

***EVOLUCION DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LOS TRABAJOS DE
GRADO DEL PROGRAMA DE ECONOMIA EN LA UNIVERSIDAD
TECNOLOGICA DE BOLIVAR 1972 – 2005: UN ANALISIS BIBLIOMETRICO***

TATIANA MILENA RESTREPO GUZMAN

DANIEL EDUARDO PARDO FLOREZ

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARTAGENA DE INDIAS

2006

***EVOLUCION DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LOS TRABAJOS DE
GRADO DEL PROGRAMA DE ECONOMIA EN LA UNIVERSIDAD
TECNOLOGICA DE BOLIVAR 1972 – 2005: UN ANALISIS BIBLIOMETRICO***

TATIANA MILENA RESTREPO GUZMAN

DANIEL EDUARDO PARDO FLOREZ

Trabajo de grado para optar al título de economista

Asesor

JORGE LUIS ALVIS ARRIETA

Economista

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARTAGENA DE INDIAS

2006

Cartagena de Indias, Noviembre 2 de 2006

Señores:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
Comité de Evaluación de proyectos de grado
Programa de Economía
La ciudad

Muy Cordialmente nos dirigimos a ustedes con el objetivo de informales que hemos terminado la elaboración del trabajo de grado titulado “***EVOLUCION DE LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN EN LOS TRABAJOS DE GRADO DEL PROGRAMA DE ECONOMIA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR 1972 – 2005: UN ANALISIS BIBLIOMETRICO***”, por tanto, lo presentamos a su consideración y estudio como requisito parcial para optar al título de economista.

Cordialmente

TATIANA MILENA RESTREPO GUZMAN

DANIEL EDUARDO PARDO FLOREZ

NOTA DE ACEPTACION

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCION</i>	15
<i>0. ANTEPROYECTO</i>	17
0.1 Planteamiento de Problema.....	17
0.1.1 Descripción del problema.....	17
0.1.2 Formulación del problema.....	18
0.2 Objetivos	18
0.2.1 Objetivo general	18
0.2.2 Objetivos específicos	19
0.3 Justificación	19
0.3.1 Justificación teórica.....	19
0.3.2 Justificación metodológica	21
0.4 Marco de referencia	21
0.4.1 Marco Teórico	21
0.4.1.1 Concepto de bibliometría y principales aspectos	21
0.4.1.1.1 Breve reseña histórica	23
0.4.1.1.2 Áreas de división de la bibliometría.....	25
0.4.1.1.3 Indicadores bibliométricos.....	25
0.4.1.2 Líneas de investigación.....	27
0.4.1.3 Antecedentes	28
0.4.2 Marco Conceptual	29
0.5 Diseño metodológico.....	31
0.5.1 Tipo de investigación	31
0.5.2 Población y muestra.....	32
0.5.3 Recolección y fuentes de información.....	32
0.5.3.1 Fuentes Primarias	32
0.5.3.2 Fuentes Secundarias	33

0.5.4 Procesamiento de la información	33
0.5.4.1 Obtención de datos	34
0.5.4.2 Metodología para los datos no suministrados.....	35
0.5.4.3 Selección de la clasificación	36
0.5.4.4 Selección de la línea de investigación	39
1. <i>INVENTARIO DE TRABAJOS DE GRADO</i>	40
1.1 Inventario	40
1.2 Hechos Sobresalientes	43
2. <i>EVOLUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	46
2.1 School of Economic Thought and Methodology (B)	46
2.2 Law and Economics (K)	47
2.3 Economic Systems (P).....	47
2.4 Mathematical and Quantitative Methods (C).....	47
2.5 Economic History (N)	48
2.6 Other Special Topics (Z)	49
2.7 General Economic and Teaching (A)	49
2.8 Health, Education and Welfare (I).....	50
2.9 Macroeconomics and Monetary Economics (E).....	52
2.10 Microeconomics (D)	54
2.11 Financial Economics (G).....	56
2.12 Labor and Demographic Economics (J).....	59
2.13 Economic Development, Technological Change and Growth (O).....	62
2.14 Public Economics (H).....	65
2.15 Agricultural and Natural Resource Economics; Environmental and Ecological Economics (Q)	68
2.16 International Economics (F)	70
2.17 Organización Industrial (L).....	73
2.18 Urban, Rural and Regional Economics (R)	76

