

DIPLOMADO RIESGO DE CRÉDITO



THE NEXT GENERATION OF FINANCIAL TRAINING



RiskMathics
FINANCIAL INSTITUTE

15 AÑOS
THE LATEST,
FROM THE BEST.

MARZO 2022
CIUDAD DE MÉXICO

RiskMathics, Instituto de capacitación financiera de alto nivel crea programas de entrenamiento de vanguardia en áreas de Administración de Riesgos, Mercados, Crédito, Productos Derivados, Finanzas Cuantitativas, Machine Learning, Data Science & Artificial Intelligence, dará inicio a su décimo quinta edición del Diplomado de Riesgo de Crédito, en el cual participan “Practitioners” de amplio reconocimiento a nivel local e internacional.

Los últimos acontecimientos de crédito, insolvencia y liquidez derivados de la pandemia de COVID-19, han llevado prácticamente a colapsar los sistemas de pagos y bancarios globales. Sucesos que han detonado la reconfiguración, en solo 9 meses, de la industria y teoría financiera a niveles nunca vistos.

Lo anterior ha hecho que las instituciones financieras incluyan nuevas métricas, modelos, análisis y procesos que tomen en cuenta lo que hasta hoy hemos presentado, con la finalidad de poder tener mejores elementos y parámetros para medir, cuantificar, administrar el Riesgo de Crédito. Es por ello, hoy más que nunca, que es necesario que las Instituciones financieras cuenten con Capital Humano preparado y capacitado para poder controlar cualquier evento de crédito que pueda poner en riesgo el futuro de la organización.

OBJETIVO

Dotar a los participantes de los últimos avances y de herramientas de vanguardia a nivel mundial para medir, modelar y administrar el Riesgo de Crédito.

¿QUIÉNES LO DEBEN DE CURSAR?

- Tesoreros
- Corporativos
- Administradores de Riesgos
- Áreas de Crédito
- Reguladores
- Académicos
- Financieros
- Quants
- Traders
- Bancos
- Uniones de Crédito
- SOFOMES
- Fondos de Pensiones
- Aseguradoras
- Reaseguradoras
- Casas de Bolsa
- Sociedades de Inversión
- Hedge Funds
- Asset & Fund Managers
- Personal involucrado en Cámaras de Compensación y Liquidación (CCPs)
- Áreas de Crédito y Préstamo de Instituciones Financieras

ESTE DIPLOMADO OTORGA CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT (CPD) CREDITS GARP

Módulo	CPD credits
Origenación de Crédito	6
Análisis de Crédito para PYMEs	24
Riesgo de Crédito (Individual y de Portafolio)	24
Estructuración y Análisis de Crédito Puente	8
Reestructuración de Crédito	8
Evaluación de Suficiencia de Capital sobre Escenarios Regulatorios	15
Riesgo Sistémico: Desarrollo e Implementación de Herramientas de Medición	8

Módulo I

ANÁLISIS FINANCIERO DE CRÉDITO

Duración: 4 clases (8 horas)



David Gutiérrez Brena

Director de Riesgos PYME
BBVA

David Gutiérrez es Director de Riesgos PYME en BBVA México. Anteriormente fue Director de Crédito PYME (Credit Risk Portfolio Manager) en Banco Santander, entre sus principales responsabilidades estaba la gestión y la administración de la cartera de crédito PYME en todas sus fases (admisión, mantenimiento, seguimiento y recuperación) así como la definición en conjunto con las áreas de negocio de las mejores estrategias de venta del crédito PYME.

Con 15 años de experiencia en la Banca 10 de los cuales se ha desarrollado en Riesgos de Crédito PYME. Es Contador Público egresado de la Escuela Bancaria y Comercial, con especialidad en Finanzas Corporativas por la Universidad Panamericana y Maestría en Banca y Mercados Financieros Internacionales por la Universidad Anáhuac del Norte y la Universidad de Cantabria.

BENEFICIOS PARA EL PARTICIPANTE

Dentro de este programa, se aprenderán las bases para el análisis y estructuración de créditos, partiendo desde los tipos de créditos que actualmente existen y el ¿porqué las empresas deben obtener financiamiento para poder lograr sus objetivos de crecimiento tanto a corto como a largo plazo? Todo eso con base en el tipo de empresa y destino de los recursos.

Así mismo se logrará comprender que el correcto Análisis Financiero proviene del entendimiento y comprensión de cada una de las cuentas que se encuentran dentro de los estados financieros así como las razones financieras obtenidas de los mismos.

OBJETIVO

Los participantes podrán identificar las diversas necesidades de financiamiento que puedan presentar las empresas y con el apoyo del análisis cualitativo y cuantitativo podrán satisfacer estas necesidades.

