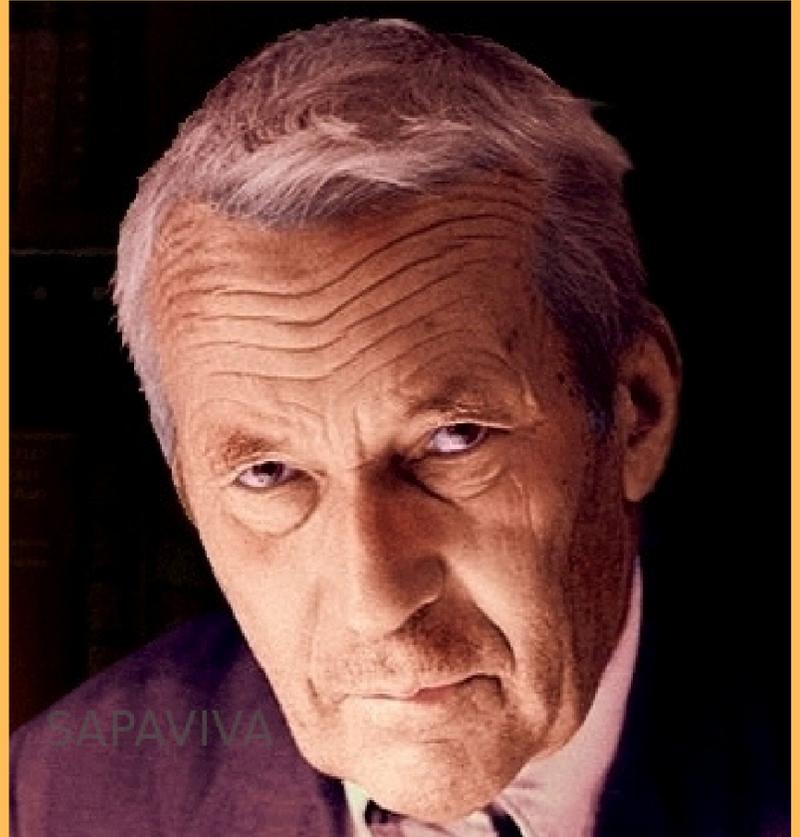


# La axiomatización de la probabilidad (sexto problema de Hilbert)

**Ernesto Mordecki**

**Centro de Matemática.**

**Facultad de Ciencias. UdelaR.**



## **Resumen:**

Resumen: La charla se divide en tres partes

La primera, la más difícil es entender el problema:

¿Por que una solución tan sencilla como decir "la probabilidad debe ser axiomatizada en el marco de la teoría de la medida" correspondía a un problema tan complejo, que David Hilbert lo incluyera en su famosa lista?

Los problemas aquí son de dos tipos: (1) sin axiomatización, en primer lugar surgían paradojas a granel, (2) problemas extra-matemáticos: se utilizaba la probabilidad para fundamentar los más diversos resultados (como juicios en cortes) se definía la "certeza moral" y conceptos similares hoy olvidados.

En la segunda parte es un recorrido histórico por los diversos resultados que cimentaron la teoría de probabilidad moderna, con fecha central en 1933 y el famoso "Grundbegriffe" (Fundamentos) de Kolmogorov. El gran éxito no consistió sólo en proponer una axiomática, sino en demostrar como a partir de ella resolver las paradojas, y más aún, encuadrar todos los resultados fundacionales de la teoría.

El tercero es una sorprendente vuelta a los orígenes de Kolmogorov: en los años sesenta introduce la complejidad computacional de un objeto como el programa más corto que lo produce en una máquina de Turing, proponiendo una definición alternativa para la aleatoriedad, abriendo un nuevo campo en la matemática.

**Jueves 7 de octubre, 16:00 a 17:30 hs**

**Datos de reunión zoom:**

**ID de reunión: 848 2054 3778**

**Passcode: 409636**

**La conferencia será grabada en video.**

*Foto: Kolmogorov*