2.19 Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting (M)	79
2.20 Total de Líneas de Investigación	82
3. <i>RANKING DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</i>	85
3.1 Ranking de líneas de investigación por número promedio de páginas	85
3.2 Ranking de líneas de investigación por distinción de género	87
3.3 Ranking de líneas de investigación	88
4. <i>LA INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA DE ECONOMÍA: EL CONTEXTO ACTUAL</i>	91
4.1 Investigación Formativa	91
4.2 Temas de investigación del Programa de Economía	94
4.3 Investigación y Publicaciones	94
5. <i>CONCLUSIONES</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>ANEXOS</i>	105

LISTA DE CUADROS

<i>Cuadro 1. Clasificación JEL</i>	38
<i>Cuadro 2. Resumen Inventario (1977- 2005)</i>	41
<i>Cuadro 3. Estadísticas del Inventario</i>	42
<i>Cuadro 4. Producción de trabajos de grado sobre Salud, Educación y Pobreza según género del grupo.</i>	51
<i>Cuadro 5. Producción de trabajos de grado sobre Macroeconomía y Economía Monetaria según género del grupo.</i>	53
<i>Cuadro 6. Producción de trabajos de grado sobre Microeconomía según género del grupo.</i>	56
<i>Cuadro 7. Producción de trabajos de grado sobre Economía Financiera según género del grupo.</i>	58
<i>Cuadro 8. Producción de trabajos de grado sobre Empleo y Demografía según género del grupo.</i>	61
<i>Cuadro 9. Producción de trabajos de grado sobre Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento según género del grupo.</i>	64
<i>Cuadro 10. Producción de trabajos de grado sobre Economía Pública según género del grupo.</i>	67
<i>Cuadro 11. Producción de trabajos de grado sobre Economía de los Recursos Naturales y Agricultura; Economía Ambiental y Ecológica según género del grupo.</i>	70
<i>Cuadro 12. Producción de trabajos de grado sobre Economía Internacional según género del grupo.</i>	72
<i>Cuadro 13. Producción de trabajos de grado sobre Organización Industrial según género del grupo.</i>	75

<i>Cuadro 14. Producción de trabajos de grado sobre Economía Urbana, Rural y Regional según género del grupo.</i>	<i>78</i>
<i>Cuadro 15. Producción de trabajos de grado sobre Administración y Economía de la Empresa; Marketing y Contabilidad según género del grupo.</i>	<i>81</i>
<i>Cuadro 16. Producción de trabajos de grado Total según género del grupo.</i>	<i>84</i>
<i>Cuadro 17. Producción de trabajos Total.</i>	<i>90</i>

LISTA DE GRAFICOS

<i>Gráfico 1. Ranking de Trabajos Asesorados.....</i>	<i>44</i>
<i>Gráfico 2. Producción de trabajos de grado sobre Salud, Educación y Pobreza, 1977- 2005.....</i>	<i>50</i>
<i>Gráfico 3. Producción de trabajos de grado sobre Macroeconomía y Economía Monetaria, 1977- 2005.....</i>	<i>52</i>
<i>Gráfico 4. Producción de trabajos de grado sobre Microeconomía, 1977- 2005.....</i>	<i>55</i>
<i>Gráfico 5. Producción de trabajos de grado sobre Economía Financiera, 1977- 2005.....</i>	<i>57</i>
<i>Gráfico 6. Producción de trabajos de grado sobre Empleo y Demografía Económica, 1977- 2005.....</i>	<i>60</i>
<i>Gráfico 7. Producción de trabajos de grado sobre Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento, 1977- 2005.....</i>	<i>63</i>
<i>Gráfico 8. Producción de trabajos de grado sobre Economía Pública, 1977-2005.....</i>	<i>66</i>
<i>Gráfico 9. Producción de trabajos de grado sobre Economía de los Recursos Naturales y Agricultura; Economía Ambiental y Ecológica, 1977- 2005</i>	<i>69</i>
<i>Gráfico 10. Producción de trabajos de grado sobre Economía Internacional, 1977- 2005.....</i>	<i>71</i>
<i>Gráfico 11. Producción de trabajos de grado sobre Organización Industrial, 1977- 2005.....</i>	<i>74</i>
<i>Gráfico 12. Producción de trabajos de grado sobre Economía Regional, Urbana y Rural, 1977- 2005</i>	<i>77</i>

