

ACUERDO DE FACULTAD No. 270  
15 de mayo de 2018

Por medio del cual se adopta el plan de estudios para la Maestría en Métodos Cuantitativos para Economía y Finanzas a realizarse en Medellín.

El Consejo de Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia, en uso de sus facultades conferidas mediante el Acuerdo Académico 66 del 13 de febrero de 1996 y el 150 de septiembre de 1999, y

CONSIDERANDO QUE:

1. La Universidad de Antioquia tiene contemplado en el Plan de Desarrollo para 2017 a 2026 la creación de nuevos programas de maestría, para incrementar en un 50% el número de estudiantes matriculados.
2. El Plan de Acción de la Facultad de Ciencias Económicas para 2016 a 2018 establece que es meta de esta dependencia académica crear un programa de maestría desarrollada y coordinada por el Departamento de Estadística y Matemática.
3. La Facultad de Ciencias Económicas desde sus lineamientos estratégicos está comprometida con la promoción del trabajo interdisciplinario y el liderazgo académico a través del desarrollo de nuevos programas de posgrado.
4. La Maestría en Métodos Cuantitativos para Economía y Finanzas es una iniciativa académica que nace como respuesta a la necesidad de formar profesionales capacitados y empoderados para resolver problemas empresariales relacionados con la económica y las finanzas.
5. Los profesores del Departamento de Estadística y Matemática de la Facultad de Ciencias Económicas consideran que es importante formar en métodos cuantitativos para impulsar la investigación y la toma de decisiones en el ámbito de las ciencias económicas y de los negocios.
6. Es necesario expedir un plan de estudios para dicho programa en concordancia con las disposiciones de calidad y criterios establecidos para ofrecer y desarrollar la educación superior contenidos en la Ley 1.188 de 2008 y su decreto reglamentario 1.075 de 2015, con una duración de cuatro (4) semestres.

RESUELVE:

Artículo 1. Aprobar la apertura del programa de Maestría en Métodos Cuantitativos para Economía y Finanzas.

Artículo 2. Adoptar como plan de estudios correspondiente al programa de Maestría en Métodos Cuantitativos para Economía y Finanzas el siguiente:



**Plan de estudios por semestres**

Código	Curso-Modulo-Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos	Prerrequisitos	Horas de trabajo Académico			Áreas de formación del currículo (Dimensiones)					Nº de estudiantes (cupos)
						Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria	Electivas	
<b>Semestre I</b>														
	Probabilidad y estadística matemática	X		5		60	180	240	X					25
	Análisis exploratorio de datos	X		5		60	180	240		X				25
	Análisis de Regresión	X		5		60	180	240		X				25
	Investigación I	X		1		12	36	48			X			25
<b>Semestre II</b>														
	Micro-econometría	X		5		60	180	240		X				25
	Aprendizaje estadístico y minería de datos	X		5		60	180	240		X				25
	Investigación II	X		5	Investigación I	60	180	240			X			25
<b>Semestre III</b>														
	Análisis de series de tiempo	X		5		60	180	240		X				25
	Electiva I	X		5		60	180	240				X		25
	Electiva II	X		5		60	180	240				X		25
	Investigación III	X		1	Investigación II	12	36	48			X			25
<b>Semestre IV</b>														
	Trabajo de investigación	X		0	Investigación III	0	0	0			X			25
	Electiva III	X		5		60	180	240				X		25
<b>Total número de horas</b>						624	1872	2496						
<b>Total porcentaje horas (%)</b>						25%	75%	100%						
<b>Total créditos del Programa</b>		52		52					5	25	7	15		
<b>Total porcentaje de créditos</b>		100%		100%					10%	48%	13%	29%	0%	

Notas: Los cursos se desarrollan de forma continua.

**Electivas**

Código	Curso-Modulo-Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos Académicos		Horas de trabajo Académico			Áreas de formación del currículo (Dimensiones)					Nº de estudiantes (cupos)
						Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Básica	Específica	Investigación	Complementaria	Electivas	
	Extensión en análisis de series de tiempo		x	5		60	180	240						25
	Estadística robusta		x	5		60	180	240						25
	Análisis estadístico de datos de alta dimensión		x	5		60	180	240						25
	Evaluación de impacto		x	5		60	180	240						25
	Optimización de portafolios		x	5		60	180	240						25
	Estadística Bayesiana		x	5		60	180	240						25
	Fiabilidad y gestión del riesgo		x	5		60	180	240						25
	Procesos estocásticos y sus aplicaciones a las finanzas		x	5		60	180	240						25
	Estadística espacial		x	5		60	180	240						25



Artículo 3. El plan de estudios está configurado por 52 créditos académicos.

Artículo 4. Todos los cursos del plan de estudios se evaluarán de manera cuantitativa, excepto el Trabajo de Investigación que se evaluará en forma cualitativa.

Artículo 5. Para recibir el grado de Magister en Métodos Cuantitativos para Economía y Finanzas, se debe haber cursado y aprobado todas las materias del plan de estudios, presentar y aprobar el Trabajo de grado y, cumplir con los requisitos considerados en el Reglamento Estudiantil de Posgrado.

Artículo 6. Este plan de estudios rige para todos los aspirantes a partir de la aprobación del Programa por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Dada en Medellín el 15 de mayo de 2018.

SERGIO IVÁN RESTREPO OCHOA  
Decano  
Presidente del Consejo de Facultad

DANNY GARCÍA CALLEJAS  
Vicedecano  
Secretario del Consejo de Facultad

