
EL IMUVA OS HABLA

Jorge Mozo Fernández

Universidad de Valladolid

Series divergentes, desarrollos asintóticos, sumabilidad

Abstract: El uso de series divergentes para aproximar soluciones de diversos problemas funcionales ha sido objeto de estudio y controversias desde hace siglos, dando lugar incluso a agrias polémicas entre prestigiosos matemáticos. La teoría de la sumabilidad y multisumabilidad, creada por J.-P. Ramis a finales de los años 70 resultó fructífera para integrar estos objetos dentro del estudio de las ecuaciones diferenciales holomorfas.

Revisaremos en esta charla la evolución histórica de las series divergentes, y la teoría de sumabilidad de Ramis. Detallaremos algunas de las contribuciones del Grupo de Investigación ECSING en este campo, siendo la principal la creación del concepto de sumabilidad monomial y su uso en el análisis de las ecuaciones singularmente perturbadas, pero también mencionaremos su uso en problemas de clasificación analítica y o-minimalidad de estructuras. Si el tiempo lo permite (y con permiso de la autoridad), mencionaremos algunas vías de trabajo futuro en este campo.

Sala de Grados I. Facultad de Ciencias
Jueves 9 de Noviembre de 2017 (17:00)
Organiza: GIR ECSING. Ecuaciones y Singularidades

