

## Propiedades de la Luz

### Propagación de la Luz

La luz se propaga en línea recta si el medio es homogéneo. La propagación rectilínea de la luz se explica muy bien con el modelo corpuscular: las partículas de luz emitidas por el foco se mueven en un medio homogéneo con movimiento rectilíneo y uniforme ya que no hay fuerzas resultantes actuando sobre ellas.

La teoría ondulatoria también explica la propagación rectilínea de la luz ya que a medida que nos alejamos del foco luminoso, el frente de ondas se hace más plano.

**Reflexión de la Luz:** Es el cambio de dirección que experimenta un rayo de luz tras incidir en la superficie de la separación de dos medios distintos y seguir propagándose por el medio inicial.

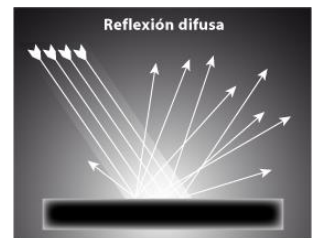
### ***Leyes de la reflexión***

- 1. El rayo incidente, la normal a la superficie en el punto de incidencia y el rayo reflejado están situados en el mismo plano.*
- 2. El ángulo de incidencia y el de reflexión son iguales.*

### Tipos de reflexión:

#### Reflexión difusa

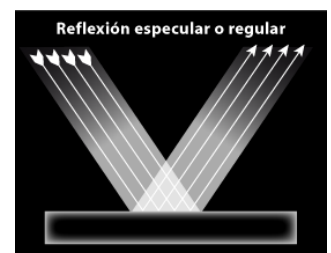
Se produce cuando la luz incide en una superficie opaca, pero no pulimentada, la cual presenta una serie de irregularidades, que hacen que la luz se refleje en distintas direcciones.



#### Reflexión especular

Se produce en superficies totalmente pulimentadas como ocurre con los espejos. En este caso la reflexión se produce en una sola dirección gracias a lo cual es posible formar imágenes.

Este tipo de reflexión obedece a la ley de reflexión por lo que ángulo de incidencia de los rayos es igual a ángulo de reflexión.



**Refracción de la Luz:** Es el cambio de dirección que experimenta un rayo de luz cuando pasa de un medio a otro distinto.

### ***Leyes de la refracción***

- 1. El rayo incidente, la normal a la superficie en el punto de incidencia y el rayo refractado están situados en el mismo plano.*
- 2. La razón entre el seno del ángulo de incidencia  $i$  y el del ángulo de refracción  $r$  es una constante igual a la razón entre las respectivas velocidades de propagación del movimiento ondulatorio.*

### **Dispersión de la Luz:**

La **dispersión** de la luz consiste en la separación de la luz en sus colores componentes por efecto de la refracción.