



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ciencias Económicas

Proyecto Educativo del Programa de Maestría en Economía

Versión 1.0

Agosto 25 de 2017

Contenido

Preámbulo.....	3
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA	4
1.1. Características generales	4
1.2. Misión y visión	4
1.3. Objetivos del programa de Maestría en Economía.....	7
2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROGRAMA.....	7
2.1. Historia.....	7
2.2. Estructura administrativa del programa	10
2.3. Normatividad que regula al programa.....	11
3. ENFOQUE CONCEPTUAL DEL PROGRAMA.....	11
3.1. Orientación del programa.....	12
3.2. Pertinencia social y científica.....	13
3.3. Perfil del estudiante.....	16
3.4. Perfil de los docentes.....	17
4. COMPONENTES PEDAGÓGICOS Y CURRICULARES.....	20
4.1. Las competencias de enseñanza-aprendizaje.....	20
4.2. Plan de estudios y estructura de créditos.....	22
4.3. Metodologías para la enseñanza y el aprendizaje	26
4.4. El curso Trabajo de Investigación	28
4.5. Estrategias de acompañamiento en el desarrollo curricular.....	30
4.6. Recursos materiales para el desarrollo curricular	35
5. COMPARATIVO CON PROGRAMAS REFERENTES.....	37
5.1. Programa de Maestría en Economía Universidad Nacional-Bogotá.....	37
5.2. Programa de Maestría en Economía Universidad del Valle.....	38
5.3. Programa de Maestría en Economía Universidad del Rosario	39
5.4. Programa de Maestría en Economía Universidad de Los Andes	40
5.5. Programa de Maestría en Economía Universidad de Chile.....	40

Preámbulo

El presente Proyecto Educativo tiene el propósito de definir las orientaciones académicas y administrativa del programa de Maestría en Economía. Este programa fue creado mediante el Acuerdo Académico 0086 del 11 de marzo de 1997 y cuenta con Registro Calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional según la Resolución 10425 del 30 de agosto de 2012, por una vigencia de 7 años.

La Maestría en Economía es un programa de posgrado ofrecido por el Departamento de Economía. Tiene como objetivo complementar la formación de los profesionales a través del acceso a los conocimientos en teoría económica y métodos cuantitativos al nivel de posgrado, orientados a la investigación teórica y aplicada. Para lograr este objetivo, la Facultad de Ciencias Económicas pone a su disposición el talento y la trayectoria de un grupo de 19 profesores vinculados de tiempo completo, quienes hacen parte de cuatro grupos de investigación activos.

Los estudiantes reciben una formación esencialmente orientada desde la teoría económica neoclásica, acompañada de un fuerte componente cuantitativo. Los cursos son concebidos siguiendo un modelo pedagógico basado en el enfoque de las competencias académicas de John Biggs. En esencia, los 12 cursos y sus 55 créditos están concebidos alrededor de 4 competencias orientadas a fomentar las capacidades de los estudiantes para *analizar, comparar, contextualizar* y *aplicar*. La realización de un trabajo de grado de calidad en el marco de una de las líneas de profundización de los grupos, es uno de los medios para lograr el objetivo.

Se espera que el presente proyecto educativo sea un documento consolidado de consulta para los profesores, autoridades académicas, estudiantes y aspirantes, con el fin de que puedan disponer de información coherente sobre los aspectos académicos que sustentan la pertinencia del programa, su orientación científica y su contribución a la misión social de la Universidad de Antioquia.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

1.1. Características generales

Nombre de la institución: Universidad de Antioquia

Domicilio: Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Económicas. Calle 67 #53-108, Medellín. Sede de Posgrados, Calle 10 Sur No. 50 E 31, Medellín.

Nivel de formación: Posgrado

Tipo de programa: Maestría

Nombre del programa: Maestría en Economía

Título que otorga: Magíster en Economía

Modalidad: Investigación

Registro calificado MEN: 10425 del 30 de agosto de 2012

Vigencia del Registro Calificado: 7 años

SNIES: 52451

Duración: 4 semestres académicos

Jornada: Diurna

Metodológica: Presencial

Periodicidad de la admisión: Anual

1.2. Misión y visión

La misión y la visión de la Universidad de Antioquia se establecieron el Acuerdo Superior 444 del 25 de julio de 2017, a través del cual se promulga el Plan de Desarrollo de la institución para el periodo 2017-2027, titulado “Una universidad innovadora para la transformación de los territorios”. En su sección 1.1. se define la misión de la universidad en los siguientes términos:

Misión

“La Universidad de Antioquia, patrimonio científico, cultural e histórico de la comunidad antioqueña y nacional, es una institución estatal que desarrolla el servicio público de la educación superior con criterios de excelencia académica, ética y responsabilidad social. En ejercicio de la autonomía universitaria, de las libertades

de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra que garantiza la Constitución Política, y abierta a todas las corrientes del pensamiento cumple, mediante la investigación, la docencia y la extensión, la misión de actuar como centro de creación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y de la cultura.

La Universidad forma, en programas de pregrado y posgrado, a personas con altas calidades académicas y profesionales: individuos autónomos, conocedores de los principios éticos responsables de sus actos, capaces de trabajar en equipo, de libre ejercicio del juicio y de la crítica, de liderar el cambio social, comprometidos con el conocimiento y con la solución de los problemas regionales y nacionales, con visión universal.

Como querer fundamental, y en virtud de su carácter transformador, la Institución busca influir en todos los sectores sociales mediante actividades de investigación, de docencia y de extensión; está presente en la vida cotidiana de la sociedad por medio de la actividad profesional de sus egresados; vela por la formación de hábitos científicos y por la creación de estrategias pedagógicas que desarrollen la inteligencia y creatividad, orientadas al mejoramiento de la vida, al respeto a la dignidad del hombre y a la armonía de este con sus semejantes y con la naturaleza.

La Universidad propicia el cambio y avance de la sociedad, y participa en la integración de esta con los movimientos mundiales de orden cultural, científico y económico; selecciona con esmero, perfecciona, capacita y estimula a sus profesores, empleados y trabajadores, para que el trabajo colectivo, creativo y organizado, permita cumplir con eficacia y calidad los objetivos institucionales; facilita el acceso a la Educación Superior, basada en el principio de igualdad, a las personas que demuestren tener las capacidades requeridas y cumplan las condiciones académicas y administrativas exigidas”.

Visión 2017-2017

“En 2027 la Universidad de Antioquia, como institución pública, será reconocida nacional e internacionalmente por su excelencia académica y por su innovación al servicio de la sociedad, de los territorios y de la sostenibilidad ambiental”.

En armonía con estos propósitos, la Facultad de Ciencias Económica estableció su propia misión y visión:

Misión de la Facultad

“Dado el carácter transformador de la Universidad de Antioquia, la Facultad debe influir en todos los sectores sociales y económicos del entorno regional, nacional e internacional, mediante actividades de investigación, docencia y extensión. Dichas actividades vinculan en los campos de la Economía, la Administración de Empresas, la Contaduría y el Desarrollo Territorial así como el acercamiento a las demás ciencias sociales.

Por medio de la docencia, la Facultad debe atender las demandas en pregrado y posgrado, buscando satisfacer las expectativas de los potenciales usuarios con el criterio de la más alta calidad en la educación y formación integral. Mediante la investigación en sus campos del saber, buscará desarrollar el conocimiento básico y aplicado al servicio de los intereses sociales y de la docencia. Por medio de la extensión, atenderá los requerimientos sociales con un alto sentido de servicio comunitario, buscando contribuir al desarrollo social. Por pertenecer a ella, y por compartirlo, la Facultad acoge la misión, los principios y los objetivos expresados en el estatuto orgánico de la Universidad”.

Visión de la Facultad

“La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia, será líder, en el ámbito regional y nacional con proyección internacional, en actividades de investigación, docencia y extensión en los campos de la Administración, la Contaduría, la Economía y el Desarrollo Territorial, con el apoyo del grupo de profesores de Matemáticas y Estadística. Será una Facultad moderna, más integrada en sus saberes y administrada con liderazgo académico. Será una Facultad fortalecida en los

programas de posgrado y extensión. Será una unidad académica con programas de pregrado de alta calidad, caracterizados por una fundamentación más homogénea, una mayor flexibilidad curricular y una formación profesional más interdisciplinaria, demostrando que es una institución útil a la sociedad y que contribuye a la solución de los múltiples problemas que afrontan la región y el país”.

1.3. Objetivos del programa de Maestría en Economía

El programa de Maestría en Economía fue creado mediante el Acuerdo Académico 0086 del 11 de marzo de 1997 y cuenta con Registro Calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional según la Resolución 10425 del 30 de agosto de 2012, por una vigencia de 7 años.

