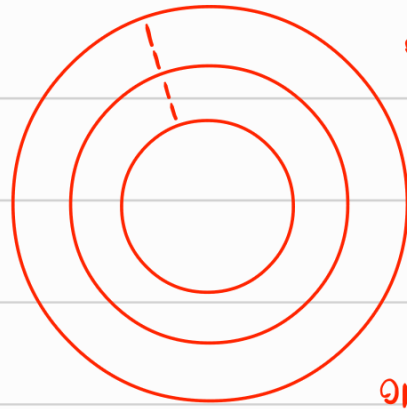


Frentes de Ondas son superficies q se mueven con la onda por la q actúan como medio, y son perpendiculares a la dirección del movimiento de la onda.

Los rayos son líneas q enseñan la dirección de la transferencia energética por la onda. Localmente son perpendiculares al frente de onda.



◦ Imaginamos las frentes consecutivos como estar exactamente un longitud de onda lejos de sí.

Basado en el radio de un frente de onda se puede identificar su edad relativo a frentes siguientes o anteriores.

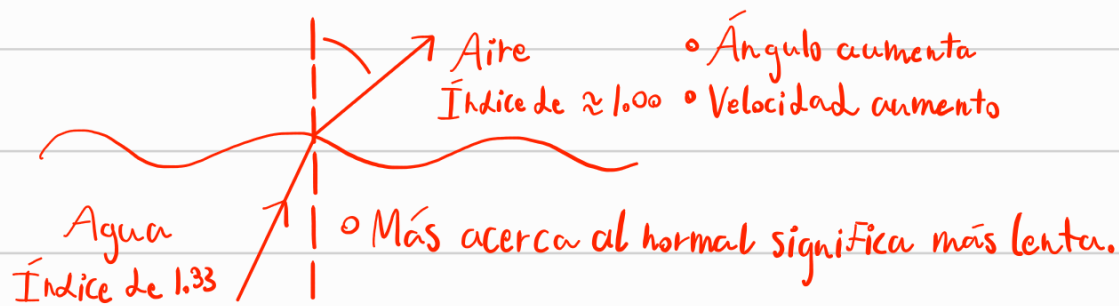
Refracción es la flexión de la luz mientras pasa dentro un medio con un índice de refracción diferente.

La luz viaja a velocidades diferentes según el medio. Este es definido con la índice de refracción, q es el razón de la velocidad de la luz a velocidad de movimiento de la luz por ese medio al cuadrado. $n = \frac{c}{v}$

La Ley de Snell: $\frac{n_2}{n_1} = \frac{\sin \theta_1}{\sin \theta_2} = \frac{v_1}{v_2}$

◦ La índice de refracción de un medio (n) es la razón de la velocidad

de la luz en un vacío a la que se observa cuando pasa por dicho medio.



• Al ángulo crítico el ángulo es 90° , así que la ley

llega a ser:

$$\frac{\sin(90)}{\sin \theta_2} = \frac{n_2}{n_1} \cdot \frac{1}{\sin \theta_1} = \frac{n_2}{n_1} \cdot \csc \theta_1 = \frac{n_2}{n_1}$$