TEMARIO:

1. TIPOS DE ANÁLISIS CRÉDITO

- 1.1. Tipos de empresas y la necesidad de financiamiento de acuerdo con su tamaño
- 1.2. Análisis psicométricos
- 1.3. Análisis paramétricos: score y rating: como se construyen, tipos y su utilidad
- 1.4. Análisis a la medida
- 1.5. Análisis de empresas financieras
- 1.6. Análisis de empresas no financieras

2. TIPOS DE GARANTÍAS

- 2.1. Tipos de garantías de acuerdo con el tamaño y necesidad de financiamiento de la empresa
- 2.2. Garantías personales: aval y obligación solidaria
- 2.3. Garantías reales: prendaria, hipotecaria, fideicomisos y caución bursátil
- 2.4. Aplicación de los tipos de garantía de acuerdo con el tipo de crédito

3. TIPOS DE CRÉDITO

- 3.1. Créditos en cuotas
- 3.2. Créditos revolventes
- 3.3. Arrendamiento
- 3.4. Factoraje

4. ANÁLISIS FINANCIERO DE CRÉDITO (EMPRESAS FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS)

- 4.1. Tipos de estados financieros: balance, estado de resultados, origen y aplicación de recursos
- 4.2. Ratios financieras y su utilización
- 4.3. Análisis horizontal
- 4.4. Análisis vertical
- 4.5. Free cash Flow
- 4.6. EBITDA: utilización para determinar capacidad de pago
- 4.7. Proyecciones financieras
- 4.8. Comités de crédito: establecimiento, facultad y gobierno
- 4.9. Utilización del rating público de empresas calificadoras
- 4.10. Ejercicios prácticos

5. GESTIÓN Y SEGUIMIENTO

- 5.1. Actualización de información financiera
- 5.2. Grados de seguimiento: normal, seguir, reducir, extinguir
- 5.3. Visitas de inspección y de cortesía
- 5.4. Reconducción y reestructuras
- 5.5. Due diligence

Módulo II

ORIGINACIÓN DE CRÉDITO

Duración: 3 clases (6 horas)



José Wilfrido Lozano Merino

Chief Credit Officer
Grupo Financiero Banorte

Wilfrido inicio su carrera profesional en la industria como ingeniero de procesos. Posteriormente se incorporó a una firma de consultoría elaborando estudios económicos y técnicos para empresas que requerían financiamiento de fondos gubernamentales. Fungió como Director de Evaluación de Proyectos en el Gobierno Federal, para después incorporarse al sector privado como banquero de inversión.

A partir de esa posición, se ha desempeñado por más de 25 años en el sector bancario fundamentalmente en las áreas de Riesgos y Crédito. Fue Director de Crédito en Banco Santander Mexicano, Bital, y HSBC, donde también desempeño un rol global de Apetito de Riesgo en Londres y de CRO en España.

Fue presidente de la Comisión de Crédito de la Asociación de Bancos de México durante la incorporación de México al acuerdo de Basilea. Recientemente fue CRO en BX+ y actualmente DGA de Crédito Mayorista en Banorte. Es Ing. Industrial por la UNAM, con especialidad en Matemáticas Aplicadas por la misma institución, contando también con Maestría en Dirección de Empresas del IPADE.

INTRODUCCIÓN

El programa plantea una introducción al marco conceptual y profesional de la función de crédito en una institución financiera, con un enfoque práctico, soportado en la experiencia profesional del expositor. Aborda aspectos del gobierno corporativo de las instituciones, el perfil del director, el marco regulatorio, las nuevas tendencias y los retos de la función, destacando los elementos a considerar para la toma de decisiones.

OBJETIVO

El propósito es dotar a los participantes de conocimiento práctico sobre la función de análisis y autorización de crédito y su importancia en la actividad bancaria.

TEMARIO:

1. MÓDULO

- 1.1. Concepto de Riesgo y Riesgo de Crédito
- 1.2. Elementos del proceso de crédito
- 1.3. Canales de originación
- 1.4. Elementos básicos de Misión y Visión del área de Crédito
- 1.5. Funciones típicas del área de crédito
- 1.6. Medición del desempeño de Oficiales de Crédito
- 1.7. El perfil del CCO (Chief Credit Officer)
- 1.8. Requerimientos para un apropiado ejercicio de la función
- 1.9. Gobierno Corporativo de la función
- 1.10. Marco Regulatorio de la actividad

2. MÓDULO

- 2.1. Principios básicos de crédito (sanas prácticas)
- 2.2. La Pérdida Esperada y sus componentes
- 2.3. Modelo regulatorio para cálculo de las reservas
- 2.4. Conceptos básicos de Rentabilidad Ajustada por Riesgo
- 2.5. Capacidad de Crédito y Capacidad de Pago

3. MÓDULO

- 3.1. Estructuración de crédito
- 3.2. Apetito de Riesgo
- 3.3. El futuro de la función de crédito
- 3.4. Wrap up session

Módulo III

ANÁLISIS DE CRÉDITO PARA PYMES

Duración: 8 clases (24 horas)



David Gutiérrez Brena

Director de Riesgos PYME
BBVA

David Gutiérrez es Director de Riesgos PYME en BBVA México. Anteriormente fue Director de Crédito PYME (Credit Risk Portfolio Manager) en Banco Santander, entre sus principales responsabilidades estaba la gestión y la administración de la cartera de crédito PYME en todas sus fases (admisión, mantenimiento, seguimiento y recuperación) así como la definición en conjunto con las áreas de negocio de las mejores estrategias de venta del crédito PYME.