<i>Gráfico 13. Producción de trabajos de grado sobre Administración y Economía de la Empresa; Marketing y Contabilidad, 1977- 2005</i>	<i>80</i>
<i>Gráfico 14. Producción de trabajos de grado Total, 1977- 2005.....</i>	<i>82</i>
<i>Gráfico 15. Ranking de líneas de investigación por número de páginas promedio</i>	<i>86</i>
<i>Gráfico 16. Ranking de participación de líneas de investigación por distinción de género.....</i>	<i>87</i>
<i>Gráfico 17. Ranking de líneas de investigación.</i>	<i>89</i>

LISTADO DE ANEXOS

Anexo A. Clasificación JEL

Anexo B. Inventario de Trabajo de grado

Anexo C. Preguntas de entrevista a grupo investigador (Docentes)

RESUMEN

1. *Título: EVOLUCION DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LOS TRABAJOS DE GRADO DEL PROGRAMA DE ECONOMÍA EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR 1972 – 2005: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO*

2. *Autores:* TATIANA MILENA RESTREPO GUZMÁN
DANIEL EDUARDO PARDO FLOREZ

3. **Objetivo General:** Analizar la evolución de las líneas de investigación de los trabajos de grado en el Programa de Economía, mediante el uso de métodos matemáticos y estadísticos, para cuantificar los temas desarrollados. De tal manera, que posibilite identificar las líneas de investigación en las cuales más se han realizado trabajos de grado.

4. **Metodología.** Se realiza un estudio exploratorio, para conocer la realidad de las líneas de investigación que han tomado los alumnos de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en las últimas tres décadas. Con el propósito de generar un inventario actualizado de los trabajos de grado.

5. **Síntesis de Resultados:** La principal conclusión es que, los estudios de Administración y Economía de la Empresa; Marketing; Contabilidad (M) y Economía Urbana, Rural y Regional (R), son las que presentan la mayor producción con una participación dentro del total de 17.08% y 13.44% respectivamente. Por otra parte, los trabajos de grado realizados según la

clasificación género, son los hombres los que presentan la mayor contribución con 190 trabajos de grado realizados seguido de las mujeres con 140 y los grupos mixtos con 109.

6. *Síntesis de Conclusiones:* Inducir a los estudiantes de economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar a los que es clasificación por áreas de conocimientos de los documentos de investigación académicos. Realizar una investigación acerca de la Historia de la Institución, que hasta el presente no se ha realizado.

7. *Director de trabajo de grado:* Jorge Luis Alvis Arrieta

INTRODUCCION

La investigación es una herramienta fundamental que proporciona bases para la formulación de planes, que contribuyen al mejoramiento de la sociedad. Por eso, se dice que esta es una actividad generadora de conocimiento, que permite tener una visión global de las situaciones que suceden en el entorno y proponer soluciones a los problemas de carácter social.

Tomando en cuenta lo anterior, surge la necesidad de diseñar líneas de investigación comprometidas con la realidad que contribuyan a mejorar la sociedad.

Estas líneas le ayudarán al investigador a dirigir su trabajo de investigación hacia necesidades de la sociedad, expresando críticamente su opinión a través de los resultados obtenidos en el proceso de investigación.

En este contexto, el Programa de Economía requiere una clasificación científica por líneas de investigación de los trabajos de grado que permita organizar y facilitar la búsqueda de información a los usuarios; como también, será un mecanismo para evaluar la actividad investigadora y coordinar las investigaciones que realizan los profesores del Programa de Economía.

Los trabajos de grado realizados por los estudiantes de Economía como requisito para obtener su título profesional, constituyen en el objeto de estudio de esta investigación; en la cuál, se analizará la evolución de las líneas de investigación de éstos en el Programa de Economía, mediante el uso de métodos matemáticos y estadísticos, para cuantificar los temas desarrollados.

De tal manera; que posibilite identificar las líneas de investigación en las cuales se han realizado más trabajos de grado.

Para ello, se utilizó una disciplina básica en el campo de las ciencias de la investigación, denominada bibliometría, que estudia los aspectos cuantitativos de la producción, disseminación y uso de la información registrada, a cuyo efecto desarrolla modelos y medidas matemáticas que, a su vez, sirven para hacer pronósticos y tomar decisiones entorno a dichos procesos¹.

Con el uso de la bibliometría se realizó un análisis exploratorio, que documenta cuál es la realidad de las líneas de investigación que han tomado los alumnos de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en las últimas tres décadas (1972 – 2005) con el propósito de generar un inventario actualizado de los trabajos de grado.

