

SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Currículo Para la Industria de la Construcción y Mantenimiento de Techos

Guía Para el/la Entrenador/a

Este currículo fue creado por El Centro Humanitario. Este material fue producido bajo la concesión federal SH-20846-SH0 de la Administración Para la Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administración, OSHA), Departamento del Trabajo de los E.E.U.U. El mismo no necesariamente refleja las opiniones o políticas del Departamento del Trabajo de los E.E.U.U., ni la mención de nombres comerciales, productos comerciales, u organizaciones implica endoso por el Gobierno de los E.E.U.U.

Agenda

Parte 1: Un lugar de trabajo saludable y seguro

1. Agenda, Introducción y Asistencia
2. Peligros en la Industria de la Construcción y Mantenimiento de Techos
3. Sus Derechos a un Lugar de Trabajo Seguro y Saludable
4. Los Estudiantes Firman la Renuncia de Responsabilidad

RECESO

Parte 2: ¿Qué podemos hacer para protegernos en el trabajo?

1. Equipo de Protección Personal
2. Uso Correcto de Herramientas
3. Ergonomía para Trabajadores en la Industria de la Construcción y Mantenimiento de Techos
4. Negociando por Mejores Condiciones de Trabajo

EVALUACION

Objetivos de la Clase:

Parte 1: Los trabajadores aprenden que ellos tienen el derecho de estar libres de peligros en el trabajo y acerca de leyes que protegen su salud en el trabajo.

Parte 2: Los trabajadores aprenden a identificar su capacidad de ejercitar sus derechos a un trabajo seguro y saludable y practican cómo protegerse en su lugar de trabajo.

Materiales para la Clase:

Parte 1:

- Hoja de asistencia
- Papel grande
- Marcadores
- Formularios de Renuncia de Responsabilidad

Parte 2:

- Papel grande
- Marcadores
- Encuesta de Evaluación
- Equipo de Protección Personal (Guantes, mascarilla, gafas de seguridad, arnés de seguridad, casco, ropa protectora, tapones para los oídos)

Folletos:

Parte 1:

- Sus derechos a un lugar de trabajo saludable y seguro
- Folleto para Patrones-Cómo Mantener la Seguridad de su Trabajador

Parte 2:

- Herramientas y Equipo de Protección Personal Apropriado
- Notas de Referencia Acerca de Asuntos de Seguridad para Llaveros

Parte 1: Un Lugar de Trabajo Saludable y Seguro

1. Agenda, Introducción y Asistencia

Introduzca a los entrenadores. Explique la agenda de la clase. Tome asistencia.

2. Peligros en la Industria de la Construcción y Mantenimiento de Techos

Actividad – Mapa del Cuerpo. Lea el testimonio de Fernando. Actividad – Mapa de peligros.

Perspectiva General para el/la Instructor/a:

Las siguientes actividades les proporcionarán a los estudiantes herramientas básicas para reconocer lesiones comunes de en la industria de la construcción y mantenimiento de techos y peligros en el lugar de trabajo.

ACTIVIDAD Mapa del Cuerpo

Tenga un diagrama grande del cuerpo humano en la pizarra o en el rotafolio al frente de la clase.

Pídale a los estudiantes que pasen adelante y que con una “X” marquen partes del cuerpo que ellos creen estén siendo afectadas por sus trabajos.

Explíqueles a los estudiantes que ellos pueden hablar con usted individualmente si ellos no desean compartir información acerca de lesiones o condiciones de salud con el grupo.

Pídales a los estudiantes que expliquen por qué ellos pusieron esas marcas en el cuerpo.

Enumere las lesiones y condiciones comunes entre trabajadores en la industria de la construcción.