Con 15 años de experiencia en la Banca 10 de los cuales se ha desarrollado en Riesgos de Crédito PYME. Es Contador Público egresado de la Escuela Bancaria y Comercial, con especialidad en Finanzas Corporativas por la Universidad Panamericana y Maestría en Banca y Mercados Financieros Internacionales por la Universidad Anáhuac del Norte y la Universidad de Cantabria.

TEMARIO:

1. IMPORTANCIA DE LAS PYMES EN LA ECONOMÍA MEXICANA Y EL PAPEL TAN IMPORTANTE QUE JUEGAN PARA LA BANCA EN MÉXICO.

- 1.1. PYMES formales e informales.
- 1.2. % sobre el PIB y el empleo.
- 1.3. Estrategias del gobierno federal para incorporar a las PYMES a la formalidad fiscal.
- 1.4. PYMES atendidas por la banca y estrategias de las diferentes entidades financieras para atenderlas en crédito.

2. CICLO DE CRÉDITO PARA CARTERAS PYME. ADMISIÓN DE CRÉDITO

- 2.1. Análisis de estados financieros
- 2.2. Principales variables financieras para la toma de decisión del crédito.
- 2.3. Cálculo de capacidad de pago para créditos a corto y largo plazo
- 2.4. Asignación de límites
- 2.5. Tipos de producto de acuerdo a la necesidad del cliente
- 2.6. Análisis del buró de crédito para clientes PYME.

GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PORTAFOLIO DE CRÉDITO

- 2.7. Desviaciones mediante análisis de cosechas de originación
- 2.8. Matriz is/was
- 2.9. Análisis de flujos roll/back/stay
- 2.10. Alertas tempranas

ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN

- 2.11. Dotaciones/reservas de acuerdo al nivel de impago.
- 2.12. Alertas tempranas
- 2.13. Modelos de recobro (scores de cobranza)
- 2.14. Estrategias de cobranza de acuerdo a los pagos vencidos
- 2.15. Reconducciones, reestructuras y quitas
- 2.16. Garantías del gobierno federal y su función en la cobranza de la cartera comercial de los bancos

3. RENTABILIDAD PARA LA CARTERA DE PYME.

- 3.1. RORAC
- 3.2. Net Present Value pricing
- 3.3. Risk Adjusted Net Present Value pricing

4. ANÁLISIS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LARGO PLAZO.

5. ANÁLISIS DE EMPRENDEDORES (START UPS).



Módulo IV

RIESGO DE CRÉDITO (INDIVIDUAL Y DE PORTAFOLIO)

Duración: 8 clases (24 horas)



Maurilio Patiño

Chief Risk Officer
Genworth

Maurilio Patiño actualmente es Director Global de Riesgos de Genworth. Fue Director de Riesgos de Banco Ve por Más. Anteriormente fungió con el mismo cargo para Banco Itaú en Chile y para Banco Wal-Mart.

Anteriormente fungió como responsable de riesgos de Bank of America (2004 – Julio 2007) y responsable de riesgos de mercado en Bank Boston México por tres años.

Previamente se desempeñó como Subdirector de Administración de Riesgos en Bital durante cinco años. Adicionalmente tiene experiencia como consultor actuarial, habiendo trabajado con William M. Mercer.

Su experiencia como docente ha sido desarrollada en los últimos 12 años en diversas instituciones, impartiendo cursos relacionados con valuación y cobertura de instrumentos derivados, modelación matemática y medición de riesgos.

Maurilio es actuuario egresado de la Universidad Anáhuac y cuenta con una Maestría en Métodos matemáticos para Finanzas por la misma Universidad.

TEMARIO:

1. RIESGO, RIESGO DE CRÉDITO Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

- 1.1. Tipos de riesgo
- 1.2. Elementos para enfrentar el riesgo de crédito

2. CRÉDITO COMERCIAL (EMPRESAS)

- 2.1. Determinación del nivel de riesgo del deudor
- 2.2. Determinación del nivel de riesgo de los créditos
- 2.3. Validación y calibración de un "Rating" de riesgo de crédito

3. CRÉDITO AL CONSUMO

- 3.1. Modelos de puntaje (Credit Scoring)
- 3.2. Modelos expertos en base a datos sociodemográficos
- 3.3. Modelos estadísticos
- 3.4. Validación y calibración de modelos
- 3.5. Roll Rates, vintages, portfolio mix

4. MEDICIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO INDIVIDUAL

- 4.1. EAD, Exposición al Incumplimiento
- 4.2. PD, Probabilidad de Incumplimiento
- 4.3. LGD, Severidad de la Pérdida
- 4.4. EL, Pérdida Esperada individual

5. ENFOQUE ESTRUCTURAL PARA LA ESTIMACIÓN DE INCUMPLIMIENTO Y VALUACIÓN DE DEUDA

- 5.1. Estimación de incumplimiento
- 5.2. Valuación de deuda
- 5.3. Modelo Multiperiodo

