



GESTIÓN DEL RIESGO

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del Curso: Gestión del Riesgo

Código del curso: 300AND004

Códigos Equivalentes:

Tipo de Curso: Énfasis Finanzas

Créditos Académicos: Tres

Número de horas: tres horas de clase semanales y cuatro horas y media de estudio independiente.

Descripción del Curso: por medio de la combinación de varias metodologías de aprendizaje, tales como discusiones en clase, elaboración de talleres y estudio individual, los estudiantes lograrán entender las diferentes dimensiones y los principales aspectos relacionados con la administración del riesgo en la firma.

Prerrequisitos: Mercado internacional de Capitales, Estadística Descriptiva.

Denominación de las unidades: Doce unidades.

Palabras clave: riesgo, incertidumbre, distribución de probabilidad normal, modelo de Altman, VAR, derivados, coberturas, riesgo total, riesgo de tasa de interés, riesgo sistemático, CAPM, duración, convexidad.

Departamento: Contabilidad y Finanzas

Campo de Conocimiento: Finanzas

Formato de Circulación: Digital e impreso.

2. INTRODUCCIÓN

Empresas y entidades financieras requieren tener un claro conocimiento de cómo administrar y mitigar los diferentes tipos de riesgo en sus organizaciones. En el contexto de formación integral en finanzas que han escogido los estudiantes Javerianos, el dominio del marco conceptual para analizar el riesgo y tomar decisiones para controlar y administrar el mismo en el entorno empresarial y corporativo se hace fundamental.

3. JUSTIFICACIÓN:

Este curso profundiza en conceptos financieros avanzados como lo son el riesgo, la incertidumbre y la forma en cómo se comportan las series de los retornos de los activos financieros. La gestión de riesgo ha recobrado especial importancia no solo a nivel financiero sino también a nivel operativo y humano, ya que permite además de analizar y reconocer los diferentes riesgos a los cuales se ve enfrentado

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Aprobado:
Fecha:	Comité de Departamento	Director Departamento Fecha:	Directora de Carrera Fecha:



un negocio, conocer las herramientas necesarias para su administración y mitigación, pues un negocio o una inversión sin riesgo, simplemente no existe.

4. OBJETIVO

Brindar a los estudiantes los elementos conceptuales necesarios para conocer y comprender la importancia de la gestión del riesgo dentro del proceso de toma de decisiones corporativas, lo cual se analiza desde diferentes perspectivas.

Proveer al estudiante de diferentes herramientas analíticas y cuantitativas para medir el riesgo en una firma de naturaleza puramente financiera o en un área financiera de apoyo a una firma no financiera. Así como las herramientas necesarias para la gestión de riesgo operativo, el cual no solo está presente en los negocios o áreas financieras, sino en cualquier empresa o área de gestión.

5. COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Al terminar el curso los estudiantes estarán en capacidad de:

Competencias cognitivas:

Interpretativas:

- Desarrollar modelos de identificación de riesgos financieros y operativos que tengan en cuenta aspectos cualitativos y cuantitativos.
- Entender desde lo práctico, la relación entre riesgo y rentabilidad y cómo dicha relación afecta el valor de un portafolio de activos financieros.
- Comprender los contenidos y núcleo básico de un reporte de riesgo de una entidad especializada.

Argumentativas:

- Exponer la función fundamental del gestión del riesgo en las organizaciones y sus diferentes dimensiones.
- Explicar la diferencia entre los diferentes tipos de riesgo que afectan a una empresa.

Propositivas:

- Desarrollar análisis de riesgo en las diferentes áreas de una organización cuya función es puramente financiera o de apoyo financiero a la gestión estratégica corporativa.
- Diseñar estrategias de control o prevención de los riesgos de naturaleza financiera.

Competencias laborales:

- Desarrollar modelos en hojas de cálculo para medir el riesgo en diferentes áreas de una firma, tales como crédito y cartera o tesorería.
- Exponer ante una audiencia cómo los distintos tipos de riesgo pueden poner en juego la estabilidad financiera de un negocio.

Competencias axiológicas:

- Poner en práctica los conceptos y modelos de medición y control del riesgo empresarial enmarcado en sólidos principios de responsabilidad social empresarial e individual.

Competencias Generales:

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Aprobado:
Fecha:	Comité de Departamento	Director Departamento Fecha:	Directora de Carrera Fecha:



Además de las competencias anteriores, esta asignatura contribuirá al desarrollo de las siguientes competencias generales:

El estudiante fortalecerá sus habilidades para expresarse y comunicar ideas a una audiencia, de escribir y defender una posición frente a un evento o hecho; de toma de decisiones bajo incertidumbre y trabajar bajo presión.

Las competencias específicas:

El estudiante tendrá capacidad para distinguir y presentar claramente la relación entre riesgo y rentabilidad y manejar los modelos matemáticos que se utilizan en la identificación y análisis de riesgos financieros; podrá plantear diferentes alternativas para mitigar el riesgo dependiendo de su naturaleza y papel en el giro de un negocio.

