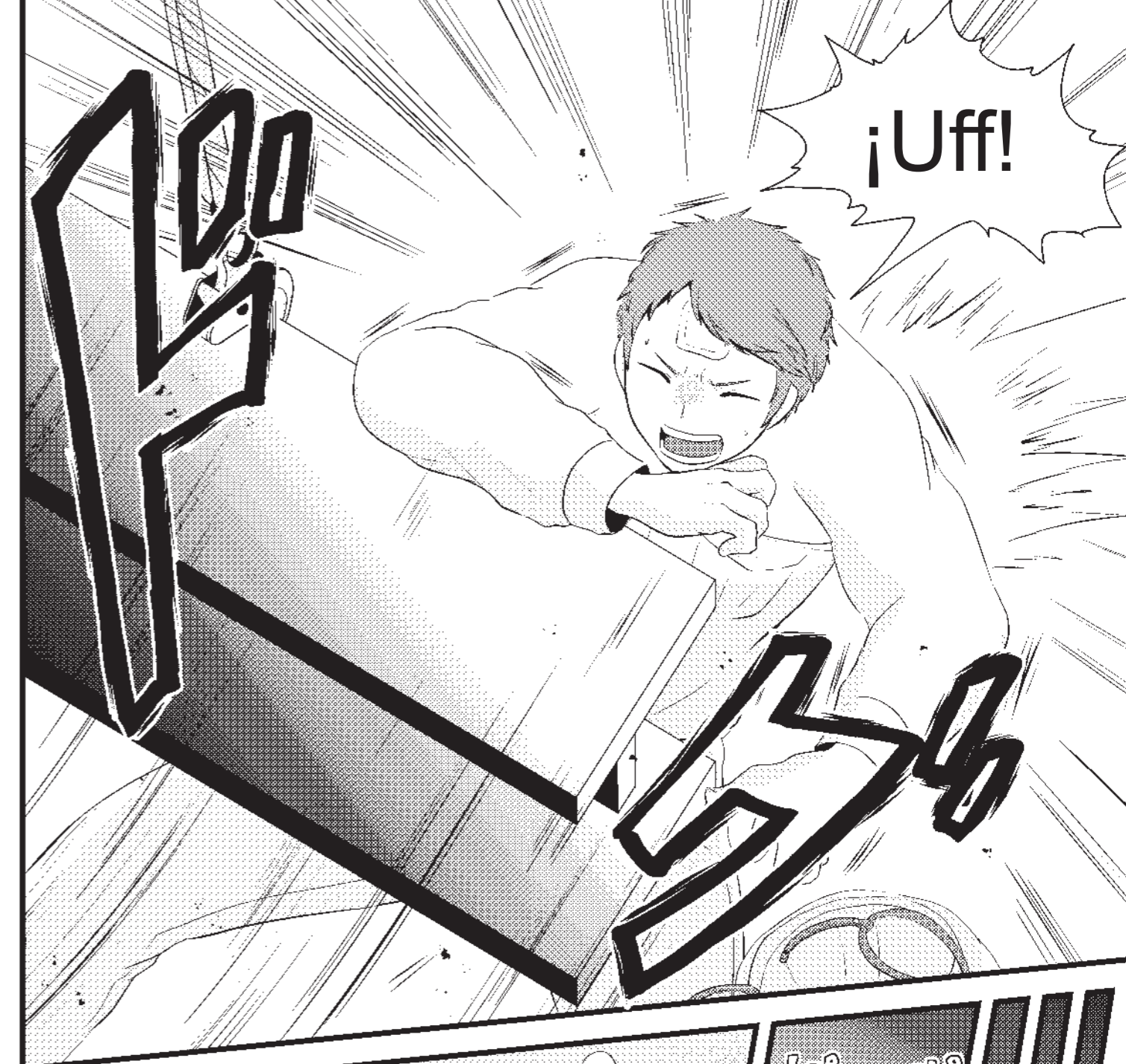


Y mi compañero me regañó.



¡Ah!

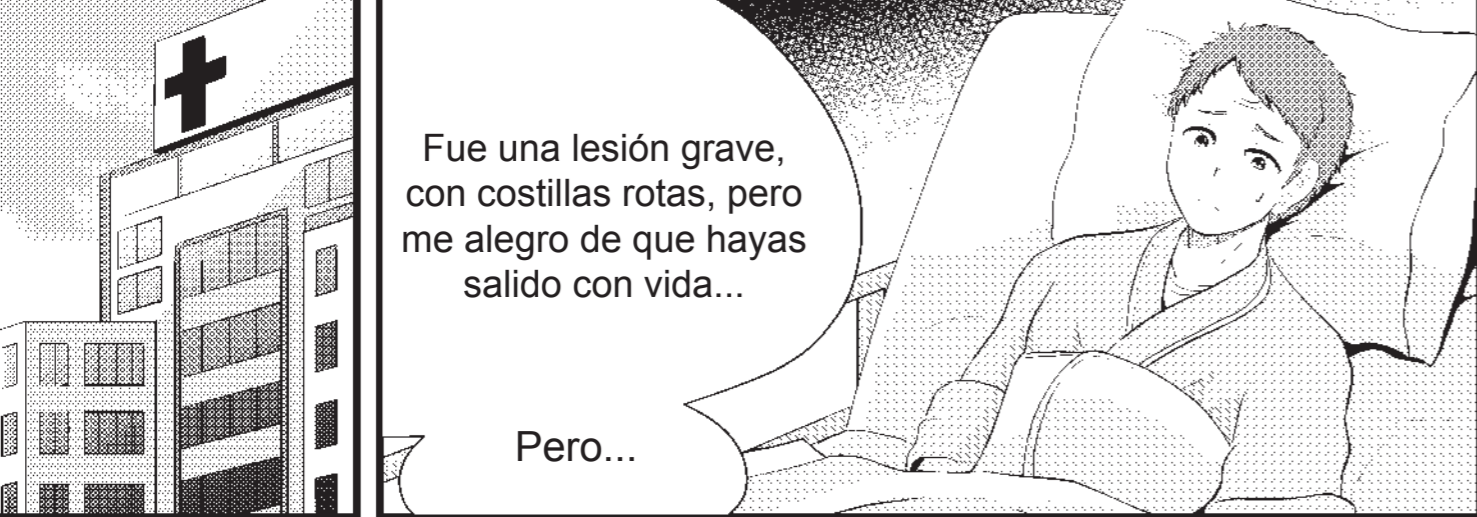
¡Qué!



