

Germinal Pierre Dandelin y sus esferas

Escrito por Marta Macho Stadler
Viernes 12 de Abril de 2019 18:00



El matemático [Germinal Pierre Dandelin](#) (1794–1847) nació un 12 de abril.

Levan su nombre las [esferas de Dandelin](#), las esferas interiores a un cono que son simultáneamente tangentes a un plano –que corta de manera no degenerada al cono– y al cono.

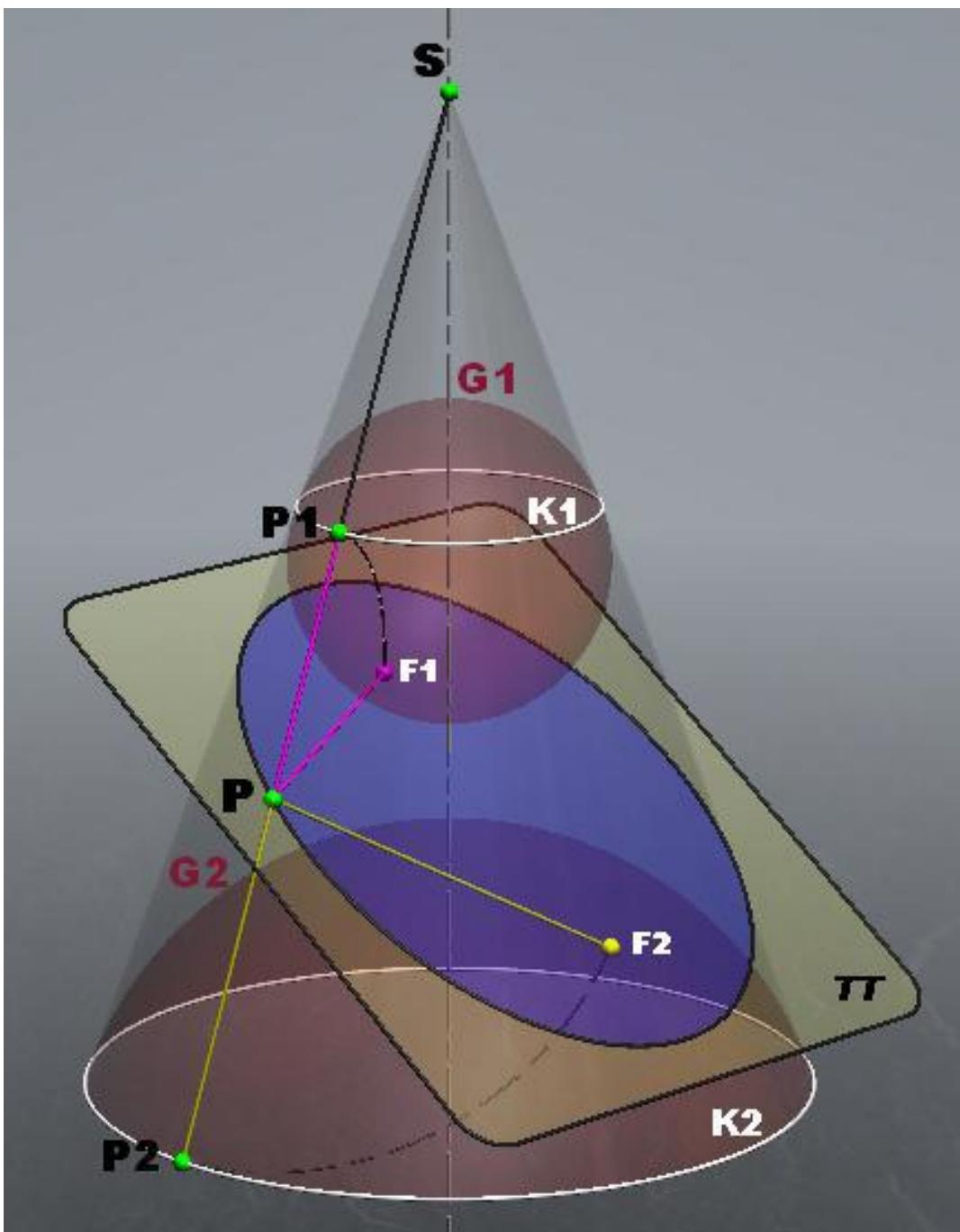
El [teorema de Dandelin](#) (1822) prueba que si se corta un cono por un plano, los focos de la cónica obtenida son los puntos donde este plano toca a las [esferas de Dandelin](#).

. Este trabajo lo realizó en colaboración con [Lambert Adolphe Jacques Quetelet](#)

.

Germinal Pierre Dandelin y sus esferas

Escrito por Marta Macho Stadler
Viernes 12 de Abril de 2019 18:00



En este caso, el punto P del eje menor coincide con el polo superior (K_1) y la recta π pasa por el polo inferior (K_2). La construcción geométrica muestra que la suma de las distancias de P a los focos F_1 y F_2 es constante y igual a la longitud del eje mayor, que es igual a la distancia entre los centros de las esferas G_1 y G_2 . La construcción geométrica se basa en el principio de que la recta π es perpendicular a la generatriz que une los centros de las esferas G_1 y G_2 . Los puntos P_1 y P_2 son los puntos de tangencia de la recta π con las esferas G_1 y G_2 respectivamente.