El trabajo se organiza en seis secciones: en primer lugar, se describe cuál ha sido la metodología empleada para la búsqueda y organización de la información; en segundo lugar, se abordarán aspectos como: el inventario de trabajos de grado del Programa de Economía y los hechos sobresalientes; en tercer lugar, se expondrá la evolución de las líneas de investigación; en cuarto lugar, se mostrará el ranking de las líneas de investigación, en quinto lugar se mostrara como esta la investigación en el Programa de Economía y por último, se presentarán las principales conclusiones y propuestas.

¹ Juan Araujo y Ricardo Arencibia. “Infometría, bibliometría y cienciometría: aspectos teóricos-prácticos” Departamento de información científico-técnica, La habana-Cuba. 2002. Pág. 1

0. ANTEPROYECTO

0.1 Planteamiento de Problema

0.1.1 Descripción del problema

El Programa de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar siendo uno de los primeros en la institución no ha realizado una clasificación por área de conocimiento de sus trabajos de grado, los cuáles son exigidos a partir de 1977.

Después de haber realizado una revisión a los trabajos de grado realizados en el Programa de Economía se puede afirmar que hasta ahora no existe ningún intento riguroso de analizar las líneas de investigación de los trabajos de grado del Programa de Economía. El Programa necesita consolidar la información sobre los temas desarrollados a lo largo de los años de funcionamiento.

En este contexto, se podrá analizar cuales son las líneas de investigación y temas abordados con mayor frecuencia por los estudiantes.

Por último, cada Trabajo de Grado es una investigación más, que se suma al stock de conocimientos de la sociedad. En la Misión² y el Perfil Ocupacional que predica el Programa de Economía, sus estudiantes deben tener espíritu investigador en

² El Programa de Economía de la Tecnológica es un programa de formación profesional con fundamentación teórica, científica y en valores, orientado a desarrollar competencias en los estudiantes para generar pensamiento económico, investigar, interpretar e intervenir la realidad socio-económica y empresarial de Colombia y el Caribe.

función a la problemática nacional, regional y local en diferentes áreas de la economía y en grupos multidisciplinarios³.

Las clasificaciones en general son importantes porque ayudan a organizar y proporcionan la búsqueda de información a los usuarios. Una clasificación de las líneas de investigación facilita la realización de estudios para la solución de problemas específicos en diferentes campos. Además, es un mecanismo para evaluar la actividad investigadora y coordinar las investigaciones que realizan los profesores de la universidad. Así se pueden organizar, coordinar y planificar los trabajos de investigación teniendo como base las necesidades del entorno.

Así mismo, se podrá contribuir a generar una base de datos actualizada de trabajos de grado para el Programa de Economía y motivar al resto de los programas a llevar cuenta de sus trabajos de grado en los temas de su interés.

0.1.2 Formulación del problema

¿Del inventario de trabajos de grado del Programa de Economía, cuál han sido la dinámica de los temas de investigación más escogidos por los estudiantes, durante los 35 años de historia de este programa?

0.2 Objetivos

0.2.1 Objetivo general

Analizar la evolución de las líneas de investigación de los trabajos de grado en el Programa de Economía, mediante el uso de métodos matemáticos y estadísticos, para cuantificar los temas desarrollados. De tal manera, que posibilite identificar las líneas de investigación en las cuáles más se han realizado Trabajos de Grado.

³ Prospecto del Programa de Economía, Perfil ocupacional.

0.2.2 Objetivos específicos

1. Realizar un inventario de trabajos de grado del Programa de Economía.
2. Realizar una clasificación por áreas y temas de los distintos trabajos de grado para definir las líneas de investigación más desarrolladas.
3. Determinar cuáles son las tendencias actuales de investigación y verificar si están acorde con los objetivos del programa y los grupos de investigación existentes.
4. Realizar una propuesta de conformación de líneas de investigación al interior del Programa de Economía con base a los resultados obtenidos.

0.3 Justificación

0.3.1 Justificación teórica

En la actualidad los medios de comunicación se han multiplicado, pero la capacidad que tiene el ser humano para convertir toda esta información en nuevo conocimiento permanece constante. Por lo tanto, estamos ante la necesidad de filtrar la información. Para contrarrestar esta sobreabundancia de información han nacido tres disciplinas básicas en el campo de las ciencias de la investigación: la *cienciometría*, la *informetría* y la *bibliometría*.