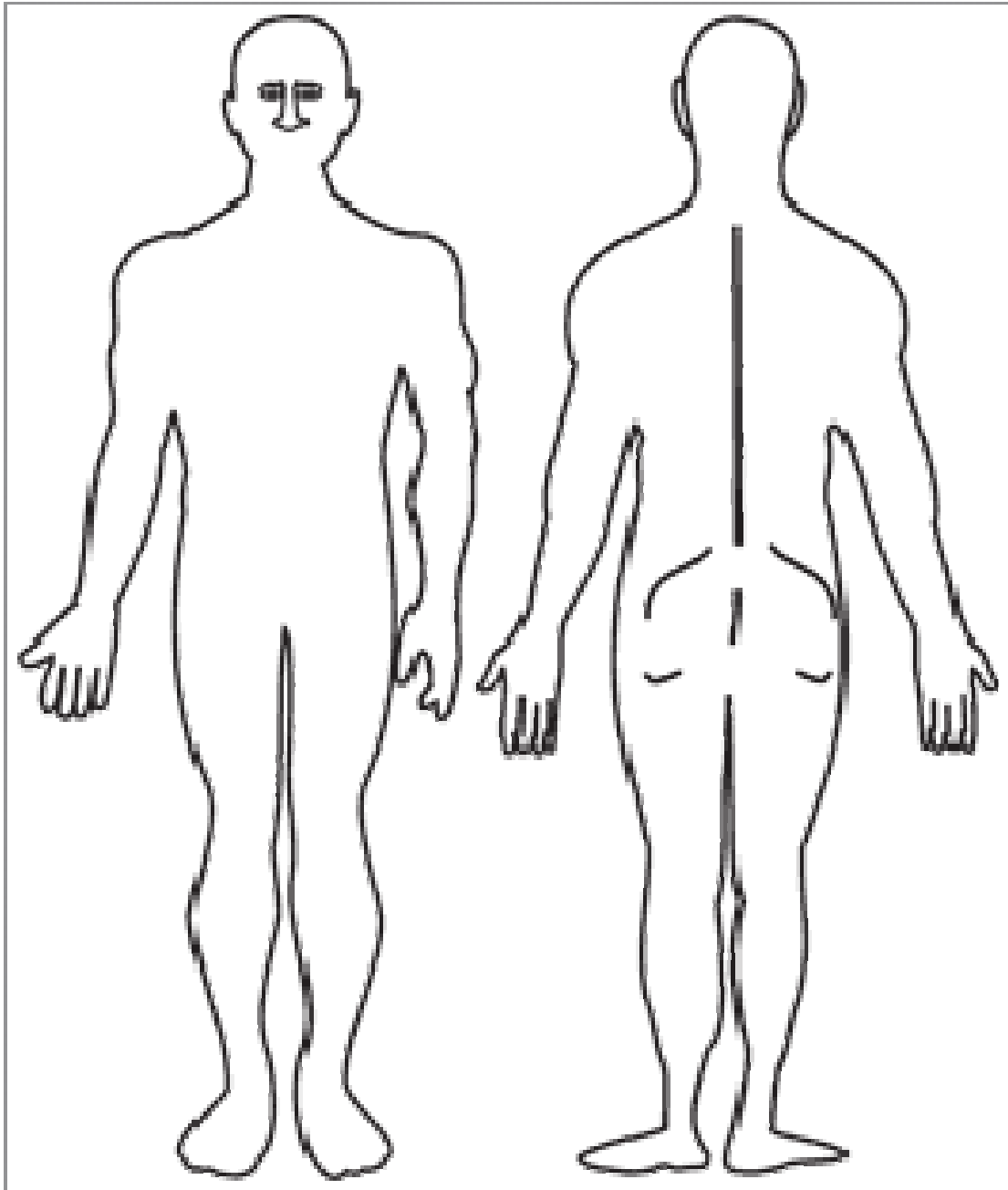
Pida que la clase participe en una discusión acerca de esto con preguntas tales como:

- **Parece que muchos de ustedes experimentan lesiones similares. *¿Por qué piensan ustedes que sucede esto?**
- **¿Por qué piensan ustedes que ocurren estas lesiones?**
- **¿Qué piensan ustedes que se puede hacer para reducir la probabilidad de sufrir lesiones?**

Asegure de identificar agrupaciones de marcas para que los estudiantes puedan ver que muchos trabajadores experimentan dolores y lesiones similares.

Vea un ejemplo de un Mapa del Cuerpo en la siguiente página.

