

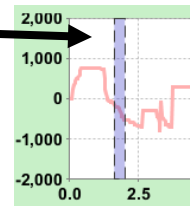
Esta simulación revisada se basa en [La Rampa](#) pero no incluye Energía/Trabajo.

Controles Complejos

- Asegúrate de probar todas las pestañas diferentes en la parte superior de la simulación.
- Pestaña "Transporte El Robot": usa los botones de flecha del teclado para aplicar fuerza al objeto.
- Si estás haciendo una demostración en clase o en una conferencia, configura la resolución de tu pantalla a 1024x768 para que la simulación llene la pantalla y se vea fácilmente.
- Usa los controles en la parte inferior para **Pausar**, **Pasar** o **Grabar** y **reproducir** el movimiento.



- Tú debes de seleccionar **Grabar** antes de comenzar un experimento si deseas guardarlo. El marcador morado en las gráficas se puede agarrar en modo de **Reproducción**. Es útil relacionar el movimiento del objeto con las gráficas.



Simplificaciones de Modelo

- Energía Térmica: la superficie se calentará debido al trabajo realizado por la fricción. Los coeficientes de fricción *no cambian* cuando la superficie se calienta.
- El uso del botón "Borrar Calor" eliminará la energía térmica. Mientras la superficie está mojada (azul), los coeficientes de fricción se reducen hasta que la superficie esté seca nuevamente (color café).
- Si deseas explorar cómo el coeficiente de fricción y la masa afectan las fuerzas de fricción, usa la Pestaña Fricción en la simulación [Fuerzas y Movimiento: Fundamentos](#).

Información sobre la pestaña del juego "Transportes El Robot":

- En el juego, el propósito es usar tu experiencia de las otras pestañas para introducir objetos en la casa. Los puntos se otorgan en función del uso de energía.

Perspectivas sobre el uso del estudiante

- Algunos estudiantes pueden intentar hacer cambios mientras están en el modo **Reproducción** y luego presionar **Reproducir**; la simulación no se ejecutará hasta que se seleccione **Grabar**.

Sugerencias de Uso

- Diseñamos las simulaciones de movimiento para usarlos en el siguiente orden: [Fuerzas y Movimiento: Fundamentos](#), [El Hombre Móvil](#), [Fuerzas y Movimiento](#), luego [Rampa: Fuerzas y Movimiento](#) (La simulación llamada "La Rampa" es una versión anterior, pero contiene gráficas de energía)
- Dos simulaciones relacionados son [Revolución Mariquita](#) y [Movimiento de Mariquita en 2D](#).

- Para obtener consejos sobre el uso de simulaciones de PhET con tus estudiantes, consulta: [Pautas para contribuciones de consulta](#) y [Uso de Simulaciones de PhET](#)
- Las simulaciones se han utilizado con éxito en tareas, conferencias, actividades en clase o actividades de laboratorio. Utilízalos para la introducción de conceptos, aprendizaje de nuevos conceptos, refuerzo de conceptos, como ayuda visual para demostraciones interactivas, o con preguntas de usuarios dentro de la clase. Para leer más, ve [Enseñar Física utilizando simulaciones de PhET \(en inglés\)](#).
- Para planes de actividades y lecciones escritos por el equipo de PhET y otros maestros, consulta: [Ideas y Actividades para maestros](#)