¡Uff!



ピーポー
ピーポー
ピーポー....



Fue una lesión grave, con costillas rotas, pero me alegro de que hayas salido con vida...

Pero...



¡Utiliza el corredor de seguridad!
¡Si pasas cerca de una grúa mientras está en funcionamiento, debes llamar al operador de la grúa!
¡No te acerques a la carga sin avisar!

¡Y no llevabas la gorra protectora!
¡Si te hubieras golpeado la cabeza, podrías haber muerto!

Es importante siempre pensar sobre en dónde están los peligros.

No sólo cuando trabajes por tu cuenta, sino también cuando te desplazas por la zona de la fábrica o en camino al trabajo.

Sí, entendido.

Resumen de CASE 1

1 ¡Respete las normas y utilice el equipo de protección!



Use una gorra protectora en todas las áreas de la fábrica.

2 ¡Siempre camine por el corredor de seguridad!



En la zona de la fábrica, muévase por el corredor de seguridad.

TIPS Cuidado con los montacargas.

No pase por delante ni por detrás de los montacargas.



Al pasar, asegúrese de que el montacargas está detenido y llame siempre al conductor y hágale una señal.

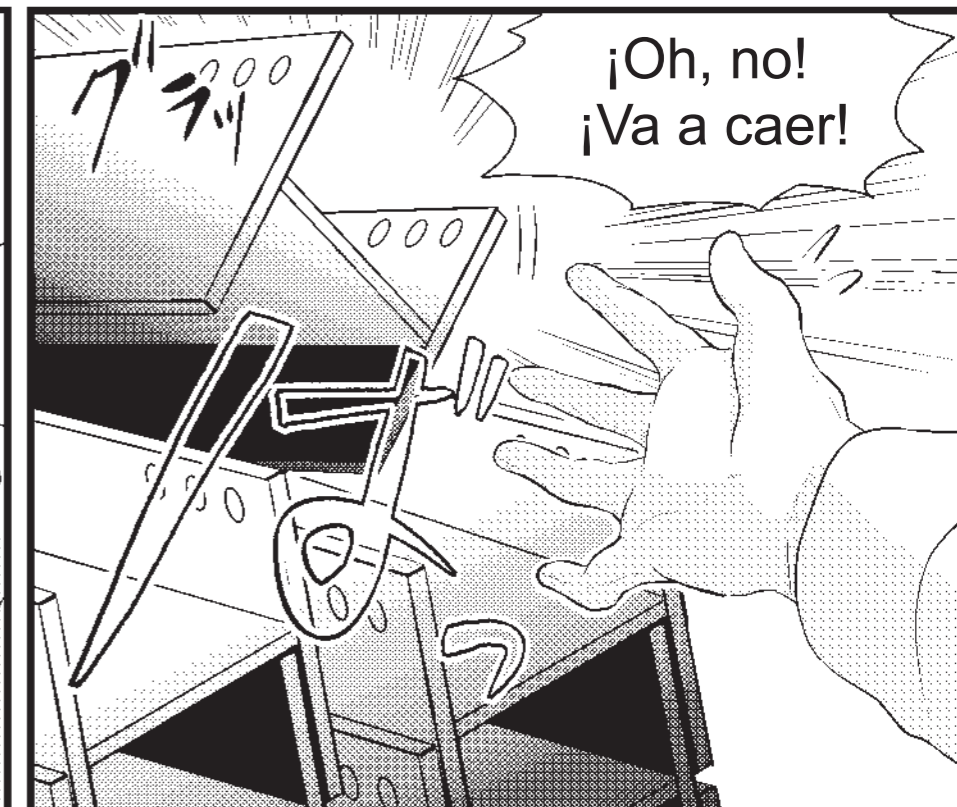
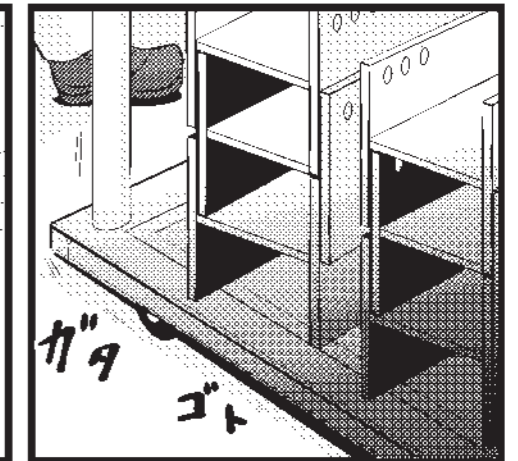
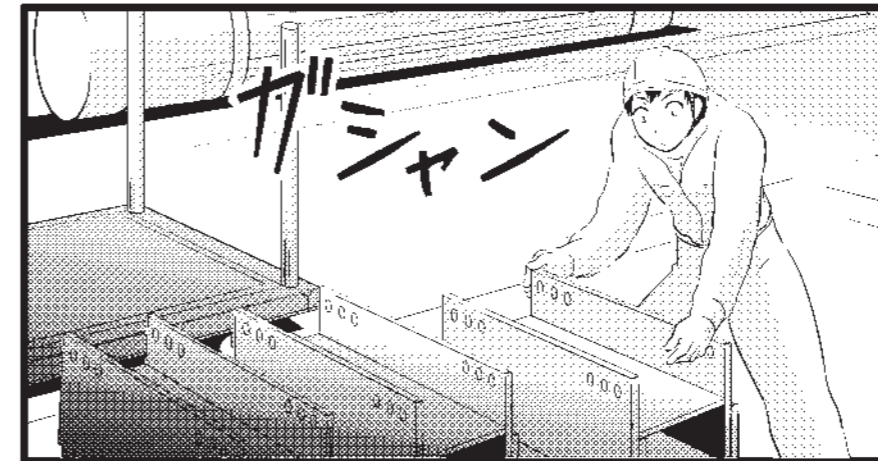
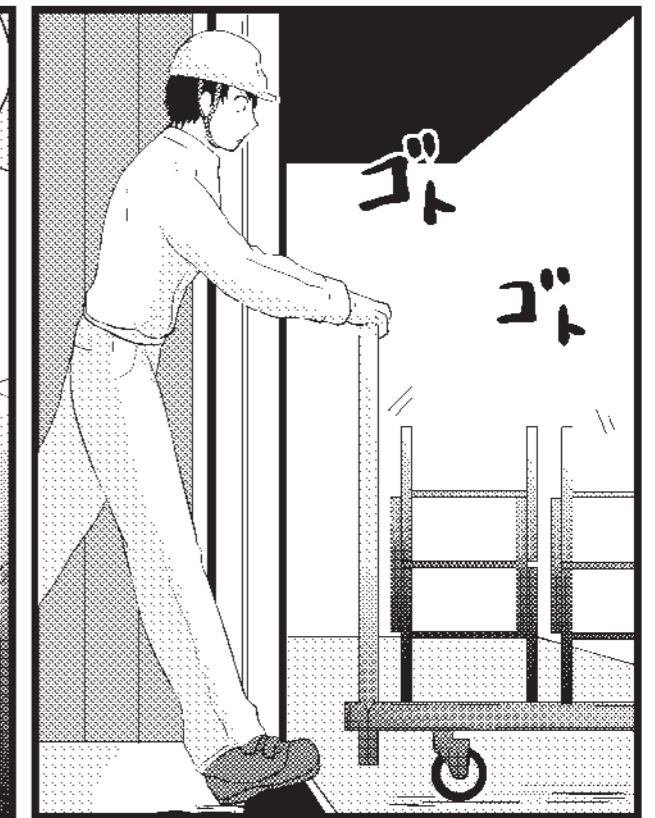
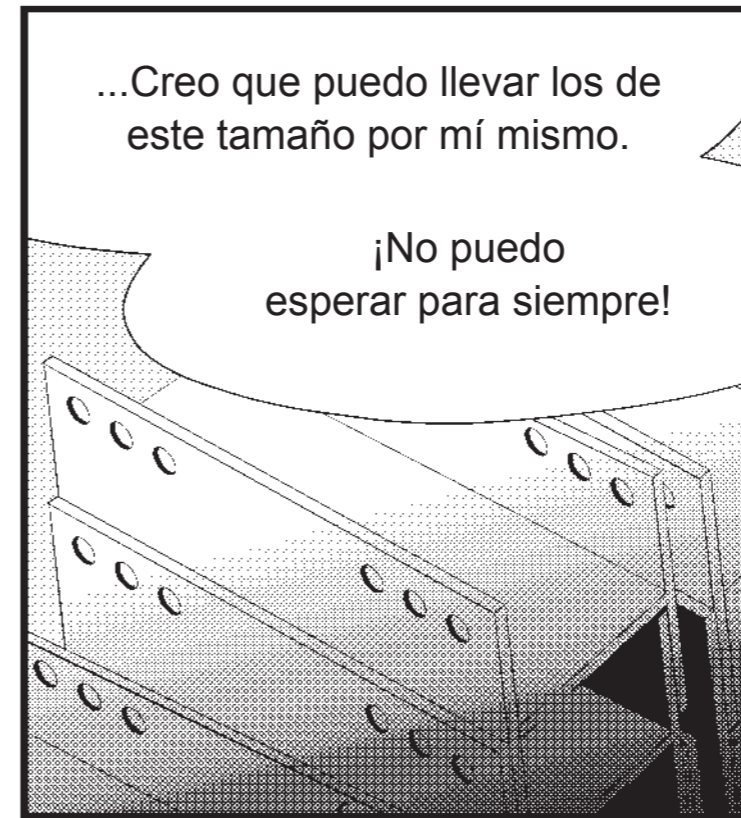
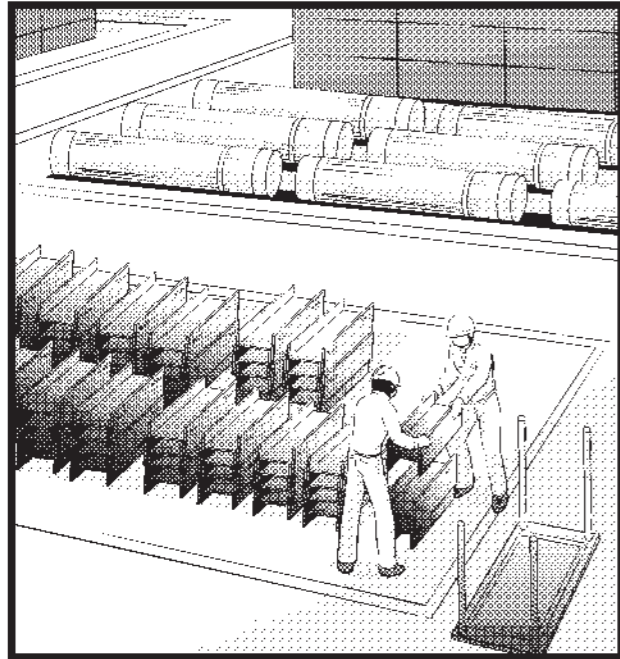
Cuidado con las horquillas de los montacargas.