Como lo expresa la misión de la Facultad de Ciencias Económicas, la Maestría en Economía tiene como objetivo complementar la formación de los profesionales a través del acceso a los conocimientos en teoría económica y métodos cuantitativos al nivel de posgrado, orientados a la investigación teórica y aplicada. Con el logro de este objetivo, el magíster estará en capacidad de:

- Identificar problemas del entorno económico, social y empresarial que sean susceptible de un tratamiento científico.
- Formular soluciones alternativas a dichos problemas a través de la aplicación de métodos cualitativos y cuantitativos de distinto nivel de rigurosidad.
- Contribuir a los análisis y debates de la Economía, con miras a una formación doctoral en este campo disciplinar.

2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROGRAMA

2.1. Historia

La Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia fue creada bajo el Acuerdo Académico 0086 del 11 de marzo de 1997. Se trata de un programa de posgrado que surge como una consolidación exitosa de la Especialización en Política Económica iniciada en el año 1984. La especialización nace con el propósito de complementar la formación de los economistas de esa época, con especial énfasis en el fomento de competencias laborales en la investigación para el área de macroeconomía, las cuales eran útiles para el ejercicio profesional en los sectores público y privado. El éxito de este programa se reflejó en la cantidad de profesionales que pasaron a ejercer altos cargos en las organizaciones y universidades del país.

En los años noventa, la Facultad de Ciencias Económicas se hace consciente de la necesidad de introducir en la formación de posgrado los considerables avances de la ciencia económica en otras áreas disciplinares más allá de la macroeconomía. En consonancia con las grandes transformaciones del país como resultado de la Constitución Política de 1991, la Facultad considera imperante abarcar nuevos conocimientos en áreas tales como la economía ambiental, la economía de salud, la economía de las organizaciones industriales y la economía de los contratos, las cuales son áreas propias de la microeconomía. Asimismo, la Facultad vio la necesidad de abordar las nuevas teorías del desarrollo económico y, por supuesto, difundir los desarrollos en la econometría a través del uso intensivo de software especializado.

Es en este contexto de las nuevas preocupaciones que la Facultad de Ciencias Económicas decide transformar la Especialización en Política Económica en la Maestría en Economía, con el propósito de consolidar diferentes campos de saber en la perspectiva de la investigación tanto teórica como aplicada. Es así como mediante el Acuerdo Académico 86 de marzo de 1997, se crea la Maestría en Economía, cuyo objetivo fundacional fue “formar estudiantes con sólidos conocimientos de teoría económica y con capacidad para aplicarla al análisis y a la solución de problemas específicos, bien sea que requieran la consideración de un ambiente global o macroeconómico o uno sectorial o local, y recomendar las políticas económicas pertinentes”.

En 1998 la Maestría fue reconocida oficialmente con la Resolución 438 del Ministerio de Educación y el registro ICFES número 1201637065805001111102. En 2001 el

programa fue registrado en el recién creado Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, y finalmente, la Resolución Rectoral 17848 de 2003 establece el Reglamento Específico del programa Maestría en Economía.

El plan de estudios del año 1998 comprendía cinco niveles con una duración de dos años. Los cuatro primeros niveles de formación académica tenían una duración de 12 semanas efectivas de clase cada uno, con lo cual quedaba un tiempo adicional para llevar a cabo un trabajo de grado en el nivel restante, completando así los dos años del programa. En el año 2002, el plan de estudio sufre una modificación al pasar a cuatro niveles en los mismos dos años de estudios, razón por la cual los niveles se componen de 16 semanas, incluyendo la realización del trabajo de grado.

En 2008, en el Consejo de Facultad aprueba la apertura de la Maestría en Economía en dos modalidades, los términos de una reciente normatividad ministerial: modalidad de investigación y modalidad de profundización. A través de los Acuerdos de Facultad 106 y 107 de 2008, se definen los planes de estudio para cada una de las modalidades, pero con un conjunto de asignaturas comunes. Posteriormente, a través de los Acuerdos de Facultad 136 y 137 de 2010, se llevan a cabo reformas curriculares en ambas modalidades de la maestría. En particular, se enfatiza en una mayor diversidad en los cursos electivos. En 2011 y atendiendo la mayor vocación de los profesionales de ese momento, la Facultad concentra sus esfuerzos en la modalidad de investigación. Finalmente, con el fin de atender las exigencias ministeriales en materia de una flexibilización e interdisciplinariedad, se aprueba el Acuerdo de Facultad 239 del 2 de marzo de 2017, a través del cual se lleva a cabo una reforma curricular que fortalece el banco de cursos electivos y asegura un mayor acompañamiento de los profesores en la elaboración del trabajo de grado.

La Maestría en Economía tiene a la fecha un total de 58 graduados. Muchos de ellos han adelantado estudios de doctorado en prestigiosas universidades nacionales e internacionales. Su formación les ha permitido ascender en sus carreras laborales al interior de las organizaciones para las cuales han trabajado. Muchos de ellos se han vinculado como profesores en diferentes universidades del país y otros se han vinculado a los distintos niveles que componen la administración pública. Para ellos no existen dudas de la contribución del programa a sus proyectos de vida.

2.2. Estructura administrativa del programa

La Maestría en Economía es un programa de posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, adscrito al Departamento de Economía. En los términos de la Resolución Rectoral 17848 de 2003, se establece que el programa es gestionado por el Comité de Posgrados de la Facultad y orientado por un coordinador responsable de los asuntos tanto académicos como administrativos. El coordinador es asesorado por un Comité de Maestría en Economía conformado de la siguiente manera:

- El coordinador.
- El Jefe del Departamento de Economía.
- El Director del Centro de Investigaciones Económicas.
- Un representante de los profesores del programa.
- Un representante de los estudiantes de la Maestría.

En 2006, la Facultad de Ciencias Económica crea la Unidad de Posgrados y Educación Permanente, como la dependencia responsable de la gestión administrativa de los posgrados. De esta manera, el coordinador solo es responsable de los asuntos académicos. Posteriormente, a través del Acuerdo de Facultad 211 de 2015 se modificó el Comité de Maestría en Economía, al eliminar la presencia del Director del Centro de Investigaciones Económicas.

El programa cuenta también con la asesoría del Comité de Acreditación y Autoevaluación de la Maestría en Economía, el cual se encarga del elaborar tanto los informes de autoevaluación de la calidad del programa como los planes de mejoramiento, con miras a la acreditación de alta calidad otorgada por el Ministerio de Educación.

La administración del programa, así como la su promoción son responsabilidad de la Unidad de Posgrados y Educación Permanente de la Facultad de Ciencias Económicas. Ellos disponen del personal y los recursos financieros para la promoción del programa, llevar a cabo los procesos de inscripción y de graduación, así como todos los trámites administrativos relacionados con los pagos de matrícula.

2.3. Normatividad que regula al programa

La Maestría en Economía está regulada por las siguientes normas tanto internas como externas a la Universidad de Antioquia:

- Acuerdo Superior 083 de 1996. Define responsabilidades, permanencia, promoción de los docentes en diferentes categorías.
- Acuerdo Superior 096 de 1996. Contiene el reglamento del Concurso Público de Méritos para la vinculación de nuevos docentes de planta.
- Acuerdo Académico 086 de 1997. Crea el programa de Maestría en Economía y se define su objetivo.
- Resolución 438 del Ministerio de Educación de 1998 y el Registro 120163706580500111102 del ICFES de 1998. Se otorga licencia de funcionamiento al programa y se registra en el sistema nacional de la educación superior.
- Acuerdo Académico 0111 de 1999. Reglamenta la evaluación de los docentes.
- Resolución Rectoral 17848 de 2003. Crea el Reglamento Específico de la Maestría en Economía.
- Resolución 10425 de 2012 del Ministerio de Educación: Otorga registro calificado al programa con vigencia de 7 años.
- Acuerdo Académico 407 de 2012. Establece la política de competencia en lengua extranjera y segunda lengua para los aspirantes y estudiantes de pregrado y posgrado de la Universidad de Antioquia.
- Acuerdo Superior 432 de 2014. Promulga un Reglamento Estudiantil para los Programas de Posgrado.
- Acuerdo de Facultad 239 de 2017. Adopta un nuevo plan de estudios de para la Maestría en Economía, denominado versión 5.

3. ENFOQUE CONCEPTUAL DEL PROGRAMA

3.1. Orientación del programa

La economía es la ciencia social que estudia las decisiones económicas de los individuos que conforman una sociedad de mercado. Tales decisiones tienen que ver, por ejemplo, con la producción, el consumo, el intercambio, el ahorro y la inversión de la riqueza, es decir, el conjunto de bienes y servicios necesarios al bienestar y al progreso de dichos individuos. La economía se identifica con un discurso científico al preguntarse sobre la forma a través de la cual los individuos -cualquiera sea su estatus: trabajadores, empresarios o gobernantes-, logran sus objetivos económicos sin que el resultado de sus decisiones se manifieste en una sociedad caótica, sino por el contrario, en una sociedad coherente.

