



GUARDIANES DEL RIESGO

**HISTORIETAS
PARA SEGURITOS**

VOL.2

Mónica María Quiroz Rubiano
Martha Janeth Cifuentes Izquierdo
Derly Zamora Romero
Editoras Académicas

POLI
POLITÉCNICO
GRANCOLOMBIANO
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

**Institución Universitaria
Politécnico Grancolombiano**

Calle 61 n.º 7 - 69
Tel.: 745 55 55, ext. 1516
Bogotá, Colombia

© 2025. Todos los
derechos reservados.
Primera edición:
Diciembre de 2025

**Guardianes del riesgo
Historietas para seguritos. Vol. 2**

e-ISBN: 978-628-7840-16-4

Editoras académicas
Mónica María Quiroz Rubiano
Martha Cifuentes Izquierdo
Derly Zamora Romero

Equipo editorial

Director editorial
Guillermo A. González T.

Analista de producción editorial
Mónica Quintana Rey

Correctora de estilo
Ana Milena Cortés Moncada

Diagramadora
Valentina Reina Garcés

Ilustradores
Mariana Valderrama
Carlos Andrés Barriga
Robin Santiago Rodríguez
Harry Fabián Olarte
Agencia Trompo

¿Cómo citar este libro?

Quiroz-Rubiano, M., Cifuentes-
Izquierdo, M., & Zamora Romero, D.
(Eds.). (2025). *Guardianes del riesgo.
Historietas para seguritos. Vol. 2.*
Institución Universitaria
Politécnico Grancolombiano.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su tratamiento en cualquier forma o medio existentes o por existir, sin el permiso previo y por escrito de la Editorial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Para usos académicos y científicos, la Institución accede al licenciamiento Creative Commons del contenido de la obra bajo los términos: Atribución – No comercial – Compartir igual.



El contenido de esta publicación se puede citar o reproducir con propósitos académicos, siempre y cuando se indique la fuente o procedencia. Las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva del(os) autor(es) y no constituyen una postura institucional.

La editorial de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano pertenece a la ACEUC (Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia).

El proceso de gestión editorial y visibilidad de las publicaciones de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano se encuentra certificado bajo los estándares de la norma ISO 9001:2015, con el código de certificación ICONTEC SC-CER 660310.

Agradecimientos

Para todos los trabajadores que han cesado sus actividades por causas asociadas al trabajo, gracias por recordarnos que la Salud y la Seguridad en el Trabajo es un lenguaje que debe ser escuchado.

Gracias a todos los profesionales, especialistas y docentes que lideran y enseñan a nuevas generaciones el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, protegiendo vidas y haciendo del cuidado una práctica diaria y valiente.

A los niños, niñas y adolescentes: este libro es para ustedes, porque algún día llegarán, con sabiduría, a sus propios espacios de trabajo.

Y a los adultos: porque nunca dejamos de ser niños y, como ellos, seguimos aprendiendo.

Introducción

La prevención de riesgos laborales conforma una línea de acción que agrupa un conjunto de actividades destinadas a evitar o disminuir la probabilidad de sufrir lesiones, enfermedades o, incluso la muerte por causa de las condiciones de trabajo. Por tanto, es importante que las personas conozcan los riesgos que pueden generar estas situaciones, de manera que se integren acciones diarias para crear una cultura preventiva.

En consecuencia, esta publicación está diseñada para que el público lector de todas las edades conozca la importancia del bienestar propio y el de los demás, tanto en los hogares como en los espacios de trabajo. Usando la metodología del storytelling, por medio de historias originales y divertidas se construyen hábitos responsables de cara a los riesgos de la cotidianidad. Esta metodología se refiere a una técnica en la que, a través de la narrativa de una historia, se apropia un mensaje, un valor, una idea o una enseñanza. En este caso, se transmite información académica relevante que aplica a la vida diaria, conectando de manera directa y profunda a las personas, ya sea en ambientes familiares donde se comparten espacios de lectura, o en ambientes laborales, como una forma didáctica de transmitir enseñanzas.

Al ser una historia que hilvana situaciones, ideas y conflictos cotidianos a través de personajes, permite que los individuos se identifiquen con cada situación, generando recordación y futuras interacciones entre personas de todas las edades. Con esta publicación, el grupo de investigación Calidad de vida, salud y seguridad laboral y los estudiantes, anhelan que se constituya en un material didáctico provechoso para el aprendizaje de la prevención de riesgos laborales, lo que los motiva a seguir creando propuestas literarias enmarcadas en esta estrategia.

Cuida tu espalda

★ Riesgo biomecánico - Posturas ★

Ilustrado por:
Mariana Valderrama

Era una mañana cotidiana en la moderna y luminosa oficina del Mall Comercial Amsterdam Plaza, un lugar acogedor y aparentemente sin peligros, donde trabaja Carlos.



Carlos, concentrado en su trabajo, comienza a arrugar su rostro por un dolor en la espalda. Se frota la zona lumbar mientras susurra en voz baja.



Otra vez ese dolor...
¡Ya no lo aguanto!
¿Por qué nunca presté
atención a
mis posturas?

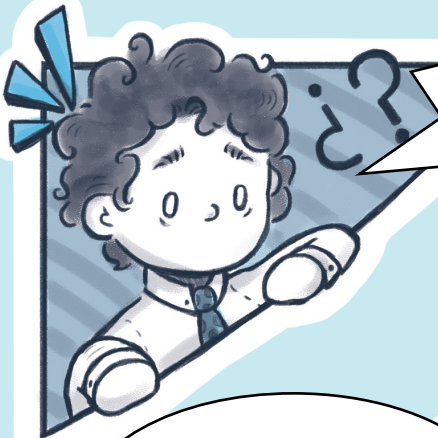


Carlos intenta levantarse de su silla y un dolor agudo recorre su espalda.

¡Au! ¡No... otra vez!

¡CRACK!

Al escuchar el grito Juan, su compañero de trabajo, se levanta apresuradamente y corre hacia él.



¿Carlos, ¿qué pasó?
¿Estás bien?
¿Te duele la espalda?

Creo que me hice daño...
este dolor es insoportable.
Debe ser por trabajar
tanto tiempo en la
misma posición.



Juan comenta que más tarde habrá una capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo sobre posturas correctas.

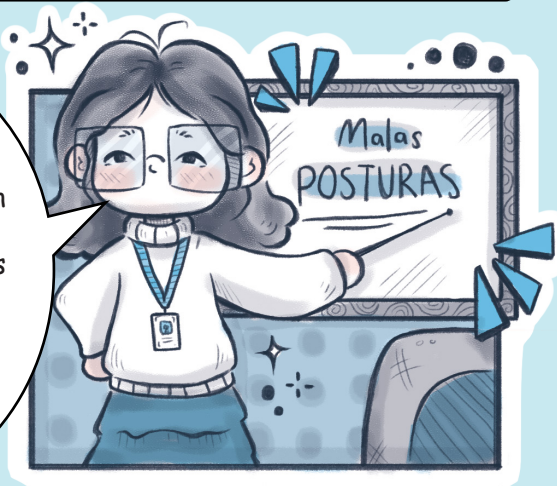


Hoy en la tarde hay una charla sobre posturas ergonómicas. Deberías ir, podría ayudarte a mejorar.

¿Capacitación sobre posturas? ¡Qué bien! No sabía que existía algo así.

En la capacitación, Lucía, la encargada, explica las posiciones adecuadas para la silla, el escritorio, el teclado y la pantalla con el fin de lograr una postura correcta.

Mi nombre es Lucía y soy especialista en SST (Seguridad y Salud en el Trabajo). El tema de hoy es sobre malas posturas, que pueden causar problemas de salud a largo plazo. Hoy aprenderemos cómo evitarlas.