Ejemplo – Mapa del Cuerpo



El/la entrenador/a lee lo siguiente:

El Testimonio de Fernando

“Yo he completado trabajos de techos en edificios de 4 pisos sin equipo de protección personal alguno. He tenido patrones que ni siquiera me proporcionan guantes o protección para los ojos para protegerme al instalar tejas o utilizar pistolas de clavos. Los peligros a la seguridad no afectan a los patrones porque ellos nos contratan para hacer los trabajos peligrosos y por lo tanto ellos piensan que no hay problema. ¿Piensan ellos que los trabajadores por jornada son una mano de obra que no necesita proteger su seguridad? Nos pagan muy poco. Pero el poco dinero que ganamos lo usamos para ayudar a nuestras familias. Por lo tanto, el trabajo es bueno porque así podemos ayudar a nuestras familias, pero desde el punto de vista de la seguridad, no está bien. Si yo tengo un accidente, no existe programa de seguro ni alguna otra cosa para ayudar a mi familia. Y todo esto es causado por el deseo de los patrones de ahorrar dinero. Frecuentemente, los jornaleros trabajan bajo muchos riesgos que otros trabajadores no asumen. Y todo esto sucede por razones de dinero.”

Preguntas para discutir acerca del testimonio de Fernando:

- ¿Qué piensa usted acerca de las peligrosas condiciones en el trabajo de Fernando?**
- ¿Puede usted relacionarse con la historia de Fernando de trabajar en una situación peligrosa porque alguien tiene que hacer el trabajo y porque necesita ganar dinero para su familia?**
- ¿Está usted de acuerdo con Fernando con el punto de que existen muchos peligros en la industria de la construcción y mantenimiento de techos?**
- ¿Cuáles son algunos de los riesgos a la salud y a la seguridad en la industria de la construcción y mantenimiento de techos?**
(Respuesta: Cortes de dedos, torceduras de músculos, peligro de caídas, problemas con la espalda, insolación, tajos, lesiones del ojo, etc.)

El/la entrenador/a apunta las respuestas en la pizarra con ilustraciones.

Perspectiva General Para el/la Instructor/a:

Éstos solamente son algunos de los peligros. Encuestas recientes conducidas por el El Centro indican que los jornaleros están haciendo algunos de los trabajos más peligrosos en el estado. El objetivo de la siguiente actividad es identificar peligros al conducir trabajos de construcción y mantenimiento de techos.

ACTIVIDAD Mapa de Peligros

Los estudiantes trabajarán en grupos pequeños para crear mapas de diferentes tipos de lugares de trabajo. Ellos pueden utilizar papel sencillo y marcadores. Para comenzar, los estudiantes deberán dibujar un plan de piso de un lugar de trabajo en la industria de la construcción y mantenimiento de techos. El plan deberá demostrar áreas de trabajo, equipo, cuartos, etc. Los mapas pueden ser básicos o sencillos.

Al terminar, los estudiantes decidirán en dónde se encuentran los peligros en sus lugares de trabajo y deberán de marcar los mismos. Utilizando las hojas de datos como referencia, los estudiantes deberán de marcar estos sitios en sus planes de piso. Utilice lo siguiente como clave:

- **Rojo para peligros de seguridad y peligros físicos.**
- **Azul para peligros químicos y biológicos.**
- **Verde para peligros adicionales.**

Usted puede utilizar esta clave de colores u otros símbolos para indicar peligros. Por ejemplo, usted puede utilizar un color diferente para peligros de seguridad, peligros físicos, peligros químicos y peligros biológicos.

Recuerde que el objetivo más importante de este ejercicio es que los estudiantes identifiquen peligros en sus lugares de trabajo, por lo tanto, no se preocupe mucho acerca de cuál categoría es la correcta.

