

Integrales oscilatorias, funciones zeta y aplicaciones

Edwin León Cardenal

Resumen:

Las integrales oscilatorias son un tipo de distribuciones (en el sentido del análisis) que aparecen frecuentemente en problemas de óptica, acústica, EDP, probabilidad y teoría de números. En la charla brindaremos las definiciones básicas de la teoría arquimediana y no arquimediana, también mencionaremos su conexión con funciones zeta locales y algunas de sus aplicaciones.

Reseña curricular:

Licenciatura y maestría en la Universidad Nacional de Colombia. Doctorado en el Cinvestav y posdoctorado en el Centro de Ciencias Matemáticas de la UNAM. Temas de interés: Teoría de números, geometría algebraica y análisis armónico; en particular funciones zeta locales, invariantes geométricos y aritméticos definidos vía poliedros de Newton, así como análisis p -ádico y ecuaciones pseudo diferenciales.