Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas y Aplicaciones Universidad Zaragoza

Departamento de Matemáticas Universidad Zaragoza

Facultad de Ciencias Universidad Zaragoza

Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

José Manuel Mira

Universidad de Murcia

Título:

Matemáticas y Finanzas

Resumen: Es conocida la aplicación de las Matemáticas a la Física. Otro ejemplo es su aplicación al mundo de las Finanzas.

En 1900 la tesis de Louis Bachelier "Théorie de la spéculatio", introdujo el movimiento browniano en las Matemáticas y lo utilizó como modelo para valorar opciones financieras. El premio Nobel de Economía Samuelson recuperó 70 años después aquel trabajo y en 1973 Black y Scholes hallaron la fórmula que lleva su nombre, y que rápidamente adquirió gran influencia en el mundo financiero, alcanzando el Nobel de Economía en 1979.

El soporte de la fórmula es una hipótesis natural: en un mercado financiero viable no puede existir el arbitraje, es decir, inversiones, sin riesgo de perder, y con alguna posibilidad de ganancia. El no arbitraje ha sido definido matemáticamente y caracterizado en términos de martingalas utilizando técnicas de Análisis Funcional y Teoría de la Medida, mediante el Teorema Fundamental de Valoración de Activos.

Fecha: Jueves, 9 de Mayo de 2019.
Hora: 12:00 horas.
Lugar: seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta.
Web: `http://www.unizar.es/analisis_matematico/seminario.html`