Familias invariantes bajo transformaciones de Möbius

Diego Mejía

Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

Abstract

Sea \mathbb{D} el disco unitario del plano complejo \mathbb{C} . En 1964 Christian Pommerenke hizo un extenso estudio sobre familias de funciones analíticas localmente inyectivas definidas en \mathbb{D} que permanecen invariantes bajo la acción de los grupos $\mathrm{M\ddot{o}b}(\mathbb{D})$ y $\mathrm{M\ddot{o}b}(\mathbb{C})$, de automorfismos conformes del disco unitario y del plano complejo, respectivamente; el primero de los grupos actúa en el dominio mientras que el segundo lo hace en el codominio. En esta charla vamos a considerar el caso más general sobre familias de funciones meromorfas localmente inyectivas definidas en \mathbb{D} que son invariantes cuando en el codominio actúa todo el grupo $\mathrm{M\ddot{o}b}$ de automorfismos conformes de la esfera de Riemann $\hat{\mathbb{C}}$.