Los economistas han tratado de responder a esta pregunta a través de la formulación de teorías económicas, es decir, representaciones abstractas del mundo económico, cuyo propósito es tratar de deducir las leyes que eventualmente explicarían la coherencia de la sociedad de mercado, con el fin de disponer de sustentos racionales que orienten los cambios sociales que propenden por el aumento del bienestar de los individuos. A lo largo de más de dos siglos de existencia de la economía como ciencia, las teorías económicas se han construido alrededor de tres problemas: la coordinación de las decisiones económicas a través del mecanismo de los precios, la determinación de nivel de empleo de los factores de producción y el crecimiento económico.

Las teorías económicas que responden a estos tres problemas se distinguen en la medida en que ellas se asocian a cuatro escuelas de pensamiento económico independientes, a saber: la escuela clásica, la escuela neoclásica, el marxismo y el keynesianismo. Ellas se identifican como escuelas por al menos por dos razones: en primer lugar son generales, es decir que sus estructuras analíticas comprenden el sistema económico como un conjunto, sin detenerse en el análisis de fenómenos económicos particulares. En segundo lugar, las escuelas se reconocen en su adhesión a una cierta ideología, por como por ejemplo el fomento del liberalismo económico o, por el contrario, la defensa de la intervención del Estado en la economía.

Sin embargo, las cuatro escuelas de pensamiento describen mundos abstractos bastante diferentes, los cuales son el resultado de la utilización tanto de hipótesis

como de métodos sustancialmente distintos. Es la escuela de pensamiento neoclásico la que ha elaborado las teorías económicas más exitosas en la explicación de los tres problemas enunciados arriba. Este éxito está justificado en el uso de métodos analíticos más refinados, los cuales han permitido la obtención de resultados con un mayor alcance interpretativo, susceptibles de ser comprobados empíricamente. La capacidad sorprendente de la escuela neoclásica de convertir sus debilidades en nuevos campos de desarrollo científico, ha promovido su desarrollo acelerado en los últimos cincuenta años. Es por estas razones que la escuela neoclásica goza del prestigio suficiente para generar el mayor consenso entre los economistas teóricos, hasta el punto de ser considerada hoy en día como la escuela dominante alrededor de la cual la economía logra su estatus de campo científico estandarizado.

La Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia es un programa de formación profesional posgradual que adopta la escuela de pensamiento neoclásico, orientando una parte de sus contenidos básicos a la investigación teórica y aplicada. Este enfoque conceptual no solo es coherente con las tendencias mundiales de las maestrías en economía, sino que también resulta ser compatible con la vocación de muchos profesionales que, desde su quehacer laboral, desean acceder a un conjunto de teorías y métodos pertinentes para el análisis y solución de problemas económicos de diversa índole.

3.2. Pertinencia social y científica

Pertinencia Social

En el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un nuevo país se consigna:

“La paz, la equidad y la educación conforman un círculo virtuoso. Una sociedad en paz puede focalizar sus esfuerzos en el cierre de brechas y puede invertir recursos en mejorar la cobertura y calidad de su sistema educativo. Una sociedad equitativa en donde todos los habitantes gozan de los mismos derechos y oportunidades permite la convivencia pacífica y facilita las condiciones de formación en capital humano. Finalmente, una sociedad educada cuenta con una fuerza laboral calificada, que

recibe los retornos a la educación a través de oportunidades de generación de ingresos y de empleos de calidad, y cuenta con ciudadanos que resuelven sus conflictos sin recurrir a la violencia. De forma más simple: la paz favorece la equidad y la educación; la equidad propicia la paz y la educación; y la educación genera condiciones de paz y equidad. Por ello, este Plan Nacional de Desarrollo se concentra en estos 3 pilares, fundamentales para la consolidación de los grandes logros de los últimos 4 años y para el desarrollo de las políticas para los próximos 4, en pro de un nuevo país”.

Así mismo, en el Plan de Desarrollo del Departamento de Antioquia llamado “Pensando en grande”, quedan consignados de manera clara los principales objetivos estratégicos de la administración departamental para el periodo 2016-2019. Estos se centran por un lado en:

“Superar las condiciones de pobreza, mejorar de manera acelerada su calidad de vida, actuar sobre los factores claves que permitan una Antioquia más competitiva, con mejor infraestructura, frenar la migración hacia el mayor conglomerado urbano del departamento, compuesto por los municipios del Valle de Aburrá, superar las inequidades, y avanzar hacia la movilidad social”.

También se sostiene en el plan de desarrollo *“que con el mejoramiento de los resultados de salud, nutrición, y condiciones de habitabilidad se promueve la igualdad de oportunidades y la movilidad social; sin embargo, para el empoderamiento efectivo de las personas es fundamental el acceso a un empleo que les permita una inclusión social a través de la productividad. Así mismo dentro del plan se destaca que: “La educación es el vehículo trascendental para la movilidad social”.*

Por otro lado, el antiguo Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia 2006-2016 “Una universidad investigadora, innovadora y humanista al servicio de las regiones y del país”, resaltó la importancia de poner el conocimiento al servicio del desarrollo de Antioquia. En especial, ese Plan de Desarrollo también mostró una insuficiencia en la formación de magíster que tengan impacto regional (p. 65) y, por supuesto, que puedan constituir una masa crítica para potenciar el talento humano en las regiones de Antioquia y con ello la calidad de vida de sus habitantes.

La Maestría en Economía tiene como objetivo complementar la formación de los profesionales a través del acceso a los conocimientos en teoría económica y métodos cuantitativos al nivel de posgrado, orientados a la investigación teórica y aplicada. De esta forma, el programa materializa las metas del Departamento de Economía y hace posible la misión de la Facultad de Ciencias Económicas. El programa se apoya en la madurez y el acervo investigativo que ha logrado el conjunto de profesores del Departamento de Economía y sus grupos de investigación luego de más 50 años de funcionamiento.

Pertinencia Científica

Desde finales de los setenta del siglo XX, el mundo sufre una transformación económica, política y social acelerada. En particular, tres sucesos están marcando el cambio de la sociedad contemporánea. En primer lugar, el fin del socialismo como un proyecto político viable ha permitido la profundización del liberalismo económico y de los fenómenos de globalización. En segundo lugar, una creciente preocupación por el cambio climático, el cual es considerado como una consecuencia indeseada de las actividades económicas, ya que éstas provocan la destrucción paulatina de los ecosistemas y aumentan la contaminación. En tercer lugar, una revolución tecnológica propulsada por el uso masivo de computadores y teléfonos móviles que están transformando los modos de vida de los ciudadanos. El acceso a la información es ahora prácticamente ilimitado y la comunicación digital ocupa un espacio primordial en la cotidianidad de las personas.

La economía es una de las ciencias sociales que permite analizar de manera integral estas tres grandes transformaciones, con el propósito de potencializar sus ventajas y advertir sobre sus riesgos. Por ejemplo, desde la economía se ha podido analizar cómo el fortalecimiento del liberalismo ha permitido el surgimiento de un nuevo orden económico mundial, a través del posicionamiento de China como una potencia industrial. Así mismo, se ha podido analizar cómo el liberalismo financiero fragiliza la estabilidad macroeconómica de los países, como fue el caso de la crisis financiera de 2008. Finalmente, la economía ha sido la ciencia social más proactiva en la búsqueda de soluciones al cambio climático. Ha calculado los beneficios económicos

futuros respecto al uso de formas sostenibles de energía y propuesto políticas económicas que hacen responsables económicamente a cada individuo de su propio impacto ambiental.

La Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia interioriza estas preocupaciones del orden mundial. Es así como a través de la enseñanza de teorías económicas y métodos cuantitativos, incentiva a sus estudiantes a la adquisición de una conciencia abierta a los problemas del mundo, con el fin de suscitar una actitud investigativa pertinente para la sociedad moderna. Los desarrollos más recientes de la teoría económica y de los métodos matemáticos, estadísticos y econométricos en todos sus frentes, constituyen una fuente de inspiración e ingeniosidad para que la investigación de los egresados del programa tenga el alcance explicativo que la sociedad exige. Los gobernantes, los empresarios y los dirigentes de toda índole pueden entonces confiar en el trabajo investigativo y profesional de los egresados de la maestría.

3.3. Perfil del estudiante

Al momento de ingreso

Para la maestría en economía es deseable contar con estudiantes que muestren capacidad analítica, capacidad de formulación de preguntas aplicadas a temas económicos, conocimientos económicos previos, experiencia en investigación, escritura de artículos, y conocimiento del inglés. Por esto a grandes rasgos los criterios de admisión son:

Evaluación de la hoja de vida para tener en cuenta promedio crédito en pregrado, experiencia profesional o en investigación y honores académicos o publicaciones. La presentación de un ensayo escrito donde se plantee una pregunta de investigación y la motivación para entrar al programa. Un componente oral donde se indaga aspectos específicos del estudiante relacionados con los intereses de investigación y expectativas de formación.