Tenga cuidado de no tropezar con las horquillas, incluso cuando el montacargas esté detenido.

CASE 2

¡Cuidado con los atrapamientos!





¡Auch!



Duele, pero puede que me regañen...
Mejor me quedo callado.



¡Ya llegué!
perdón por hacerte esperar.



Me las arreglé para hacerlo yo solo.

¿Qué?
¿Acaso trabajaste solo?



¿Por qué trabajaste solo?
¡Nos dijeron que no trabajáramos solos!



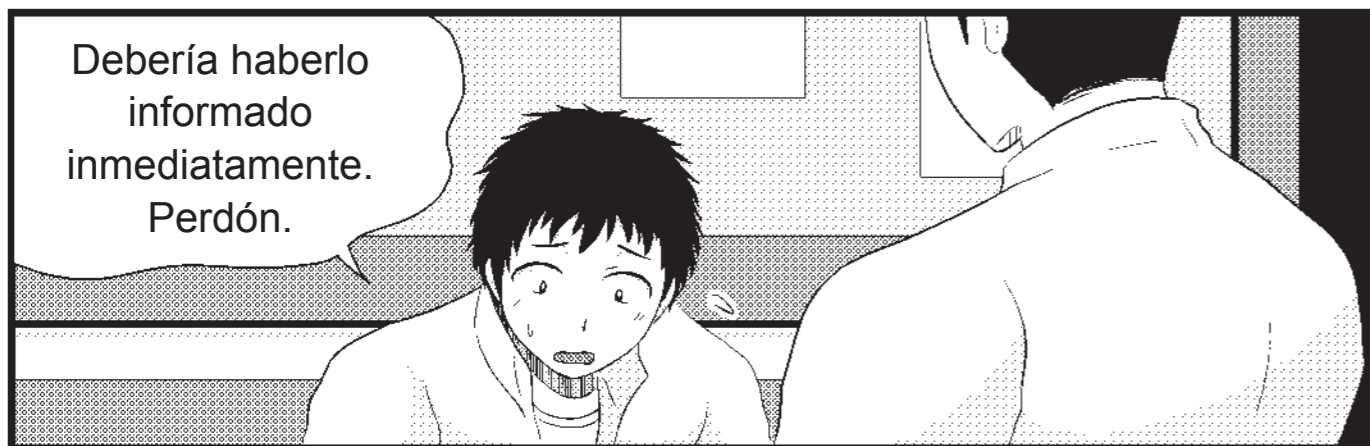
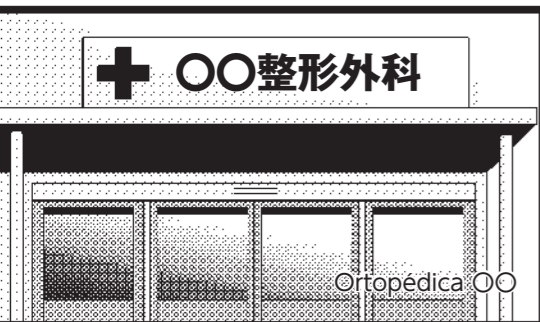
¡Oye!
¿Qué le pasó a tu mano?



¡Está muy hinchada!

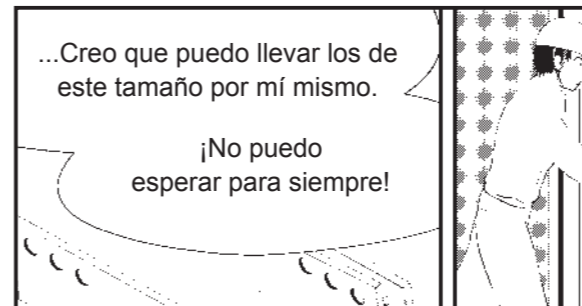


¡Supervisor!
¡Ayuda!



Resumen de CASE 2

1 ¡Siga las instrucciones de trabajo al pie de la letra!



No trabaje por su cuenta, sino con el número de personas que se le indique.

2 ¡Reporte inmediatamente cualquier lesión!



Si pasa algo, siempre hay que reportarlo, ponerse en contacto y discutirlo.

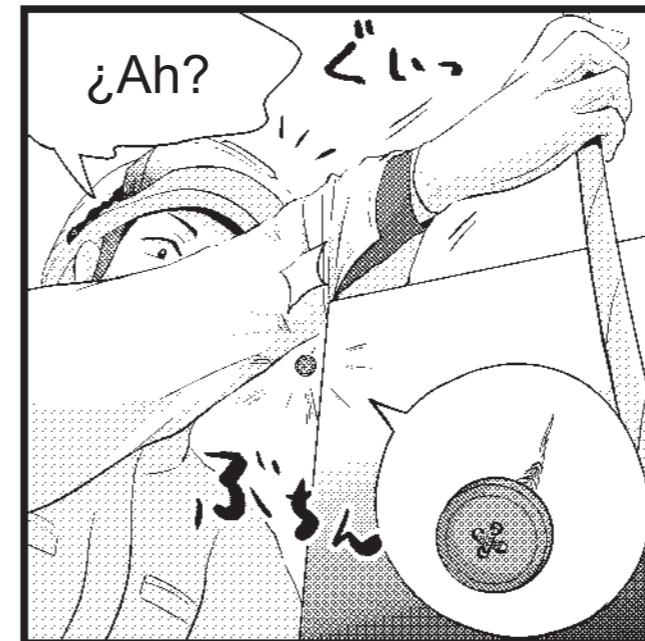
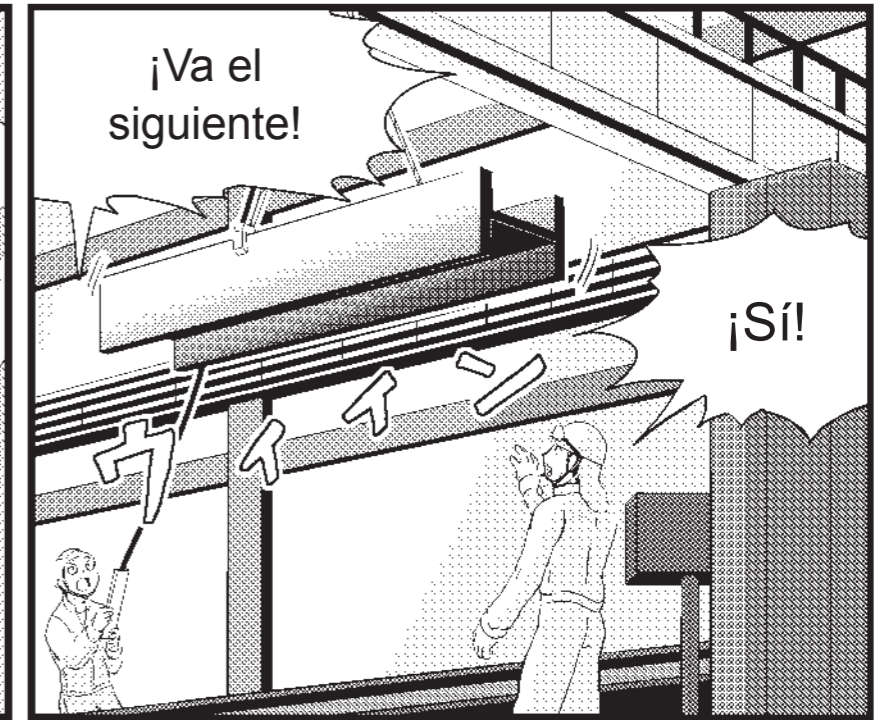
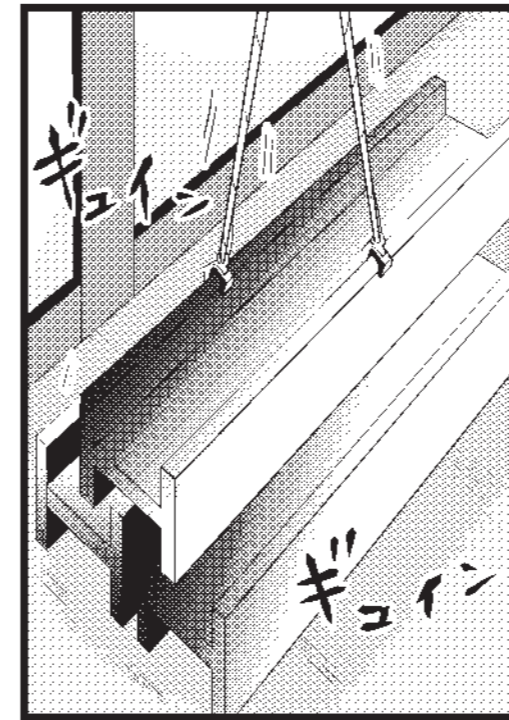
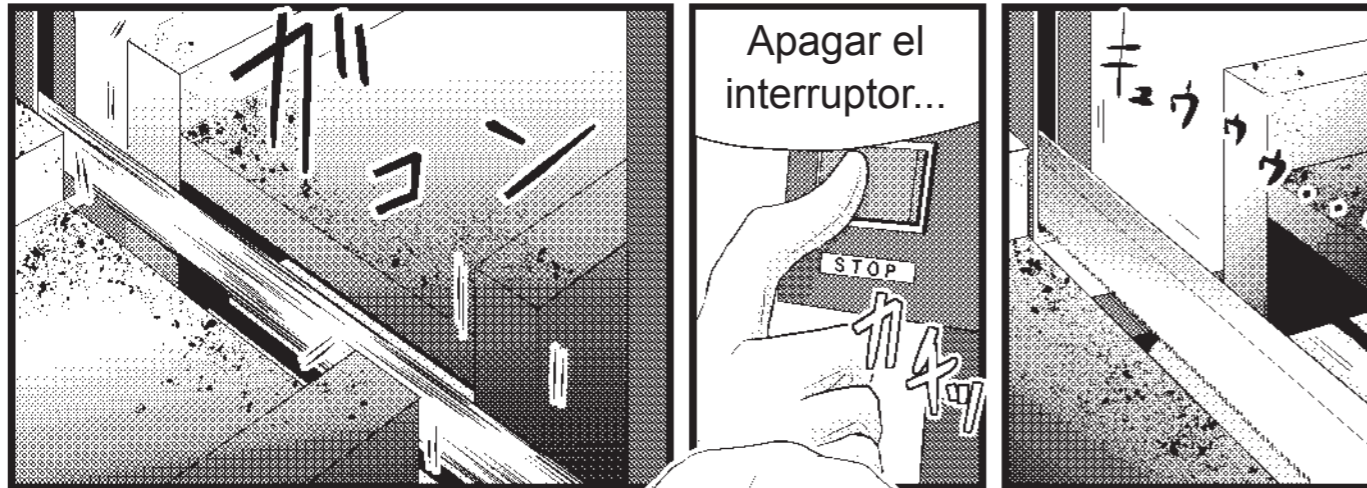
TIPS ¡Cuidado con los productos de montaje temporal!

