



MAESTRÍA EN GESTIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE RIESGOS

● Tópicos de Finanzas Corporativas

Objetivo: Brindar los conocimientos específicos y habilidades necesarias para una adecuada toma de decisiones financieras en materia de estructura de financiamiento corporativo y costo del capital, emisión de deuda y acciones, valuación de empresas, análisis de los instrumentos de deuda y fideicomisos.

Contenido: Estructura de financiamiento corporativo y costo del capital: Formas de financiamiento empresarial. *Leverage* financiero. Estructura óptima de capital. Costo de los recursos propios y costo promedio ponderado del capital. Tasa libre de riesgo, beta, *risk premium*, *tax shield*.

Capital de trabajo. Dividendos y recompra de acciones: Claves para el manejo adecuado del capital de trabajo. Impacto de las decisiones de modificar plazos de cobros o pagos. Decisión de distribución de dividendos desde el punto de vista de la empresa y del accionista. Recompra de acciones.

Integración de empresas: Proceso de las fusiones, adquisiciones y *joint ventures*. Sinergias. Cuestiones claves en la integración. Seguimiento posterior de la transacción.

Valuación de empresas: Revisión de las distintas metodologías para la medición del valor. Valuación por *cash flow* descontado, valuación relativa y por opciones. Determinación del valor de una empresa sin cotización.

Instrumentos de deuda: Análisis de préstamos financieros, bonos, acciones, deuda subordinada, *leasing*, *factoring*, *export facilities*, acuerdos en descubierto. Fideicomiso como alternativa de financiamiento. Fideicomiso financiero. Títulos de deuda y certificados de participación. Securitización de activos.

● Macroeconomía

Objetivo: Comprender el funcionamiento de la economía a partir de un enfoque de síntesis, que integra la nueva macroeconomía keynesiana para explicar los problemas de corto plazo y el enfoque clásico para los problemas de largo plazo.

Contenido: Los mercados de trabajo, bienes y crédito. El problema de las expectativas. Enfoques alternativos de la inflación. Teorías del ciclo: enfoques de desequilibrio, real y monetario. Consecuencias de la política monetaria y fiscal. Macroeconomía de economías abiertas. Inflación monetarista y estructuralista. Políticas de estabilización. Crecimiento económico y convergencia.

● Econometría Financiera

Objetivo: Entender las propiedades de los principales modelos econométricos usualmente implementados para representar la evolución dinámica de series de tiempo de los rendimientos financieros, con especial énfasis en su capacidad para explicar las propiedades empíricas de las series de tiempo y predecir su evolución.

Contenidos: Conceptos básicos de series de tiempo: Características de las series de tiempo: procesos estocásticos estacionarios. Transformaciones a estacionalidad. Teorema de Wald: Modelos lineales ARMA. La función de autocorrelación y el correlograma. Modelos lineales ARMA. Estimación, testeo y predicción.

Modelos con componentes no observadas: Descripción y propiedades. Filtro de Kalman. Estimación de los parámetros: máxima verosimilitud.

Modelos Garch: Propiedades empíricas de series de tiempo financieras. Propiedades del Modelo de Garch. Estimación de la máxima verosimilitud. Predicción. Extensiones: Garch en media, efecto *leverage* y memoria larga Modelos de volatilidad estocástica

Propiedades del modelo ARSV. Comparación con el modelo de Garch. Estimación: método de los momentos, cuasi máxima probabilidad y MCMC. Predicción. Extensiones: efecto *leverage* y memoria larga

Modelos multivariados: Modelos Garch multivariados. Modelos multivariados de volatilidad estocástica.

● Economía Monetaria y Financiera

Objetivo: Capacitar a los alumnos para el desarrollo de sus habilidades y aptitudes en el manejo y aplicación de los conocimientos de la teoría y política monetaria y financiera y en su integración con las políticas macroeconómicas del país y de la región.

Contenidos: Mercado de dinero, mercado de crédito y tasas de interés. Política monetaria: contenido, estrategias y mecanismos de transmisión. Eficacia y limitaciones de la política monetaria. Política financiera.

Instrumentos. Nuevo enfoque de la política financiera. Política monetaria y fiscal. Visión tradicional y nuevo enfoque. Problemas de la financiación del déficit público para la política monetaria. Eficacia de la política monetaria con perfecta movilidad internacional de capitales y precios rígidos / precios flexibles. Teorías y modelos sobre la determinación de los tipos de cambio y sus implicancias para la política monetaria y financiera. Regímenes monetarios. Control de la inflación como objetivo principal de los bancos centrales. Reglas vs Discrecionalidad. Relación existente entre política monetaria y tipo de cambio. Dinámica de ajuste de una economía con tipo de cambio flotante y tipo de cambio fijo. *Monetary Targeting, Inflation Targeting*, Caja de Conversión y Dolarización. Aplicación a América Latina. Caso argentino. Coordinación internacional de las políticas monetarias: aspectos generales de la coordinación internacional de las políticas económicas y posibles obstáculos a la coordinación. Sistema monetario europeo.