Lucía explica las posiciones adecuadas.



La silla debe estar a la altura adecuada, los pies planos sobre el suelo. Los antebrazos deben quedar paralelos al suelo y la pantalla a la altura de los ojos. ¡Recuerden: no solo es estética: es salud!

¡Esto no lo sabía!
¡Nunca imaginé que algo tan simple pudiera evitar tanto dolor!
¡Lo tendré en cuenta!

Lucía sintetiza las recomendaciones finales para evitar futuros problemas de salud.



Es importante mantener una postura armónica para prevenir lesiones. Recuerden tomar pausas activas cada 30 minutos: estírense, caminen... ¡el movimiento es la clave!

Carlos se acerca a Lucía para preguntarle sobre su dolor de espalda. Lucía se sorprende.



Lucía, tengo ese dolor constante. ¿Qué me recomendarías específicamente?



No sabía que tenías este problema. Es crucial que apliques en serio las recomendaciones de la capacitación.

Lucía le muestra a Carlos cómo
ajustar su silla y la pantalla.



Debes ajustar la altura
de tu silla y asegurarte
de que la pantalla esté a
la altura de tus ojos. Esto
aliviara la tensión.

Carlos, practicando
las recomendaciones,
comienza a sentir alivio.

¡Increíble!
Lucía tenía razón.
Ya no siento ese dolor
punzante. Creo que
esas recomendaciones
funcionan.



Carlos comparte lo aprendido con sus compañeros, invitándolos a adoptar hábitos saludables. Arturo y Ana, dos de ellos, se muestran interesados.



¡Hola, compañeros!
Quiero compartirles mi experiencia después de la charla de posturas. Apliqué todas las recomendaciones y mi postura ha mejorado muchísimo. Deberían unirse la próxima charla; mi dolor ha disminuido bastante.

Ana interviene y les recuerda la importancia de los descansos. Los demás se sorprenden con lo que están oyendo.



¡Recuerdo lo que dijo Lucía! Tomar un descanso activo es esencial para evitar lesiones.



¡No sabía que las pequeñas acciones podían mejorar nuestra salud!

La historia concluye con la oficina llena de empleados trabajando con posturas ergonómicas.



Todo ha cambiado.
Ahora sé cómo cuidarme
mientras trabajo.
¡Es más fácil de lo
que pensaba!



Moraleja

"Una buena postura
mejora la salud y
transforma el ambiente
laboral".

Fin



El cocinero que cuida sus manos



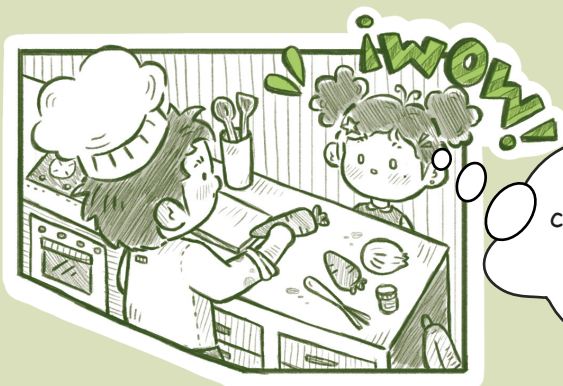
2

Ilustrado por:

Mariana Valderrama

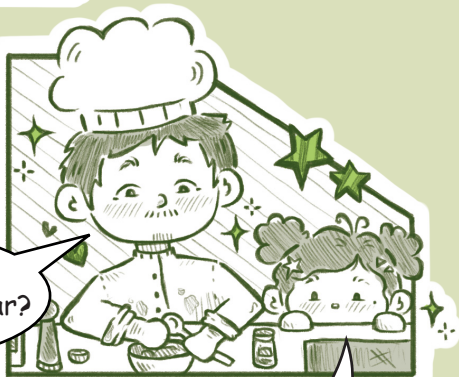
⚠ Riesgo biomecánico - Movimiento repetitivo ⚠

A José le encanta llevar a su hija María para compartir juntos un día de trabajo. Él trabaja como chef en el restaurante Sabor Seguro, uno de los más visitados de la ciudad.



Papá siempre cocina tan rápido...
¿Y si un día algo sale mal?

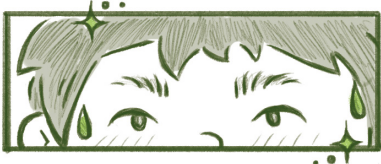
José comienza a cocinar mientras María observa con total atención y mucha curiosidad.



Hijita,
¿te gusta el lugar?



¡Me encanta!
Todo parece tan interesante, rápido y organizado.



A José le emociona que su hija quiera verlo trabajar, aunque nota cierta preocupación en su mirada.



Pero, papá, ¿no te agotas de hacer siempre los mismos movimientos?



A veces sí, pero es parte del trabajo.

José continúa con su actividad, moviendo las manos con rapidez y precisión.

¿No duelen las manos por repetir tanto ese movimiento?



tac
tac
tac

A veces siento molestias, pero trato de no prestarles atención.

María se preocupa cada vez más
al notar la incomodidad de su papá.

Papá, esto no se ve bien.
¿No deberías descansar
un poquito?



No es tan fácil.
El tiempo apremia y
las tareas se acumulan.

De un momento a otro,
José siente un dolor intenso
y punzante en las manos.

María se llena de
preocupación y empatía.

¡Ay!
Esto no puede
seguir así...



Papá, debes cuidar
tus manos. Podrías
lastimarte de verdad.



¿Qué enfermedad es esa, papá?
¿Y cómo se puede prevenir?

María quiere entender mejor lo que sucede.

José se detiene a pensar en cómo puede explicarle todo de una forma sencilla.



Debo enseñarle la importancia de cuidar las manos en el trabajo...
Pero ¿cómo lo hago?



¡Ya sé!
¡Aprendamos jugando!



José le explica
una dinámica a María.

Hagamos unos ejercicios
para fortalecer tus manos y
evitar daños por movimientos
repetitivos.



¡Uf! Estas pausas
sí ayudan, papá.
Mis manos ya no
duelen tanto.

José refuerza la enseñanza:

Siempre debemos cuidar
nuestro cuerpo en el trabajo
para evitar enfermedades.



Recuerda hacer pausas activas y ejercicios para prevenir el síndrome del túnel del carpo y otras lesiones.



Así podrás trabajar feliz y con salud durante muchos años.



Es muy útil apoyarnos en la tecnología para recordar nuestras pausas.



Si una tarea es demasiado exigente, usa herramientas que reduzcan el esfuerzo.





Moraleja

"Tus manos son las herramientas más valiosas: cuídalas con pausas, movimientos saludables y ejercicios. Prevenir el dolor hoy es garantizar un futuro sin límites".

Fin

La clase de la profesora Lucía

Riesgo químico - Gases y Vapores

Ilustrado por:
★ Mariana Valderrama

En el salón de clase, la profesora Lucía estaba junto a la pizarra mostrando en el tablero el símbolo de peligro químico. Algunos alumnos estaban atentos, otros distraídos, pero todos estaban sentados en sus escritorios.

Buenos días, clase.
Hoy hablaremos de
un tema muy importante:
los riesgos asociados a
los productos químicos.
¿Saben qué significa
este símbolo?



La mayoría de los estudiantes
reaccionaron intrigados y desconcertados.



Nunca había
escuchado sobre eso.
¿Productos químicos?
¿Será peligroso?



¿Pero esos riesgos
realmente nos
afectan a nosotros?



Sí, Pablo. Están más cerca de lo que crees.