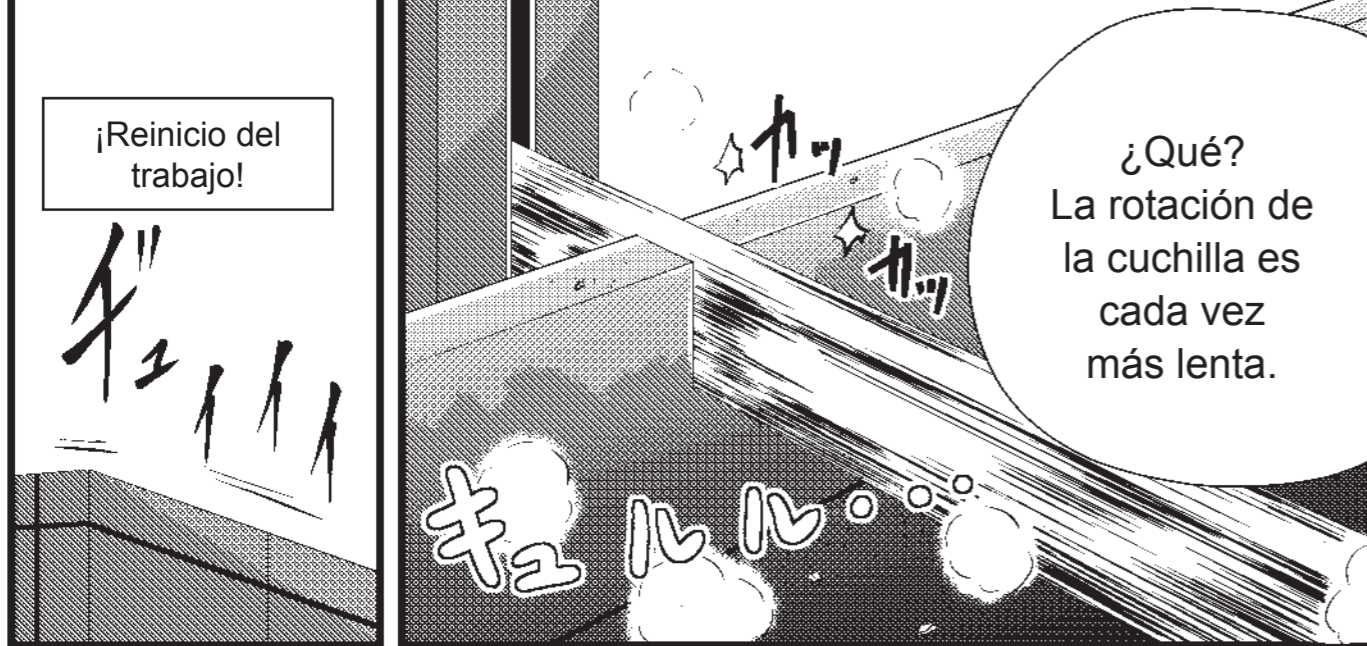


Al voltear los productos de montaje temporal soldados, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Las piezas grandes y pesadas deben ser trabajadas por dos personas.
- Al voltear una pieza, asegúrese de que no hay otros trabajadores alrededor.
- Los trabajadores que se encuentren en los alrededores no deben acercarse mientras los materiales se estén volteando.

