



*Contribuimos a potenciar el liderazgo de los directivos y profesionales*

**5 días**



## Productos Estructurados

### Financiación Estructurada y Gestión del Riesgo

**11 - 15 DE OCTUBRE 2010**

**Lima, Perú**

#### OBJETIVO DEL CURSO

- ◆ Conozca las lecciones aprendidas en la crisis financiera en materia de derivados y financiación estructurada
- ◆ Aprenda estrategias y modelos de valoración de: opciones, estructuras de renta variable, renta fija y crédito
- ◆ Utilice metodologías de riesgo de crédito, mercado y especialmente de riesgo de contraparte.
- ◆ Conozca nuevos riesgos asociados a productos estructurados tales como los riesgos de modelo, correlación y digitalidad.
- ◆ Curso didáctico, claro en exposición, con la experiencia y calidad de **Fermac Risk SL**, buscando que el aprendizaje del participante sea lo más importante.

#### ¿QUIÉNES DEBEN ASISTIR?

- ◆ Este programa está dirigido a personas de tesorería, riesgos, fondos de inversión, reguladores y analistas financieros de entidades financieras y empresas corporativas
- ◆ El curso no aborda matemáticas abstractas ni teoría compleja. No obstante, se explican con seriedad los modelos matemáticos



## AGENDA

### Día 1

#### Aspectos básicos Productos Estructurados

- Crisis Financiera
- Lecciones aprendidas en materia de financiación estructurada
- Mercado de productos estructurados y derivados
- Tratamiento Renta Fija
- Tipo de interés y tasa descuento
- Interest Rate Swap
- Duración modificada y convexidad
- Tratamiento Renta Variable
- Modelo de Black-Scholes
- Proceso de Estructuración
- Tipología de productos estructurados

#### Opciones

- Opciones
  - Call y Put Europea y Americana
  - Modelo de valoración Black-Scholes
  - Modelo de valoración binomial
  - Modelo de Simulación Monte Carlo
  - Sensibilidades: Delta, Gamma, Vega, Theta, Rho
- Opciones Exóticas
  - Opciones Lookback
  - Opciones Asiáticas
  - Opciones Barrera
  - Aspectos relevantes de la volatilidad
- Volatilidad Histórica
- Volatilidad Implícita
- Local Volatility
- **Ejercicio 1:** Valoración Black Scholes en Excel.
- **Ejercicio 2:** Valoración binomial en Excel y VB
- **Ejercicio 3:** Valoración binomial de opción americana en Matlab
- **Ejercicio 3:** Valoración de opción por Simulación de Montecarlo en Matlab y Excel
- **Ejercicio 4:** Valoración Black y Scholes y Griegas en Matlab
- **Ejercicio 5:** Volatilidad Local e Implícita en Matlab, gráficos de superficie de volatilidad
- **Ejercicio 6:** Valoración opción asiática en Matlab

### Día 2

#### Estructuras de Renta Variable

- Construcción, riesgo y valoración de estructuras
- Warrants
- Equity Deposits
- Asian Deposit
- Depósito Straddle con Knock Out
- Rangos Digitales
- Reverse Convertible
- Bono Ladder
- Bono cesta de acciones
- Bono Spread
- Bono best of
- **Ejercicio 6:** Estrategia y Valoración Bono IBEX35 en Excel
- **Ejercicio 7:** Estrategia y Valoración Reverse Eurostoxx50 en Excel
- **Ejercicio 8:** Estrategia y Valoración Depósito ligado a Telefónica

#### Estructuras de Renta Fija

- Floating Rate Note
- Reverse Floating Rate Note
- Collared floating Rate Note
- Rangos Digitales
- Reset Notes
- Participating Swap
- **Ejercicio 9:** Estrategia y valoración de Estructura Step up en Excel

#### Estructuras de Commodities y Tipo de Cambio

- **Ejercicio 10:** Estrategia de Producto Estructurado Bono Dólar
- **Ejercicio 11:** Producto Estrategia de Producto estructurado referenciado al precio del petróleo



## AGENDA

### Día 3

#### Estructuras de Crédito

- Credit Default Swaps
- Valoración de Jarrow-Turnbull
- Modelización de estructura temporal de PD
- Credit Link Note
- First to Default Basket
- Nth to Default Basket
- Credit Spread Option
- Digital Default Swap
- **Ejercicio 12:** Valoración derivado de crédito en Excel
- **Ejercicio 14:** Valoración CDS en Matlab

#### Financiación Estructurada I

- Titulización de Activos
- Mortgage-Backed Securities, MBS
- Esquema Titulización Hipotecaria
- Fases del Proceso de Titulización
- Forma de Mejora Crediticia
- Modelización Flujo de Caja
- Modelización Prepagos hipotecarios
- Modelización de tipos de interés
- Curvas de Maduración por Trancha
- Retitulización
- Asset-Backed Commercial Paper, ABCP
- Collateralized Debt Obligations CDO
- Modelo unifactorial y copula gaussiana
- Metodología Moody's y S&P
- CDO sintético
- **Ejercicio 15:** Valoración de CDO en Excel
- **Ejercicio 16:** Valoración de CDO en Matlab

### Día 4

#### Financiación Estructurada II

- Financiación de Adquisiciones M&A
- Management Buy Out
- Management Buy In
- Leverage Buy Out
- Modelos Financieros
- Medición del Riesgo
- Project Finance
- Tipología del project finance
- Fases del project finance
- Diseño de Estructura financiera
- Medición del Riesgo
- Trade Finance
- Préstamos Sindicados
- **Caso de Estudio 1: Project Finance de Parque Eólico**