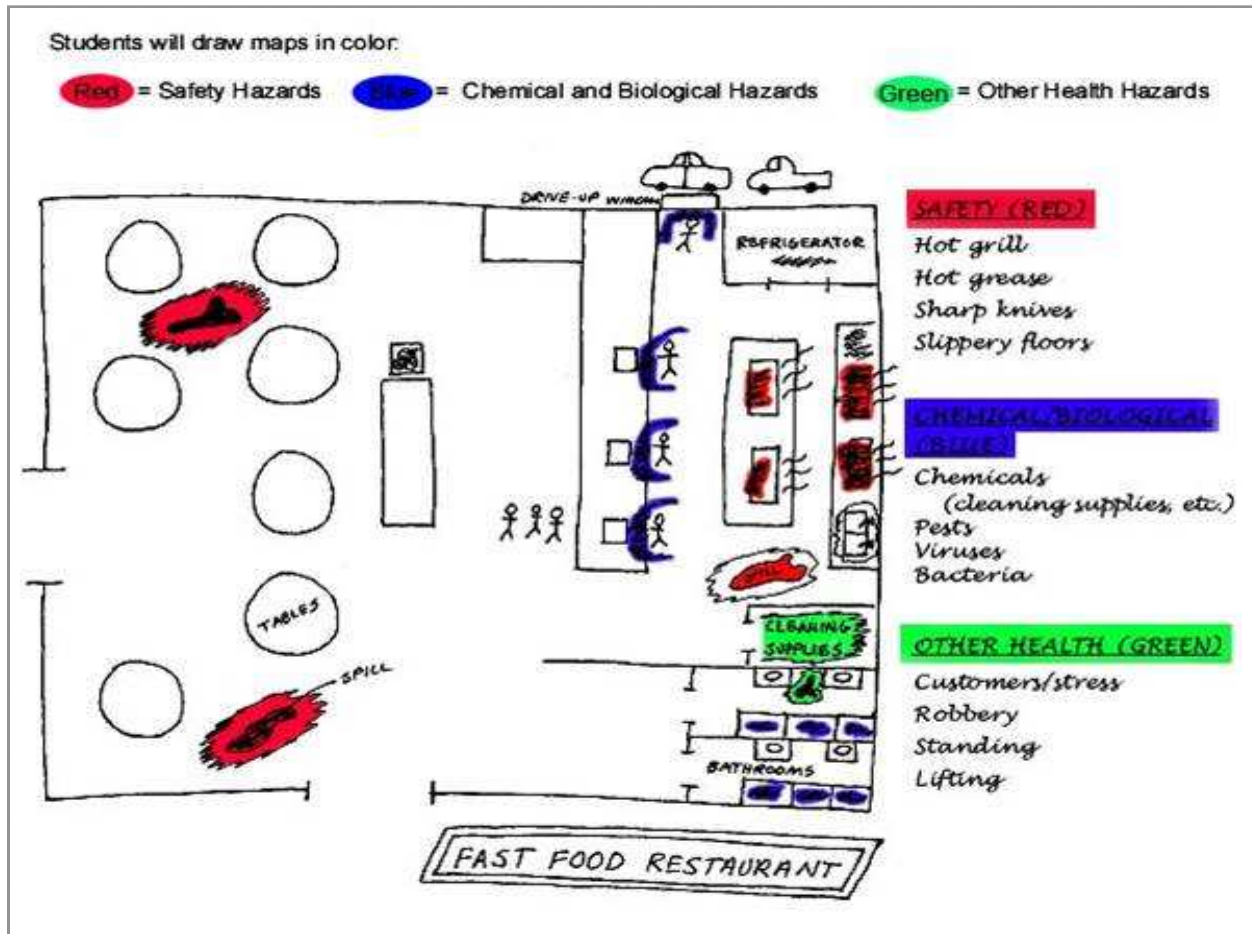
Si el estudiante no está seguro acerca de si algo es peligroso, marque lo mismo como un peligro y discuta el mismo con el grupo.

Los estudiantes deberán de tomar acerca de 15 minutos para preparar los mapas, y luego someter los mismos al grupo. Fije los mapas en la pared. Pídale al grupo que participen en una discusión acerca de los mapas haciendo preguntas tales como:

- **¿Tienen ustedes comentarios acerca de estos mapas?**
- **¿Cómo podemos mejor protegernos de sufrir lesiones en el trabajo?**
- **La ley requiere que los patrones protejan a sus empleados. ¿Es práctico entonces tener la expectativa de que los patrones proporcionen equipo de seguridad para los trabajadores?**

Vea un ejemplo de un Mapa de Peligro en la página siguiente.