La profesora explica los riesgos de gases y vapores a través de la pizarra, proyectando el cuerpo humano y mostrando cómo afectan al organismo por inhalación.



¿Es decir, enfermarnos solo por respirar cerca de estos productos?

La maestra muestra productos químicos y elementos de protección personal. Algunos estudiantes toman notas y otros preguntan.

¡Claro que sí, Santi!
Para protegernos es
indispensable usar equipos
como guantes, tapabocas y gafas.
Aquí tenemos algunos ejemplos de
productos químicos comunes
que, incluso, encontramos
en el hogar.



¿Dónde podemos ubicar
estos equipos?
¿Son prácticos de usar?



En cualquier lugar —sea en
el hogar, la escuela o el trabajo—
donde se usen productos químicos
deben suministrarlos. Y sí, son
muy fáciles de usar; solo hay
que seguir las indicaciones
de uso.

Los estudiantes
conversan preocupados,
la mayoría con la idea de
contarles a sus familias.



Esto es muy serio. Creo que
debo contarle a mi mamá para que
sea cuidadosa.

Yo también.
En casa tenemos muchos
productos que no sabía
que eran peligrosos.

La profesora prepara a los niños para investigar sobre productos químicos peligrosos.



Mis queridos niños, nuestra siguiente clase es el lunes y para ese día investigarán sobre productos químicos que usen sus familias.

¡Perfecto, profe!
Me comprometo a hacerlo.



El siguiente lunes los estudiantes regresan con notas y materiales, emocionados por compartir lo aprendido.



¿Qué encontraron durante su investigación?



Y algunos son muy tóxicos si no se usan correctamente.



Profe, muchos productos en casa tienen etiquetas que nunca había leído.

La profesora enfatiza en las etiquetas de seguridad y cómo reconocer productos peligrosos.





Sí, Pablo. A veces los gases peligrosos no se ven. Por eso, siempre debemos leer las etiquetas antes de usar cualquier producto químico. Aquí está cómo se ven estas etiquetas.

Sí, profe. ¡He visto esas etiquetas en el consultorio de mi papá!



Esta es una etiqueta de seguridad. Nos dice qué precauciones debemos tomar: usar tapabocas, guantes y otros elementos de protección. También nos advierte sobre posibles riesgos, como inflamabilidad o toxicidad.



La profesora ejemplifica el tema con un químico común.



El óxido de etileno se utiliza para esterilizar equipos médicos. Por eso, quienes trabajan con este químico deben usar trajes especiales como tapabocas y guantes para evitar la exposición.



Sí, mi papá trabaja con eso y siempre usa esos trajes "chistosos".



Por ello, es importante usar los trajes y los equipos de protección. El óxido de etileno y otros químicos son peligrosos para la salud. Pueden causar enfermedades si los inhalamos o tocamos de forma directa.

¡Wow, profe! ¿Qué hacemos si encontramos algo así en casa? Me da miedo que algo así explote.



Lo mencionado por la profesora Lucía impactó a los niños, quienes expresaron sus inquietudes casi al tiempo, deseosos por aprender a estar seguros.

Si encuentran algo sospechoso en casa, siempre informen a un adulto. Nunca tengan contacto directo con químicos sin protección. Si perciben olores extraños, salgan del lugar y busquen ayuda.



Entendido, profe.
¡Siempre debemos
tener cuidado!



Sí, profe, gracias.
Siempre usaré
tapabocas si noto
algo raro.



Profe, gracias por
enseñarnos sobre los
productos químicos y
cómo protegernos.

Me alegra ver que
todos están interesados en
aprender sobre seguridad
química. Recuerden usar
tapabocas y guantes si es
necesario. Y siempre
cuéntenles a sus papás si
algo parece peligroso.



¡Lo haremos, profe!
Ahora sé que siempre
debo tener cuidado.



Los estudiantes salen de su aula de clase muy entusiasmados, listos para compartir lo aprendido. Lucía los observa orgullosa y satisfecha.



Profe, ¡le contaré a mi papá todo lo que aprendí!

Excelente, Santiago. ¡Recuerden siempre ser precavidos y seguir aprendiendo sobre seguridad química!



Fin

LA AVENTURA DE LOS PROTECTORES DEL AIRE

Riesgo químico - Material particulado

Ilustrado por:
Lorena Thache

Airville, también llamada "el tesoro del cielo", donde el aire puro es vida para sus habitantes.

¡El aire de Airville es el mejor!

Esta semana vi un documental que destaca a nuestra ciudad por la calidad de su aire.

Anna, muy curiosa, junto con Tom, que es un científico aficionado, salen a investigar una extraña señal en el bosque.

Tom, escucho ruidos que no reconozco y vi un humo extraño y sospechoso que viene del bosque.

TOM

¿Humo negro?
Vamos a investigar.
Airville ha ganado tres años seguidos el reconocimiento por su aire limpio. ¡No podemos permitir que eso cambie!

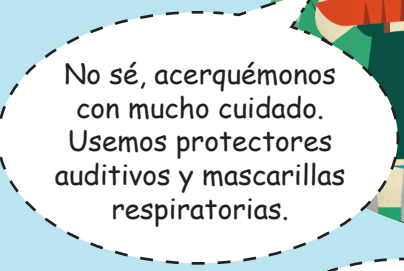


Llevemos
protectores respiratorios
y tapones para los oídos,
por si acaso.

clic



¿Qué es ese ruido?
Suenas muy fuerte.



No sé, acerquémonos
con mucho cuidado.
Usemos protectores
auditivos y mascarillas
respiratorias.

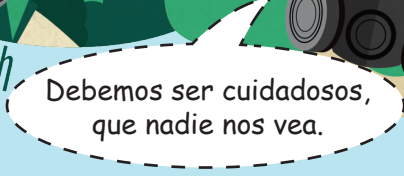
BBBBBBBB



¡Mira, Tom!
De esa casa sale
el humo y un ruido
desconocido.

zzzzzz

shhhhhh



Debemos ser cuidadosos,
que nadie nos vea.

De repente el aire se vuelve denso y oscuro a medida que se acercan al lugar.



La contaminación invisible amenaza la salud de Airville.



Los dos niños llegan a la estación de policía y un oficial los recibe.



¡Hola! ¿Qué pasa?
¿Por qué vienen tan apurados?

Señor policía,
hace unos días comenzamos a percibir cambios en el aire de la ciudad y ruidos extraños que venían del bosque.

Descubrimos una fábrica clandestina de productos plásticos. Está contaminando el aire, pues no cuenta con controles que reduzcan el impacto de los gases emitidos al medio ambiente.





¡Gracias por denunciar!
Iniciaremos el protocolo de
investigación y, si la información
es correcta, el cierre
será inmediato.

¡Muchas gracias, oficial!
Estaremos a disposición para
lo que necesiten.

Mientras avanza la investigación, los medios de
comunicación informan sobre el cierre de la empresa.



Última hora: cerraron
Plasticontaminante S.A.S., pero
la contaminación ya dejó daños.
Se descubrió muy tarde, se
avecina una peligrosa nube tóxica
de gases y vapores.

Anna y Tom ven la noticia y proceden a planear una acción ciudadana.



Convocaremos una reunión en la plaza. Solo juntos podemos recuperar el aire.

Lamaré al Ministro de ambiente para organizarla.



Buenas tardes, habla con Tom, ciudadano de Airville.
Hablo por el caso de la empresa de plásticos del bosque.
¿Hay una reunión programada para tratar el asunto de la contaminación?

Sí, mañana a las 8:00 a. m. en la plaza principal. Agradecemos difundir la información para contar con la presencia de la comunidad.

Anna y Tom anuncian la reunión en la villa y la comunidad se moviliza para proteger su aire.