Al momento del egreso

El egresado se caracteriza por: entender el funcionamiento, supuestos y consecuencias de las principales teorías económicas. Poseer conocimientos avanzados y rigurosos en econometría. Poseer conocimientos en estadística para la economía. Tener una habilidad especial para el desarrollo de investigación y análisis de teorías económicas. Comprender las limitaciones y avances recientes en macroeconomía, microeconomía y econometría.

3.4. Perfil de los docentes

Durante los últimos 5 años el programa ha contado con el apoyo de 21 profesores, 13 con título de doctorado en áreas como la Economía o las Políticas Públicas y 8 con título de maestría en las mismas áreas. Los docentes están vinculados a la Facultad de Ciencias Económicas en la modalidad de tiempo completo (19), medio tiempo (1) y contrato de horas cátedra (1). El programa también ha contado con el apoyo de 8 profesores visitantes (todos con título de doctorado) para sus actividades de docencia y para las asesorías de trabajos de investigación. De los 21 profesores, 19 pertenecen al Departamento de Economía mientras que los 2 restantes pertenecen a los Departamentos de Administración de Empresas y Ciencias Contables. La lista de todos los profesores vinculados al programa es la siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	TÍTULO OBTENIDO	INSTITUCIÓN O ENTIDAD DEL TÍTULO OBTENIDO	DEDICACIÓN	FORMA DE CONTRATACIÓN
Jairo Humberto Restrepo Zea	MAESTRIA EN GOBIERNO Y ASUNTOS PUBLICOS	FACULTAD NACIONAL DE CIENCIAS SOCIALES	Tiempo completo	Término Indefinido
Catalina Granda Carvajal	DOCTORADO EN ECONOMIA	UNIVERSITY OF CONNECTICUT	Tiempo completo	Término Indefinido
David Fernando Tobón Orozco	MAESTRIA EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DE CHILE	Tiempo completo	Término Indefinido

Jorge Hugo Barrientos Marín	DOCTOR EN ECONOMIA CUANTITATIVA	UNIVERSIDAD DE ALICANTE	Tiempo completo	Término Indefinido
Santiago Alejandro Gallón	DOCTOR EN MATEMÁTICAS APLICADAS-PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	UNIVERSIT«E TOULOUSE	Tiempo completo	Término Indefinido
Wilman Arturo Gómez	DOCTORADO EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	Tiempo completo	Término Indefinido
Hernán Botero Degiovanni	DOCTORADO EN ECONOMIA	WEST VIRGINIA UNIVERSITY	Tiempo completo	Término Indefinido
Lina María Grajales	MAESTRIA EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Tiempo completo	Término Indefinido
Jaime Alberto Montoya Arbeláez	MAESTRÍA EN ECONOMÍA MATEMÁTICA	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS DE POTOSÍ	Tiempo completo	Termino Fijo
Cesar Valderrama	DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES CON MENCION EN CIENCIA	FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES	Tiempo completo	Termino Fijo
Claudia Medina	MAESTRÍA EN ECONOMIC DEVELOPMENT AND GROWTH	LUND UNIVERSITY	Tiempo completo	Termino Fijo
Ángela Milena Rojas Rivera	DOCTORADO EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DE WARWICK	Tiempo completo	Término Indefinido
Elkin Castaño Vélez	MAESTRIA EN ESTADISTICA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA-BOG	Medio Tiempo	Término Indefinido
Mauricio Alviar Ramírez	DOCTOR OF PHILOSOPHY AGRICULTURAL ECONOMICS	OKLAHOMA STATE UNIVERSITY	Tiempo completo	Término Indefinido
Danny García callejas	DOCTOR EN POLITICAS PUBLICAS	UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS	Tiempo completo	Término Indefinido

Sergio Iván Restrepo Ochoa	DOCTOR EN CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES.	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO- ESPAÑA	Tiempo completo	Término Indefinido
Alexander de Jesús Tobón Arias	DOCTORAT- SCIENCES ECONOMIQUES-	UNIVERSIDAD DE PAR'S X NANTERRE	Tiempo completo	Término Indefinido
Amalia Rodríguez Valencia	MAESTRIA EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Catedra	Cátedra
Belky Esperanza Gutiérrez Castañeda	DOCTORA EN CIENCIAS CONTABLES	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	Tiempo completo	Término Indefinido
Jenny Moscoso Escobar	DOCTORA EN INGENIERIA, INDUSTRIAL Y ORGANIZACIONAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA-BOG	Tiempo completo	Término Indefinido
Héctor Arango	MAESTRIA EN ECONOMIA	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Jubilado. Tiempo completo	Término Indefinido

El desempeño docente-investigativo de los profesores del Departamento de Economía se puede agrupar en cuatro áreas de trabajo:

- Microeconomía y sus campos de aplicación
- Macroeconomía y coyuntura económica
- Políticas públicas, desarrollo económico y economía institucional
- Historia económica e historia del pensamiento económico

La alta formación de los profesores y la diversidad de sus campos de trabajo es, sin lugar a dudas, la mejor carta de presentación de un programa de alta calidad. Por un lado, se asegura que los profesores puedan atender los diferentes cursos que comprenden tanto el núcleo básico como los cursos electivos y, de otro lado, se disponen de profesores competentes que asesoran los trabajos de grados en una amplia gama de campos investigativos.

4. COMPONENTES PEDAGÓGICOS Y CURRICULARES

4.1. Las competencias de enseñanza-aprendizaje

Desde hace algunos años, la formación en la perspectiva de competencias dejó de ser exclusivo de la educación técnica y tecnológica y pasó a la educación superior universitaria. El programa de Maestría en Economía es uno de los pocos programas del nivel posgradual que estructura su contenido curricular utilizando un enfoque de competencias *académicas*. Esta ha sido la manera más coherente de materializar los objetivos del programa y asegurar que los egresados evidencien el perfil laboral que se le promete en el momento del ingreso.

Al interior del enfoque de competencias académicas se distinguen diferentes modelos educativos. La Maestría en Economía ha adoptado el modelo pedagógico propuesto por John Biggs en 1999, en su libro titulado “Teaching for Quality Learning at University” (traducida al español como “Calidad del aprendizaje Universitario”, Ediciones Narcea, Madrid). De acuerdo con este autor, un modelo pedagógico es un instrumento que orienta la estructura conceptual a partir de la cual se establecen los procesos cognitivos que deben seguir los estudiantes cuando acceden a un programa académico. Una vez estos procesos cognitivos están definidos y jerarquizados, se establecen los cursos o asignaturas que responden al fomento de dichos procesos cognitivos.

En el capítulo 3 de su obra, Biggs explica que todo estudiante universitario transita a través de cuatro niveles de *comprensión* del conocimiento, denominados hoy en día como la taxonomía SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome* o Estructura del Resultado Observado del Aprendizaje). El concepto clave en distinción de cada nivel es la palabra “tarea”.

1. Nivel uniestructural: El estudiante comprende un tema. El estudiante realiza tareas simples para mostrar que comprende el tema.
2. Nivel multiestructural: Además del nivel anterior, un estudiante se encuentra en este nivel cuando comprende un conjunto de temas, aunque de manera

independiente. El estudiante realiza tareas limitadas a describir una secuencia de razonamientos en una única dirección.

3. Nivel relacional: Además de los niveles anteriores, un estudiante se encuentra en este nivel cuando comprende un conjunto de temas, pero además puede relacionarlos con el propósito de comprender sus diferencias y similitudes. El conocimiento es cuantitativo y cualitativo. Las tareas que realiza para mostrar que se encuentra en este nivel describen una secuencia de razonamientos pero con un propósito explícito.
4. Nivel abstracto ampliado: Además de los niveles anteriores, un estudiante se encuentra en este nivel cuando comprende un conjunto de temas cuantitativos y cualitativos en diferentes contextos. Las tareas que realiza el estudiante describen una secuencia de razonamientos estratégicamente contruidos en diferentes contextos de aplicación.

Las tareas a las cuales se refiere cada nivel corresponde con las acciones que realizan los estudiantes para demostrar que siguen un proceso cognitivo. Sin embargo, esas acciones requieren ser descritas por verbos que seas susceptible de observación del profesor. Son estos verbos los que traducen las competencias académicas de los estudiantes. Por ejemplo, en un curso de Biología un estudiante se encuentra en el nivel uniestructural si como tarea dicho estudiante mira a través de un microscopio y anota en un cuaderno su observación. Esta tarea implica una competencia si se le asocia una frase que contiene un verbo que expresa la acción que el estudiante realiza, por ejemplo: el estudiante *identifica* los partes que componen una célula.