CASE 3
¡Maneje las máquinas correctamente!





¡Reinicio del trabajo!

¿Qué?
La rotación de la cuchilla es cada vez más lenta.



El sonido de corte es extraño y sale humo. ¿Hay alguna avería?

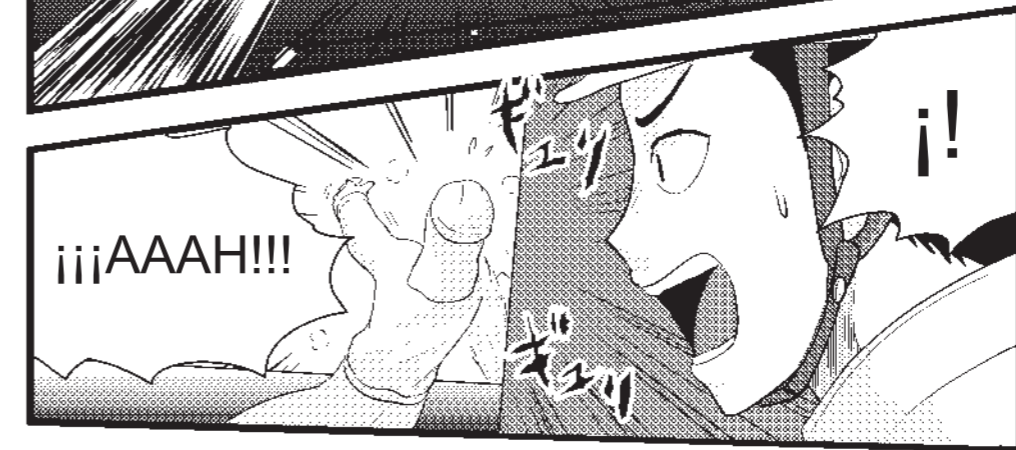


Tampoco hay mucha viruta de metal. La forma también es extraña, como arena.



カッ

¡Ah!

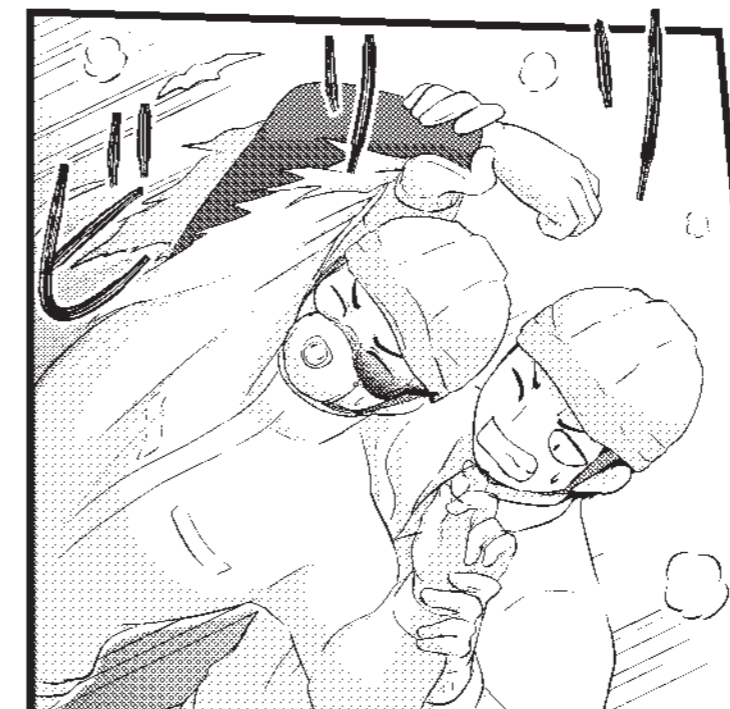


¡¡¡AAAH!!!



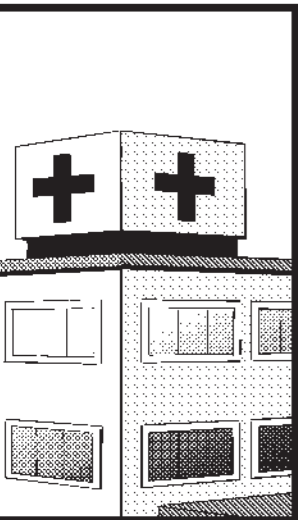
Parada de emergencia

非常停止



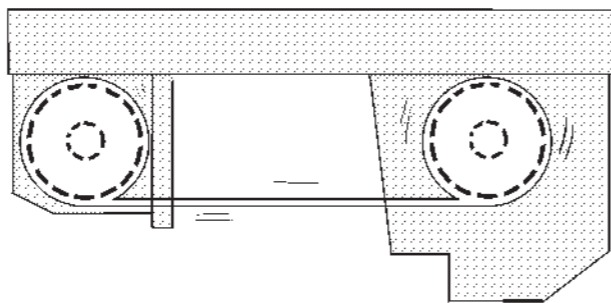
¿Qué pasó?

¡Su brazo quedó atrapado en la rotación de la cuchilla!



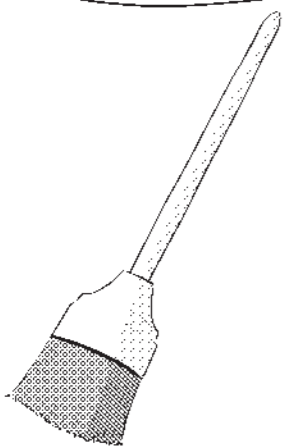
Aunque sea lenta, una máquina en operación es muchas veces más fuerte que la fuerza humana, así que no debes acercarte a una descuidadamente.

Cuando se pulsa el botón de parada, las ruedas siguen girando en su interior.



