



## HOLA PADRES,

Cuando pensamos en la física, podemos pensar en un profesor o un científico elaborando complejas fórmulas o garabateando notas en un papel, pero la física, en su aspecto más básico, es una materia que los niños encuentran infinitamente fascinante, accesible y relevante. Los niños son científicos por naturaleza. Cuando saltan desde un equipo de juego, se cuelgan de un árbol o dan vueltas en una estructura de bloques, están aprendiendo física a través del juego. En este boletín, encontrará actividades que ayudarán a sus hijos a aprender más sobre el movimiento y las fuerzas.

### ACTIVIDADES BEBÉS (3 – 18 MESES)

#### BOTELLAS DE ARRASTRE

##### MATERIALES:

- Botella de plástico con tapa
- Diferentes objetos (piedras, campanas, etc.)
- Cuerda

##### DIRECCIONES:

- Llena la botella con los objetos pequeños y cierra bien la tapa.
- Ate un trozo de cuerda a la botella.
- Deje que su hijo/a sostenga la cuerda y hale la botella por toda la casa.
- Disfrutarán escuchando los diferentes sonidos mientras arrastran la botella.

[Pulse aquí](#) para ver más actividades.

### NIÑOS PEQUEÑOS (19 MESES – 2.5 AÑOS)

#### ALGUNAS COSAS CAEN MÁS RÁPIDO QUE OTRAS

##### MATERIALES:

- Diferentes objetos: papel, pompones, marcadores, plumas, etc.

##### DIRECCIONES:

- Sostenga a su hijo/a mientras usted está de pie y pídale que deje caer los objetos uno por uno.
- Luego, hable sobre cómo algunas cosas caen más rápido que otras.
- Esté preparado para que su hijo/a quiera hacer esto una y otra vez.

[Pulse aquí](#) para escuchar "La canción de la gravedad".

### NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR (2.5 – 5 AÑOS)

#### ALGUNAS COSAS CAEN MÁS RÁPIDO QUE OTRAS

##### MATERIALES:

- Diferentes objetos: papel, pompones, rotuladores, plumas, etc.

##### DIRECCIONES:

- Sostenga a su hijo mientras usted está de pie y pídale que deje caer los objetos uno por uno.
- Luego, hable sobre cómo algunas cosas caen más rápido que otras.
- Esté preparado para que su hijo quiera hacer esto una y otra vez.

[Pulse aquí](#) para escuchar "La canción de la gravedad".

### JK/SK (4 – 6 AÑOS)

#### PINTURA DE EMPUJE Y ARRASTRE

##### MATERIALES:

- Papel de cartulina blanco
- Cinta adhesiva
- Bandeja
- Rectángulos de cartón de tamaño pequeño
- Pintura

##### DIRECCIONES:

- Ayude a su hijo/a a pegar el papel a la bandeja.
- Haga que su hijo/a sumerja el rectángulo de cartón en la pintura.
- Anime a su hijo/a a empujar y halar de la cartulina sobre el papel para crear un diseño único. Experimente con diferentes tamaños de cartulina.
- Repita con otros colores hasta que su hijo/a esté satisfecho con su diseño.
- Su hijo/a explorará la fuerza de empujar y halar mientras mueve la pintura para crear una obra de arte abstracta única.

[Pulse aquí](#) para leer "Muévete, el movimiento, las fuerzas y tú", de Adrienne Mason.

### NIÑOS EN EDAD ESCOLAR (6 – 12 AÑOS)

#### EXPERIMENTO DE FUERZA Y MOVIMIENTO

##### MATERIALES:

- Cartón
- Variedad de carros de juguete
- Materiales con diferentes texturas (toalla de mano, alfombras de goma, papel de aluminio o pergamino, una alfombra, etc.)
- Cinta adhesiva
- Libros
- Tijeras

##### DIRECCIONES:

- Haz tres pistas iguales con materiales de diferente textura. Por ejemplo: cartón, alfombra de goma, toalla, etc.
- Pega las pistas en ángulo a las tres pilas de libros con un trozo de cinta adhesiva.
- Alinea los carros en la línea de salida y observa qué carro acaba primero, segundo y tercero.
- Haz tu propia predicción: "¿Cómo influye la textura de las pistas en la velocidad de los coches?"
- Repite este experimento varias veces aumentando el ángulo de inclinación de las pistas, la textura de la superficie de las mismas y luego determina las velocidades medias de cada pista.
- Reflexiona sobre el efecto de las texturas de las pistas en los resultados de las carreras. ¿Son correctas tus hipótesis? ¿Cómo cambió la fricción los tiempos de carrera de los coches? etc.

[Pulse aquí](#) para ver más actividades.



#### CONSEJO PARA HOY

- Utiliza un tobogán para explorar los fundamentos de las ciencias físicas, como el movimiento y la fricción.
- Modela el concepto de aplicar fuerza a un objeto para que se mueva. Por ejemplo, empujando a los niños en los columpios.
- Demuestre a sus hijos lo que ocurre cuando se sientan en un balancín. Los niños aprenderán sobre el equilibrio y la balanza.
- Involucre a sus hijos en el movimiento de los muebles por la habitación.