

GUÍA ERGONÓMICA DE SUPERVIVENCIA PARA TRABAJADORES DEL METAL LAMINADO

Esta GUÍA DE SUPERVIVENCIA tiene como propósito informar a los TRABAJADORES DEL METAL LAMINADO sobre las prácticas seguras de trabajo.

Para solicitar esta guía, y otras publicaciones que sean específicas a su oficio, por favor llame al 1-800-963-9424 o descargue un archivo en versión pdf o html de nuestra página Web:

<http://www.dir.ca.gov/dosh/puborder.asp>



¿Qué le sucederá a su familia y a su estilo de vida si Ud. se lesiona y no puede trabajar? ¿Qué perderá si se lesiona?

- **Su salario**
- **Su calidad de vida**
- **Su promoción en el trabajo**
- **Futuras oportunidades de trabajo**

¿QUÉ PUEDE HACER PARA EVITAR UNA LESIÓN?

¿Qué Puede Causarle Lesiones en el Trabajo?

Hay ciertas cosas en su trabajo que pueden causarle fatiga, malestar o dolor al hacerlas **repetidamente, o por mucho tiempo y sin tomar períodos de descanso.**

Estas son:

- Hacer fuerza para llevar a cabo una tarea o usar una herramienta.
- Trabajar en posturas que causan tensión muscular, como agacharse, arrodillarse, encorvarse, torcerse y estirarse para alcanzar objetos distantes en lo alto.
- Trabajar en posturas que causan tensión en las manos, muñecas, codos, o en los hombros.
- Permanecer en la misma postura por mucho tiempo, con poco o sin ningún movimiento.
- La presión continua de una superficie dura o de un borde sobre cualquier parte del cuerpo.
- Trabajar en lugares con mucho calor o frío, debido al clima, o producido por equipo o maquinaria.
- Sentarse encima de, pararse sobre, o sostener equipo que vibra.

Además, las condiciones de trabajo que producen estrés pueden aumentar la tensión muscular y disminuir el uso consciente de la técnica apropiada para cada tarea.

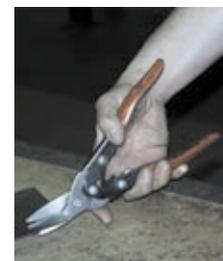
Lesiones más comunes:

Espalda

Manos y muñecas

Rodillas

Cuello y hombros

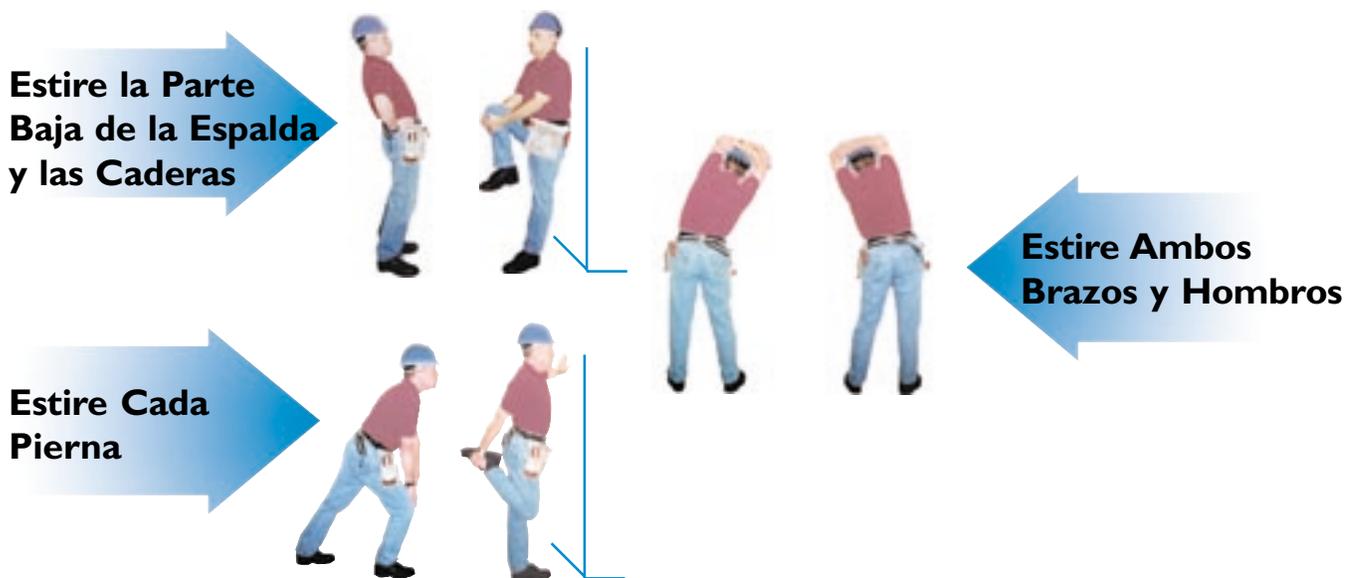


Prepárese para el Trabajo

Así como el corredor se prepara para un evento atlético por medio de precalentamiento, prepárese para su día de trabajo, precalentándose y estirándose. Precaliéntese ya sea caminando, marchando en el mismo lugar o moviendo sus brazos en círculos. Una vez que sus músculos estén condicionados:

- Estírese L-E-N-T-A-M-E-N-T-E y mantenga cada estiramiento por 3 a 5 segundos.
- Estírese unos pocos minutos, antes y durante su jornada de trabajo.

Precaución: Consulte a su doctor antes de ejercitarse. Si siente malestar mientras hace ejercicio ¡deténgase de inmediato



Manténgase físicamente activo **mientras no esté trabajando**, para estar preparado cuando vuelva a trabajar, ya sea al día siguiente o más tarde.

Esté Alerta

Si tiene algún síntoma, Ud. debe cambiar la forma en la que trabaja o las herramientas que usa. Si no cambia, sus síntomas podrían empeorarse, y su incapacitación no le permitirá trabajar más.

Ud., puede tener un problema si tiene alguno de los siguientes síntomas:

- Fatiga continua
- Manos frías
- Hinchazón
- Adormecimiento
- Hormigueo
- Falta de energía
- Cambios en el color de la piel
- Debilidad
- Pérdida de sensibilidad
- Molestia, ardor o dolor que se irradia

¿Adonde?

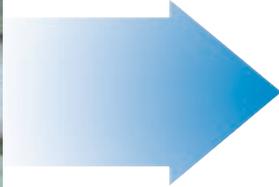
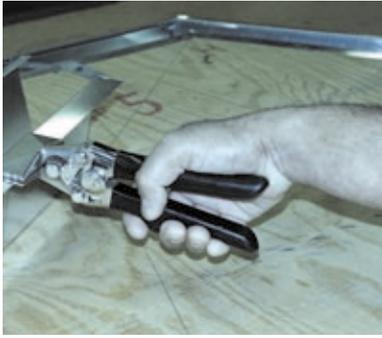
- Espalda
- Manos
- Cuello
- Dedos
- Hombros
- Rodillas
- Brazos

Si usted tiene algún síntoma:

- Hable inmediatamente con su supervisor sobre sus síntomas.
- Trabaje con su supervisor para identificar la causa del problema.
- Siga el programa ergonómico de su compañía y el Programa de Prevención de Lesiones y Enfermedades.
- Siempre busque formas más seguras de hacer su trabajo.

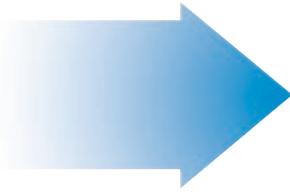
LA FORMA TÍPICA

LA FORMA MÁS SEGURA



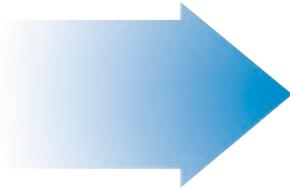
Doblar la muñeca mientras usa una herramienta manual puede causarle fatiga en las manos. Con el paso del tiempo puede sentir dolor o adormecimiento en las manos o dedos.

Mantenga la muñeca recta, usando una herramienta en ángulo, o colocando el material en una posición diferente. Cuando Ud. trabaja manteniendo las muñecas rectas, tiene mas fuerza de agarre y sus manos no se cansarán tanto.



Trabajar arrodillado puede obligarlo a ponerse en posturas que causan tensión en los brazos y presión en sus rodillas. Estas posturas de trabajo pueden causar molestias y dolor.

- Colóquese en posturas cómodas, para facilitar su trabajo.
- Use material del lugar de trabajo para crear un “banco de trabajo” estable que le permita trabajar de pie con los brazos cerca de los lados del cuerpo.
- Mantenga afiladas las herramientas para cortar, así tiene que hacer menos fuerza.
- Si tiene que cortar mucho material use una sierra eléctrica.



Trabajar a una altura mayor que la de su cabeza y estirarse para lograr alcances distantes con una herramienta, durante largos períodos de tiempo puede causar lesiones en la parte baja de la espalda, brazos, hombros y en el cuello.

- Acérquese al área de trabajo, y colóquese en el centro.
- Si están disponibles, use elevadores tipo tijera u otra plataforma de trabajo.
- Use herramientas mas livianas.
- Use un casco y protección para los ojos.

