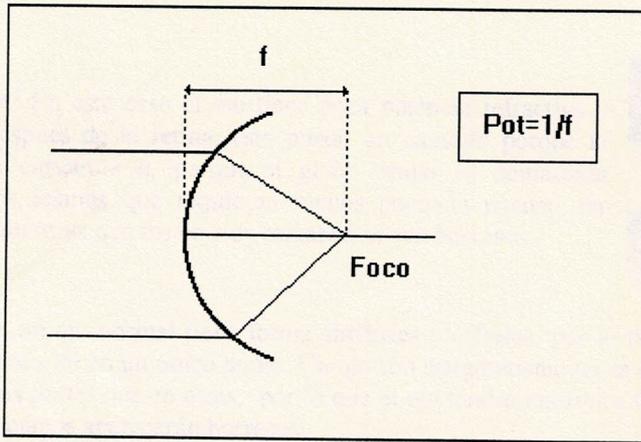


CORRECCION DE MIOPIA POR LASER

1 INTRODUCCION

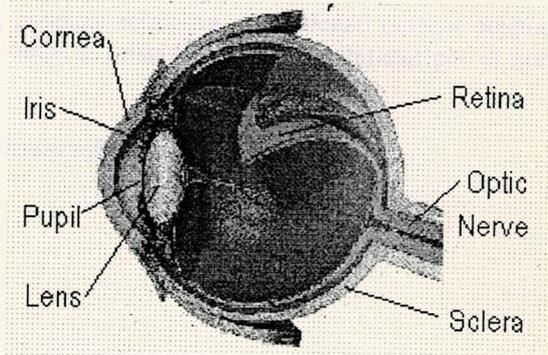
Primero es conveniente repasar algunos conceptos sobre refracción, estructura del ojo y errores refractivos que pueden ocurrir en el mismo.

La refracción se refiere a la desviación que sufre la luz cuando pasa de un medio a otro. En un lente como el de la figura los rayos paralelos convergen en un punto llamado foco. La potencia refractiva de un lente se define por la distancia a la cual convergen los rayos paralelos y usualmente se mide en dioptrías. Una dioptría se define como el inverso de la distancia focal del lente (medida en metros): $D=1/f$.



Como se observa en la siguiente figura el ojo está formado por:

- **Cornea:** parte anterior de la membrana exterior del globo ocular. Es transparente y actúa como lente.
- **Iris:** parte anterior de la membrana media del ojo y es una membrana muscular con un orificio en el centro (**pupila**) con un tamaño regulable dependiendo de la luz que llega a la retina.



- **Cristalino:** lente biconvexa situado detrás de la pupila del ojo, tiene la capacidad de variar su convexidad acomodándose según la distancia de los objetos.
- **Retina:** membrana interior del ojo formada por una expansión del nervio óptico. Capa sensible del ojo donde se captan las imágenes.
- **Esclerótica:** capa protectora.
- **Nervio óptico:** transmite al cerebro las impresiones luminosas.

La manera en que el ojo refracta la luz determina la capacidad del mismo para enfocar una imagen y depende de distintos factores:

- la curvatura de la cornea.
- la potencia del cristalino (lente).
- el largo del globo ocular.