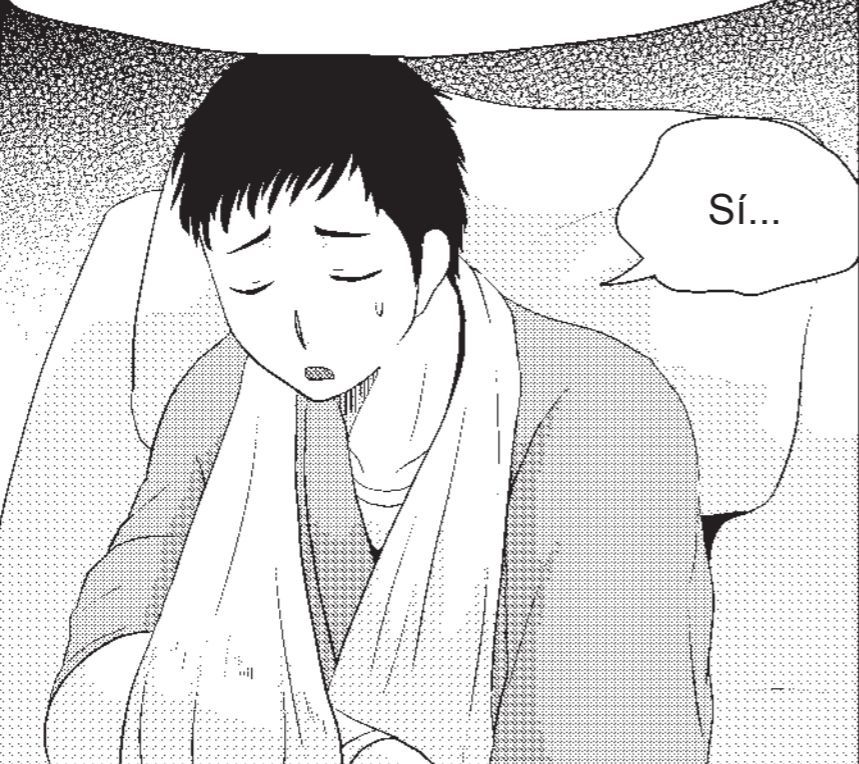
Utiliza siempre un cepillo para eliminar las virutas de metal.

¡Podrías haber perdido el brazo!



Si oyes ruidos extraños, ¡detén la máquina y llama inmediatamente al responsable de tu sitio de trabajo!

Sí...



Y no dejes tu ropa de trabajo desabrochada.

Tendré mucho cuidado.



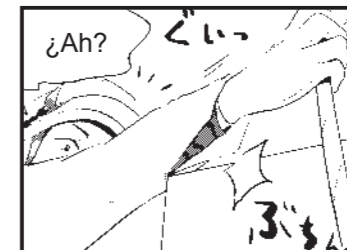
Resumen de CASE 3

1 ¡No toque la máquina antes de que se haya detenido!



Utilice cepillos y brochas, especialmente en las partes móviles de las máquinas, y no sus manos.

2 ¡Asegúrese de que los puños de su ropa están bien abotonados!



Los puños de la ropa deben estar bien abotonados, ya que pueden quedar atrapados en partes giratorias.

TIPS Si surge un problema con una máquina

Apague el poder y detenga la máquina.

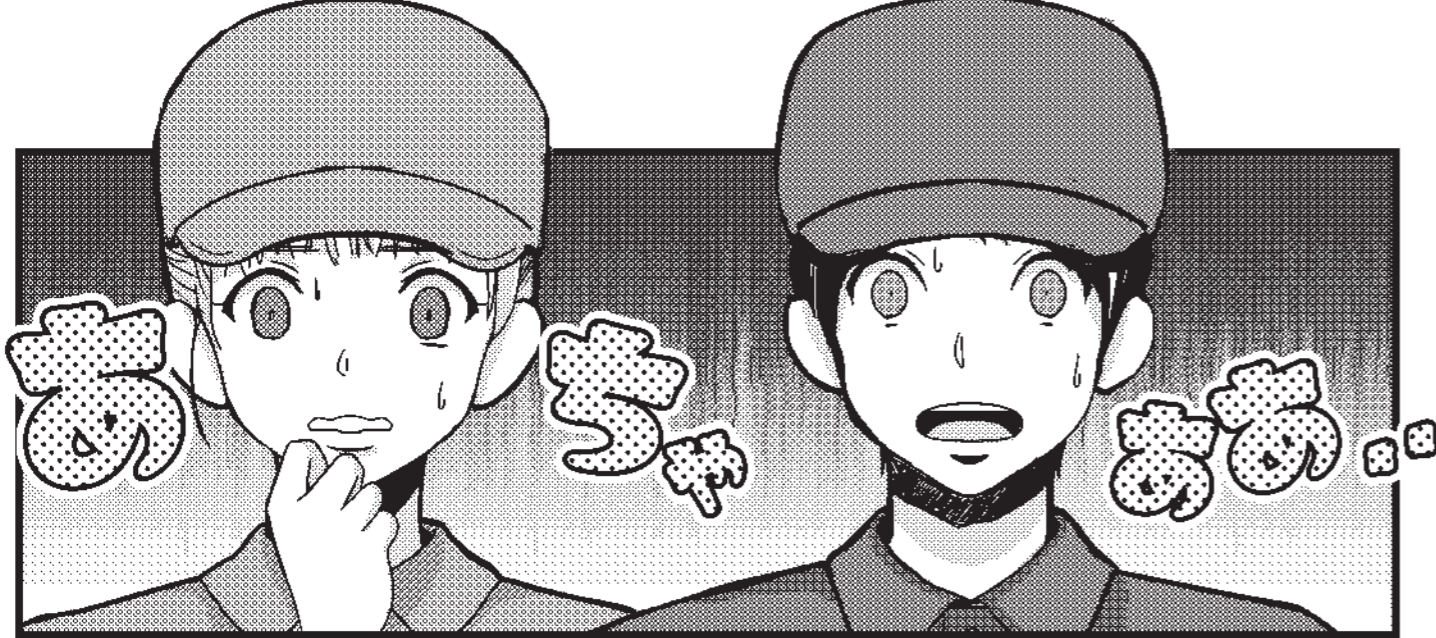


Si surge un problema con una máquina, apague siempre primero el poder.

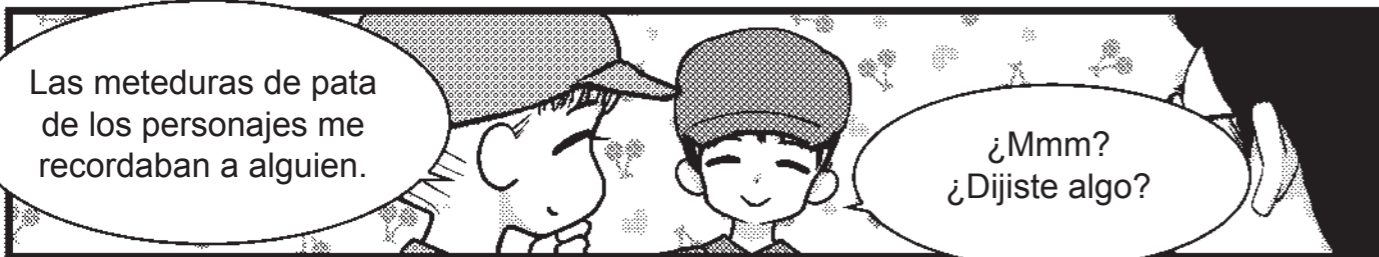
Informe al responsable del sitio de trabajo y espere sus instrucciones.