Los niños motivados por su curiosidad,
investigan sobre filtros y reforestación.



¡Mira, Tom!
Podemos hacer filtros
y plantar árboles.

¡Fantástico!,
Llevemos nuestras
ideas a la reunión.

¡Buena idea!
Los filtros se pueden
instalar en los ductos
de ventilación de
la ciudad.

En la reunión...



Como es de conocimiento
general, a pesar del cierre
de la empresa, el aire de la villa
se vio fuertemente afectado.
Debemos restaurar la calidad
del aire, ¿Alguna idea?



Durante los 10 días siguientes, la comunidad se une para fabricar filtros de aire con material reciclado y plantar árboles.



Un mes después, el aire de la villa mejora totalmente y se libera del material particulado y los gases.



La comunidad se reúne para premiar a Tom y Anna por su compromiso ambiental.



Otras ciudades observan a Airville como ejemplo y se instala un gran cartel en el pueblo.



Moraleja

"No esperes a que el humo oscurezca tu ciudad: actuar a tiempo y con cuidado protege la salud de todos".



El misterio de los riesgos locativos

5

Riesgo seguridad - Locativo

Ilustrado por:
Lorena Thache

Inicia la semana escolar y Clarita, luego de unos días de incapacidad, retoma sus clases muy emocionada. En el recreo, aprovecha para saludar a su amigo Manuelito.

¡Hola Clarita!
¿No sabes lo que le pasó?

¡Hola, Manuelito!
¿Sabes por qué la profesora Mónica no vino hoy?

Ayer, luego de clase, la profesora estaba explicando lo de la pista de obstáculos y se lastimó el pie al caerse en un hueco cerca de los columpios.

¡NOOO!
¿Qué le ocurrió?

CLARITA

Pobrecita la profesora.

Preocupados por lo sucedido, Clarita y Manuelito conversan sobre las condiciones del parque.



Deciden caminar por otra zona del colegio y se encuentran con la profesora Martha.





Bien, profe, pero un poco aburridos porque no podemos jugar en el parque.

Entiendo, pero es peligroso usarlo ahora. Está cerrado por la seguridad de todos, debido al riesgo locativo.

Danna Milagros aprovecha la conversación para aprender sobre riesgos locativos.



Buenos días, profe, Martha. Quiero hacerle una pregunta sobre lo que estaban hablando.

Dime, Danna ¿en qué te puedo ayudar?

Profe, ¿qué es eso del riesgo locativo?

Según las capacitaciones en seguridad y salud, son los riesgos presentes en muchos lugares, como la casa, la calle o el cine, y tienen que ver con las condiciones del lugar.

¡Hummm!
Nunca imaginé que en mi casa podía estar expuesta a riesgos locativos.



No lo sabía, profe.
Qué interesante aprender sobre esto.

Sebastián, un estudiante de otro curso que escucha por casualidad, decide intervenir, al ser un apasionado de la seguridad.



No te preocupes, Sebastián, todos son bienvenidos cuando se trata de aprender.

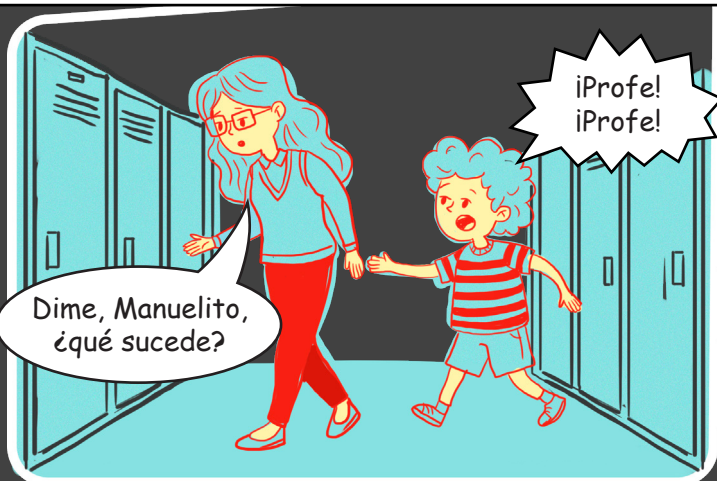
Profe Martha, perdón por entrometerme, pero este tema me interesa mucho.

Profe, ¿en mi casa puede haber riesgos locativos? Y si es así, ¿cuál sería uno?





Al día siguiente, al llegar al parque, Manuelito observa personas trabajando y alerta a la profesora.



Hay unas personas
en el parque y lo están
encerrando con una
cinta amarilla.



Esa cinta indica que
se harán arreglos en el parque
y evita que las personas
entren al área.

El ingeniero Alexander llega para presentarse
ante los estudiantes, quienes están emocionados.

Bienvenido,
ingeniero Alexander.
Le presento a los estudiantes
de quinto grado, interesados
en conocer los próximos
arreglos del parque.

Perfecto,
les contaré el
trabajo que vamos
a realizar.



El ingeniero explica los arreglos. Los estudiantes escuchan atentos y hacen preguntas.

Ingeniero, tengo una pregunta: ¿Por qué los trabajadores deben utilizar cascos, guantes, botas y gafas?

No entiendo bien cómo estos elementos protegen a las personas. ¿Me puede explicar, por favor?

Son elementos de protección personal. Ayudan a prevenir lesiones en diferentes partes del cuerpo.



Los EPP protegen partes del cuerpo al evitar el contacto con peligros, según la zona que se quiere resguardar.

Motivados, Manuelito y Clarita continúan preguntando.



¡Hummm!
¿Qué será eso
del peligro?

Ingeniero,
tenemos una pregunta.
¿Qué es un peligro?

Excelente pregunta.
Les explico: hay peligros
físicos, como el generado
por la exposición al ruido de
una máquina o también las
vibraciones de herramientas,
como taladros.

¡Qué interesante, ingeniero!
Mi papá trabaja con un taladro
en casa y hace un ruido incómodo.
Le diré que utilice elementos
de protección personal.



También existen peligros
químicos, como las sustancias usadas
para limpiar o desinfectar. Y peligros
biológicos, por contacto o exposición a
virus, bacterias o parásitos, sobre
todo cuando no se usan
EPP adecuados.



El ingeniero Alexander entrega oficialmente el parque a las docentes y estudiantes, quienes celebran.



¡Muchas gracias, ingeniero y equipo! Las instalaciones quedaron muy bonitas y, lo más importante, son seguras para nuestros estudiantes.

Niños, recuerden cuidar el parque e informar si ven alguna condición insegura o instalación en mal estado. Puede ser peligroso si lo usan así.



¡Claro que sí, ingeniero Alexander!

Ingeniero, cuando sea grande quiero ser como usted para cuidar a las personas.



¡Jajaja! Excelente, Manuelito.

• **FIN** •

LA EPIFANÍA DEL ALQUIMISTA: UN VIAJE A TRAVÉS DEL METAL

6

Riesgo químico - Material particulado

Ilustrado por:
Lorena Thache

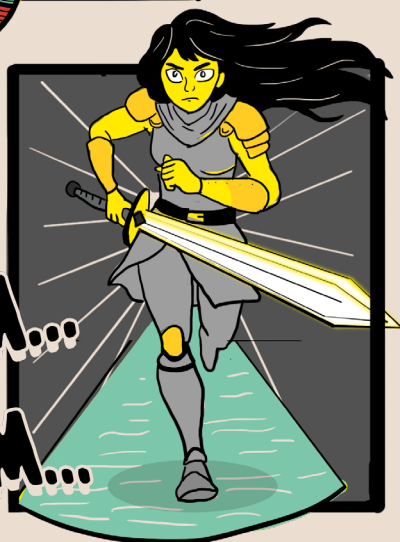
En las profundidades del mítico reino de Agartha, donde la luz apenas toca las paredes de piedra, los nagas custodian la entrada del reino subterráneo.