Ejemplo – Mapa de Peligro



3. Sus Derechos a un Trabajo Seguro y Saludable

Actividad – Sus derechos bajo OSHA. Distribuya el folleto titulado “Conozca Sus Derechos”.

Perspectiva General Para el/la Instructor/a:

Las siguientes actividades les proporcionarán a los estudiantes una introducción a la OSHA, sus derechos básicos bajo OSHA, y las responsabilidades de los patrones de proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable.

Actividad

Sus derechos bajo OSHA

[En este momento, todos de pie.]

En esta pared hay un rótulo que dice SÍ, y en la otra pared hay un rótulo que dice NO. Explique que mientras usted lee la serie de preguntas, si los estudiantes piensan que la respuesta correcta es que sí, ellos se deberán mover y pararse bajo el rótulo que dice SI, y si piensan que la respuesta correcta es que NO, ellos se deberán mover y pararse bajo el rótulo que dice NO.

• **¿Piensa usted que tiene el derecho a un lugar de trabajo seguro y saludable?**

SI

• **¿Tiene usted el derecho a recibir información acerca del trabajo?**

SI

• **¿Tiene usted el derecho de recibir entrenamiento?**

SI

• **¿Son los empleados de OSHA las únicas personas que pueden pedirle a los patrones que cambien una situación de trabajo peligrosa?**

NO (Usted tiene el derecho de pedirle a su patrón que cambie la situación peligrosa.)

• **¿Tiene usted el derecho de hacer un reclamo con OSHA y de participar en el proceso?**

SI

• **¿Tiene usted el derecho de tener protección contra represalias?**

SI

• **¿Tiene usted el derecho de saber qué productos químicos utilizó en el trabajo?**

SI

• **¿Tiene su patrón el derecho de rehusar su pedido de utilizar Equipo de Protección Personal en el trabajo?**

NO (Usted tiene el derecho de obtener Equipo de Protección Personal en el trabajo.)

Comparta copias de los folletos titulados “Conozca Sus Derechos” y “Cómo Mantener la Seguridad de su Trabajador” con los trabajadores.

Pídale a los estudiantes que firmen los formularios de renuncia de responsabilidad antes del receso.

RECESO

Parte 2: ¿Qué podemos hacer para protegernos en el trabajo?

Perspectiva General Para el/la Instructor/a:

En las siguientes actividades, los estudiantes aprenderán a identificar sus capacidades de ejercitar sus derechos a un trabajo seguro y saludable y practicarán cómo protegerse en sus lugares de trabajo.

Actividad **Control de Peligros**

Utilizando los mapas de peligros que los estudiantes crearon en el ejercicio previo, trabaje con los grupos de estudiantes para seleccionar un peligro en sus mapas que ellos piensan es importante.

Los estudiantes deberán entonces tomar 5-10 minutos para preparar una dramatización en donde ellos como trabajadores confrontan a su patrón para discutir maneras a través de las cuales el patrón puede controlar dicho riesgo en el trabajo. Discuta con los estudiantes los diferentes métodos para controlar peligros.

Dependiendo de las necesidades y del tamaño del salón de clase, algunos de los estudiantes pueden hacer el papel de patrones y otros pueden hacer el papel de trabajadores, o los instructores y patrones pueden actuar como facilitadores. Si es posible, cada estudiante deberá tomar alguna parte en cuanto a quien está hablando.

Métodos de Control de Peligros:

Enumerados por su Eficacia

Eliminación (Más Eficaz)

La mejor manera de controlar un peligro es eliminarlo por completo. Un ejemplo de eliminación: Evite comprar productos con químicos tóxicos para utilizar en trabajos de construcción.

Substitución

El uso de productos de construcción alternativos que no contienen agentes químicos tóxicos. Productos hechos con ingredientes naturales o no-tóxicos.

Ingeniería

Los controles de ingeniería son otra manera a través de la cual se puede utilizar la tecnología para cambiar el ambiente de trabajo, maquina, o equipo para reducir peligros.