6. USO DE MATRICES DE TRANSICIÓN

- 6.1. Transiciones multiperiodo
- 6.2. Tasas de riesgo (Hazard rate approach)
- 6.3. Construcción y uso de matrices generadoras
- 6.4. Estimación de probabilidades de incumplimiento con regresión lineal y de Poisson

7. MODELOS PARA MODELAR LA DEPENDENCIA ENTRE INCUMPLIMIENTOS

- 7.1. Correlación, probabilidades conjuntas y enfoque de variables de estado.
- 7.2. Estimación de parámetros: métodos de momentos y de máxima verosimilitud.
- 7.3. Introducción al uso de cópulas
- 7.4. Backtesting

8. MODELACIÓN DE PÉRDIDAS DE PORTAFOLIO

- 8.1. Distribución de pérdidas
- 8.2. Simulación de Montecarlo y métodos de reducción de varianza
- 8.3. Aproximaciones numéricas
- 8.4. Modelación con incertidumbre en parámetros
- 8.5. Extensión multiperiodo
- 8.6. Backtesting de modelos de portafolio
- 8.7. Aplicaciones
- 8.8. CreditRisk+



Módulo V

ESTRUCTURACIÓN Y ANÁLISIS DE CRÉDITO PUENTE

Duración: 4 clases (8 horas)



Pablo Gutiérrez

Corporate Finance Partner
Cibeles Capital

Pablo es director de Capital Markets de Colliers y es Socio de Cibeles Capital desde 2018, despacho de banca de inversión enfocada en levantamiento de Capital y Financiamiento.

Cuenta con una amplia trayectoria en el área de mercado de capitales, habiendo trabajado durante 5 años en Capital Markets en Banamex y posteriormente ser líder de la práctica de Capital Markets Advisory en PwC. Durante esta trayectoria, Pablo ha ejecutado más de 17 transacciones públicas y múltiples transacciones de levantamiento de capital y deuda privadas.

Es licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Anáhuac y cuenta con un MBA por el Instituto de Empresa en Madrid.

DESCRIPCIÓN

En este curso aprenderán las bases para la estructuración de un crédito puente, para qué se utiliza y con qué objetivo. Tasas estimadas y obtendrán un análisis de la industria crediticia amplio ante un entorno cambiante.

Podrán identificar oportunidades basadas en los que demandan este tipo de crédito y las instituciones que lo ofrecen.

OBJETIVO

Podrán identificar oportunidades basadas en los que demandan este tipo de crédito y las instituciones que lo ofrecen. Así como también los requisitos para este tipo de créditos.

TEMARIO:

- 1. INTRODUCCIÓN A CRÉDITO PUENTE E INVERSIÓN INMOBILIARIA**
- 2. TIPOS DE FINANCIAMIENTO**
- 3. ESTRUCTURAS DE AMORTIZACIÓN Y RE-NEGOCIACIÓN DE TÉRMINOS**
- 4. ESTIMACIÓN DE INCUMPLIMIENTO Y COBERTURAS**
- 5. CASO PRÁCTICO**

← 351 -2.87%

← 339 -1.67%

← 330 +8.88%

Módulo VI

REESTRUCTURACIÓN DE CRÉDITO

Duración: 4 clases (8 horas)



Pablo Gutiérrez
Corporate Finance Partner
Cibeles Capital

Pablo es director de Capital Markets de Colliers y es Socio de Cibeles Capital desde 2018, despacho de banca de inversión enfocada en levantamiento de Capital y Financiamiento. Cuenta con una amplia trayectoria en el área de mercado de capitales, habiendo trabajado durante 5 años en Capital Markets en Banamex y posteriormente ser líder de la práctica de Capital Markets Advisory en PwC. Durante esta trayectoria, Pablo ha ejecutado más de 17 transacciones públicas y múltiples transacciones de levantamiento de capital y deuda privadas.

Es licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Anáhuac y cuenta con un MBA por el Instituto de Empresa en Madrid.

OBJETIVO

Podrán identificar oportunidades basadas en la estructura de financiamiento de las empresas y encontrar empresas con dificultades financieras que puedan mejorar. También encontrarán que se pueden optimizar los resultados de las empresas aún con buenos resultados financieros.

TEMARIO:

1. FUENTES DE FONDEO PARA EMPRESAS
2. ORIGINACIÓN DE CRÉDITOS Y LEVANTAMIENTO DE CAPITAL
3. ESTRUCTURACIÓN DE CRÉDITOS CORPORATIVOS
4. REESTRUCTURA DE CRÉDITOS CORPORATIVOS
5. CASO PRACTICO 1
6. CASO PRACTICO 2

Módulo VII

EVALUACIÓN DE SUFICIENCIA DE CAPITAL SOBRE ESCENARIOS REGULATORIOS

Duración: 6 clases (18 horas)



Gerardo Zamudio

VP Planeación y Análisis Financiero
Citibanamex

Gerardo cuenta con más de 18 años de experiencia en el Sector Financiero Mexicano en áreas de Finanzas, Gestión de Riesgos, Análisis Cuantitativo, Inversiones y Sistemas de Información para el manejo y procesamiento de datos.

