



# Programa de Capacitación en Seguridad para la Prevención de Lesiones en la Espalda



## Meta

Este programa proporciona información sobre el dolor de espalda y formas en las que puede prevenirse

## Objective

El objetivo de este programa es informar a los empleados sobre las formas en las que se puede proteger su espalda utilizando una mecánica de cuerpo adecuada, así como cambios en el estilo de vida y técnicas de levantamiento.

## Introducción

Una espalda fuerte permite a las personas realizar las tareas diarias con relativa facilidad. Desafortunadamente, la espalda no es tan resistente. Las actividades tal como levantar objetos pesados, los movimientos repetitivos y estar sentado en un escritorio todo el día pueden afectar la espalda. Una vez que la espalda se lesiona, nunca vuelve a ser tan fuerte como lo era antes. La prevención es la clave para proteger la espalda de lesiones.

## La Mecánica del Cuerpo

La mecánica del cuerpo es un término que se utiliza

para describir las formas en que las personas se mueven durante su vida diaria. Aprender la mecánica del cuerpo adecuada (la forma correcta de mover y posicionar el cuerpo para las diferentes actividades) puede prevenir lesiones.

La posición natural (o posición neutral) de la espalda es en curva en forma de "S". Aprender a mantener una línea recta desde la línea media de las orejas hasta los hombros, hasta las caderas y a través de las rodillas y los tobillos mantiene la espalda en su posición natural. Piense en una buena postura como una línea vertical desde las orejas hasta las rodillas: párese recto, contraiga el estómago y apriete los glúteos para mantener la curva natural en forma de "S" de la espalda. El objetivo es mantener la espalda en su posición neutral durante todo el día y toda la noche, ya sea mientras está de pie, sentado, durmiendo, estirándose, jalando o empujando objetos.

### ***Empleados que pasan sentados***

Los empleados que pasan gran parte del día sentados colocan un peso adicional sobre la columna. El encorvarse pone aún más presión sobre la espalda. A continuación, le mostramos algunas formas en las que se puede disminuir la tensión en la espalda mientras está sentado:

- **Use sillas ajustables.**  
Proporcione a los empleados sillas que ofrezcan un soporte lumbar adecuado, que se ajusten a su altura y que promuevan la alineación de la cadera y la pelvis.
- **Proporcione superficies de trabajo ajustables.**  
Las estaciones de trabajo ajustables evitan que la persona se estire demasiado, aumentan el flujo sanguíneo y liberan la presión en la espalda.
- **Tome micro descansos frecuentes.** Los descansos cortos y frecuentes cada 20 a 30 minutos permiten a los empleados estirar los músculos y aliviar la tensión en la espalda.



### ***Empleados que se mantienen de pie***

Para los empleados cuyos trabajos requieren permanecer de pie durante largos períodos, colocar un pie y luego el otro en un reposapiés puede evitar una condición de curvatura lumbar y aliviar la tensión en la espalda. Alterne los pies con frecuencia y ajuste la altura de la superficie de trabajo para evitar posturas encorvadas o desplomadas mientras trabaja.

### ***Organización de las áreas de trabajo y cuartos de almacenamiento***

Al momento de organizar un área de trabajo o cuarto de almacenamiento de la compañía, considere cada objeto cuidadosamente para evitar estirarse o agacharse en exceso. Considere la frecuencia de uso del objeto y su peso. La mejor zona para levantar objetos es entre los hombros y la cintura. Coloque los objetos pesados y de uso frecuente a la altura de la cintura para reducir el doblarse y torcerse al momento de tratar de alcanzar el objeto. Coloque los objetos más ligeros más arriba o más abajo. Use carretillas o plataformas rodantes para mover los objetos pesados en vez de cargarlos.

### ***Empujar versus jalar***

Empujar un objeto es mejor para la espalda que jalarlo. Empujar permite a los empleados ver por encima de la carga y utilizar las piernas en vez de la espalda. Al momento de empujar, mantenga el objeto lo más cerca posible para proporcionar más control y dirección.

## **Distensiones y Torceduras**

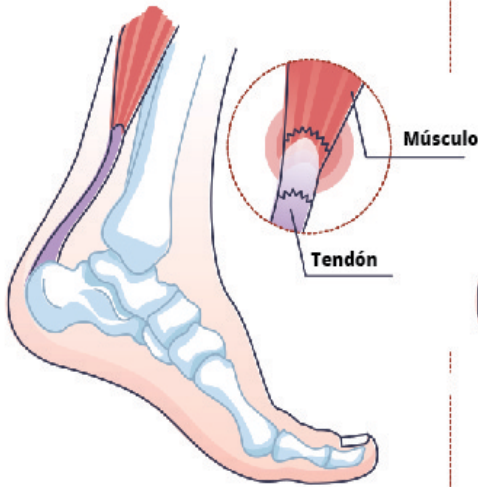
Tanto las torceduras como las distensiones significan que algo se ha estirado más allá de sus límites. Los síntomas de las torceduras y las distensiones son un dolor repentino y agudo en el área de la lesión, seguido a menudo de hinchazón o hematomas. Pero las torceduras y las distensiones no son lo mismo.

Una torcedura es la lesión de un ligamento. Los ligamentos son bandas de tejido fibroso que conectan a huesos con huesos en las articulaciones. Las torceduras suelen ocurrir cuando una persona sufre una caída, un esguince o recibe un golpe que hace que el cuerpo salga de su posición normal. Una torcedura de tobillo es un ejemplo común de una lesión de ligamentos. Las causas comunes de las torceduras son girar o voltear repentinamente o caer y aterrizar en el suelo incorrectamente.

Una distensión es una lesión en un músculo o tendón. Los tendones son el tejido fibroso que une los músculos a los huesos. En el área de trabajo, las distensiones suelen ser causadas por levantar objetos pesados, hacer los mismos movimientos repetidamente o sentarse en una posición incómoda durante largos períodos.

Hacer ejercicio regularmente puede fortalecer los músculos y permitirles trabajar más duro y por más tiempo para prevenir lesiones, lo cual es importante ya que los músculos son los caballos de batalla de la columna vertebral. Algunos consejos para prevenir las torceduras y las distensiones incluyen:

## Distensión



## Torcedura



- **Manténgase en forma.**  
El sobrepeso, la inactividad o una mala condición física aumentan la probabilidad de sufrir lesiones.
- **Calentamiento.**  
Estírese antes de levantar objetos o de realizar cualquier actividad física intensa.
- **Tareas alternas.**  
El uso excesivo crónico de una articulación puede provocar desgarros de ligamentos, inflamación crónica o irritación de los tendones de los músculos.

## Levante Objetos Correctamente

De acuerdo con la [Oficina de Estadísticas Laborales](#) (Bureau of Labor Statistics, por su nombre en inglés), las lesiones de espalda representan una de cada cinco lesiones en el área de trabajo. El ochenta por ciento de estas lesiones se producen en la parte baja de la espalda. Afortunadamente, muchas de estas lesiones pueden prevenirse con las siguientes técnicas adecuadas para levantar objetos:

- **Evalúe la carga.**  
Asegúrese que la carga esté estable y equilibrada. Confirme el peso moviéndolo con un pie. Si no lo puede mover, pida ayuda o utilice un carrito, una carretilla de carga u otro dispositivo móvil.

- **Planifique el trabajo.**

Considere todas las posibilidades. ¿Está el camino libre de obstrucciones? ¿Cuánto pesa la carga? ¿Cuánto se va a esforzar la espalda? ¿Hay tráfico, peligro de tropezarse, puertas o escaleras? Evite llevar o cargar objetos que requieran el uso de las dos manos para sostenerlo al subir o bajar un tramo de escaleras. Use el elevador. Planifique hacer una pausa para descansar, si es necesario.

- **Establezca una base de apoyo**

Utilice una postura amplia y equilibrada. Mantenga los pies firmes y separados a la altura de los hombros. Esta postura proporciona estabilidad y ayuda a asegurar la carga.