El dolor es muy intenso... no puedo continuar... ¿Será este mi final?

¡INNNGGHHH!

El eco del sufrimiento de Quetzalcóatl resuena en los túneles de Agartha, alertando a Dasha, quien no duda en lanzarse a su rescate.

PUM. PUM...
PUM. PUM...



En lo más profundo de Patala, Dasha encuentra a Quetzalcóatl herido, con un arma de obsidiana incrustada en su cuerpo.



Si logro construir instrumentos muy precisos, podré extraer el tecpatl sin que pierda la vida... Debo ir a Shambala y conseguir ayuda.



La heroína comprende que la vida de Quetzalcóatl depende de su ingenio y rapidez.

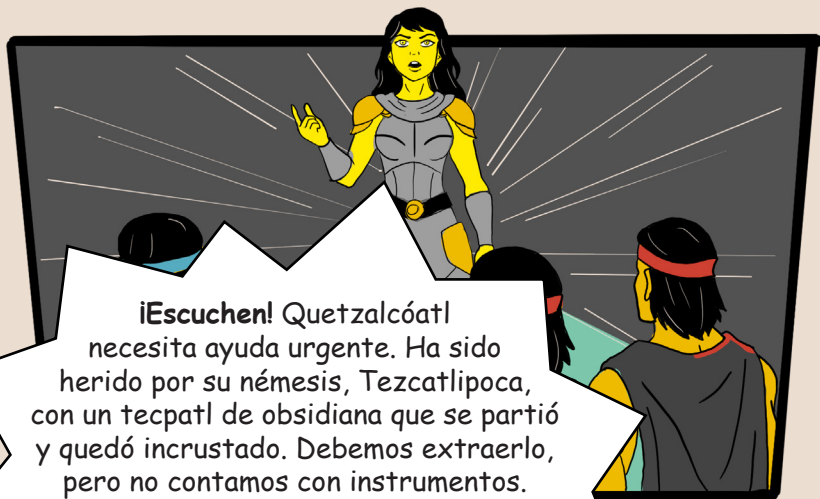


Debo ayudarte... ¡Tengo una idea!
Forjaré instrumentos de hierro, carbono,
manganeso, silicio, fósforo, azufre, cromo, níquel
y molibdeno, para realizar la cirugía y extraer
el fragmento de obsidiana, luego
cerraré la herida.

Los superhombres, habitantes de Shambala,
ayudaron a movilizar al débil Quetzalcóatl.



Estando en Shambala, Dasha convoca a los superhumanos del gobierno, explicando la urgencia del rescate.



¡Escuchen! Quetzalcóatl necesita ayuda urgente. Ha sido herido por su némesis, Tezcatlipoca, con un tecpatl de obsidiana que se partió y quedó incrustado. Debemos extraerlo, pero no contamos con instrumentos. Nuestro gran Dios me ha enseñado cómo crearlos. **¡Ayúdenme!** Quetzalcóatl tiene poco tiempo.



Tendrá nuestra ayuda, Dasha.
¡Preparemos lo necesario!

El equipo enfrenta el reto de elaborar herramientas con precisión, luchando contra la rugosidad de materiales y las dificultades de trabajar bajo tierra.





DASHA

Debo utilizar estos instrumentos para sacar el trozo de obsidiana que está matando a Quetzalcóatl; de lo contrario morirá. Pero sus bordes son rústicos y lo dañarían más.



¡Deja que me encargue de pulirlos!

¡Gracias, Hefesto!
¡Te necesitamos!

Hefesto inicia a pulir las herramientas, un humo metálico se desprende y se dispersa, poniendo en riesgo su salud.





Este polvo...
Me está afectando...
Siento tos... Fiebre...

¡No puede ser!
Esas partículas sólidas
suspendidas en la atmósfera
son material particulado.
Debo actuar rápido; los
riesgos laborales
son reales.



Dasha actúa con rapidez, consciente de que la
seguridad de todos depende de la protección
y atención frente a los riesgos.



DASHA

¡Panacea,
necesitamos tu ayuda!
¡Hefesto está muy
enfermo!

No temas, Hefesto.
Te ayudaré a recuperar
tu salud.



**¡COF,
COF!**



Asegúrense de
usar máscaras y guantes...
La seguridad es primero.

Con cuidado y protección personal, Dasha extrae el cuerpo extraño, salvando la vida de Quetzalcóatl y demostrando la importancia de la prevención en el trabajo.

Aunque somos valientes,
nuestra fuerza no nos exime
de protegernos. Siempre usen
máscaras y guantes.
Cuidense al trabajar con
materiales peligrosos.

Gracias a todos.
Han salvado mi vida...
Y me han enseñado una
lección invaluable.



Mientras Quetzalcóatl se recupera,
Hefesto sigue afectado por el material
particulado. Panacea intenta ayudarlo.

Hefesto,
debemos llevarte a los
vientos curativos del
mundo superior.



Hasta un dios puede
rozar la muerte por el
material particulado.

¡Hemos superado grandes desafíos! Ahora es momento de compartir nuestra experiencia. Recuerden siempre utilizar equipos de protección respiratoria.



Quetzalcóatl y Hefesto se recuperaron gracias a la rápida acción de Dasha y los superhombres de Shambala.



Esto nos deja la siguiente **moraleja**:

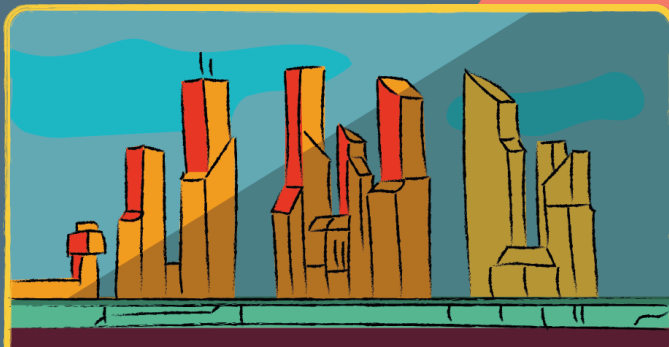
"El polvo invisible puede hacer más daño que el enemigo que sí se ve. La valentía es heroica, pero la prevención salva vidas. Protege tus pulmones, tus manos y tu mirada: en el trabajo, el material que flota en el aire también merece tu respeto".

EL DESAFÍO DE BIOBOT

7

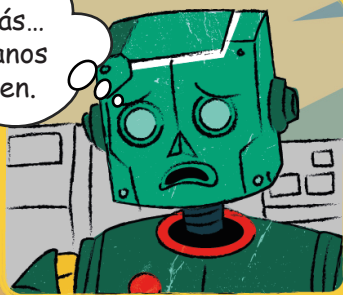
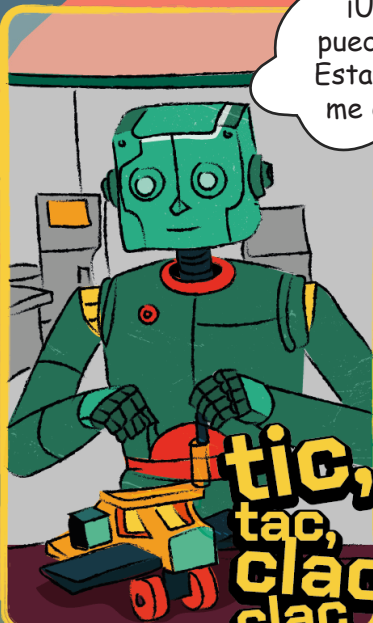
Ilustrado por:
Lorena Thache

Riesgo biomecánico - Movimiento repetitivo



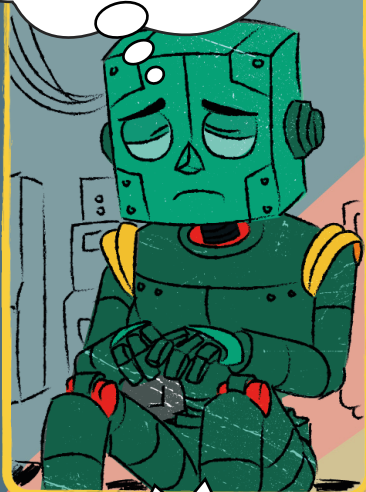
En una ciudad futurista, BioBot trabaja sin descanso en la fábrica de juguetes, repitiendo los mismos movimientos una y otra vez.