Juan Araujo y Ricardo Arencibia (2002) investigadores del departamento de investigación científico-técnica de La Habana-Cuba, definieron estos conceptos en

su artículo “Informetría, bibliometría y cienciometría: Aspectos teórico – prácticos” así⁴:

La cienciometría estudia los aspectos cuantitativos de la ciencia como disciplina o actividad económica, forma parte de la sociología de la ciencia y encuentra su aplicación en el establecimiento de las políticas científicas, donde incluye entre la de publicación.

La informetría es una disciplina instrumental de las ciencias de la información, su objeto de estudio son los datos, la información social, que se obtiene y utiliza en todos los campos de la actividad del hombre, los procesos de pensamiento creador para la generación y utilización de la información social, los procesos de presentación, registro, procesamiento, conservación, búsqueda, diseminación y percepción de la información, el papel y el lugar de las fuentes de información en la sociedad, el desarrollo humano y el nivel de informalidad del hombre en la sociedad, los procesos socio-tecnológicos de informatización de la sociedad y orientación humanista de la informatización.

La bibliometría estudia los aspectos cuantitativos de la producción, diseminación y uso de la información registrada, a cuyo efecto desarrolla modelos y medidas matemáticas que, a su vez, sirven para hacer pronósticos y tomar decisiones en torno a dichos procesos.

Con el uso de la bibliometría se realizará un análisis exploratorio de cuál es la realidad de las líneas de investigación que han tomado los alumnos de economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en las últimas tres décadas. Con el propósito de generar un inventario actualizado de los trabajos de grado.

⁴ Juan Araujo y Ricardo Arencibia. “Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos” Departamento de información científico-técnica, La Habana-Cuba. 2002. Pág. 1

0.3.2 Justificación metodológica

Para cuantificar la producción en cada línea de investigación, hay que tener en cuenta cuatro aspectos: ¿Qué clasificación se utilizará?, ¿Qué metodología se utilizará en los trabajos que no contengan la información requerida para hacer el estudio?, y por último ¿cómo se seleccionará a que línea pertenece cada trabajo? Después de responder cada uno de estos interrogantes, se hará una serie de tiempo para cada una de las líneas de investigación, para así realizar el análisis de cada una de ellas.

0.4 Marco de referencia

0.4.1 Marco Teórico

Para realizar este estudio, es necesario revisar la literatura existente tanto a nivel nacional como internacional sobre todos los aspectos relacionados con la bibliometría y las líneas de investigación.

0.4.1.1 Concepto de bibliometría y principales aspectos

La publicación de los artículos científicos constituye un elemento fundamental dentro del proceso de investigación, puesto que, permite calificar la calidad del conocimiento. Y sus resultados son de suma importancia para la toma de decisiones de los gobiernos. Es por ello, que se ve cada vez más el uso de métodos matemáticos y estadísticos para el análisis de la producción científica. De esta utilización frecuente nace la disciplina en el campo de las ciencias de la información: la bibliometría. El sufijo “metría” (del griego metron), que se añade a esta raíz significa, tanto “medir” como “metría”.

En 1969 Alan Pritchard propone el término de bibliometría para reemplazar el término “estadísticas bibliográficas”, argumentando que este es ambiguo y que podía ser confundido con las estadísticas puras o estadísticas de bibliografía.

El define el término de bibliometría como un compendio de técnicas para la recuperación de información contenidas en las bases de datos, donde estas constituyen la materia prima para extraer el nuevo conocimiento. Para esto es necesario pasar del análisis de documentos de investigadores al estudio del conocimiento que ellos producen y difunden a través de sus escritos⁵.

La bibliometría aplica métodos matemáticos y estadísticos para medir los cambios cualitativos y cuantitativos que se producen en las publicaciones de carácter científico. Por eso, esta es considerada una disciplina de enfoque cuantitativo y objetivo, por lo que sus resultados constituyen una fuente de información útil para la toma de decisiones de quienes evalúan la actividad científica y los que administran los recursos destinados a la investigación. También permite analizar cuál ha sido el perfil de las publicaciones de las instituciones académicas o de los autores en determinadas revistas.

La clasificación y los campos de aplicación de la bibliometría son los siguientes⁶:

Clasificación:

- En bibliografías, servicios de indización y resúmenes.
- En las referencias o citas, llamados también análisis de citas; y en los directorios o catálogos colectivos de títulos de revistas.