No toque la máquina por su cuenta, informe a su supervisor y espere las instrucciones de trabajo.



Ahora entienden que el peligro está más cerca de lo que creen, ¿no?



Las meteduras de pata de los personajes me recordaban a alguien.

¿Mmm?
¿Dijiste algo?



La seguridad e higiene en el sitio de trabajo dependen de la concienciación de cada uno y del cumplimiento de las normas.

Y además...



Los accidentes laborales no le pasan solo a los demás, son un problema cercano.

Recuerden que seguir las normas es proteger "su cuerpo", "su familia" y "su vida".



Para prepararse por si algo va mal, también es importante comunicarse en el trabajo con regularidad.



¡Bien!

Seguiré las reglas y me esforzaré al máximo cada día.

Equipo de protección y otros

Si no se ajusta a su talla o si hay algún problema, ¡hable con el responsable del sitio de trabajo!



Casco

Protección para la cabeza contra impactos



Ajuste y apriete la correa de la barbilla para evitar que se desplace. Una vez que haya recibido un impacto, debe sustituirse.

Gafas de protección

Protección para los ojos contra residuos que vuelan, polvo y calor



Utilice el tipo correcto de materiales contra los objetos peligrosos o tóxicos.

Guantes

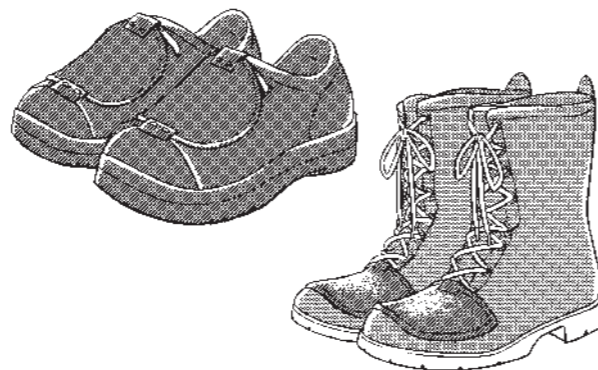
Protección para las manos contra el calor y objetos afilados.



Utilice el tipo correcto de materiales contra los objetos peligrosos o tóxicos.

Zapatos de seguridad

Protección para los pies de los objetos pesados



Utilice el tipo correcto de materiales contra los objetos peligrosos o tóxicos.

Equipos usados especialmente para soldar

Equipos de protección respiratoria

Prevención para problemas de salud como la neumoconiosis y los trastornos neurológicos causados por los humos y polvos de soldadura

Tipos de equipos de protección respiratoria

Máscaras antipolvo



Con careta de superficie completa



Con careta de superficie media

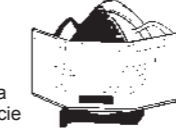


Desechable

Equipo de protección respiratoria con ventilador eléctrico



Con careta de superficie completa



Con careta de superficie media

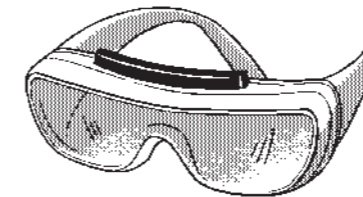
Equipo de protección respiratoria con ventilador eléctrico (PAPR)

Estas máscaras ofrecen más protección que las máscaras antipolvo y son suministradas por un ventilador eléctrico con aire purificado a través de un filtro.

- Elija la máscara adecuada
 - Productos que han aprobado la certificación nacional.
 - Máscaras con funciones de protección según la concentración de humos de soldadura (a partir del 1 de abril de 2022)
- Confirme de la adhesión
 - Firmemente adherido a su cara
 - En el caso de los equipos de protección respiratoria con careta, se realiza una prueba de ajuste una vez al año (desde el 1 de abril de 2023).
- Inspección antes del trabajo
 - Suciedad y deformación de las válvulas de escape y la careta
 - Obstrucciones en el filtro
 - Deterioro del cordón

Gafas protectoras contra luz

Protección para los ojos contra rayos nocivos



Debe adaptarlas perfectamente a su cara.

Careta de protección para soldar

Protección para los ojos contra rayos nocivos y para la cara contra salpicaduras

Utilice la correcta para el propósito adecuado.



Cobertores de pies

Protección para evitar que entren salpicaduras, etc.

Deben colocarse de forma que no queden flojos.



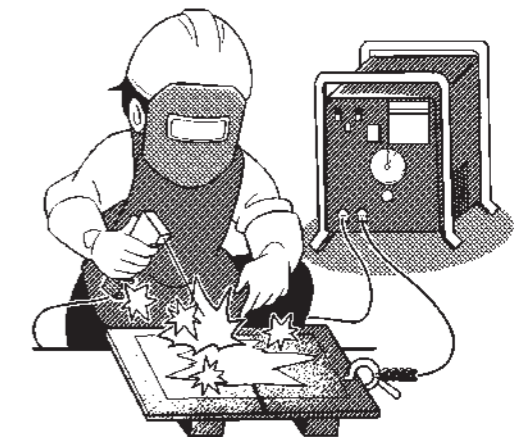
Delantal

Protección contra salpicaduras, calor, etc.

Cuélguelo desde una posición lo más alta posible.



Dispositivo automático de protección contra descargas eléctricas para máquinas de soldadura por arco eléctrico



Dispositivo de protección contra descargas eléctricas. Utilice siempre que lo ordene el supervisor del sitio de trabajo durante las operaciones de soldadura por arco eléctrico (soldadura por arco cubierto).

Aprendizaje con historietas

Seguridad e higiene en la industria de la siderurgia

Publicado en marzo de 2022

Producción: Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de Japón

Planificación: Mizuho Research & Technologies, Ltd.

Con la cooperación de: Trabajos para la preparación de materiales de educación
sobre seguridad e higiene en la industria de la siderurgia

Producido por: 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