

# Entrenamiento Especializado

## Entrenamiento Especializado en Fundamentación: Gestión Integral de Riesgo en Toma de Decisiones

### Descripción

En este entrenamiento se mostrará la metodología para realizar un análisis integrado de riesgos en la toma de decisiones de inversión considerando herramientas para medición y evaluación de incertidumbre y flexibilidad dentro de los proyectos que presentan las organizaciones.

### Dirigido a

Directivos y Analistas Financieros, de Tesorerías, Crédito, Liquidez, Mercados, Operaciones, Evaluación de Proyectos, Costos, Presupuestos, Producción, Compras, Planeación en sectores como Energía, Hidrocarburos, Gas, Minería, Banca, Seguros, Servicios Financieros, Educación, Infraestructura en otros

### Objetivo

Mostrar a los participantes la importancia de la Gestión de Riesgos en presencia de incertidumbre. Entender la Simulación de Montecarlo como metodología para modelación de incertidumbre en las decisiones de inversión. Entender las Opciones Reales como una herramienta para medir la flexibilidad existente en los Modelos de Incertidumbre y Medición de Riesgos. Proporcionar a los participantes el procedimiento para Análisis Integrado de Riesgos a través del uso de herramientas especializadas como Risk Simulator y Real Options SLS.

### Temario

Tema 01: Conceptos básicos de estadística para la Gestión de Riesgos - Medidas de localización - Medidas de variabilidad - Medidas de forma de distribución y ubicación relativa - Medidas de asociación - Variables aleatorias y distribuciones - Pruebas de hipótesis - Teorema del límite central - Simulaciones de Montecarlo  
Tema 02: ¿Cómo evaluar decisiones de Inversión? Aproximaciones para manejar incertidumbre - Estimación de punto único - Análisis de escenarios - Análisis de situaciones "Y si" - Aproximación de simulación Criterios de Evaluación de Inversiones - Calculo del Valor Actual Neto (VAN). - Criterios de la Tasa Interna de Retorno (TIR) - Cálculo del Costo de Oportunidad de Capital - Cálculo de TIR Modificada. Análisis de Sensibilidad en Proyectos - Análisis de Escenarios: Valor Esperado, Desviación Estándar, Coeficiente de Variación. - Análisis de Sensibilidad Estático: Análisis Tornado y Araña Parte II: Tema 03: Modelando incertidumbre a través de la Simulación de Montecarlo - Análisis de Simulación de Montecarlo. - Correlacionar y Truncar Distribuciones. - Alternar Parámetros y Simulaciones Multidimensionales. - Ajuste de Distribuciones. Tema 04: ¿Cómo obtener pronósticos confiables para evaluar inversiones? - Pronósticos de Series de Tiempo. - Análisis de Regresión Multivariado. - Box Jenkins ARIMA. - Pronóstico Spline Cúbico. Tema 05: Proceso de Optimización para selección de Inversiones y Composición de Carteras - Optimización Continua. - Optimización Discreta. - Optimización Estocástica (Incluyendo Simulación de Montecarlo). Tema 06: Evaluación de Inversiones a través de Árboles de Decisión - ¿Cómo construir un Árbol de Decisión? - Diseño del Árbol de Decisión. - Introduciendo Incertidumbre a un Árbol de Decisión. - Tomando Decisiones usando Árboles de Decisión. Casos Aplicados: - Caso Aplicado a Riesgo de Mercado: Portafolio de Inversión. - Caso Aplicado a Riesgo de

Crédito: Modelos Scoring de Crédito. - Caso Aplicado a Riesgo Operativo: Cálculo de Pérdidas Esperadas por MMA. - Caso Aplicado a Riesgo de Seguros: Rentas Vitalicias. - Caso Aplicado a Riesgo en Proyectos: Análisis de Rentabilidad de Proyectos Privados, Públicos y APP. - Caso Aplicado a Riesgo de Liquidez: Cálculo de Brechas de Líquidez. Parte III: Tema 07: Modelos de Valoración de Inversiones con Opciones Reales - ¿Qué son las Opciones Reales (OR)? - Bases para la Valoración de una Opción Real - Opción Financiera vs Opción Real - Variables que determinan el valor de una Opción Real - Modelos de Valoración de Opciones Reales - Modelo Cox-Ross-Rubinstein - Árboles Binomiales - Modelo Black-Scholes - Valorizando la flexibilidad de una inversión - Método de Probabilidades Neutrales al Riesgo. - Comparación entre los métodos VPN, árboles de decisión y Opciones Reales.

## Instructores

### **Julián Andrés Meléndez Cardona**

Acreditado con la Certificación Internacional en Administración de Riesgo - CQRM, impartido por el Dr. Johnathan Mun y otorgado por el Instituto IIPER. Economista con Especialización en Gerencia de Mercadeo de la Universidad Externado de Colombia. Cuenta con amplia experiencia en temas de Valor de Dinero en el Tiempo y en Análisis y Planeación Financiera de entidades en los sectores Financiero y Real. En el campo académico trabajó como docente en temas de Econometría y Finanzas en la Universidad Externado de Colombia y en la Fundación Universitaria Los Libertadores. Actualmente se desempeña como Gerente de Producto del Portafolio Cuantitativo de SOFTWARE shop para Latinoamérica.

## Información General

### **Duración**

20 Horas

### **Fecha de Inicio**

Lun. 10 de Ago de 2015

### **Horarios**

Fechas: Agosto 10, 11, 12, 13 y 14 de 2015 Horarios: 1:00 p.m. a 5:00 p.m Lugar: Universidad de Costa Rica Centro de Informática - Laboratorio I, se ingresa por la facultad de Derecho el edificio se ubica frente al Comedor Universitario. San Pedro de Montes de Oca

### **Ciudad**

San José de costa rica (San José, Costa Rica)

### **Lugar:**

Universidad de Costa Rica

## Herramientas de apoyo



## **Mayores informes de inscripción y costos**

**Entrenamientos@Software-Shop.com**

## **Políticas**

Para conocer en detalle las condiciones y políticas de participación en los eventos, ingrese a nuestro link <https://www.software-shop.com/formacion/politicas>

Inscríbete ahora