- **Metodología de la investigación**

Objetivo: Capacitar a los alumnos para la formulación del problema objeto de estudio de investigación, su encuadre teórico, elaboración del diseño, formulación de la hipótesis, selección de variables y utilización del instrumental econométrico para testear la hipótesis y brindar interpretaciones adecuadas. Contenidos: Principios fundamentales de la investigación científica. La investigación en la Argentina. Investigación y subdesarrollo. Nivel conceptual y nivel empírico. Los núcleos problemáticos de una investigación: formulación de un problema de investigación. Encuadre teórico. Determinación de las variables. Hipótesis. Elaboración del diseño. Determinación de la población. Instrumentos de medición. Análisis de datos. Interpretación. Análisis de modelos de investigación

- **Administración de Carteras de Riesgo**

Objetivo: Brindar al participante los conocimientos fundamentales y herramientas pertinentes para que pueda administrar carteras de inversiones en función de dos variables: rendimiento y riesgo.

Contenidos: Modelo CAPM. Modelo de factores múltiples. Estrategias de arbitraje y *spreads* en países emergentes. Usos y limitaciones en países emergentes: *fat tails*. Utilización de portafolios eficientes en un *approach top down*. Carteras eficientes sin *short-sales*. Carteras administradas e indexadas. Administración de carteras de acciones, métodos de selección, análisis técnico y fundamental. Administración de carteras de títulos de deuda. Utilización de derivados para alterar el rendimiento de una cartera. Mercado de acuerdos de recompra. (*Repo Markets*).

- **Derivados financiero**

Se analizarán los temas desde dos perspectivas en forma integrada: la teoría económica y el punto de vista práctico del mercado. Contratos Forward y Futuros. Mercados de Opciones. Modelos de valuación de derivados. Métodos numéricos para resolución de ecuaciones diferenciales parciales. Modelización de la estructura temporal. Derivados de riesgo crediticio y climáticos.

- **Mercados Financieros Internacionales**

Objetivo: Que los alumnos adquieran los fundamentos y la operativa de los diferentes mercados monetarios y financieros, desde la perspectiva de los agentes económicos y del mundo globalizado.

Contenidos: Mercado de Cambios: Mercados de cambios y mercados internacionales de dinero. La tasa de cambio y la balanza de pagos. Tipo de cambio y decisión de carteras. Sustitución de monedas. Tipo de cambio fijo vs flexible. Tipos de cambio múltiples. Efectos reales de la devaluación. Convertibilidad multilateral y unilateral. El tipo de cambio real en un modelo general intertemporal.

Mercado Internacional de Capitales: Mercado internacional de capitales de renta fija y de renta variable. Mercado de eurobonos. Préstamos sindicados. Riesgo de insolvencia y calificación de los prestatarios. Riesgo y rendimiento de las acciones internacionales. Modelos de valoración CAPM y APT aplicados a las acciones internacionales. Gestión de carteras internacionales.

Mercado de derivados: Mercado de futuros. Paridad entre el precio futuro y el precio de contado. Futuros en moneda extranjera. Mercado de opciones. Mercado primario y mercado secundario. Modelos de valoración Combinación de opciones. Permuta Financiera. *Swaps* de intereses, de divisas y de divisas e intereses. Valoración de *swap*.

- ▶ **Orientación Ingeniería Financiera**

Objetivo: Que los alumnos adquieran el conocimiento de los principios que describen el comportamiento de los mercados de opciones, futuros y swaps. Asimismo se espera que usen e interpreten diversos modelos de valuación de derivados y su aplicación en la gestión de riesgos.

Contenidos: Se analizarán los temas desde dos perspectivas en forma integrada: la teoría económica y el punto de vista práctico del mercado. Contratos Forward y Futuros. Mercados de Opciones. Modelos de valuación de derivados. Métodos numéricos para resolución de ecuaciones diferenciales parciales. Modelización de la estructura temporal. Derivados de riesgo crediticio y climáticos.

- **Métodos estocásticos**

Objetivo: Que los alumnos adquieran los fundamentos necesarios para la modelización estocástica.

Contenidos: Teoría de la medida. Martingalas locales y semimartingalas. Teorema de Girsanov's y ecuación de Kolmogorov's. Teorema de la representación utilizando martingalas. Ecuaciones diferenciales estocásticas. Movimiento Browniano, Integral de Ito. Valuación de opciones. Estructura temporal de la tasa de interés. Barreras y difusión. Problemas de parada óptima y problemas sin condiciones de contorno.