Ponga en Práctica lo Siguiendo para Llevar a Cabo sus Tareas con mas Eficiencia

ELIJA LA HERRAMIENTA CORRECTA. →

Elija herramientas que sean apropiadas y cómodas para su mano. Cuando pueda, utilice herramientas eléctricas o herramientas que requieran menos fuerza para usarlas. Informe a su supervisor, si necesita mas entrenamiento para usar una herramienta nueva o un procedimiento recién puesto en práctica.



← MANTENGA LIMPIO EL LUGAR DE TRABAJO.

Pick up debris and scrap material to prevent slips, trips, and falls. Keep pathways clear for carts, wheelbarrows, and dollies.

CAMBIE LAS POSTURAS DE TRABAJO. →

Trabajar con objetos que están a un nivel mas alto que su cabeza, o en espacios muy reducidos, lo obliga a tomar posturas que causan tensión muscular. Para aliviar la tensión muscular y mejorar la circulación, cambie las posturas en que trabaja, alterne tareas, y estírese durante su jornada de trabajo.



USE UN ASIDERO MÁS CÓMODO.

Cuando levante un balde, la fuerza de agarre será menor si aumenta el diámetro del asa colocando una almohadilla, o usando un asa que tenga un diámetro mayor.

Sugerencias para Levantar Objetos

- Cuando sea posible trabaje en grupo y utilice equipo mecánico, como un carrito transportador.

Sugerencias generales para levantar cargas pesadas y livianas:

- Trabaje de frente a la carga y mantenga la espalda recta.
- Acerque la carga a su cuerpo.
- Suelte el aire y contraiga los músculos del estómago mientras levanta la carga.



Sugerencias para el sistema de levantamiento con 3 puntos de apoyo:

- Use el levantamiento con tres puntos de apoyo, cuando esté trabajando con material pesado por sí mismo.



1. Póngase en cuclillas

2. Incline y apoye una esquina

3. Levante

MANTENGA LA CARGA O HERRAMIENTA CERCA DE SU CUERPO



Levantarse o llevar una carga de **10 lbs.** a una distancia de **10"** de su columna es igual a una fuerza de **100 lbs.** cargando la parte baja de su espalda.

Levantarse o llevar una carga de **10 lbs.** a una distancia de **25"** de su columna, es igual a una fuerza de **250 lbs.** cargando la parte baja de su espalda.



SERVICIO DE CONSULTA DE Cal/OSHA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN

ESCRITORES Y EDITORES

Zin Cheung
Rick Hight
Fran Hurley
Kristy Schultz

TRADUCCIÓN

Betty Rothberg, Transperfect, Clovis, Ca

REVISIÓN Y ADAPTACIÓN AL LENGUAJE DEL OBRERO

Zin Cheung, Julio C. Gaitán

COMPOSICIÓN DE PÁGINA Y DISEÑO

Jitan Patel

RECONOCIMIENTOS

Agradecemos a las siguientes personas por su apoyo y asistencia en la investigación y el desarrollo de esta guía.

Jim Albers – NIOSH

Joanette Alpert – Alpert, Woodward & Associates

Michael Alvarez – Cal/OSHA Consultation Service

Dave Bare – Cal/OSHA Consultation Service

Gary Batykefer – The Sheet Metal Occupational Health Institute Trust

Myron Brown – Beutler Heating & Air Conditioning

Bob Bunyard – Eagle Grip Handle, Co.

Helen L. Chandler – State Compensation Insurance Fund

Mario Feletto – Cal/OSHA Research & Education Unit

John Howard – NIOSH

Wyatt Jones – AIRCO Mechanical

Kathy Pyle – Lawson Mechanical

Scott Schneider – Laborers' Health & Safety Fund of N.America

Larry Sinor – Sacramento Valley Sheet Metal Workers Apprenticeship & Training

Augie Sotelo – Sacramento Valley Sheet Metal Workers Apprenticeship & Training

Cal/OSHA CONSULTATION PROGRAMS

Teléfono gratuito 1-800-963-9424

Internet – <http://www.dir.ca.gov/dosh>

Su llamada no incitará ninguna inspección de Cal/OSHA

FRESNO – CENTRAL VALLEY

(559) 454-1295

OAKLAND – SAN FRANCISCO BAY AREA

(512) 622-2891

SACRAMENTO – NORTHERN CALIFORNIA

(916) 263-0704

SAN DIEGO & IMPERIAL COUNTIES

(619) 767-2060

SAN FERNANDO VALLEY – SANTA BARBARA & NORTH WEST LA. COUNTY

(818) 901-5754

SANTA FE SPRINGS – LA. METRO AREA & ORANGE COUNTY

(562) 944-9366