¡Uf! No
puedo más...
Estas manos
me duelen.

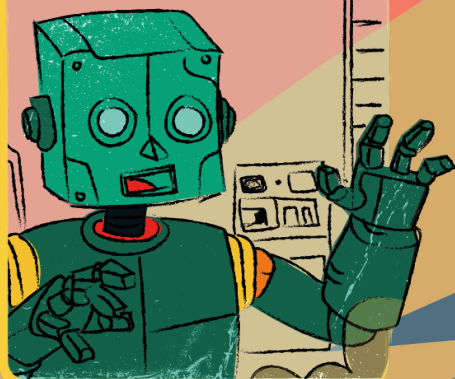


Poco a poco, BioBot comienza a sentir los efectos de la fatiga, reflejados en su imprecisión y poca velocidad.

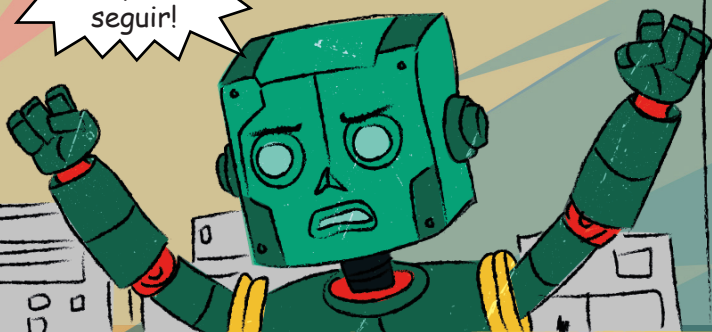
Mis movimientos
... Ya no son tan
ágiles como antes...



**¡bzzzt!
¡chhhhk!**



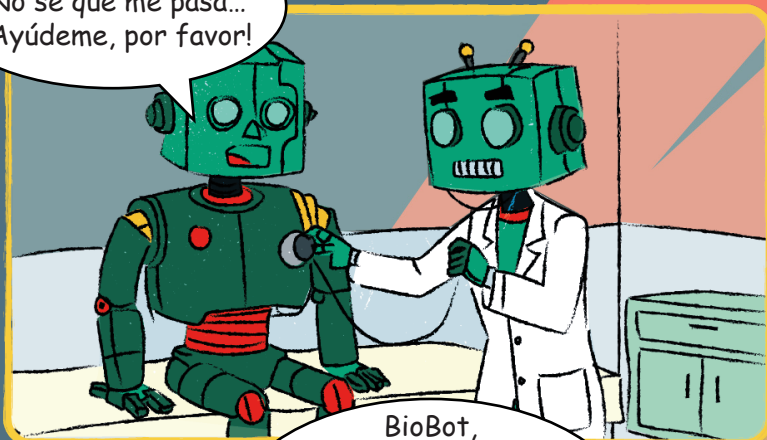
¡No...!
¡No puedo
seguir!



La repetición constante y la falta de descanso
provocaron un fallo en su sistema.

Desesperado, BioBot recurre al experto en biomecánica.

Doctor Biónico...
No sé qué me pasa...
¡Ayúdeme, por favor!

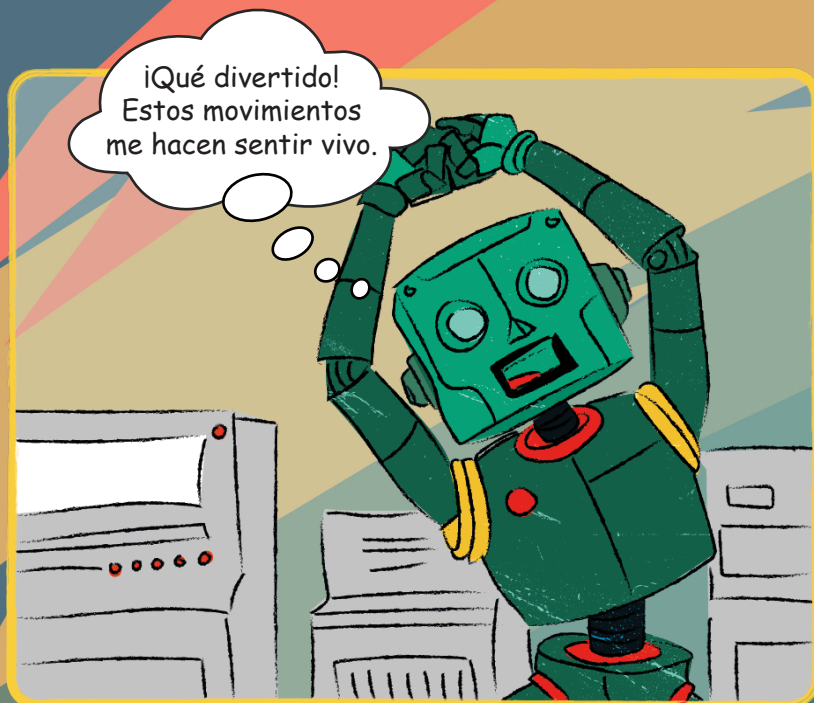


BioBot,
tus fallos provienen
de realizar los mismos
movimientos una y otra vez.
Esto afecta tu salud y
tu desempeño.

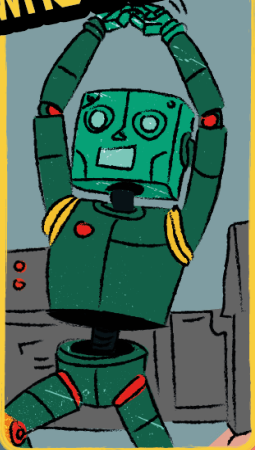


El diagnóstico fue claro: el riesgo biomecánico por movimientos repetitivos le estaba causando estragos.

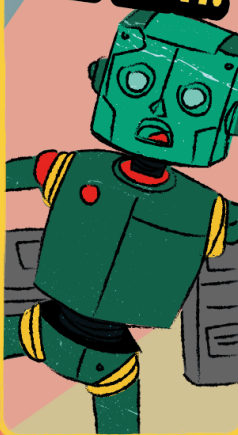
El doctor Biónico introduce la lección clave sobre prevención.



iwhoosh!



ibam!



itap,tap!

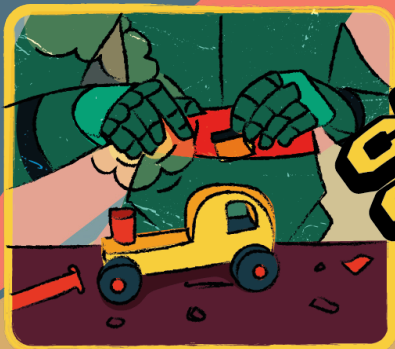
La combinación de movimientos ayudó a mantener la salud y la energía del equipo.

