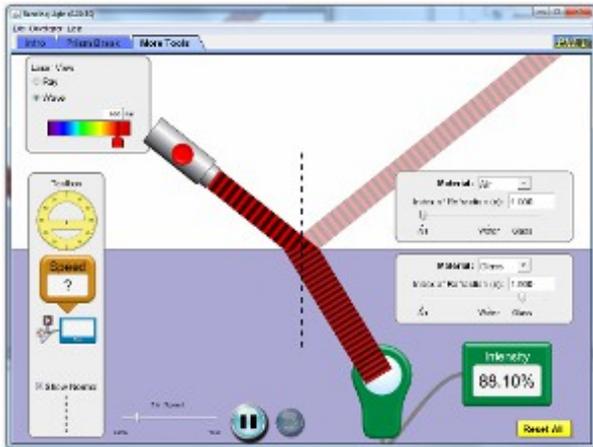


# Trabajando con el simulador

<http://phet.colorado.edu/es/simulation/bending-light>

Dirección para acceder al simulador.



Click para iniciar



## Actividad 2

Si no puedes abrir el simulador, puedes intentar abrir el sitio del PhET haciendo clic [aquí](#).

Para visualizar el simulador, debes tener [Java](#) instalado en tu ordenador.

Trabajarás con la primer pantalla del simulador, la de introducción.

Elige la representación con rayos para la luz del Láser. (Toma esa opción en el simulador)

Se presentan dos medios, uno arriba del otro, representados con colores diferentes.

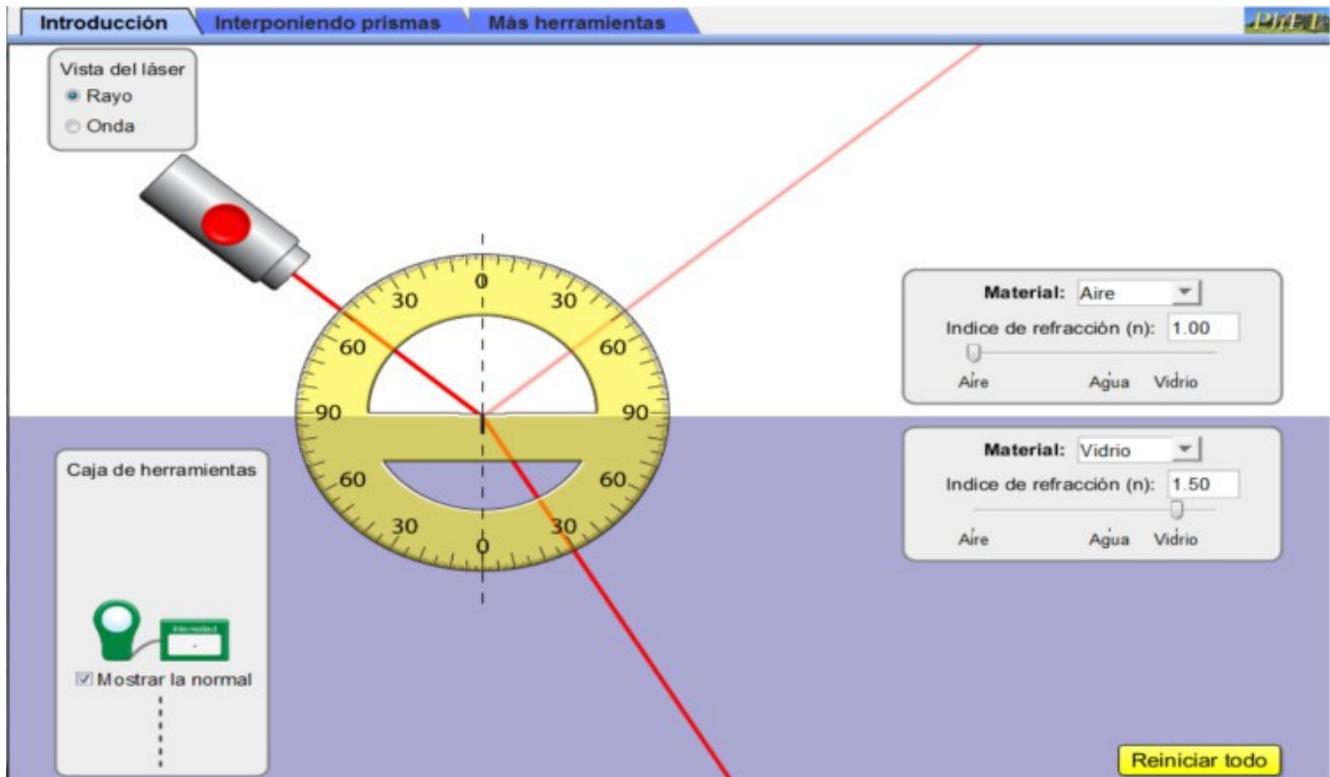
Los que aparecen por defecto son aire y agua, pero puedes elegir otros.

Allí te brindan otra información; el índice de refracción.

Presionando el botón rojo, enciende el láser.

La línea punteada, de color negro, perpendicular a la separación entre los medios se llama "Normal"

En la página siguiente tienes una imagen del simulador:



Los ángulos se pueden medir colocando el instrumento que aparece en la caja de herramientas, como se muestra en la figura. Coloca el cursor sobre el instrumento y con el botón izquierdo apretado arrastra el instrumento hasta el lugar.



### **TAREA:**

Utiliza dos medios de índice de refracción diferente (pueden ser el aire y el agua u otros que elijas)

Mueve el láser para formar los ángulos de incidencia que te permitan completar el cuadro que sigue:

|                                       |                                       |  |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| ángulo de incidencia                  | ángulo reflejado                      | ángulo de refracción                               |
| (entre el rayo del láser y la normal) | (entre la normal y el rayo reflejado) | (entre el rayo que pasa al otro medio y la normal) |

- 40°
- 30°
- 20°
- 10°

Realiza una observación general sobre los valores obtenidos.

Anota tu tabla y la observación final en un archivo y sube una copia del mismo a "Tareas del módulo 6"