- **Riesgo de crédito**

Pérdida esperada. Probabilidad de Default. Pérdida no esperada. Distribución. Modelización de correlaciones mediante modelos de factor. Modelos de Bernoulli y de Poisson. Modelo de valuación de activos de Merton. Distribución de pérdidas mediante funciones Cópulas. Introducción a los modelos que utiliza la industria bancaria. El modelo KMV (desarrollado por KMV Corporation). El modelo CreditRisk+ (desarrollado por Credit Suisse first Boston). Value-at-Risk usando teoría de los valores externos. Estructura temporal de la probabilidad de default. Derivados crediticios CDO.

- ▶ **Orientación Finanzas Internacionales**

- **Economía Monetaria Internacional**

Objetivo: Entender los aspectos esenciales de las relaciones monetarias y financieras del sistema monetario internacional y comprender el análisis del ajuste internacional bajo los distintos regímenes cambiarios en un contexto de expectativas dinámicas.

Contenidos: Relaciones económicas internacionales y macroeconomía abierta. Relación entre balanza de pagos y las cuentas nacionales. Distintos enfoques de la balanza de pagos: Enfoque elasticidades, enfoque absorción y enfoque monetario. Tipo de cambio en el largo plazo. Determinación del tipo de cambio. Tipo de cambio fijo y tipo de cambio libre: Política monetaria y fiscal. Volatilidad nominal y volatilidad real del tipo de cambio flexible. Efectos de corto y largo plazo de las devaluaciones. Bandas cambiarias. Colapso cambiario y crisis de balance de pagos. Manejo de la política cambiaria. Sistema monetario internacional. Areas monetarias y uniones monetarias. Unión monetaria europea y la integración monetaria en Latinoamérica.

- **Gestión del riesgo en carteras globales**

Objetivo: Conocer las técnicas actuales más modernas para administrar portafolios de inversiones, tanto de acciones como de títulos de deuda según sea el perfil de riesgo del inversor, manejando el uso de los derivados para potenciar y limitar el riesgo de pérdida de un portafolio.

Contenidos: Cómo se arman las carteras de los distintos clientes: Activos a incluir dentro del portafolio, asignación estratégica, asignación táctica y técnicas de elección dentro de cada clase de activo. Aspectos básicos del armado de carteras: determinación del rendimiento y riesgo de un activo. Determinación del rendimiento y riesgo de un portafolio de activos. Riesgo de mercado y riesgo propio del sector empresarial y del país. Beneficios de la diversificación.

Preferencia por el riesgo y cartera eficiente: Armado de la "frontera eficiente" o portafolio para cada preferencia por el riesgo: qué información cuantitativa se necesita. Incidencia de regulaciones impositivas diferentes según sea el país emisor sobre el rendimiento de los activos. Incidencia de crisis de moneda y efecto contagio sobre los componentes que integran la cartera.

- ▶ **Orientación Riesgo Agropecuario**

- **Gestión Integral del Riesgo Agropecuario**

Objetivo: Instrumentos, Técnicas y Estrategias para la Gestión del Riesgo Agropecuario a nivel del productor. Tipos de riesgos. Riesgo de precio. Riesgo de cantidad. Fundamentación e instrumentos. Mercado de derivados agropecuarios. Derivados tradicionales agropecuarios. Derivados climáticos. Índices de commodities. Riesgo dentro del campo. Estrategias. Diversificación geográfica, climática y de cultivos.

- **Gobernanza del Riesgo Agropecuario**

Objetivo: Regulación, Incentivos y Políticas para la Gestión del Riesgo

Riesgos agropecuarios en la Dinámica Mundial. Políticas públicas de manejo de catástrofes. Políticas públicas para el manejo y la promoción de instrumentos de gestión de riesgos normales. Seguros a nivel meso. Gestión integral del riesgo público y privado aplicado a economías regionales. Diagnóstico aplicado de riesgos en economías regionales. Estudio de caso.

► **Taller de Tesis de la Maestría**

Objetivo: El taller está orientado al diseño de la tesis de maestría, siendo su objetivo final la realización de una propuesta de tesis que permita concluir la dentro de un plazo no mayor a los 3 meses tras la finalización del taller. Dicha propuesta será equivalente a un grado de avance de la tesis de aproximadamente el 75% y deberá incluir los siguientes ítems:

- A)** Objetivos generales del proyecto de investigación (tema y problema a investigar)
- B)** Revisión bibliográfica / Marco teórico / Antecedentes
- C)** Objetivos específicos / Preguntas de investigación y proposiciones empíricas
- D)** Metodología y actividades para el desarrollo de los objetivos específicos
- E)** Evaluación de la factibilidad de realización en 4-6 meses (cronograma)

Contenido: Discusión de objetivos generales. Diseño de revisión bibliográfica focalizada en el problema de investigación. Traducción de los objetivos generales en objetivos específicos. Diseño de la investigación. Diseño metodológico que permita cumplir objetivos específicos en un plazo no mayor a los 3 meses. Propuesta final de tesis (equivalente a un avance del 75% de la tesis).