



**Empujar y jalar son actividades de trabajo comunes en muchos entornos.** Usted puede tener que empujar y jalar objetos grandes y pequeños, palancas, cables, cajas, carros y más. El uso de dispositivos de manejo de materiales como carros, plataformas rodantes o carretillas de mano en vez de acarrear material a mano es una buena idea, pero al empujar y jalar estos dispositivos usted puede forzar su espalda, hombros y brazos si no los manipula correctamente.

**Hay muchos factores que afectan a la fuerza necesaria para iniciar y mantener el movimiento de una carga, entre ellos:** el peso de la carga, la altura donde se aplica la fuerza (asas, altura del transportador), postura (doblar hacia adelante o retorcerse mientras se jala), la dirección de la fuerza aplicada (recta o en ángulo), la pendiente y el estado de la superficie, el estado de lo que se va a mover, y la tracción de los zapatos del trabajador en la superficie del piso.

**Cuando empuje y jale, siga las siguientes recomendaciones para reducir el riesgo de sufrir lesiones:** Elimine la necesidad de empujar o jalar, utilizando rodamientos mecánicos o por gravedad, carros motorizados, elevadores por vacío o equipos motorizados.

**Empuje en lugar de jalar.** Empujar una carga suele requerir un menor esfuerzo para el cuerpo, ya que se usa el peso del cuerpo y se mantiene una postura neutra. Cuando jala, su cuerpo suele retorcerse y a menudo solamente usa una mano.

**Utilice dispositivos que reduzcan el nivel de fricción entre el objeto que se está moviendo y el área de la superficie.** Por ejemplo, coloque ruedas apropiadas en

los carros y muebles movibles, asegúrese que haya superficies lisas ininterrumpidas en mostradores y estantes, use hojas de papel para mover a los pacientes y deslizadores para mover objetos pesados sobre una alfombra.

**Asegúrese de que las superficies estén limpias y no tengan residuos,** a fin de reducir las barreras físicas para el movimiento. Utilice un vehículo o transportador que puede soportar el peso y el tamaño de la carga que está moviendo. Asegúrese de que el diseño y el tipo de elemento de transporte esté bien mantenido y que sea apropiado para lo que se va a mover.

**Asegúrese de no exceder la fuerza recomendada para empujar el carro o carretilla de mano.** Mida las fuerzas y siga las pautas recomendadas.

**Cuando sea posible, aplique la fuerza desde la altura del codo, aproximadamente.** Agregue extensiones a las asas y manijas, o proporcione asas y manijas verticales, asegúrese de que las alturas de los transportadores sean correctas, agregue plataformas a las estaciones de trabajo o rediseñe los lugares de trabajo de modo que no se jale verticalmente por encima de la altura del hombro o por debajo de la altura de la rodilla.

**Cuando empuje o jale objetos pesados, utilice una mecánica corporal correcta:**

- Tense los músculos del estómago
- Doble las rodillas
- Inclínese ligeramente hacia adelante, en dirección al objeto que está empujando.
- Inclínese ligeramente en dirección opuesta al objeto que está jalando.
- Mantenga la espalda y las muñecas rectas.
- Use las piernas y el peso de su cuerpo para mover el objeto.