La aplicación del método de Biggs a la Maestría en Economía opera de la siguiente manera. El programa tiene como objetivo complementar la formación de los profesionales a través del acceso a los conocimientos en teoría económica y métodos cuantitativos, orientados a la investigación teórica y aplicada. El acceso a ese conocimiento por parte del estudiante es posible a través de un proceso cognitivo, el cual se presenta bajo cuatro competencias académicas, las cuales a su vez están asociadas a uno de los niveles de la taxonomía SOLO. La siguiente tabla muestra la aplicación del método de Biggs al programa.

Competencias académicas	Nivel SOLO
El estudiante <i>analiza</i> teorías económicas	Multiestructural
El estudiante <i>compara</i> métodos cuantitativos	Multiestructural
El estudiante <i>contextualiza</i> problemas teóricos y aplicados relacionados los fenómenos económicos	Relacional
El estudiante <i>aplica</i> herramientas cualitativas y cuantitativas para la formulación y solución de problemas en contextos específicos	Abstracto ampliado

Los verbos “analizar”, “comparar”, “contextualiza” y “aplicar” representan las acciones que los estudiantes realizan para mostrar que siguen un proceso cognitivo en su acceso al conocimiento. La taxonomía SOLO muestra el nivel de complejidad de ese proceso. A continuación, se describen los conocimientos sobre los cuales portan las competencias académicas.

4.2. Plan de estudios y estructura de créditos

Los conocimientos impartidos en la Maestría en Economía se relacionan con tres ámbitos curriculares diferentes: teoría económica, los métodos cuantitativos y la investigación. Como se mencionó, el enfoque conceptual de la Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia corresponde a los preceptos, métodos y razonamientos de la escuela de pensamiento neoclásica. En tal sentido, los problemas de la teoría económica se encuentran organizados y jerarquizados en dos áreas temáticas. Por un lado la microeconomía, la cual se ocupa de explicar cómo las decisiones económicas de las personas, las empresas y los gobiernos se coordinan a través del mecanismo de los precios. Por otro lado, la macroeconomía que se ocupa de dar cuenta de problemas, la determinación del nivel de utilización de los factores –esencialmente el trabajo- y del problema de la fluctuaciones económicas. Los métodos cuantitativos se refieren esencialmente al conjunto de conocimientos que giran en torno a la economía matemática y a la econometría. Finalmente, el conocimiento relacionado con la investigación se refiere a la elaboración de un trabajo de grado y sus requisitos. Estos tres ámbitos curriculares conforman el núcleo básico de la formación en la Maestría en Economía.

La relación entre las competencias académicas y el núcleo básico de formación se presenta en la siguiente tabla.

Competencias académicas	Nivel SOLO	Cursos del programa
El estudiante <i>analiza</i> teorías económicas	Multiestructural	Microeconomía Macroeconomía
El estudiante <i>compara</i> métodos cuantitativos	Multiestructural	Economía matemática Econometría
El estudiante <i>contextualiza</i> problemas teóricos y aplicados relacionados los fenómenos económicos	Relacional	Cursos electivos
El estudiante <i>aplica</i> herramientas cualitativas y cuantitativas para la formulación y solución de problemas en contextos específicos	Abstracto ampliado	Seminario de investigación Trabajo de investigación

Los cursos electivos ofrecen un campo de profundización tanto de las teorías económicas como de los métodos cuantitativos, de absoluta pertinencia para contextualizar la formulación de las preguntas de investigación que son desarrolladas en los trabajos de grado.

Esta tabla permite entonces orientar la construcción de un plan de estudios en el cual las materias o asignaturas o cursos están concebidos en el enfoque de competencias. Es así como el Acuerdo de Facultad 239 del 2 de marzo de 2017, establece el Plan de Estudios de la Maestría en Economía (versión 5), el cual contiene la lista de cursos, el tipo de asignatura, su intensidad horaria semanal y el número de créditos. En general, el plan de estudios se compone de 7 materias del núcleo básico, 3 materias electivas que el estudiante selecciona a partir de un banco de 19 cursos electivos y, finalmente, 4 cursos relacionados con investigación (tres seminarios de investigación y un curso llamado Trabajo de Investigación).

El plan de estudios tiene 55 créditos correspondiente a un total de 2640 horas de dedicación académica, tanto en tiempo de docencia directa con el profesor, más el triple de este tiempo representado como las horas de trabajo independiente del estudiante, tal y como lo establece el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Educación) en sus artículos 2.5.3.2.4.1., 2.5.3.2.4.2. y 2.5.3.2.4.3. A continuación se presenta el plan de estudios detallado y organizado por semestre, así como el banco de cursos electivos.

Semestre I

Código	Nombre	Prereq.	Créditos	Tipo	Modalidad	Jornada	A	HSP	HSE	E	HS
1512035	Microeconomía	Ninguno	5	T	P	D	4	60	180	240	4
1512038	Economía Matemática	Ninguno	4	T	P	D	4	64	128	192	4
1512039	Econometría	Ninguno	5	TP	P	D	4	60	180	240	4
1512079	Seminario de Investigación I	Ninguno	1	P	P	D	1	8	40	48	1
Total			15				13	192	528	720	13

Semestre II

Código	Nombre	Prereq.	Créditos	Tipo	Modalidad	Jornada	A	HSP	HSE	E	HS
1512036	Microeconomía Avanzada	1512035	5	T	P	D	4	60	180	240	4
1512040	Econometría Avanzada	1512039	5	TP	P	D	4	60	180	240	4
1512041	Macroeconomía	Ninguno	5	T	P	D	4	60	180	240	4
1512080	Seminario de Investigación II	1512079 (Seminario I)	3	TP	P	D	2	24	120	144	2
Total			18				14	204	660	864	14

Semestre III

Código	Nombre	Prerreq.	Créditos	Tipo	Modalidad	Jornada	A	HSP	HSE	E	HS
1512042	Macroeconomía Avanzada	1512041	5	T	P	D	4	60	180	240	4
9001	Electiva I	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
9001	Electiva II	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512081	Seminario de Investigación III	1512080 (Seminario II)	5	TP	SP	D	3	40	200	240	3
Total			18				15	228	636	864	15

Semestre IV

Código	Nombre	Prerreq.	Créditos	Tipo	Modalidad	Jornada	A	HSP	HSE	E	HS
9001	Electiva III	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512051	Trabajo de investigación	1512081 (Seminario II)	0	TP	SP	D	0	0	0	0	0
Total			4				4	64	128	192	4

El banco de materias electivas es el siguiente:

Código	Nombre	Prerreq.	Créditos	Tipo	Mod.	Jornada	A	HSP	HSE	E	HS
1512049	Finanzas públicas	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512082	Economía regional y urbana	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512058	Evaluación económica en salud	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512059	Economía de la salud	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512060	Tópicos en Juegos	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512061	Políticas de competencia	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512071	Series de tiempo univariadas y multivariadas	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512072	Economía financiera	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4

1512074	Economía ambiental	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512078	Aprendizaje estadístico y minería de datos	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512083	Métodos no paramétricos	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512084	Debates sobre la teoría económica contemporánea	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512085	Economía Experimental	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512086	Inferencia causal y evaluación de programas	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512087	Organización industrial	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512044	Economía Internacional	Ninguno	4	TP	P	D	2	32	160	192	2
1512097	Opción Económica I	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512098	Opción Económica II	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4
1512099	Opción Económica III	Ninguno	4	TP	P	D	4	64	128	192	4

Explicación de columnas: **A:** Horas de trabajo presencial a la semana; **HSP:** Total Horas del estudiante con presencia del profesor (en las dieciséis semanas) **HSE:** Total horas del estudiante; **E:** HSP + HSE; **Créditos:** E/48; **Modalidad:** Presencial (P), Semi-Presencial (SP); **Jornada:** Mixta (M), Diurna (D), Nocturna (N); **Tipo:** Teórico (T), Teórico-Práctico (TP)

Todos los cursos del núcleo básico son ofrecidos por el Departamento de Economía de la Universidad de Antioquia, mientras que para los cursos electivos son ofrecidos a veces por profesores invitados de otras universidades o incluso se permite a los estudiantes tomar cursos en otros programas del nivel de maestría de la Universidad de Antioquia o de otras universidades, previa aprobación del Comité de programa.

4.3. Metodologías para la enseñanza y el aprendizaje

Los cursos de la Maestría se imparten en la modalidad de docencia magistral directa y presencial. En general, el tamaño de las clases es pequeño, lo que permite una mayor interacción entre estudiantes y profesores. El profesor promueve el aprendizaje basado en problemas y se capacita al estudiantes en el manejo de programas y paquetes estadísticos (R, Octave, @Risk, Ztree, etc.).

Los cursos se complementan con actividades obligatorias de trabajo independiente por parte de los estudiantes. El acompañamiento del profesor por fuera del aula también es obligatorio. Las actividades más comunes de los estudiantes son los informes de lectura y su respectiva presentación, la replicación de resultados econométricos de artículos científicos, la realización de talleres, la participación en foros de los cursos disponibles en Moodle y la asistencia al Seminario del Departamento de Economía.

La metodología de informes de lectura y presentaciones consiste en revisiones de literatura sobre temas específicos discutidos en un curso en particular. Este tipo de actividades no solo buscan promover la lectura crítica y profundización en un tema, sino también concientizar al estudiante de los diferentes formatos de publicación de los resultados de investigación que predominan en economía. Este tipo de actividades son un punto de partida para el desarrollo posterior de los trabajos de investigación o trabajos de grado.

Las revisiones de literatura se materializan en resúmenes estructurados, en los cuales se pretende que el estudiante identifique los supuestos, siga un razonamiento coherente, clasifique variables, establezca consecuencias y limitaciones de un tema específico y concluya. El profesor abre dentro del curso un espacio para la presentación de los resúmenes por parte de cada estudiante, con el fin de que todos puedan aportar elementos desde su propia perspectiva a través del debate argumentado.

La replicación econométrica de artículos es una actividad práctica. En esta actividad de trabajo independiente el profesor identifica una lista de artículos conteniendo modelos econométricos, los cuales son entregados a los estudiantes con el fin de que

ellos produzcan, a partir de los mismos datos, el mismo procedimiento econométrico y lleguen a los mismos resultados. Se pretende así que el estudiante logre establecer las ventajas y limitaciones de un ejercicio en particular.

Por su parte, los talleres son preguntas de distinto que el profesor concibe y entrega a los estudiantes para su resolución. A través de esta actividad el estudiante tiene la posibilidad de enfrentarse a un conjunto de preguntas teóricas o ejercicios donde debe poner en práctica los conocimientos adquiridos en el curso. Se pretende igualmente, en algunos casos, fomentar el trabajo en equipo, con el fin de reflexionar y crear soluciones innovadoras resultantes de la interacción grupal.

Los foros constituyen una actividad de trabajo colectivo bastante interesante. Algunos de los cursos de la maestría están disponibles en la plataforma docente Moodle Aprende en Línea Universidad de Antioquia, donde una de las opciones de trabajo son los foros. Allí el profesor lanza un tema de debate y las orientaciones de para debatirla por parte de cada estudiante. Al final se tiene un texto participativo que puede ser parte de la bibliografía del curso.

Finalmente, el Departamento de Economía organiza todos los lunes (cada dos semanas) un Seminario en el cual se invitan profesores tanto internos como externos para que presenten sus trabajos de investigación, cualquiera sea su nivel de desarrollo. Se trata de un espacio de 2 horas en los cuales los estudiantes de la maestría pueden identificar temas de investigación, métodos de trabajo y estilos de comunicación de dichos trabajos.

4.4. El curso Trabajo de Investigación

El curso 1512051 Trabajo de Investigación constituye el trabajo de grado para optar al título de Magíster en Economía. Se trata de una asignatura sin créditos ni horas de docencia de directa pues el estudiante está dedicado exclusivamente al trabajo investigativo por fuera del aula. Los requisitos, modalidades y demás condiciones están definidas en el Capítulo VI del Acuerdo Superior 432 del 25 de noviembre de 2014 (Reglamento Estudiantil de Posgrado).

En el Artículo 36 se establece que el trabajo de grado del nivel de maestría recibe el nombre de “Trabajo de Investigación”, el cual se identifica como un proceso desarrollado de manera sistemática, con rigurosidad conceptual y metodológica que conduce a la generación, adaptación o aplicación creativa de conocimiento.

Así mismo, en el Artículo 39 se precisa que los trabajos de grado serán dirigidos por un profesor o investigador de la Universidad de Antioquia o de otra institución de educación superior, centro o instituto de investigación, que debe acreditar título profesional igual o superior al programa en el cual está matriculado el estudiante y trayectoria investigativa y/o profesional comprobada en el área afín a la propuesta del trabajo de grado

Para llevar a cabo de manera rigurosa el proceso al interior de la maestría, el estudiante se inscribe, desde su primer semestre, en uno de los cuatro grupos de investigación del Departamento de Economía (ver más adelante), al interior del cual se le asigna un profesor que funge como asesor y quien posee, por lo menos, el nivel de maestría. En años recientes profesores de los departamentos de Contaduría y Administración de nuestra Facultad han participado en la asesoría de trabajos de investigación, particularmente en el área de finanzas, promoviendo un enfoque interdisciplinar en la elaboración de los trabajos de investigación. La función del asesor no se limita al trabajo de grado sino que se extiende a su participación en el desarrollo del proyecto educativo del estudiante dentro de programa.

La evaluación final del curso Trabajo de Investigación y se realiza por profesores externos al grupo de investigación dentro del cual el estudiante realizó su trabajo. Para la evaluación de los trabajos de grado los estudiantes disponen de hasta un semestre adicional, periodo para el cual permanecen matriculados en el programa. Los trabajos de grado son evaluados por dos jurados, donde al menos uno de ellos es externo al programa y en ningún caso será el asesor del trabajo. Los jurados disponen de un mes calendario para evaluar los trabajos, y determinarán: i) si el trabajo se encuentra listo para ser sustentado sin correcciones; ii) si deben realizarse correcciones al trabajo antes de su sustentación, en cuyo caso el estudiante contará con 15 días para realizar dichas correcciones; iii) si se rechaza el trabajo. En este último caso, si uno de los jurados es quien rechaza se buscará la evaluación de un tercer

jurado. Si dos jurados llegasen a rechazar el trabajo para sustentación, éste se considerará como reprobado.

Si bien la nota del trabajo de grado (o trabajo de investigación) se reporta de forma cualitativa en términos de Aprobado o Reprobado, en los sistemas de evaluación de la Universidad (MARES), se solicita a los jurados que reporten una evaluación cuantitativa, para la cual el **trabajo escrito** tiene una ponderación del 70% y la **sustentación del 30%**. Dicha calificación tendrá también implicaciones sobre las posibles distinciones que pudiesen recibir los estudiantes por sus trabajos de grado (*Summa cum laude, Magna cum laude, Cum laude*). Un trabajo de investigación tendrá nota aprobatoria si la calificación cuantitativa final es de 3.5 o superior.

4.5. Estrategias de acompañamiento en el desarrollo curricular

Los grupos de investigación

El Departamento de Economía cuenta con cuatro grupos de investigación activos y con una amplia trayectoria, la cual es reconocida por los resultados de sus investigaciones y por la calidad académica de sus líderes. Los grupos han servido como uno de los elementos propulsores de nuevos profesionales investigadores. Después de su experiencia en el grupo, muchos de los egresados tanto de pregrado como de posgrado reciben los incentivos para continuar estudios doctorales o ingresan como docentes en otras instituciones de educación superior del país. La siguiente tabla presenta los grupos y su reconocimiento en la clasificación de Colciencias.

Nombre del grupo	Clasificación Colciencias	Año de creación	Código Colciencias
Grupo de Microeconomía Aplicada	A1	1989	COL0013808
Grupo de Macroeconomía Aplicada	B	1984	COL0013539
Grupo de Estudios Regionales	B	1995	COL0029343

Grupo de Economía de la Salud- GES	Sin clasificación	1997	COL0004059
---------------------------------------	----------------------	------	------------

Grupo de Microeconomía Aplicada

El grupo de investigación de Microeconomía Aplicada tiene como misión contribuir al desarrollo económico y social del país mediante la generación de conocimiento y el análisis de los problemas microeconómicos en las áreas de regulación económica, organización industrial, economía institucional, economía de la educación, economía ambiental y economía agraria, con el fin de proponer políticas públicas y hacer recomendaciones que orienten a los diferentes agentes económicos hacia una asignación óptima de los recursos, un aumento de la equidad y a un mayor bienestar social. El Grupo realiza trabajos de investigación teórica y aplicada que se dirigen especialmente al desarrollo de propuestas de política económica que conduzcan a maximizar el bienestar social y reducir la desigualdad, profundizar el desarrollo de los mercados y fortalecer las organizaciones reguladoras en Colombia. Sus líneas de investigación son:

- Economía ambiental y agraria
- Economía de la Educación
- Economía de las Instituciones
- Estudio de oferta y demanda de servicios públicos
- Regulación de empresas de servicios de utilidad pública

Grupo de Macroeconomía Aplicada

El grupo busca consolidar y difundir a nivel nacional e internacional sus investigaciones en coyuntura económica, con el fin de proveer información que le permita a las entidades públicas y a las empresas tomar decisiones asertivas. Para crear dicha información, el grupo utiliza distintos métodos cuantitativos tales como estimaciones a partir de modelos de equilibrio general, los cuales permiten evaluar el impacto de las medidas de política económica y realizar pronósticos sobre el desempeño futuro de las variables macroeconómicas. Sus líneas de investigación son:

- Análisis de la Coyuntura Económica Nacional
- Asesoría en comercio internacional
- Economía del deporte
- Finanzas públicas
- Historia del pensamiento económico

Grupo de Estudios Regionales

El grupo tiene como objetivo realizar investigaciones en el campo de la economía espacial y el desarrollo económico regional, con el propósito de contribuir al avance del conocimiento de la economía colombiana y a la formación profesional en este campo de la economía. El grupo tiene la vocación de investigar el impacto de la integración económica sobre los desequilibrios regionales, su persistencia y las tendencias hacia la divergencia o convergencia de los niveles de desarrollo de las regiones. Así mismo se preocupa por los resultados de los procesos de reestructuración y reconversión productiva regional, por los ajustes espaciales y por el patrón de localización de las actividades económicas. La competitividad de las regiones juega un papel central en el análisis de los contextos de la integración económica. Sus líneas de investigación son:

- Cadenas productivas y reestructuración productiva regional
- Desarrollo territorial y local
- Geografía Económica (estadística espacial y econometría espacial)
- Integración comercial y competitividad regional

Grupo de Economía de la Salud

El grupo desarrolla investigaciones y contribuye a la formación académica en el área de economía de la salud. En particular, participar en el desarrollo académico de la economía de la salud mediante la actualización permanente y la conservación de vínculos con las principales universidades y centros de investigación en esta área en el mundo. Así mismo busca orientar la enseñanza de la economía de la salud como un área de énfasis de la profesión del economista y como parte de la formación o especialización de otros profesionales. El grupo forma investigadores para el

crecimiento continuo de la economía de la salud en Colombia y en América Latina y desarrolla proyectos de investigación que contribuyen al desarrollo de los sistemas de salud. Sus líneas de investigación son:

- Evaluación económica
- Organización industrial y regulación
- Seguridad social y reforma
- Teoría en Economía de la Salud

Finalmente, todos grupos de investigación se nutren sustancialmente del trabajo investigativo de estudiantes de pregrado y posgrado en sus líneas de investigación. Los estudiantes son generadores de nuevos estímulos para los profesores del grupo, ya que son aportan nuevas ideas y nuevos métodos de investigación. La administración de la investigación de todos los grupos es responsabilidad del Centro de Investigaciones y Consultorías de la Facultad de Ciencias Económicas.

Flexibilidad e interdisciplinariedad

El plan de estudios cuenta con un sistema simplificado de prerrequisitos. En efecto, los prerrequisitos se asocian a las materias de una misma área curricular, ya que se trata de una unidad de conocimientos. Por ejemplo, curso de Microeconomía (semestre I) es prerrequisito para matricular el curso Microeconomía Avanzada (semestre II). Así mismo, los tres cursos que componen las Electivas no tienen ningún curso de prerrequisito, razón por la cual un estudiante puede organizar asertivamente un ritmo de trabajo de acuerdo a su tiempo disponible.

En lo relacionado con interdisciplinariedad dos aspectos son relevantes. Por un lado, el banco de electivas es heterogéneo desde tres puntos de vista. En primer lugar se ofrecen cursos que se entienden como campos aplicados de la teoría económica, tales como la salud, el medio ambiente, las políticas públicas y la política de competencias. En segundo lugar se ofrecen curso que sirven a reforzar el componente cuantitativo

del programa, en temas como series de tiempo, teoría de juegos, minería de datos y métodos econométricos no paramétricos. En tercer lugar, el banco de electiva tiene tres cursos adicionales llamados Opción Económica que permiten de manera ágil ofrecer allí las temáticas de voluntad de los profesores visitantes.

Por otro lado, la interdisciplinariedad también puede abordarse desde las distintas temáticas que son consideradas en los trabajos de grado. En efecto, aunque el programa prefiere orientar los temas hacia las líneas de investigación de los grupos de investigación, no es una directriz obligatoria.

La política de integralidad y de inclusión

Los estudiantes del programa pueden hacer parte de los grupos de investigación en calidad de asistentes de investigación y de estudiante en formación. En particular, cuando los grupos llevan a cabo consultorías y cursos de extensión orientados por los grupos. La participación en este tipo de proyectos reporta además recursos para el sostenimiento de los estudiantes. Esto ha permitido que el programa haya venido fortaleciendo la relación con el sector productivo y empresarial, así como con el sector público.

Los distintos grupos de investigación han realizado consultorías para empresas y entidades como la Gobernación de Antioquia, Alcaldía de Medellín, INDER, Fábrica de Licores de Antioquia, Concreto, Empresas Públicas de Medellín (EPM), Cámara de Comercio del Oriente, Colciencias, Helpharma S.A, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), Organización Panamericana de la Salud, Secretaría de Educación de Antioquia, Secretaría de Salud de Medellín, Productos Roche, Fundación Internacional para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas-FIIAPP y Bancolombia.

Desde el Departamento de Economía también se incentiva a los estudiantes a participar como docentes de cátedra durante su proceso de formación. Esta práctica tiene también beneficios para los estudiantes desde la parte económica, ya que al desempeñarse durante al menos un año como docentes de cátedra reciben un

descuento de matrícula del 50% (Acuerdo Superior 438 de 2016, Artículo 12). Así mismo, el programa cuenta con una plaza de Estudiante Instructor, un estímulo que consiste en la exención total de derechos de matrícula (sin incluir derechos complementarios) y 1.5 Salarios Mínimos Mensuales Vigentes para sostenimiento del estudiante (Acuerdo Superior 339 de 2007). El estudiante instructor es seleccionado a través de un concurso abierto a todos los estudiantes del programa.

La movilidad de los estudiantes

Actualmente la Maestría tiene activos dos convenios de movilidad. El primero, de carácter nacional, es el Convenio Sígueme por Semestre para Posgrados, el cual involucra a diez universidades de distintas ciudades del país. Bajo este convenio el estudiante podrá matricular cursos en las universidades participantes, siempre y cuando cuente con las respectivas aprobaciones de la Universidad de Antioquia y la universidad de destino, y los cursos matriculados no superen el 25% de las horas lectivas del programa de Maestría.

El segundo, de carácter internacional, corresponde al convenio de doble titulación con la Universidad de Maine-Le Mans, Francia. En este convenio el estudiante cursa dos semestre en la Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia y un año académico lectivo en la Universidad de Maine, ya sea en la Maestría Seguros y Finanzas (*Master Monnaie, Banque, Finance, Assurance*), o en la Maestría en Trabajo y Empleo (*Master Économie du travail et des Ressources Humaines*). A la fecha un estudiante del programa obtuvo doble titulación en el marco de esta oportunidad. El estudiante que desea participar debe demostrar su conocimiento del idioma francés al nivel DELF B2.

4.6. Recursos materiales para el desarrollo curricular

La Maestría está adscrita al Departamento de Economía de la Universidad de Antioquia, quien se encarga de administrar el programa. Los cursos de Maestría se

desarrollan habitualmente en la sede de posgrados de la Universidad de Antioquia o en el bloque 13 de Ciudad Universitaria. Los estudiantes de la Maestría gozan del acceso a los recursos comunes de la Universidad como son el sistema de bibliotecas y sus recursos bibliográficos, salas de cómputo, el Museo Universitario, áreas y espacios deportivos, programación cultural, entre otros. Así mismo, también se benefician de los espacios que gestiona el Departamento de Economía, particularmente de salas de estudio, el Centro de documentación de Ciencias Económicas y laboratorios como el financiero y de economía experimental.

Los espacios físicos en Ciudad Universitaria que apoyan el programa de Maestría son:

Ubicación	Espacio	Cantidad	Tipo de actividades	Funciones misionales que apoya
Bloque 13: 1er piso	Decanatura	1	Dirección	Todas
	Jefatura Departamento de Economía	1	Dirección	Todas
	Jefatura Departamento de Estadística y Matemáticas	1	Dirección	Todas
	Centro de Documentación	1	Apoyo	Docencia e investigación
	Comunicaciones	1	Apoyo	Todas
	Medios Audiovisuales	1	Apoyo	Docencia y Extensión
	Unidad de Posgrados y Educación Permanente	6 puestos de trabajo	Académicas - Apoyo	Todas
	Oficinas de profesores	38 puestos de trabajo	Académicas	Todas
	Salas de reuniones	2	Apoyo	Todas
	Servicios sanitarios públicos	1	Apoyo	Ninguna
	Servicios sanitarios para empleados	1	Apoyo	Ninguna
Bloque 13: 2do piso	Salas de cómputo	2	Académicas - apoyo	Docencia
	Sede estudiantil	1	Académicas	Ninguna
	Cafetería	1	Apoyo	Ninguna
	Aulas de clase	6	Académicas	Docencia
Bloque 13: 3er piso	Sala virtual	1	Académicas - apoyo	Docencia
	Aulas de clase	9	Académicas	Docencia
	Coordinación de Bienestar Universitario	1	Apoyo	Bienestar universitario

	Atención en psicoorientación	1	Apoyo	Bienestar universitario
Bloque 13: 4to piso	Oficinas de profesores	38 puestos de trabajo	Académicas	Todas
	Servicios sanitarios para empleados	1	Apoyo	Ninguna
	Sala de reuniones	1	Apoyo	Todas
Bloque 19: 2do piso	Aulas de clase	1	Académicas	Docencia
Bloque 10: 2do piso	Auditorios	2	Académicas	Docencia e investigación
Bloque 6: 3er piso	Oficinas de investigadores	3 puestos de trabajo	Académicas	Investigación
Edificio de Extensión	Centro de Investigaciones y Consultorías	5 puestos de trabajo	Académicas - Apoyo	Investigación

El Departamento edita además las revistas *Lecturas de Economía* y *Borradores del Departamento de Economía*. Estas estrategias de difusión se fortalecen con la edición del *Perfil de Coyuntura Económica* por parte del Grupo de Macroeconomía Aplicada y del *Boletín Observatorio de la Seguridad Social en Salud* por parte del Grupo de Economía de la Salud. Simultáneamente, junto con el Centro de Investigaciones y Consultorías de la Facultad de Ciencias Económicas –CIC-, el Departamento facilita y promueve la publicación de libros producto de investigaciones o con fines didácticos.

5. COMPARATIVO CON PROGRAMAS REFERENTES

El Departamento de Economía de la Universidad de Antioquia en su informe de autoevaluación del Programa de Economía del 2014 ha considerado como referentes importantes en el quehacer de la enseñanza y la investigación económica las siguientes instituciones: Universidad Nacional (Sede Bogotá), Universidad del Valle, Universidad de los Andes y Universidad del Rosario, todas a nivel nacional y la Universidad de Chile a nivel internacional.

5.1. Programa de Maestría en Economía Universidad Nacional-Bogotá

La escuela de Economía de la Universidad Nacional sede Bogotá es de las más representativas y de mejor calidad del país dentro de las universidades públicas. Su

maestría en ciencias económicas fundada en 1980 es de gran tradición y actualmente cuenta con acreditación de alta calidad por 4 años. Según la Resolución las principales fortalezas de la maestría son:

La trayectoria de 35 años formando magísteres con orientación a la investigación en temas de economía colombiana. La planta docente integrada por 19 docentes con dedicación de tiempo completo y en donde 8 de ellos tiene título de doctorado. El compromiso con la investigación y la participación en redes de conocimiento nacionales e internacionales. El apoyo del Centro de Investigaciones del Desarrollo (CID) y otros centros como el centro de Estudios Urbanos. La financiación de proyectos de investigación de los profesores y estudiantes. La pertinencia social y la influencia en materia de política económica. Y por último la adecuada infraestructura física.

Finalmente, en el plan de estudios se observa que el programa tiene 54 créditos, de los cuales 15 están atados a materias de libre elección y 39 a los proyectos de investigación de los estudiantes, lo que evidencia la flexibilidad y enfoque investigativo de la maestría, características especiales para tener en cuenta en nuestro proceso de mejoramiento interno.

5.2. Programa de Maestría en Economía Universidad del Valle

La del Valle, es una universidad regional reconocida en el medio nacional, pues ha formado a profesionales y científicos que han aportado significativamente a la vocación agroindustrial del Valle del Cauca. Su maestría en economía fue acreditada por el Ministerio de Educación en 2015 por seis años a través de la Resolución 21083, en la cual se presentan las siguientes fortalezas del programa:

La trayectoria y pertinencia social del programa para la región y el país en general. La rigurosidad, transparencia, y participación en el proceso de autoevaluación del programa que permitió identificar las fortalezas y debilidades del mismo. La planta docente integrada por 19 docentes con dedicación de tiempo completo, en donde 5 de ellos tienen título de

doctorado y 12 de maestría para atender una población de 30 estudiantes. Los grupos de investigación relacionados con el programa: Desarrollo económico, crecimiento y mercado laboral (categoría A), Conflicto, aprendizaje, y teoría de juegos, y Economía regional y ambiental (categoría B). La producción intelectual de los profesores y estudiantes reflejada en 128 publicaciones realizadas en el periodo 2008-2013. La calidad de sus egresados y su impacto en el medio. Los recursos bibliográficos, informáticos, de comunicaciones, bases de datos y apoyos docentes al servicio del programa.

5.3. Programa de Maestría en Economía Universidad del Rosario

La Universidad del Rosario es una institución privada y de las primeras universidades creadas en el país, orientada desde sus inicios al desarrollo científico, económico y social de la nación. La maestría en economía de la Universidad del Rosario es muy reconocida y actualmente se encuentra llevando a cabo el proceso de acreditación de alta calidad. El programa cuenta con el respaldo de la Facultad de Economía, la cual es una de las mejores del país, ubicándose siempre en el top 3 de acuerdo a distintos ránquines (Repec y QS). Para la facultad trabajan 25 profesores de tiempo completo con título de doctorado en donde el 25% de estos son de otros países. La facultad además acumula 165 publicaciones en Scopus y tiene un único grupo de investigación en categoría A.

La maestría es un programa de tiempo completo que constan de 37 créditos y que toma 3 semestres. Además, cuenta con una implementación exitosa de un programa de jóvenes investigadores que apoya las labores docentes y amplía las opciones de financiación. También está integrado al pregrado en economía con las opciones coterminales, lo que permite que los estudiantes puedan terminar pregrado y posgrado en menos de 6 años. Para aquellos estudiantes con una fuerte motivación para participar en la investigación de economía avanzada, este programa sirve como preparación para cursar estudios doctorales. La Maestría en Economía de la Universidad de Antioquia ve todos estos aspectos como altamente deseables y espera implementarlos a futuro.

5.4. Programa de Maestría en Economía Universidad de Los Andes

La Universidad de los Andes fundada en 1948 es junto con la Universidad Nacional una de las dos universidades de mejor calidad en el país, de acuerdo a diferentes ranquines internacionales. El programa de Maestría en Economía fue fundado en 1964 y desde entonces ha estado abierto a economistas y profesionales de otras disciplinas. La maestría cuenta con el apoyo de la Facultad de Economía en donde el 92% de los docentes cuentan con doctorado en Economía. También el programa está integrado al Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), donde se produce investigación de alta calidad aplicada a la realidad nacional.

El programa cuenta con acreditación de alta calidad otorgada por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) por un periodo 8 años según resolución 5788 del 24 de abril del 2014. En esta resolución se destacan las siguientes fortalezas:

Trayectoria de 50 años formando magísteres en economía, con orientación a la investigación de la economía colombiana. Planta docente compuesta casi en su totalidad por doctores. Destacados grupos de investigación. Volumen y calidad académica de la producción de los profesores. Estructura curricular del programa. Doble titulación con la maestría en políticas públicas de la escuela de gobierno. Relaciones académicas nacionales e internacionales. Alta inserción laboral de sus egresados.

El Programa consta de 35 créditos donde la duración del ciclo avanzado con una dedicación de tiempo completo es de un año y medio, dividido en tres períodos académicos de 16, 7 y 16 semanas respectivamente, y un semestre no presencial de tesis.

5.5. Programa de Maestría en Economía Universidad de Chile

La Universidad de Chile es una universidad pública y tradicional en ese país. Fue creada en 1843 y es de carácter nacional. El Magister en Economía es altamente reconocido a nivel nacional e internacional y es un programa acreditado a partir del 12 de Octubre de 2011 hasta el 12 de Octubre de 2020, por la Comisión Nacional de

Acreditación (CNA-Chile). El programa cuenta con el apoyo de la Facultad de Economía y Negocios fundada en 1943. Esta facultad cuenta con 30 profesores, 26 de tiempo completo y 4 de medio tiempo, que en su totalidad tienen título de doctorado, y son egresados de las mejores universidades del mundo, como Harvard y Oxford. El Magíster de Economía ha sido pensado para preparar académicamente a quienes tengan aspiraciones de realizar programas de Doctorado en las más prestigiosas universidades de Estados Unidos y Europa. En los últimos tres años, los egresados del programa han sido aceptados en programa de doctorado en universidades como Chicago, Pennsylvania State, Northwestern, New York, Maryland y Princeton, entre otras. El programa tiene una duración de dos años. Los dos primeros semestres de estudio corresponden a materias de plan común. Durante el verano, y previo al segundo año del programa, se realiza durante los meses de diciembre y enero el proyecto de investigación de tesis, seminario que busca ayudar al alumno a preparar su tesis de grado. En el tercer semestre se concentran los electivos que cada alumno defina según sus intereses, y el último semestre está dirigido a la realización de la tesis.