#### Riesgo de Mercado

- Riesgo de Mercado en Basilea II
- VaR paramétrico: Normal y t-Student
- VaR Simulación de Monte Carlo
- VaR Simulación histórica
- VaR de Opciones Delta y Vega
- VaR para CDS
- Backtesting
- Scenario Analysis
- Stress Testing
- Incremental Default Risk
- **Ejercicio 17:** Estimación del VaR: usando Simulación de Monte Carlo, Simulación Histórica y paramétrica en Excel con Visual Basic.
- **Ejercicio 18:** VaR con factores, copula gaussiana y tStudent



## AGENDA

### Día 5

#### Riesgo de Crédito

- Enfoque Covarianza de capital económico
- Creditmetrics para estimar capital económico
- Capital Económico en CDOs
- **Ejercicio 19:** Estimación capital económico con Creditmetrics en Excel
- **Ejercicio 20:** Estimación capital económico CDO

#### Riesgo de Contraparte

- Introducción
- Current Exposure Method
- Standardised Method
- Internal Model Method
  - Estimación del EPE y Effective EPE
  - Múltiplo Alfa
- Metodología Credit Exposure
  - Generación de Escenarios
  - Valuación de Instrumentos
  - Agregación
  - Modelización de exposiciones colateralizadas
- Credit Value Adjustment CVA
- **Ejercicio 21:** Simulación de Montecarlo para estimar el EPE y EE de producto OTC

#### Otros Riesgos

- Riesgo Modelo
  - Fuentes de Riesgo Modelo
  - Cuantificación del Riesgo Modelo
  - Gestión del Riesgo Modelo
- Riesgo de Correlación
- Riesgo de Evento
- Riesgo de Superficie de Volatilidad
- Riesgo de Digitalidad



#### ¿Porque seleccionar a Fermac Risk?

- En **FERMAC RISK SL** hemos formado a cientos de ejecutivos en países de Europa y América.
- La valoración de nuestros Clientes sobre nuestros cursos ha sido altamente positiva
- El 90% por ciento de los Clientes ha tomado otro curso con nosotros.
- La opinión de nuestro instructor es independiente, sin ataduras a *vendors* de software o alguna entidad bancaria
- Informamos las *Best Practices* en Europa y países de América Latina
- Asesoramos para que el participante comprenda los modelos de riesgos a través de ejercicios y resultados.
- Nuestros grupos tienen un máximo de 10 personas para dar una atención personalizada.
- Actualizamos los cursos con los temas internacionales más destacados

#### PRECIO Y LUGAR

**Precio:** 3.500 €

**Lugar:** Av. José Pardo 223. Miraflores Lima, Perú

**Horario:** 09:00 a 18:00 Hrs.

El Precio incluye:

Almuerzo más Café

Material *Hardcopy* de las presentaciones, CD con presentaciones en formato PDF y ejercicios.

#### INFORMACION

Teléfono: (34) 911 310 622

[martha.segoviano@fermacrisk.es](mailto:martha.segoviano@fermacrisk.es)

[www.fermacrisk.com](http://www.fermacrisk.com)



**5 días**

## HOJA DE REGISTRO

*Curso Productos Estructurados, Financiación Estructurada y Gestión de Riesgos*

**11 - 15 DE OCTUBRE 2010**

**Lima, Perú**

### Datos de Participante

Nombre completo: \_\_\_\_\_

Puesto: \_\_\_\_\_

Entidad: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

País: \_\_\_\_\_

Código Postal: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Curso elegido: \_\_\_\_\_

He leído y he entendido los términos y las condiciones de la reservación.

Firma y Fecha \_\_\_\_\_

#### **FORMA DE PAGO:**

Depósito o transferencia bancaria a la entidad Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona "La Caixa". A nombre de:

EN ESPAÑA:  
FERMAC RISK S.L.N.E.  
Código: 2100 Oficina: 2792 DC: 15 Núm. de Cuenta: 0200103268

DESDE EL EXTRANJERO:  
FERMAC RISK S.L.N.E.  
CCC: 2100-2792-15-0200103268  
IBAN: ES48 2100 2792 1502 0010 3268  
BIC/CODIGO SWIFT: CAIXESBBXXX

#### **Precio del Curso:**

Tres mil quinientos euros € 3.500 euros por persona.

#### **El precio incluye:**

Participación al curso, desayuno, almuerzo y materiales del curso.

#### **Descuento Para Grupos**

Para 3 o más personas de la misma compañía, el precio se reduce un 10%.

#### **Cancelaciones y transferencias**

Se reembolsará el 100% del pago menos cincuenta euros € 150 euros de costes administrativos si se anula su participación en el evento 21 días antes del mismo. La anulación se debe hacer por escrito por correo electrónico [martha.segoviano@fermacrisk.es](mailto:martha.segoviano@fermacrisk.es) y llegar a esta oficina antes de los 21 días señalados. No habrá reembolso por anulaciones recibidas entre los 21 días.

Fermac Risk S.L.N.E. se reserva el derecho de cambiar o cancelar cualquier parte de sus cur-

sos publicados, debido a circunstancias imprevistas. Se realizarán todos los esfuerzos posibles para notificar a los participantes sobre los cambios realizados.

#### **Protección de datos**

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se comunica que dichos datos personales quedarán incorporados a los ficheros de Fermac Risk S.L.N.E. con la finalidad de facilitar un mejor servicio e información sobre los productos y servicios ofrecidos. La rectificación, cancelación o cualquier disposición de los datos de carácter personal obtenidos podrá realizarse por su titular directamente comunicando al correo [martha.segoviano@fermacrisk.es](mailto:martha.segoviano@fermacrisk.es)

#### **Términos y Condiciones:**