Campos de aplicación:

- Selección de libros y publicaciones periódicas.

⁵ Rafael Bailón, “Vigilancia Tecnológica e Ingeniería del Conocimiento”. 2004. Pág 1

⁶ Juan Araujo y Ricardo Arencibia, Op. Cit. Pag. 1

- Identificación de las características temáticas de la literatura.
- Evaluación de bibliografías y de colecciones.
- Historia de la ciencia.
- Estudio de la sociología de la ciencia.
- Determinación de revistas núcleos en determinada temática.
- Identificación de los países, instituciones y autores más productivos en un período determinado.

0.4.1.1.1 Breve reseña histórica

En 1885 Alphonse de Condelle publica "*Historie des sciences et des savants depuis deux siècles*"⁷ primer trabajo que emplea métodos bibliométricos. En 1917, Cole y Eales treinta años después de la publicación de Condelle realizaron un estudio donde aplicaban métodos bibliométricos a los trabajos de anatomía, analizando las publicaciones realizadas entre 1543 y 1860. Wyndham Hulme en 1923, primera persona que utiliza el término "estadísticas bibliográficas". Hulme analiza autores y revistas referenciadas en el "International Catalogue of Scientific Literature" del período 1901 – 1913, evaluando publicaciones científicas, condiciones económicas y crecimiento de la civilización moderna⁸.

En 1927 Gross y Gross⁹ propusieron por primera vez que el conteo de las citas realizadas en un artículo podía ser utilizado como un indicador para

⁷ Estudio que compara las publicaciones científicas en 14 países europeos y los Estados Unidos de América

⁸ Christian Federico Rueda-Claussen Gómez, Cristina Villa-Roel Gutiérrez, Christian Eduardo Rueda-Claussen Pinzón; "Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas". 2005 Pág. 30

⁹ En su estudio analiza las referencias hechas en artículos de las revistas sobre Química, indizadas por "The Journal of American Chemistry Society" en 1926.

medir la calidad de las investigaciones, dando inicio con esto a la utilización de indicadores bibliométricos. Finalmente, los trabajos de Eugene Garfield en 1955 quien propone que el método del conteo de las citas de un artículo puede ser un indicador evaluador del impacto de una producción científica. Pero fue hasta 1963 cuando esta tendencia adquirió su nombre actual en la publicación del *Science Citation Index (SCI)* cuando utilizó concepto de Factor de Impacto¹⁰ (FI) como medida de influencia para evaluar la calidad de las revistas.

Es tanto el interés por el estudio estadístico de los documentos que se formulan leyes empíricas basadas en la observación. En 1926, Lotka¹¹ quien desarrolla una ley relacionada con la productividad de los autores. Otra importante aportación fue la de Zipf¹², en 1933 quien formuló una ley relacionada con la frecuencia con que se usa una palabra dentro de un texto. Y finalmente Samuel Bradford¹³ en 1934 desarrolla una nueva ley para descubrir los esquemas o patrones que se observan en la distribución de documentos en una disciplina específica. La deficiencia en el control bibliográfico de esa época permitió que Bradford examinara la extensión que verdaderamente se le da a los artículos en las publicaciones periódicas dedicadas a diversos temas; estas observaciones le permitieron formular la ley de dispersión¹⁴.

¹⁰ Indicador que se aplica a las revistas, y permite evaluar y comparar la importancia de la misma frente a otras de su mismo campo. Este se calcula como el cociente entre el número de citas a artículo de dicha revista y el número total de artículos publicados, tomando solo la suma de los valores de los dos últimos años.

¹¹ Alfred J. Lotka en su estudio sobre la productividad de los autores, utiliza dos poblaciones de químicos. De los datos observados formuló una ley empírica describiendo la productividad de los autores en una población dada: el número de químicos (N) que publican publicaciones es proporcional a $1/n^2$ de esos químicos.

¹² En su estudio halló como las palabras aparecían en los textos con una determinada frecuencia, de tal manera que cuando las ordenaba en sentido descendente en función de su frecuencia, la aparición del rango de la palabra estaba relacionado con una constante. Ejemplo: $rf = c$

r = rango de la palabra, f = frecuencia de la palabra, c = constante para una porción dada.

