

Interferencias por división del frente de onda :

Biprisma de Fresnel.

1.- Objetivos

El objetivo de esta práctica es observar la configuración interferencial de las Franjas de Young ; como aplicación, determinaremos la longitud de onda de la fuente utilizada.

2.- Realización de la práctica

Las dos rendijas de luz con las que trabajamos son las imágenes virtuales que un biprisma de Fresnel da de una rendija lineal iluminada por una lámpara de sodio que usamos como fuente de luz. Como las dos provienen de una misma fuente, sus vectores eléctricos son paralelos, son haces de luz coherentes, y su frecuencia y amplitud son iguales. Con todas estas condiciones nos aseguramos de que existirá el fenómeno de la interferencia.

La figura interferencial la observaremos con ayuda de un ocular micrométrico, que nos permitirá medir con precisión la separación de las rendijas y de las franjas de luz y penumbra.