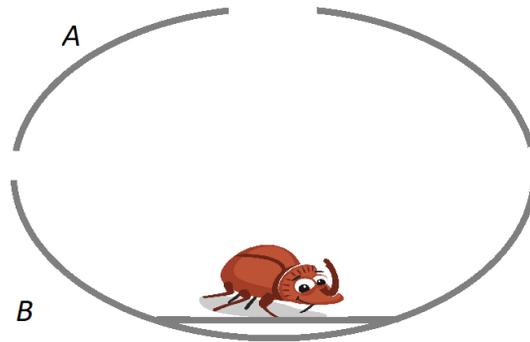


En este caso particular, el escarabajo está situado dentro de un sistema de espejos compuesto por dos espejos parabólicos, uno superior al que llamaremos A y otro inferior al que llamaremos B.

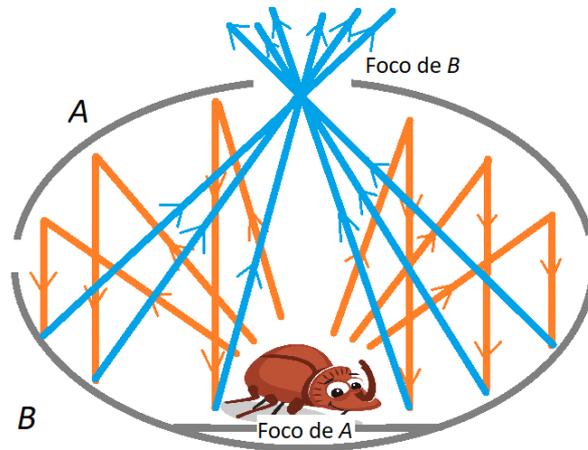


Una de las características de las parábolas es que tienen un punto fijo, exterior a esta, llamado foco. En el caso de espejos parabólicos, los rayos de luz que pasan por el foco son reflejados paralelos al eje de la parábola, mientras que los rayos que llegan paralelos a este eje se reflejan pasando por el foco.

Las personas vemos los objetos cuando los rayos de luz reflejan en ellos y acaban llegando a nuestros ojos. En nuestro caso concreto, el escarabajo está situado en el foco del espejo A, luego los rayos que se reflejan en este y alcancen el espejo A se reflejarán paralelos al eje de este espejo.

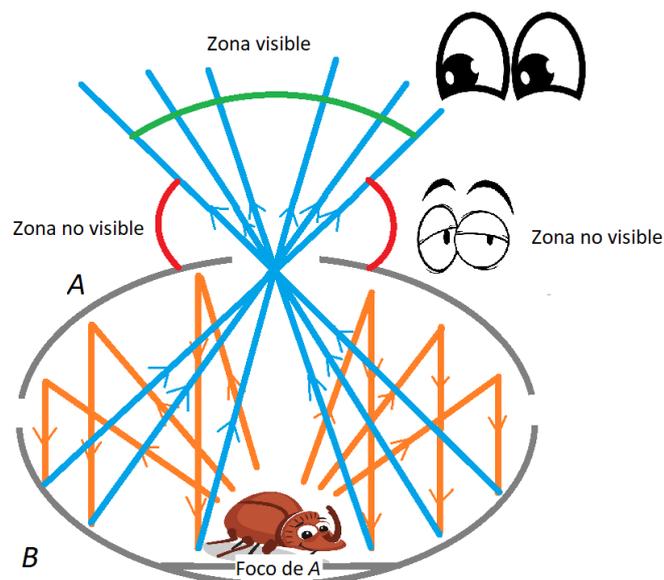


Por otra parte, el foco del espejo parabólico *B* se encuentra en el hueco situado en la parte superior del sistema, con lo que los rayos que incidan paralelos al eje del espejo *B* se reflejaran pasando por este foco. Dichos rayos de luz que inciden en el espejo *B* son los reflejados por el espejo *A*.



Así, los rayos que llegan a nuestro ojo han partido del escarabajo, pero las reflexiones los han juntado en un punto (el foco de *B*), de esta manera cuando llegan al ojo y el cerebro tiene que interpretar lo que ha recibido, este construye la imagen como si estuviera el objeto en el punto de donde le llegan los rayos, "creando" la imagen en el foco de *B*.

Con este razonamiento se explica por qué hay ángulos donde no se ve esa imagen.



Además, se explica por qué la imagen se ve invertida con respecto a la original, tanto longitudinal como transversalmente, ya que los rayos que “parten” de la cabeza del escarabajo (por la derecha) llegan a los ojos como si salieran del lado izquierdo del foco.