¹³ Bibliógrafo británico, quien estableció a inicios de 1930 que menos de la mitad de los documentos científicos útiles publicados están reunidos en las publicaciones periódicas sobre resúmenes.

¹⁴ Mediante la investigación de distribución de artículos en publicaciones periódicas de Geofísica Aplicada y de investigación sobre lubricantes logró un método estadístico para detectar la proporción de artículos que tratan sobre un determinado tópico con relación al número total de revistas científicas se conoce como ley de dispersión.

0.4.1.1.2 Áreas de división de la bibliometría

La bibliometría puede dividirse en dos áreas¹⁵:

- Descriptiva: se ocupa de aspectos cuantitativos, como: distribución geográfica, documental, temática y su productividad.
- Evaluativo: Añade a la primera estudios de evaluación de la actividad científica. Esta empleando técnicas estadísticas y programas informativos de mayor complejidad.

Otra subdivisión que presenta es¹⁶:

- La bibliometría aplicada o práctica, consiste en la codificación numérica de las características de la documentación y su tratamiento fundamentalmente estadístico y matemático, que hace posible la obtención de los indicadores necesarios para evaluar dichas características.
- La bibliometría fundamental o teórica, la cual describe los factores causales subyacentes en los fenómenos bibliográficos y desarrolla la teoría general de la ciencia de la información.

0.4.1.1.3 Indicadores bibliométricos

Un indicador es un parámetro que se utiliza para evaluar cualquier actividad. Por lo tanto la medición de los distintos elementos de las publicaciones científicas requiere de indicadores bibliométricos. Los indicadores bibliométricos son datos estadísticos deducidos de las distintas características de las publicaciones científicas, en base al importante papel que desempeñan estas en la difusión y

¹⁵ Liniers Rubio Cruz Maria. Bibliometría y Ciencias Sociales. Pág 1 – 6.
<http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>

¹⁶ Ávila Rodolfo, Samar María Elena. La bibliometría en las ciencias de la salud. El independiente. 2004. Pág 1.

transmisión del conocimiento generado por la investigación¹⁷. La posibilidad de su aplicación radica en que estén en relación directa con la informatización de los documentos y las ventajas de las bases de datos. Estos indicadores son válidos cuando los resultados de las investigaciones proporcionan información cuantitativa y objetiva sobre los resultados del proceso investigador, su volumen, evolución, visibilidad y estructura, pero no informan sobre los progresos del conocimiento. Los métodos y fuentes utilizadas para la obtención de los indicadores dependen del país, sector institucional y campo científico de que se trate.

Según Sancho (2001) los indicadores se clasifican en cuatro grupos¹⁸:

- Indicadores de producción y productividad científica: que incluye conteos y distribuciones absolutas de publicaciones y valores relativizados respecto al total de habitantes del país o total de inversiones en I+D.
- Indicadores de especialización científica: estudian la distribución de las publicaciones por campo científico.
- Indicadores de impacto y visibilidad: se basan en las citas para realizar valoraciones sobre la relevancia de un colectivo, una institución o una disciplina.
- Indicadores de colaboración: miden el grado de vínculo entre autores, instituciones o países.

¹⁷ Daniela de Filippo, María Teresa Fernández; Bibliometría: importancia de los indicadores bibliométricos, Pág 1

¹⁸ Balseiro Suárez Carlos, Sardó Maura Mariana. Bibliometría Evaluativa. Seguimiento y Evaluación de la Actividad Científica y Tecnológica (SCT). Observatorio de Estudios Relacionados con la Información (OERI) Escuela Graduada de Ciencias y Tecnologías de la Información Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 2005. pág. 5 – 11.

Otros autores reconocen tres grupos o generaciones: el primero con indicadores destinados a la **evaluación y control de calidad** de las fuentes de información (revistas principalmente). Por ejemplo el Factor de Impacto propuesto por Garfield; el segundo está formado por indicadores con los cuales se realizan **análisis estadísticos de las publicaciones científicas y las patentes**, incluyendo los análisis de citas. El último grupo son **indicadores de conocimiento**, estrechamente relacionados con actividades de vigilancia e inteligencia de la ciencia y la tecnología, donde lo que se persigue es explotar el contenido de los textos para extraer los conocimientos que ellos representan¹⁹.