Trabajo / Controles Administrativos

Un cambio en los controles administrativos o prácticas de trabajo significa cambiar la manera y la estructura a través de la cual el trabajo es llevado a cabo. Ejemplo: En vez de exponer un trabajador a algún peligro durante ocho horas por día, el patrón puede asignar cuatro trabajadores a trabajar por dos horas cada uno. Esto se puede utilizar con tareas repetitivas o para disminuir cualquier exposición a un peligro químico.

Equipo de Protección Personal (Menos eficaz)

El Equipo de Protección Personal puede incluir, pero no se limita a, respiradores y equipo protector para los ojos, y guantes. El Equipo de Protección Personal es la manera menos eficaz de proteger a trabajadores, ya que el mismo no elimina la situación peligrosa. Si el equipo falla, los trabajadores son aun expuestos a peligros.

1. Equipo de Protección Personal

Competencia de Equipo de Protección Personal

Actividad

Competencia de Equipo de Protección Personal

Coloque múltiples agrupaciones de artículos de Equipo de Protección Personal en una mesa al frente del grupo. (Guantes, mascarilla, gafas de seguridad, cascos, ropa protectora, tapones para los oídos, etc.) Divida la clase en dos grupos y pida que los diferentes grupos se alineen contra la pared. Los primeros dos estudiantes al frente de sus líneas serán los primeros a competir el uno con el otro en la competencia.

El/la instructor/a entonces mostrará una herramienta y le preguntará a los primeros dos estudiantes qué tipos de equipo de protección personal piensan ellos que necesitarían para protegerse mientras utilizan tal herramienta.

Los estudiantes entonces rápidamente se dirigirán hacia la mesa para seleccionar el artículo de Equipo de Protección Personal apropiado, y luego regresarán a sus respectivos grupos. Entonces, cada miembro de su grupo, uno a la vez, se pondrá dicho artículo de Equipo de Protección Personal de manera correcta, y declarará el nombre de dicho artículo en inglés tan rápidamente como pueda. El grupo de estudiantes que complete estas tareas de la manera más correcta y rápida ganará el turno.

El juego seguirá hasta que cada estudiante tenga la oportunidad de competir.

Ejemplos de Artículos de Equipo de Protección Personal



2. Uso Correcto de Herramientas

Actividad de Seguridad de Herramientas.

Actividad Seguridad de Herramientas

Distribuya los folletos titulados “Herramientas y Equipo de Protección Personal”. Pídales a los estudiantes que utilicen los folletos como referencia. Pregúnteles a los estudiantes:

¿Qué tipos de herramientas y/o tipos de artículos de Equipo de Protección Personal son utilizados para lo siguiente?:

•¿Para clavar tejas en un tejado?

(Pistola de Clavos: Respuesta en los Folletos)

•¿Para cortar tela asfáltica?

(Cuchillo: Respuesta en los Folletos)

•¿Para operar una sierra eléctrica?

(Respuesta en los Folletos)

•¿Para operar una grapadora eléctrica?

(Respuesta en los Folletos)

•¿Para martillar clavos?

(Martillo: Respuesta en los Folletos)

•¿Para operar un soplete?

(Respuesta en los Folletos)

3. Ergonomía para Trabajadores en la Industria de la Construcción y Mantenimiento de Techos

¿Qué es la ergonomía? Ergonomía y Condiciones del Trabajo. Actividad – Practique Maneras Seguras para Levantar Artículos Pesados

¿Qué es la ergonomía?

La ergonomía es la ciencia de diseñar trabajos para acomodar las necesidades de los trabajadores, en vez de hacer que los trabajadores se acomoden a los requisitos del trabajo.

Para muchos trabajadores, la ergonomía puede no estar a lo alto de sus prioridades, pero las lesiones causadas por condiciones de trabajo mal diseñadas pueden llevar a sufrir lesiones serias a través del tiempo. Estas lesiones pueden ocurrir en las manos, las muñecas, las articulaciones, la espalda, u otras partes del cuerpo. Estas lesiones se llaman desórdenes musculoesqueléticos.

