

## El escenario

<b>Tema</b>	<b>Mecánica / Momentos de inercia: tubo, esfera y cilindro</b>
<b>Duración</b>	3:07
<b>Objetivos principales</b>	Introduce el momento de inercia
<b>metas detalladas</b>	Comprender que el movimiento de rotación no depende de la masa y el radio del objeto, sino también de la disposición específica de la masa dentro del cuerpo.
<b>Estructura y descripción de los experimentos:</b>	
<b>1. Introducción</b>	¿La masa es solo todo lo que se necesita para saber la aceleración del cuerpo en rotación?
<b>2. tema principal</b>	Momentos de inercia: tubo, esfera y cilindro
<b>Experimentos</b>	<p>Primero mostramos que tres cuerpos tienen el mismo radio exterior y la misma masa, todos hechos de acero.</p> <p>Se puede formular la pregunta: ¿cuál de estos cuerpos rodará más rápido y cuál más lento en el mismo plano inclinado?</p> <p>El de menor momento de inercia (bola, <math>0,4 mR^2</math>), luego cilindro (<math>0,5 mR^2</math>), luego tubo hueco (<math>mR^2</math>).</p>
<b>3. Resumen, evaluación y comentarios</b>	El objeto con mayor momento de inercia acelerará más lentamente.