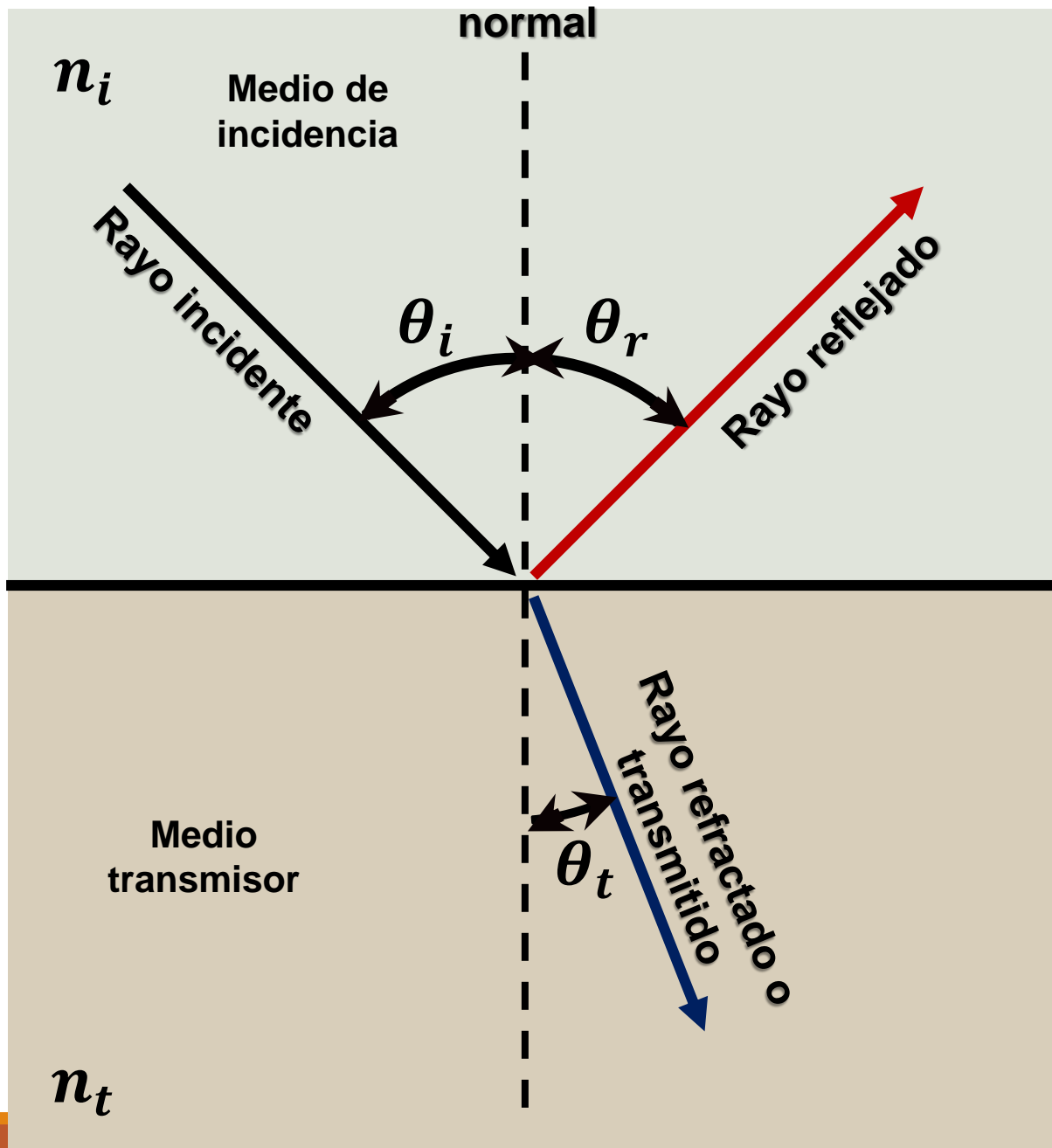


# **Práctica 12.**

## **Reflexión y refracción de la luz**

---



La Ley de reflexión establece que el ángulo formado por la normal a la superficie reflectora y un rayo de luz incidente es igual al ángulo formado por la misma normal y el rayo de luz reflejado.

$$\theta_i = \theta_r$$

Donde:

$\theta_i$  = ángulo de incidencia.

$\theta_r$  = ángulo de refracción.

La refracción de un rayo de luz es el cambio en la dirección de propagación que sufre al viajar por diferentes medios. Este cambio se produce a su vez debido a la variación en la velocidad del rayo en los diferentes medios.

