

Reflexiones en conjuntos equidistantes

Durante esta sesión del Club vamos a revisitarse el concepto de reflexión (o rebote) sobre una curva, concentrándonos en las reflexiones sobre las clásicas secciones cónicas y sus aplicaciones más notables (telecomunicaciones, astronomía, salud, entre otras áreas). Si bien es ampliamente sabido que la parábola se puede describir como un conjunto que equidista de una recta y punto fuera de ella, recordaremos que esta propiedad de equidistancia es compartida por las demás secciones cónicas. Así, será natural explorar las propiedades reflexivas sobre curvas obtenidas como conjuntos equidistantes. Esta perspectiva nos permitirá demostrar de manera directa las propiedades reflexivas de las cónicas y extender este resultado a conjuntos equidistantes en general.