Para los patrones, construir un trabajo bien diseñado puede ser costoso al principio, ya que ellos pueden necesitar gastar dinero en equipo o en entrenamiento. Sin embargo, las lesiones que resultan por malas condiciones de trabajo pueden terminar costando más dinero al patrón a la larga. Los patrones pierden ingresos cuando sus empleados faltan al trabajo debido a dolores o lesiones, y es costoso para los patrones tener que contratar y entrenar nuevos empleados cuando otros trabajadores dejan sus trabajos debido a lesiones o condiciones de salud.

Actividad

Ergonomía y Condiciones del Trabajo

Pídales a los estudiantes que proporcionen ejemplos de condiciones de trabajo que puede causar lesiones. Escriba las respuestas en la pizarra. Dele énfasis a los siguientes puntos:

- **Herramientas y tareas que requieren que usted tuerza sus manos o articulaciones**
- **Tareas que requieren que usted aplique mucha presión en partes de la mano, espalda, muñecas o articulaciones**
- **Tareas que requieren que usted trabaje con los brazos extendidos o por encima de la cabeza**
- **Tareas que requieren que usted trabaje con su espalda arqueada**
- **Tareas que requieren levantar o empujar objetos pesados**

Actividad

Practique Levantar Objetos de Manera Segura

Haga que los estudiantes practiquen levantar objetos de manera segura.

MANERAS DE LEVANTAR OBJETOS DE MANERA SEGURA

- Mantenga su cuerpo cercano al objeto.
- Doble su cuerpo a través de sus caderas y rodillas. Los guantes pueden mejorar el agarre de sus manos.
- Levante el objeto de manera suave y lenta, manteniendo el mismo cercano a su cuerpo. Mantenga la posición entre las rodillas y los hombros.
- Si tiene que girarse o dar vuelta, gírese o de vuelta con sus pies en vez de doblarse.



4. Negociando mejores condiciones de trabajo.

Durante el resto de la clase, practique con los estudiantes cómo ejercitar sus derechos a un lugar de trabajo seguro y saludable.

Actividad

Examinemos una común situación.

El/ la entrenadora lee la siguiente historia.

El patrón se dirige hacia un trabajador en un lugar de trabajo de construcción y mantenimiento de techos y dice “Necesito que usted corte el borde del tejado. El problema es que el trabajador no puede alcanzar el borde y los otros trabajadores en este momento están utilizando las escaleras altas. Para poder alcanzar el tejado, él necesitaría pararse en el travesaño o escalón más alto de la escalera mientras a la misma vez corta por encima de la cabeza. El patrón dice, “Todo estará bien. Es un poco inestable, solamente tenga cuidado. Ya son las 4pm y necesito que usted termine para las 5pm. Solo termine el trabajo. ¡Gracias, siempre puedo contar con usted!” El trabajador vacila ya que él piensa que esta tarea no es segura...

• **¿Qué derechos tiene el trabajador?**

• **¿Qué puede hacer el trabajador para ayudar a su patrón a completar el trabajo a tiempo y de manera segura?**

(Respuesta: Los trabajadores pueden trabajar en grupo utilizando escaleras seguras, etc.)

• **¿Por qué es importante que el trabajador se comunique y negocie con su patrón?**

(Las respuestas pueden incluir: clarificar expectativas, entender los riesgos a los cuales serán expuestos y minimizar dichos riesgos, hablar sobre los asuntos involucrados, determinar sus propios límites, entender los intereses del patrón.)

• **¿Por qué es difícil negociar con el patrón?**

(Las respuestas pueden incluir: temor de perder mi trabajo, yo sé lo que mi patrón va a decir, mis compañeros de trabajo no van a decir nada para apoyarme, la solución va a costar dinero y yo sé que mi patrón no querrá pagar.)

Para negociar, es importante recordar los siguientes valores:

Como cualquier ser humano, yo tengo valor. *Comentario del/ de la entrenador/ a:* Debemos primeramente valorarnos a nosotros mismos. Si exigimos mejor protección de nuestra seguridad y salud, debemos poner gran importancia a nuestro propio bienestar.

