

Título: "Una demostración de la fórmula de Feynman-Kac que Cauchy entendería"

Resumen: Esta es una charla que solo requiere lo más básico de ecuaciones a derivadas parciales, concretamente el caso de  $u_t = u_x$ , el caso de  $u_t = u_{xx}$  más lo que sucede cuando se suma el término  $V(x,t)u$  a la derecha en cada caso. Cauchy sabía cómo resolver  $u_t = u_x + V(x,t)u$  y Kac encontró una forma de adaptar las ideas de Feynman para resolver el caso  $u_t = u_{xx} + V(x,t)u$ . Hablará de un modo de ver el segundo caso como una extensión "natural" del método de Cauchy.