Licenciado en Informática Administrativa egresado de la Universidad Lasalle de México, cuenta con una Especialidad en Finanzas Corporativas y Bursátiles por la misma Universidad, y obtuvo el título de MBA por el Instituto Tecnológico Autónomo de México ITAM. Adicionalmente, ha realizado diversos cursos especializados en el área de Finanzas y Dirección General.

Actualmente VP de Planeación y Análisis Financiero en Citibanamex. Fue responsable de la Gerencia de Capital Markets de Deloitte en México, además de otras responsabilidades gerenciales en áreas de Riesgos Financieros para Banco Santander y Afore Profuturo.

Anteriormente se desempeñó como Sr. Quantitative Manager para el HSBC Global Asset Management en México y como Consultor Sr para Risk Consult S.C., firma especializada en asesoría en riesgos financieros.

Desde 2016 ha participado en la docencia académica en el Instituto Tecnológico Autónomo de México ITAM, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey ITESM y en la Facultad de Estudios Superiores de la UNAM a nivel posgrado.

En cuanto a capacitación profesional, desde 2012 forma parte de la plantilla de docentes de RiskMathics Financial Institute en México y Latinoamérica, diseñando e impartiendo cursos especializados en Riesgos de Mercado, Stress Test, Back Test y Asset & Portfolio Management, además de participar como expositor en el Risk Management & Trading Conference. En 2011 colaboro en la elaboración del documento "Gobierno Corporativo en México, Estudios de Caso" publicado en 2012 en conjunto por el BID, CAF y CEPAL.



Mauricio Beltrán

Sr VP Regulatory Risk
Citibanamex

Mauricio Beltrán tiene más de 15 años de experiencia en administración de Riesgos en el sector Bancario Mexicano, principalmente Análisis Econométrico, Análisis Cuantitativo, Riesgo de Mercado, Riesgo de Liquidez y Administración y optimización de Capital regulatorio. Actuario egresado de La Facultad de Ciencias UNAM cuenta con una Maestría en Administración de Riesgos por la Business School of Economics de la Universidad de Glasgow.

Es responsable de los reportes de Capital regulatorio de Grupo Financiero Banamex. Anteriormente se desempeñó en funciones de Administración de Riesgo de Mercado en Citibanamex y funciones de Tesorería Corporativa en Citibanamex.

TEMARIO:

1. DISEÑO DEL EJERCICIO DE SUFICIENCIA DE CAPITAL

- 1.1. Informe de la Evaluación de Suficiencia de Capital
- 1.2. Elementos para el desarrollo del ESC
- 1.3. Proceso de la determinación del ESC
- 1.4. Componentes de escenarios internos
- 1.5. Ajuste a planes de contingencia

2. FORMULARIO

- 2.1. Supuestos
- 2.2. Proyecciones Financieras
- 2.3. APSR
- 2.4. APSR Operacional
- 2.5. Requerimiento de capital por riesgo de crédito
- 2.6. Capital
- 2.7. Libro actual y nuevo
- 2.8. Riesgo de Crédito
- 2.9. Riesgo de Mercado
- 2.10. Riesgo de Liquidez
- 2.11. Ciberseguridad
- 2.12. Concentraciones
- 2.13. Validadores

3. DOCUMENTO CUALITATIVO

- 3.1. Generalidades
- 3.2. Descripción de resultados en Escenarios Supervisores e Internos

Módulo VIII

xVA CHALLENGE... DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN PRÁCTICA PARTE 1

Duración: 3 días (12 horas)

10:00 am - 3:00 pm

Curso en inglés



Jon Gregory
xVA Expert

Jon Gregory es un experto independiente especializado en riesgos de contraparte y proyectos relacionados con xVA. Ha trabajado en muchos aspectos del riesgo crediticio en su carrera, anteriormente estuvo en Barclays Capital, BNP Paribas y Citigroup.

Es asesor senior de Solum Financial Derivatives Advisory y miembro de la facultad del Certificate of Quantitative Finance (CQF). También forma parte de la Junta Asesora Académica de IHS Markit y es Editor Gerente de la revista Quantitative Finance.

Además de publicar artículos sobre la fijación de precios del riesgo de crédito y temas relacionados, Jon es autor del libro “Counterparty Credit Risk The New Challenge for the Global Financial Markets” publicado por Wiley Finance en diciembre de 2009 y “Central Counterparties: Mandatory Central Clearing and Bilateral Margin Requirements for OTC Derivatives.”, y más recientemente “The xVA Challenge: Counterparty Risk, Funding, Collateral, Capital and Initial Margin”.

Jon tiene un doctorado de la Universidad de Cambridge.

