

FORMACIÓN DE LA IMAGEN EN UN DOBLE ESPEJO PARABÓLICO

En primer lugar, se ha de describir el espejo parabólico. Este espejo tiene parecido a dos platos hondos colocados uno encima del otro, el interior del plato inferior posee forma de un espejo cóncavo y el interior del plato superior (colocado inversamente y encima del plato inferior) tiene forma de un espejo convexo con un pequeño agujero o apertura en el centro. Este espejo contiene en su interior un objeto (escarabajo) el cual observaremos por la apertura del plato superior. En la siguiente imagen podremos observar como es o en que consiste este espejo parabólico (Figura 1).

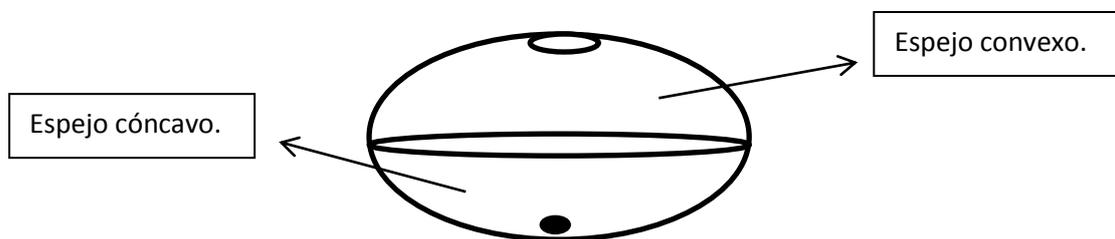


Figura 1: Espejo parabólico.

A continuación, se describe por qué se observa la imagen especular del objeto, situado en el plato inferior, en el agujero del plato superior. Para dicha explicación será necesario conocer cómo va a darse la difracción de los rayos, realizada de forma manual (Figura 2). El objeto se encuentra situado en el plato inferior, es decir, en el espejo cóncavo, los haces de luz se reflejan en el espejo superior (espejo convexo) y estos a su vez regresan al espejo inferior con una dirección perpendicular al plano en el que se encuentra el objeto, se vuelven a reflejar pasando por el foco del espejo convexo y generando la imagen especular o invertida en la apertura del plato convexo.

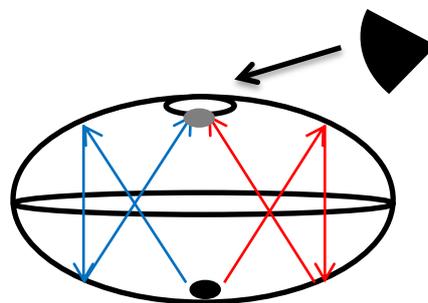


Figura 2. Explicación.