Yo no tengo que permanecer en silencio /callado. *Comentario del/ de la entrenador/ a:* Frecuentemente pensamos que para mantener nuestros trabajos o por nuestros patrones, debemos aceptar las condiciones de un trabajo sin objetar ni discutir el mismo. Nosotros rechazamos esta idea, y creemos que el diálogo conduce a nuevas soluciones.

Existen otras opciones aparte de sencillamente aceptar las condiciones o dejar el trabajo. *Comentario del/ de la entrenador/ a:* Esto es similar al último valor. Como trabajadores, nosotros tenemos más opciones que permanecer en silencio o dejar nuestros trabajos.

Actividad **Pasos, Planificación, y Consejos Para Mejor Negociación**

Los Pasos de una Negociación:

1. Identificar el problema (¿Cuál es la raíz del problema y qué solución desea usted alcanzar?)
2. Planificación
3. Comience la negociación (¡No existe un momento perfecto!)
4. Llegue a un acuerdo
5. Monitorización y evaluación
6. La lucha continúa...

¿Cómo planificamos negociar?

1. Seleccione lo que desea negociar y precise lo que desea pedir
2. Determine las razones por lo que está pidiendo. Planifique su mensaje y precise el objetivo (Ejemplo: Yo quiero pagar \$ x.00 por x cosa)
3. Analice las perspectivas y los intereses de la parte opuesta
4. Sepa cuánto es lo mínimo que usted aceptaría.
5. ¡Comience a negociar!

Consejos al negociar:

- Separe el problema de la persona
- Utilice una actitud de confianza, firmeza y respeto
- Piense acerca de lo que usted está comunicando tanto con su cara como con su cuerpo
- Busque una solución juntamente con la otra parte
- Diga qué específicamente es lo que usted desea que suceda
- No ataque a la persona, no devuelva insultos con insultos
- Diga, “Yo siento que...”
- Hable sobre los intereses de la otra parte, “Yo estoy seguro de que usted desearía alguien que haga trabajo de alta calidad y alguien en quien usted puede confiar.”
- En vez de permanecer resuelto y cerrado en su posición, busque opciones
- Haga preguntas
- Hable acerca del valor de su trabajo
- Escuche a la persona y repita lo que él o ella está diciendo, “Yo le escucho a usted decir que _____”
- Utilice “criterios objetivos” si es posible
- Mire hacia adelante, no hacia atrás

Actividad
Dramatización - Practicando Nuestros Derechos

Seleccione a dos personas que actuarán en la dramatización. Uno desempeñará el papel de Juan, el patrón que está construyendo un techo en una casa grande y necesita contratar a un trabajador por una semana. Otro estudiante desempeñará el papel de Ricardo, un trabajador que estará trabajando para Juan. Juan le pide a Ricardo que use una escalera balanceada encima de un balde virado al revés para poder alcanzar el techo. Ricardo sabe que la escalera está insegura encima del balde. Ricardo piensa que el trabajo que le han pedido hacer no es seguro y quiere obtener acceso a una escalera de extensión para poder alcanzar el techo y completar el trabajo.

Pregúnteles a los estudiantes:

- **¿Qué debe de hacer Ricardo?**
- **¿Qué otros métodos pueden ser utilizados para obtener lo que él desea?**
- **¿Qué otras soluciones podrían ser utilizadas para rectificar esta peligrosa situación?**

Escriba sus respuestas en la pared (en términos generales/ilustraciones).

Haga un resumen de todas las tácticas discutidas en la clase:

- 1) Conozca sus derechos a un lugar de trabajo saludable y seguro
- 2) Aprenda algunas palabras comunes y frases útiles en inglés para mejor poder comunicar sus necesidades.
- 3) Conozca el tipo de trabajo y sus peligros, y aprenda sobre métodos de protección.
- 4) Aprenda sobre recursos que pueden ayudar a los patrones a cumplir con sus responsabilidades, tales como métodos de bajo costo para proteger a los trabajadores.
- 5) Aprenda cómo negociar con su patrón.
- 6) Aprenda las maneras en que trabajar en un lugar saludable y seguro es beneficioso tanto para el patrón como para el trabajador.

EVALUACION

Verifique la Exactitud de la Hoja de Asistencia

Ayude a los Estudiantes a Completar la Encuesta de Evaluación