TEMARIO:

1. EXPOSURE SIMULATION

- 1.1. Discounting to xVA
- 1.2. Metrics for xVA
- 1.3. Challenges of exposure simulation
- 1.4. Implementation with Monte Carlo
Example: FX forward and IRS simulation

2. CURVES

- 2.1. Default probability calibration
- 2.2. Proxy spread approaches
- 2.3. Choice of LGD
- 2.4. Funding spreads
Example: Proxy spread regression

3. CVA AND DVA

- 3.1. CVA formulas
- 3.2. Impact of collateral on CVA
- 3.3. Wrong-way risk
- 3.4. Bilateral CVA
Example: CVA / DVA calculation

4. FUNDING AND FVA

- 4.1. NSFR and LCR and IBOR replacement
- 4.2. FVA formula and link to discounting approach
- 4.3. CVA/DVA/FVA framework
- 4.4. Asymmetric FVA
Example: FVA calculation

5. MANAGING AND HEDGING XVA

- 5.1. Bank approaches to hedging xVA
- 5.2. xVA greeks
 - Hedging instruments
 - P&L explain
 - Beta hedging
 - FRTB and BA-CVA / SA-CVAExample: xVA hedging simulations

6. CAPITAL AND INITIAL MARGIN

- 6.1. Counterparty risk capital requirements
- 6.2. Review of capital methodologies
- 6.3. Return on capital in banks
- 6.4. KVA
- 6.5. Bilateral margin rules
- 6.6. The ISDA SIMMTM
- 6.7. MVA
Example: SIMM and MVA calculations

Módulo VIII

PARTE 2

Duración: 2 días (4 horas)

3:00 pm - 5:00 pm



Giovanni Negrete
Director, xVA desk
Banco Santander México

Giovanni Negrete es actualmente responsable de la mesa de xVA (CVA, DVA y LVA) en Banco Santander México, anteriormente estuvo en la misma mesa en Santander Global con sede en Madrid. Anteriormente fue Senior Trader de los libros de Trading de Opciones Exóticas en Banesto.

Giovanni es Doctor en Estadística Aplicada a la Economía por la UNED de España, Maestro en Finanzas Cuantitativas por la Escuela de Analistas Financieros Internacionales (AFI), y Maestro en Análisis Económico y Economía Financiera por la Universidad Complutense de Madrid.

TEMARIO:

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Precio único en los derivados OTC.
- 1.2. Origen del de los XVA.
- 1.3. Conceptos y definiciones.

2. RIESGO DE CRÉDITO

- 2.1. Consumo de capital.
- 2.2. Valores Potenciales Futuros.
- 2.3. Modelos estadísticos y riesgo de contraparte.
- 2.4. Medidas para consumo.
- 2.5. Mitigantes de exposición.

3. EVENTOS DE CRÉDITO Y PROBABILIDAD DE DEFAULT EN DERIVADOS DE CRÉDITO

- 3.1. Conceptos base.
- 3.2. Derivados de crédito: Flujos.
 - i. Instrumentos más comunes.
 - ii. Default y tasa de recuperación.
- 3.3. Elementos de probabilidad de solvencia.
 - i. Curva de PS.
 - ii. Valoración con CPS.
 - iii. Calibración CPS.
- 3.4. Estimación de curvas de crédito proxy para Latam.
 - i. Modelos Riesgos neutro: regresiones logísticas.
 - ii. Modelos estructurales: Merton.

4. CONSIDERACIONES PRÁCTICAS SOBRE LOS XVA EN LATAM.

- 4.1. CVA
- 4.2. DVA
- 4.3. FVA
- 4.4. RVA
- 4.5. IPAB

Módulo VIII

PARTE 3

Duración: 2 días (7 horas)

4:00 pm - 7:00 pm / 9:00 am - 1:00 pm



David Mireles

xVA Desk
BBVA

David Mireles es el responsable de la mesa de XVA de BBVA para el continente americano, donde se encarga de la gestión del libro de CVA, FVA, la gestión del Initial Margin y el pricing de capital.

Antes de pasar a la mesa de trading fue responsable del equipo de Quants en México para el mismo BBVA, cubriendo todos los activos. David tiene la certificación CFA, es doctor en matemáticas por la Universidad de Londres, fue académico visitante en el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Oxford y es Matemático por la UNAM.

Módulo IX

RIESGO SISTÉMICO DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN

Duración: 4 clases (8 horas)



Alberto Munguia Cisneros

M.S. in Data Science
Columbia University

Alberto Munguia Cisneros cuenta con más de 10 años de experiencia desarrollando modelos de riesgo. Actualmente es candidato a Maestro en Ciencia de Datos por el Data Science Institute de la Universidad de Columbia en Nueva York y es actuuario por la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Dentro del rubro profesional, se desempeñó con Director General de Metodologías y Análisis de Riesgo en la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, siendo responsable del diseño y desarrollo de metodologías de riesgo vigentes actualmente dentro de la Circular Única de Bancos, así como el desarrollo de herramientas internas de evaluación de riesgo.

Adicionalmente también fue miembro del Grupo de Trabajo de Riesgo de Mercado del Comité Supervisión Bancario de Basilea (BCBS) y participó como miembro revisor y evaluador en los Programas de Evaluación de Consistencia Regulatoria de los estándares de liquidez y concentración para Brasil, Suiza y el Reino de Arabia Saudita.

INTRODUCCIÓN

Las crisis financieras globales de décadas recientes, han demostrado cómo pérdidas iniciales pequeñas en entidades financieras a nivel individual, pueden generar pérdidas y interrupciones relevantes en el funcionamiento de los mercados globales, instituciones financieras y colapsar económica y socialmente a países enteros.