6. PRESENTACIÓN DE UNIDADES

UNIDAD I: INTRODUCCIÓN, CONTEXTUALIZACIÓN Y REPASO DE TEMAS FINANCIEROS

- Contextualización e historia de la Gestión de Riesgos
- Basillea I y II, marco normativo nacional, entidades de control, Superfinanciera y AMV
- Repaso de Valoración de activos financieros, Duración de Mcauley, Duración Modificada, TIR

UNIDAD II: GESTIÓN DE RIESGOS Y RETORNOS FINANCIEROS

- Gestión de riesgos en la firma, definición
- Taxonomía de los diferentes tipo de riesgos
- Marco normativo y regulatorio
- Conceptos estadísticos, desviación estándar, varianza, coeficiente de correlación, coeficiente de variación, matriz de correlaciones, series de retornos de activos financieros, mercados financieros.
- Hechos estilizados de los retornos de los activos financieros

UNIDAD III: RIESGO vs RENTABILIDAD

- Riesgo vs. Rentabilidad de un activo
- Riesgo vs. Rentabilidad de una cartera de activos
- Modelo CAPM, Modelo SML, Cartera Eficiente, Frontera Eficiente
- Modelo de Black

UNIDAD IV: MODELACIÓN DE LA VOLATILIDAD Y LA CORRELACIÓN

- Volatilidad bajo Estimación paramétrica
- Volatilidad por Método de promedios móviles

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Aprobado:
Fecha:	Comité de Departamento	Director Departamento Fecha:	Directora de Carrera Fecha:



- Volatilidad Riskmetrics, volatilidad EWMA
- VeR un activo
- Matriz de correlaciones
- VeR para una cartera de activos (portafolio), varianza del portafolio

UNIDAD V: RIESGOS FINANCIEROS

- Riesgo de Mercado, definición, modelación y control, backtesting y stresstesting
- Riesgo de Crédito, definición, modelación y control
- Riesgo de Liquidez, definición, modelación y control
- Medidas de control ajustadas por riesgo: Índice de Sharpe, MAT, indicadores de rentabilidad ajustados por riesgo

UNIDAD VI: RIESGOS OPERATIVOS Y LEGALES

- Riesgo operativo metodología Australiana
- Riesgo operativo metodología Basilea
- Riesgo Legal y reputacional

UNIDAD VII: RIESGOS FINANCIEROS EN OPERACIONES CON DERIVADOS FINANCIEROS

- Modelos Delta, Gamma un activo
- Modelos Delta, Gamma cartera de activos
- Riesgo de portafolio usando valuation

7. METODOLOGÍA:

En la materia se combinarán clases magistrales, ejercicios prácticos en clase, desarrollo de talleres, exposiciones y análisis de casos. Un aspecto metodológico importante en este curso, es la parte práctica, la cual se fundamenta en modelación en hoja de cálculo de los diferentes conceptos de riesgo financiero y operativo.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Tipo de evaluación	Frecuencia	Ponderaciones	
		Vr. unitario	Vr total
Quices, talleres, ensayos	Alta* (n)	50%/n	50%
Trabajo final	1		20%
Examen final	1		30%

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Aprobado:
Fecha:	Comité de Departamento	Director Departamento Fecha:	Directora de Carrera Fecha:



9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Sanchez Cerón, Carlos, Valor en Riesgo y otras aproximaciones. Valuación, análisis y Riesgo en SC. Mexico 2001.
- Jorion, Philippe. Valor en Riesgo. Limusa Noriega Editores. 2002
- Christoffersen, Peter F. Elements of Financial Risk Management. Academic Press 2003
- Campbell, John Y., Lo, Andrew W., Mackinlay, A. Craig. The Econometrics of Financial Markets. Princeton University Press. 1997
- Vilariño Sanz, Angel. Turbulencias financieras y riesgos de Mercado. Pearson Education c2001.
- Knop, Roberto., Ordovas, Roland., Vidal, Joan. Medición de Riesgos de Mercado y crédito. Ariel Economía, 2004.
- Alonso Cifuentes, Julio Cesar., Berggrun Preciado, Luis. Introducción al análisis de riesgo financiero. Universidad Icesi, 2008
- Lara Haro, Alfonso de. Medición y control de riesgos financieros. 2 edición. Limusa Noriega c2002.
- Damodaran, Aswath. Strategic Risk taking, a framewok for risk management. Pearson education 2008.
-
- "Financial Institutions Management", Anthony Saunders & Marcia M. Cornett, 6th Ed., McGraw Hill.
- "Principios de finanzas corporativas", Brealey & Myers, 8ª Ed., McGraw Hill.
- Medición y control de riesgos financieros, Alfonso de Lara Haro, 3ª Ed., Limusa Noriega Editores.
- Why Manage Risk? Teaching Note. Jonathan S. Headley. Harvard Business School.
- A Calculus of Risk, Gary Stix. Scientific American, May 1998.

10. WEBGRAFÍA

- The Institute of Risk Management <http://www.theirm.org/>
- RiskMetrics Group <http://www.riskmetrics.com/>
- The Risk Management Association www.rmahq.org

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Aprobado:
Fecha:	Comité de Departamento	Director Departamento Fecha:	Directora de Carrera Fecha: