

### 3. El principio de inercia

- Explican el significado de la palabra inercia. Para ello, enuncian el principio de inercia, proporcionando ejemplos de situaciones cotidianas en donde este concepto se pone en evidencia y responden preguntas como:
  - ¿Es necesaria una fuerza para que un objeto mantenga su movimiento?
  - ¿Por qué cuando un bus inicia el movimiento, frena o cambia la dirección en que se mueve, los pasajeros parecen experimentar fuerzas?
  - Un dado en reposo, sobre una superficie horizontal y muy lisa, es empujado durante un segundo con un dedo. ¿Por qué sigue moviéndose una vez que el dedo ya no la está empujando?, ¿por qué después de un tiempo el dado disminuye su velocidad y finalmente se detiene?
- Las alumnas y los alumnos comparten sus respuestas y las registran, realizando un resumen.

#### Observaciones a la o el docente

Es importante señalar que esta visión del movimiento y sus causas, intuida primero por Galileo Galilei y formulada por Isaac Newton, no requiere del concepto de motor de Aristóteles; que el movimiento no necesita de ninguna acción o que puede existir por sí mismo, y que las fuerzas o acciones de otros cuerpos son las responsables de los cambios en los movimientos