- **Levante con las piernas, no con la espalda.**

Doble las rodillas, mantenga los talones alejados del suelo y acérquese lo más que pueda al objeto cuando esté listo para levantarlo. Póngase de pie lentamente usando la fuerza de las piernas. (Nunca doble la cintura hacia enfrente con las piernas rectas y estiradas al momento de levantar el objeto debido a que esto genera tensión en los músculos de la parte baja de la espalda).

- **Sujete bien el objeto.**

Utilice las palmas de las manos para sujetar adecuadamente el objeto, de modo que no vaya a tener que ajustar las manos después. Utilice guantes para ayudar a mantener un buen agarre, pero tenga en cuenta que los guantes pueden insensibilizar los dedos y hacer difícil que se pueda sentir el objeto.

- **Levante gradualmente.**

Levante lentamente sin realizar movimientos bruscos. Los movimientos rápidos y entrecortados ejercen presión sobre los músculos de la espalda baja y aumentan las posibilidades de torceduras y distensiones

- **Mantenga la carga cerca.**

Lleve la carga cerca para evitar que la espalda baja se arquee. Mantenga los músculos del estómago tensos y la cabeza y los hombros rectos. Entre más cerca permanece la carga de la columna, menos fuerza se ejerce sobre la espalda.



- **Gire con los pies.**

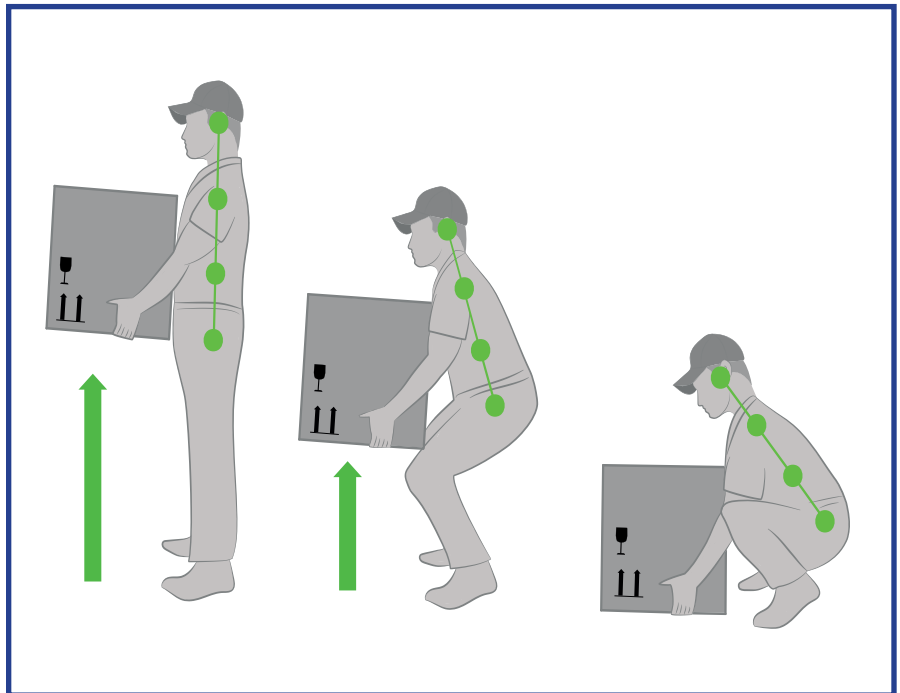
Nunca se tuerza al momento de levantar o bajar un objeto. Mueva los pies en la dirección del levantamiento. Esto elimina la necesidad de girar o torcer la cintura.

## Estilo de Vida Saludable

Algunos simples cambios en el estilo de vida también pueden ayudar a proteger la espalda de lesiones. Mantener un peso saludable, una dieta balanceada, dedicar tiempo para hacer ejercicio regularmente y dormir lo suficiente pueden ayudar a fortalecer y cuidar la espalda.

