

## Yenka Física

Una herramienta flexible que permite crear y simular experimentos de física de forma sencilla y visualizar reacciones y efectos en un laboratorio virtual.



Contenido Temático:

- **Electricidad y magnetismo:** realice simulaciones de generación y transmisión de energía y trabaje con circuitos eléctricos analógicos. Le permite experimentar con la generación, la transmisión y el uso de electricidad en 3D.

Simulación de circuitos; puede simular una amplia selección de diagramas de circuitos. Utilice la larga lista de componentes analógicos disponibles (fuentes de alimentación, entradas, salidas y conmutadores) y conéctelos como quiera trazando cables con el ratón. Puede cambiar parámetros como la resistencia o la capacidad y representar valores de la simulación como la tensión y la corriente.

- **Luz y sonido:** experimente con ondas de sonido, agua y luz, y con diagramas de rayos. Le permite crear simulaciones de ondas y óptica. Permite realizar experimentos con ondas de agua, sonido y EM, además de trabajar con modelos de diagramas de rayos para sistemas ópticos.

Ondas; le permite estudiar todos los pasos de la propagación de las ondas y también de los fenómenos más importantes (como la refracción, la interferencia, la difracción y la reflexión) con ondas de agua, sonido o EM.

Óptica; potente simulador óptico incorpora un amplio abanico de componentes (como lentes, prismas, espejos y fuentes de luz) para trabajar con modelos de diagramas de rayos. Puede importar sus propias imágenes y estudiar cómo se ven al contemplarlas a través de lentes o espejos.

- **Movimiento:** investigue los proyectiles, las oscilaciones, la gravedad y el movimiento. Permite experimentar con total libertad con fuerzas y movimiento, controlando una larga lista de parámetros.

Añada bolas, bloques y carros, colóquelos como quiera y suéltelos, acélelos o provoque choques entre ellos. Defina parámetros como la masa, la elasticidad, el coeficiente de fricción, las dimensiones, la velocidad y la fuerza impulsora, y añada sus propias imágenes para crear el contexto. Conéctelos con varillas y resortes para estudiar los péndulos simples, las oscilaciones de los resortes, la ley de Hooke y el movimiento giratorio. Añada gravedad a las simulaciones: puede definir la intensidad de este campo y también la elasticidad y la fricción del suelo. Además, puede representar el movimiento de los diferentes componentes, con valores como la velocidad, el momento lineal, la energía cinética y potencial o la aceleración.