¡Nos sentimos
mucho mejor!
¡Ya no hay dolor ni
cansancio extremo!



Incorporar movimientos variados
mejora la productividad y el bienestar.

Ahora puedo
trabajar sin lastimarme
¡y hasta disfruto
mi labor!

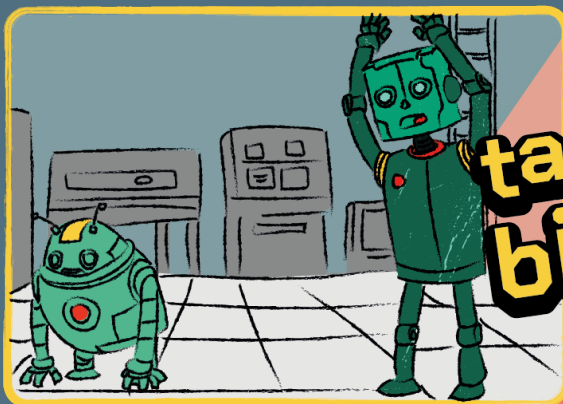


El aprendizaje se comparte
para cuidar a todos.

Recuerden compañeros:
cambiar y rotar los movimientos
nos mantiene saludables
y felices.



Pronto, toda la fábrica adopta hábitos saludables,
trabajando con eficiencia y entusiasmo.



**tap, tap,
bip, bip**

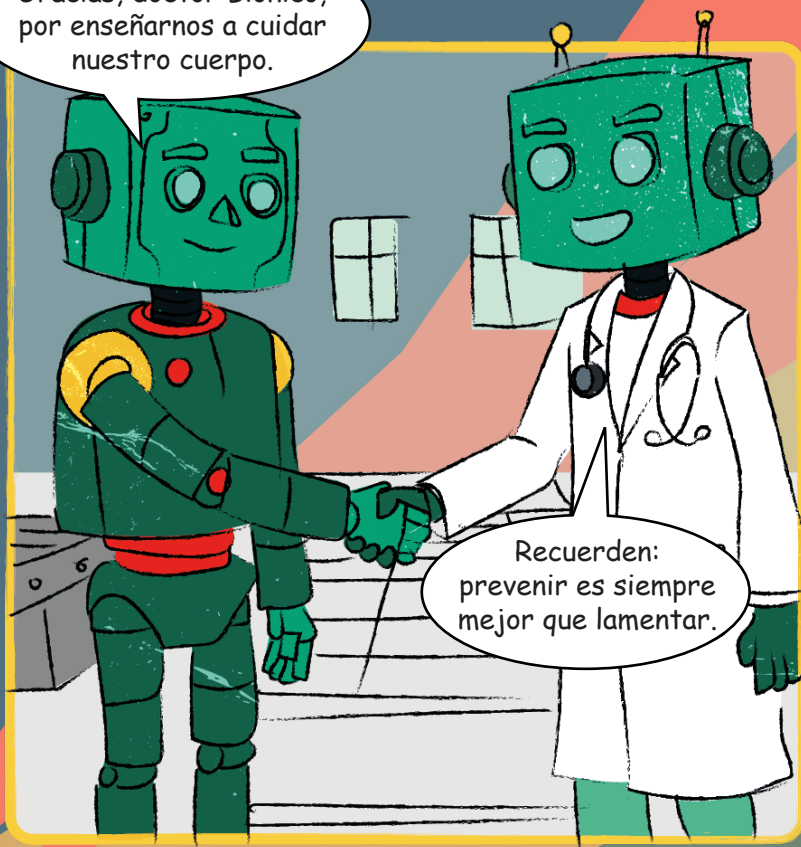
Celebran los logros obtenidos
gracias a la prevención.



¡Salud por
movimientos
intercalados y
nuestra salud!

¡YAY! ¡bravo!

Gracias, doctor Biónico,
por enseñarnos a cuidar
nuestro cuerpo.



Moraleja

"¡No repitas sin variar, tu cuerpo te lo agradecerá!
Como BioBot aprendió, hacer siempre lo mismo puede
cansarte y lastimarte. Alternar movimientos mantiene
tus manos y brazos saludables, y la mente feliz".

FIN

CIUDAD HORMIGA DE VOLCANO

8

Riesgo químico . Gases y vapores

Ilustrado por:
Lorena Thache

Colonia Hormiga Volcano,
hogar de hormigas inteligentes y felices.



Allí, dos hormigas cambiarán
la historia para siempre.







Al día siguiente...











TOMY

Interesante...
Las etiquetas indican
inflamable, irritante
y tóxico.



Entonces es
peligrosísimo.
Seguro mamá lo
está respirando.

Sí, eso debe
ser lo que la
tiene mal.

Horas después...

¿Qué hacemos,
Tomy?

Salvaremos
a las hormigas obreras.
¡Diseñaré una máscara
respiratoria!

¡Lo tenemos!
¡Vamos con
la reina!

taa=daa!

Señora Hormiga Reina,
venimos a presentarle la
solución al problema de las
hormigas enfermas.

Veámosla.

Estoy muy impresionada con la máscara, Tomy. La fabricaremos y la utilizaremos de inmediato.

¡GRACIAS, SEÑORA!



Las hormigas celebran la seguridad lograda gracias a Tomy y Frederick.



Moraleja

"Aunque no veamos el peligro, los gases y vapores pueden enfermarnos silenciosamente. Con conocimiento, protección y precaución, podemos respirar seguros y proteger a quienes nos rodean".

fin

Los estragos del Plomo

9

Riesgo químico - Material particulado

Ilustrado por:
Mariana Valderrama



¡Hola! Somos los encargados del área de diseño y fabricación de baterías para equipos médicos.



Este es el laboratorio donde fabricamos las baterías.



Aquí trabajamos con plomo, por eso usamos esta vestimenta protectora.

El plomo desprende material particulado, que puede ingresar al cuerpo por inhalación, ingestión o contacto con la piel.





tic-tac

¡CHICOS!
Debemos finalizar
un pedido para
un hospital.

Samy, te acompaño
junto con los lectores
en el proceso. Así
aprendo más.

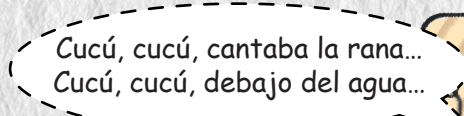


Sí, acompáñame.
Avísales a tus
compañeros que
este pedido debe
salir hoy.

¡Sí, señora!
Ya les informo.



¡Vamos, chicos!
¡El pedido debe
salir cuanto antes!



Durante esta fabricación,
Juan no se percató de
que Andrés no usaba
protección respiratoria
ni guantes adecuados.



El lote de baterías fue entregado a tiempo, pero la seguridad de algunos estuvo comprometida.



¡Gracias a todos, logramos el objetivo!



¡YEAH!

¡SÍ!

¡YURI!!

La producción ha aumentado. Debo verificar el proceso en planta cuando bajen los pedidos.



Samy comunica las órdenes a Juan para su equipo.



Bien, ya vamos finalizando.

¿Cómo vamos, chicos?



Juan informa las órdenes pendientes, pero Andrés continúa sin usar la protección adecuada.



Samy ingresa a la planta para supervisar y prevenir riesgos por material particulado.

¡Juan!
¿Por qué Andrés
no usa la protección
adecuada?

¡No me había dado cuenta
entre tanto trabajo!



Sí, señora,
he sentido esos
síntomas.

Andrés,
¿has tenido dolor
abdominal, estreñimiento,
dolor de cabeza o dificultad
para dormir?

Samy remite
inmediatamente a
Andrés al médico
para valoración por
exposición a plomo.