Anime a los empleados a que sean realistas cuando intenten cambiar sus estilos de vida. Hacer algunos cambios pequeños a lo largo del tiempo es mejor que no hacer ninguno. Algunos ejemplos incluyen:

- **Comprometerse a caminar diariamente.**  
Considere caminar alrededor de la cuadra todos los días en vez de correr cinco millas.
- **Disminuir las porciones de comida.**  
Reducir las porciones de los alimentos en lugar de seguir una dieta líquida o estricta proporcionará mejores resultados a largo plazo.
- **Intentar algo diferente.**  
Pruebe nuevas recetas, nuevos deportes, meditación o aeróbics de bajo impacto. Intentar algo nuevo es una excelente manera para que los empleados amplíen y mejoren sus rutinas de ejercicios.
- **Dormir entre 6 y 8 horas.**  
Dormir es importante para mantener la salud física y mental. La mayoría de las personas necesitan dormir entre 6 y 8 horas cada día. Incluso mientras duerme, las lesiones en la espalda pueden ocurrir a menos que se mantenga una buena postura de la espalda. Para dormir adecuadamente:
  - **Use un colchón firme.**  
Existe una [investigación](#) que sugiere que dormir sobre un colchón firme promueve la alineación adecuada de la columna y



aumenta la calidad del sueño. Colocar una lámina de madera contrachapada entre el colchón y la base de la cama puede proporcionar soporte adicional.

- **Evite dormir boca abajo.**  
Dormir boca abajo puede hacer que la espalda se curve.
- **Use almohadas para alinear el cuerpo.**  
Las personas que duermen de lado y usan una almohada entre las piernas o las personas que duermen boca arriba y colocan una almohada debajo de las rodillas ayudan a preservar la curva natural en forma de "S" de la columna. Esto ayuda a eliminar el estrés y el dolor de espalda.

## Resumen

No siempre se puede evitar el levantar objetos, pero es importante conocer las limitaciones del cuerpo y las técnicas adecuadas para proteger a la espalda contra las distensiones y torceduras. La mejor manera de prevenir las lesiones de espalda es utilizar una buena mecánica de cuerpo al momento de estar de pie, sentado, empujando, jalando y al momento de dormir. Los cambios en el estilo de vida, tal como una alimentación saludable y hacer ejercicio regularmente, pueden fortalecer y proteger la espalda. Evite errores comunes cuando levante objetos y utilice técnicas adecuadas de levantamiento.

## Preguntas de Repaso

1. La mecánica del cuerpo es la forma correcta de mover y posicionar el cuerpo para diferentes actividades para prevenir lesiones.
  - a. Cierto
  - b. Falso
2. Cuando se almacenen objetos, guarde los objetos más pesados en el estante superior.
  - a. Cierto
  - b. Falso
3. Es importante dormir sobre un colchón firme.
  - a. Cierto
  - b. Falso
4. Sentarse en la postura correcta aumenta el peso sobre la columna más que estar de pie.
  - a. Cierto
  - b. Falso
5. La espalda es resistente y se repara sola rápidamente.
  - a. Cierto
  - b. Falso

1. Cierto; 2. Falso (Almacene los objetos pesados cerca de la altura de la cintura); 3. Cierto; 4. Cierto; 5. Falso (Una vez lesionada, la no será igual de fuerte).

**Respuestas**





[www.txsafetyatwork.com](http://www.txsafetyatwork.com)

**1-800-252-7031, Option 2**

*Departamento de Seguros de Texas,  
División de Compensación para Trabajadores (DWC) -  
Sección de Seguridad en el Área de Trabajo*

P.O. Box 12050  
Austin, TX 78711-2050

---

Descargo de responsabilidad: A menos que se indique lo contrario, este documento fue producido por el Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores utilizando información de personal que es especialista en el tema, entidades gubernamentales u otras fuentes acreditadas. La información contenida en esta hoja informativa es considerada exacta al momento de su publicación. Para más publicaciones gratuitas sobre y otros recursos sobre la seguridad y salud, visite [www.txsafetyatwork.com](http://www.txsafetyatwork.com), llame al 800-252-7031, opción 2, o envíe un correo electrónico a [resourcecenter@tdi.texas.gov](mailto:resourcecenter@tdi.texas.gov).