Dentro de este contexto, los MODELOS DE RIESGO SISTÉMICO, surgen como herramientas para cuantificar las pérdidas de los activos de las instituciones financieras bajo escenarios adversos, así como los contagios y pérdidas derivadas de las interconexiones de los actores de los mercados financieros globales.

OBJETIVO

Revisar el marco teórico y práctico de las metodologías de riesgo sistémico utilizadas actualmente y desarrollar un esquema de medición de riesgo sistémico.

TEMARIO:

1. INTRODUCCIÓN Y DEFINICIONES RELEVANTES DE RIESGOS SISTÉMICO

- 1.1. Definición de Riesgo sistémico
- 1.2. Ejemplos de modelos de riesgos sistémico en el escenario económico internacional
- 1.3. Tipos de enfoque de modelo de riesgo sistémico Top-Down vs Bottom-Up

2. CASO PRÁCTICO DE DESARROLLO DE MODELO DE RIESGO SISTÉMICO

- 2.1. Arquitectura general de modelo riesgo sistémico
- 2.2. Modelo para generación de escenarios económicos
- 2.3. Modelos de simulación de pérdidas bajo escenarios económicos
- 2.4. Modelos de integración de pérdidas
- 2.5. Red interbancaria de exposiciones y contagios

3. HERRAMIENTAS REGULATORIAS MACRO PRUDENCIALES PARA RIESGO SISTÉMICO

- 3.1. Identificación de Instituciones Sistémicamente Relevantes Globales y Domésticas
- 3.2. Ejercicios internos y regulatorios de estrés
- 3.3. Sistemas de Alertas Tempranas
- 3.4. Requerimientos de capital para absorción de pérdidas en caso de resoluciones (TLAC-Total Loss Absorbing Capacity y MREL Minimum Requirement for Own Funds & Eligible Liabilities)

Módulo X

MACHINE LEARNING APLICADO A RIESGO DE CRÉDITO

Duración: 8 clases (20 horas)



Maurilio Patiño

Chief Risk Officer
Genworth

OBJETIVO

El objetivo general del curso es introducir al alumno al aprendizaje automático aplicado, comenzando con una discusión sobre cómo el Machine Learning es diferente de las estadísticas descriptivas y se presentará el kit de herramientas disponibles tanto en R como en Python. Se discutirá, dentro de la familia de modelos no supervisados, el tema de la dimensionalidad de los datos, y se abordará la tarea de agrupar los datos, así como la evaluación de esos grupos. Se describirán los enfoques supervisados para crear modelos predictivos (principalmente de clasificación) y los alumnos podrán aplicar los métodos de modelado predictivo mientras comprenden los problemas del proceso relacionados con la generalización de datos. El curso terminará con una mirada a técnicas más avanzadas, como la construcción de conjuntos y limitaciones prácticas de los modelos predictivos.

TEMARIO:

1. INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE DE MÁQUINA Y A LAS HERRAMIENTAS

- 1.1. Introducción a Machine Learning
 - Modelos Supervisados
 - Modelos No Supervisados
- 1.2. Introducción a R y Python

2. INTRODUCCIÓN AL RIESGO DE CRÉDITO

- 2.1. Introducción a la gestión del riesgo de crédito
 - Cuantificación del Riesgo de Crédito: Pérdida Esperada y No Esperada
 - Indicadores para el seguimiento y control de una cartera crediticia
 - Pricing basado en riesgo
- 2.2. Acuerdos de Basilea y Normatividad Vigente
- 2.3. Elementos de un Sistema de Administración de Riesgos

- 2.4. Uso de modelos estadísticos para la gestión del riesgo de crédito
 - Originación
 - Seguimiento y control
 - Cobranza basada en riesgo

3. USO DE MODELOS SUPERVISADOS

3.1. Problema de Clasificación

- Regresión Logística
- K-Vecinos Más Próximos (KNN)
- Máquinas de Vector Soporte (SVM)
- Kernel SVM
- Naive Bayes
- Árboles de Decisión
- Bosques Aleatorios
- Evaluación de la Eficacia de los Modelos de Clasificación

3.2. Aplicaciones

- Introducción al crédito al consumo y a los modelos de puntaje (credit scoring)
 - * Herramientas de decisión: diagramas de influencia, árboles de decisión y árboles de estrategias
 - * Probabilidades, momios(odds), información y puntajes
 - * Modificando scores: escalamiento, niveles múltiples y dependencia del tiempo
- Gestión a través de estimaciones de pérdida esperada
 - * Rendimientos esperados y costos
- Fundamentos de la construcción de modelos de puntaje
- Administración de sistemas de puntuación (scoring systems)
 - * Medición de la calidad de la tabla de puntuación
 - * Medición del poder discriminante y del desempeño
 - * Segmentación del Scorecard y medición de su impacto en la discriminación
- Administración de cuentas
 - * Modelos de comportamiento (Behavioral scoring) y administración óptima de cuentas
 - * Estrategias de cobranza y recuperación
 - * Administración de límites
 - * Ventas cruzadas
- Estimación de probabilidad de incumplimiento (anual y multianual)