La Ley de refracción de Snell, establece la relación entre los índices de refracción ( $n$ ) de los medios involucrados, así como los ángulos de incidencia y refracción.

$$n_i \operatorname{sen}\theta_i = n_t \operatorname{sen}\theta_t$$

---

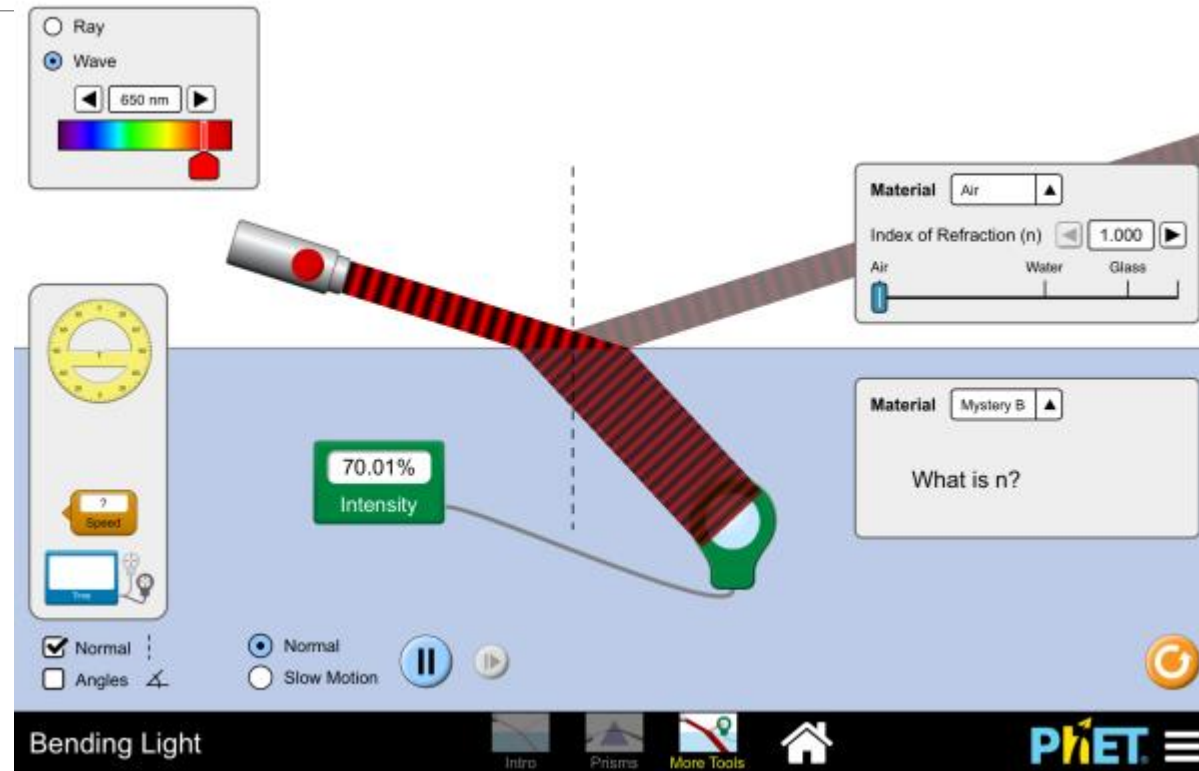
$$n = \frac{c}{v_m}$$

Donde:

$c$  = rapidez de la luz en el vacío.

$v_m$  = rapidez de la luz en el material.

# Simulador: [Reflexión y Refracción de la Luz 1.1.11](https://phet.colorado.edu) [phet.colorado.edu](https://phet.colorado.edu)



[https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light\\_es.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light_es.html)

**Elaborado por:**

M. en C. Eduardo López Molina

**Revisado por:**

**Coordinador de Física y Química:**

Ing. Gabriel A. Jaramillo Morales

**Jefa de Departamento de Física y Química:**

Q. Esther Flores Cruz

**Jefe de Academia de Física y Electricidad y Magnetismo:**

M. en I. Juan Carlos Cedeño Vásquez

**Jefa de Academia de Laboratorios:**

Q. Antonia del Carmen Pérez León

**Responsable del Laboratorio de Física:**

M. en I. M. Carmen Maldonado Susano

**Profesores:**

M. en I. Omar de Jesús Pérez

M.D. Fernando Vega Calderón

M.C. Joseph Salvador Guevara Flores

M.I. Cynthia Miranda Trejo

**Ayudante de profesor:**

Miriam del Carmen Medina López