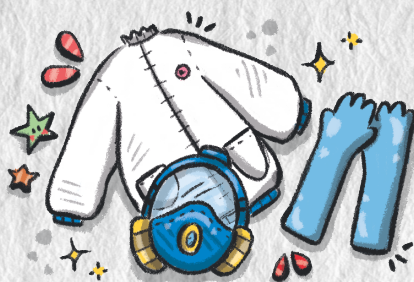
Andrés presentó intoxicación por plomo debido a inhalación prolongada sin protección respiratoria.



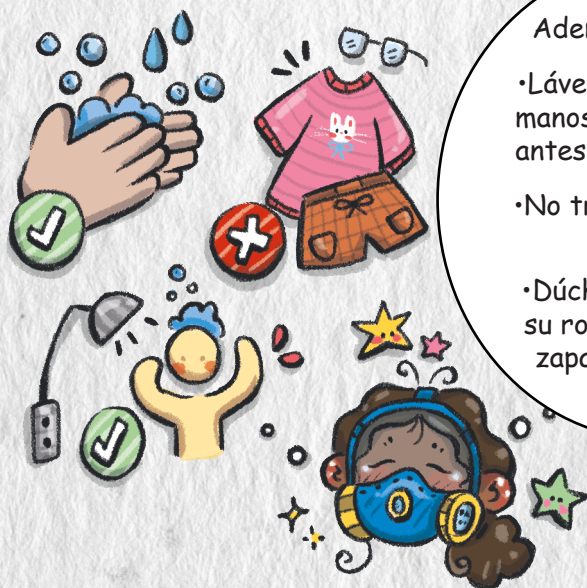
Andrés decide colaborar en campañas preventivas para evitar que otros sufran lo mismo.



Recuerden: al trabajar con plomo debemos usar traje antifluido y guantes. También, protección respiratoria para evitar la exposición a material particulado.

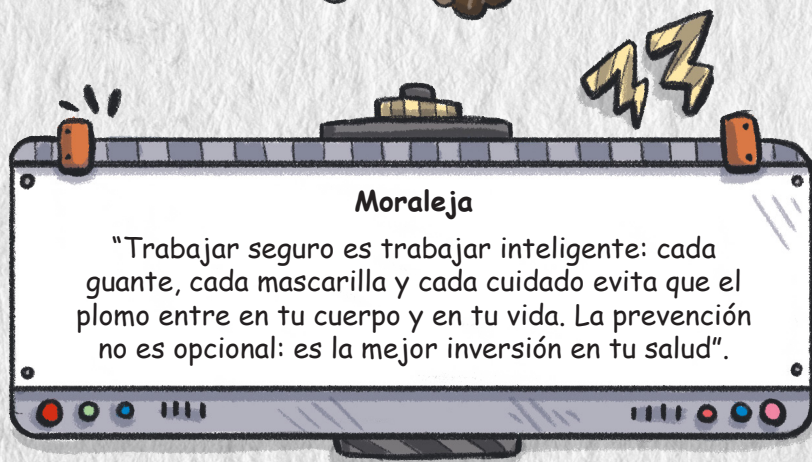


Junto con Andrés y la gerencia, Samy enfatiza el uso obligatorio de EPP - Elementos de Protección Personal.



Además, no olviden:

- Lávense siempre sus manos y los alimentos antes de consumirlos.
- No trabajen con ropa de casa.
- Dúchense y cambien su ropa, incluidos los zapatos al finalizar un turno.



Autores

1

Cuida tu espalda

Riesgo biomecánico - Posturas

Yina Tatiana Rosas Gutiérrez, Luis Alejandro Uribe Guarín, Hanna Jazaira Zamorano Velásquez, Deiner Yamid Díaz Nisperuza, Mónica María Quiroz Rubiano, Sonia Patricia Rangel Ortiz.

2

El cocinero que cuida sus manos

Riesgo biomecánico - Movimiento repetitivo

Ahsleyth Charlize Beyonce Rivera Pinto, Deisy Mayerly Adame López, Gisela Bolaños Gilon, Luz Damaris Cely Rodríguez, Sindi Katherine Caicedo Rodríguez, Mónica María Quiroz Rubiano, Álvaro Andrés Castillo Carvajal.

3

La clase de la profesora Lucía

Riesgo químico - Gases y Vapores

Lady Natalia Angarita Poveda, Yessica Tatiana Parra Pérez, Marla Alexandra Piedrahita Ramírez, Leidy Marcela Guzmán Bernal, Zenaida Paola Mayorga Beleño, Mónica María Quiroz Rubiano, Martha Janeth Cifuentes Izquierdo.

4

La aventura de los protectores del aire

Riesgo químico - Material particulado

Karen Daniela Estrada Guampe, Santiago Cataño González, Anyi Tatiana Castro Narváez, Tatiana Liseth Toquica González, Valentina Pérez Montilla, Mónica María Quiroz Rubiano, Édgar Stefan Orellanos Chaparro.

5

El misterio de los riesgos locativos

Riesgo seguridad - Locativo

Karen Lucely Mora Roa, Alexander Cañón Ortegón, Martha Janeth Cifuentes Izquierdo, Mónica María Quiroz Rubiano, Derly Zamora Romero.

6

La epifanía de la alquimista: un viaje a través del metal

Riesgo químico - Material particulado

Ruth Cristina Santiago Pérez, Mónica María Quiroz Rubiano.

7

El desafío de biobot

Riesgo biomecánico - Movimiento repetitivo

Daniela Restrepo Blandón, Isabel Cristina Gil Saldarriaga, Marlin Naydu Muñoz Gutiérrez, Yesika Tatiana López Cristancho, Mónica María Quiroz Rubiano, Édgar Stefan Orellanos Chaparro.

8

Ciudad hormiga de volcano

Riesgo químico - Gases y vapores

Juliana Vélez Raigoza, Johan Danilo González Álvarez, Marco Tulio Yemayusa Jiménez, Mónica María Quiroz Rubiano, Yency Ximena Chaparro Tovar.

9

Los estragos del plomo

Riesgo químico - Material particulado

Erllys Tatiana Lozano Bedoya, Nancy Mireya Matabanchoy Cruz, Carmen Aidé Pineda, Angelly Katherin Pérez Moreno, Mónica María Quiroz Rubiano, Yohanna Milena Rueda Mahecha.





Agradecemos a Leidy Johanna Obando Campos, Yeison Esneider Talero Chaparro, Samira Esther Salcedo Hernández y Yesica Paola Barraza Urueta por su colaboración en la creación de la historieta *La epifanía del alquimista*. Su apoyo, dedicación y compromiso fueron fundamentales para hacer posible este proyecto.

Extendemos también nuestro agradecimiento a la Agencia Trompo por su valioso aporte creativo en *Historietas para seguritos Vol. 2*. Su talento y dedicación fueron clave para enriquecer este proyecto.



Estas historietas se terminaron de
publicar en abril de 2026,
por el Politécnico Grancolombiano.
Bogotá - Colombia



Esta publicación es el resultado del esfuerzo de un grupo de estudiantes y docentes universitarios para plasmar los conocimientos de la disciplina de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de una manera sencilla, amable y comprensiva para niños y adolescentes, a quienes tenemos el deber de cuidar y proteger en sus hogares y escuelas. Ellos, en el futuro, serán parte de una fuerza laboral que poseerá una mejor cultura de la prevención de la enfermedad y promoción de su salud, en sus futuros espacios de trabajo, hogares y cualquier otro contexto, así que invitamos a docentes de primaria, básica y secundaria a utilizar este recurso para enseñar la promoción de la salud en niños, niñas y adolescentes.