4. USO DE MODELOS SUPERVISADOS

4.1. Análisis de Conglomerados (Clustering)

- K-Medias
- Jerárquico
- Medidas de Evaluación de Clustering
- Perfilamiento

4.2. Reducción de la dimensión

- Análisis de Componentes Principales (PCA)
- Descomposición en Valores Singulares (SVD)

4.3. Aplicaciones

- Detección de Anomalías con Clustering
- Análisis de Segmentación para diseño de campañas, administración de portafolios o cobranza
- Reducción de dimensión para la optimización de modelos de clasificación
- Modelos Multifactoriales

Módulo XI

RIESGO DE FRAUDE EN INSTITUCIONES FINANCIERAS

Duración: 6 clases (12 horas)



Gastón Huerta

Director de Riesgo de Fraude
Citibanamex

Licenciado en Derecho, con estudios de Posgrado en Administración y participación en programas de Desarrollo Directivo en el Instituto Panamericano de Dirección de Empresas (IPADE) y en el Instituto de Educación Superior de Empresa en España (IESE), así como Diplomado en Riesgo por el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM). 25 años de experiencia en el ramo de las Tarjetas de Crédito y Créditos al Consumo desde el otorgamiento hasta su Cobranza y Recuperación, pasando por la Planeación Estratégica, Administración de Proyectos y Tecnología, así como la Gestión Comercial de estos portafolios y la Prevención de Fraudes.

Se ha desempeñado dentro del área de Riesgos en la Prevención de Fraudes en tarjetas así como otros canales y medios de pago, primero en BBVA Bancomer, luego en HSBC, y ahora en Citibanamex desde diciembre de 2015. Ha sido miembro de Comités Latinoamericanos e Internacionales de Prevención de Fraudes en Visa y MasterCard y ha coordinado también el grupo de Prevención de Fraudes de la Asociación de Bancos de México (ABM). Recibió el reconocimiento a la "Excelencia en el Control y Prevención de Fraudes" por parte de Visa en el "Security Summit" en México.

Ha participado como presentador en diversos foros: En Estados Unidos, invitado por The Economist y Visa en el Global Security Summit en Washington, así como en San Francisco, también Estados Unidos y en Madrid, España, invitado por Fair Isaac Corporation, en la Asociación Bancaria en Colombia, así como en Sao Paulo en Brasil, Costa Rica, República Dominicana y México invitado por diferentes Compañías.

TEMARIO:

- 1. CONCIENTIZACIÓN SOBRE EL RIESGO DE FRAUDES**
- 2. RESPONSABILIDADES EMPRESARIALES RESPECTO AL FRAUDE**
- 3. FRAUDE: A QUÉ NOS ENFRENTAMOS**
- 4. TIPOLOGÍAS Y MÉTODOS DE FRAUDES EN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS**
- 5. COMBATIENDO Y CONTROLANDO EL FRAUDE**
- 6. HISTORIA Y TENDENCIAS DEL FRAUDE**
- 7. CONSECUENCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS DEL FRAUDE**

351 -2.87%

339 -1.67%

330 +8.88%

CALENDARIO 2022

Tema	Horas	Sesiones	Instructor	Cargo	Horario
Análisis Financiero de Crédito	8	4	David Gutiérrez Brena	Director de Riesgos PYME / BBVA	7 PM a 9 PM
Originación de Crédito	6	3	José Wilfrido Lozano Merino	Chief Credit Officer / Grupo Financiero Banorte	6 PM a 8 PM
Análisis de Crédito para PYMEs	24	8	David Gutiérrez Brena	Director de Riesgos PYME / BBVA	7 PM a 10 PM
Riesgo de Crédito (de Consumo y de Portafolio)	24	8	Maurilio Patiño	Chief Risk Officer / Genworth	6 PM a 9 PM
Estructuración y Análisis de Crédito Puente	8	4	Pablo Gutiérrez	Director de Capital Markets /Cibeles Capital	6 PM a 8 PM
Reestructuración de Crédito	8	4	Pablo Gutiérrez	Director de Capital Markets /Cibeles Capital	6 PM a 8 PM
Evaluación de Suficiencia de Capital sobre Escenarios Regulatorios	18	6	Gerardo Zamudio / Mauricio Beltrán	VP Planeación y Análisis Financiero / Citibanamex Sr VP Regulatory Risk / Citibanamex	6 PM a 9 PM
xVA Challenge: Desarrollo e Implementación Práctica	23	4	John Gregory / Giovanni Negrete / David Mireles	xVA Expert - Director, xVA desk / Banco Santander México - xVA Desk / BBVA	10 AM a 5 PM
Riesgo Sistémico: Desarrollo e Implementación de Herramientas de Medición	8	4	Alberto Munguía Cisneros	M.S. in Data Science / Columbia University	6 PM a 8 PM
Machine Learning aplicado a Riesgo de Crédito	20	8	Maurilio Patiño	Chief Risk Officer / Genworth	6 PM a 8:30 PM
Riesgo de Fraude en Instituciones Financieras	12	6	Gastón Huerta	Director de Riesgo de Fraude /Citibanamex	6 PM a 8 PM

Total: 159 59

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			