Finalmente, la bibliometría ha tenido un gran desarrollo debido a la utilidad que esta presta para el análisis de las publicaciones en el estudio de la actividad investigadora. Su uso ha sido cada vez mayor en los últimos años, no únicamente para fines de la cuantificación de la producción sino también para identificar grupos y áreas de excelencia. En los países desarrollados se han utilizado más estas disciplinas consolidándose un instrumento de apoyo para los evaluadores y gestores de actividad científica.

0.4.1.2 Líneas de investigación

La dirección de Postgrado de la Universidad de la Frontera Temuco-Chile, define línea de investigación así²⁰: “Una línea de investigación se define como un área o conjunto de problemas de interés teórico, metodológico o técnico de relevancia universal, regional o local, cuyo estudio se caracteriza por: su coherencia, continuidad a corto, mediano y largo plazo, consistencia teórica, productividad, proyección teórica y/o metodológica, relevancia, pertinencia, flexibilidad epistemológica, pluralidad axiológica, factibilidad, y gestión eficiente.”

¹⁹ Balseiro Suárez Carlos, Sardó Maura Mariana. Ibid. Pág. 6

0.4.1.3 Antecedentes

Se han encontrado pocas investigaciones sobre las disciplinas de las ciencias de la información, en este caso se ubicó un trabajo realizado para La Costa Caribe por Daniel Toro, Aarón Espinosa Espinosa y Jorge Quintero Otero (2005), titulado “El Rompecabezas de la investigación económica en el Caribe colombiano: Balance de la última década”. Esta investigación se enfoca en la producción de documentos científicos de los centros de investigación de la Costa Caribe: Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), Observatorio del Caribe colombiano, la Universidad de Cartagena, la Universidad del Norte, la Universidad Jorge Tadeo Lozano Seccional Caribe, la Universidad Tecnológica de Bolívar, Fundesarrollo, la Cámara de Comercio de Cartagena, la Universidad San Buenaventura y la Universidad del Atlántico. En el trabajo se mide la producción de cada una de estas instituciones por separado, la evolución de su producción científica y las líneas de investigación que han desarrollado estos grupos en los últimos años.

En la Universidad del Rosario los investigadores Andrés Zambrano, Hernán Jaramillo Salazar y Clemente Forero Pineda (2004), hicieron un trabajo titulado “Recuento crítico de la bibliografía sobre los impactos de la investigación y sus indicadores”. Este estudio trata de hacer un análisis y medición de los impactos sociales de la investigación. Para la medición de este impacto los autores utilizaron el número de publicaciones, ya que según Da Motta, Albuquerque y Tristao Bernardes (2001), la utilización de las publicaciones para caracterizar el estado de la investigación en los países es justificable, pues:

“Describen el nivel de desarrollo de los recursos educativos de un país; la calidad de las universidades; sus conexiones con los flujos internacionales de conocimiento científico; y el compromiso de estas universidades con las actividades de investigación. Esta afirmación implica que el número de artículos publicados debe tomarse como un indicador de la situación general de las condiciones educativas del país y su utilidad para el desarrollo económico.”

²⁰ Dirección de Postgrado Universidad de la Frontera “Formulación de Programas de Postgrado”, Temuco-Chile 2006. Pág. 2

A nivel internacional se ubicó un trabajo realizado por los investigadores Jordi Suriñach, Juan Carlos Duque, Raúl Ramos y Vicente Royuela, que tiene por título “La investigación regional en España: un análisis bibliométrico” (2002). Este trabajo analiza si la evolución de la investigación urbana y regional ha seguido la misma tendencia que la investigación en economía general en la década de los noventa. Juan José Dolado, Antonio Romero García y Gema Zamarro, también realizaron una investigación denominada “Ranking de Investigaciones en Economía en España: Institución y Autores (1990-1999)”; en el cual se analiza la producción científica de los investigadores españoles o que trabajen en instituciones españolas en el área de Economía durante la década de los noventa. En este estudio se utilizaron varios indicadores bibliométricos con el fin de realizar un ranking de instituciones y autores. Finalmente, Bergatiños Gustavo, Da Rocha María José y Polomé Philippe de la Universidad de Vigo, estudiaron la producción científica en España durante el período de 1995 a 1999; utilizando como base de datos EconLit. Con esto se buscaba comparar las características de las investigaciones españolas con la del resto del mundo y ordenar las distintas instituciones utilizando los criterios bibliométricos. Este trabajo se denominó “La Investigación Española en Economía 1995 – 1999”.

0.4.2 Marco Conceptual

Aquí se encontrarán los conceptos de términos que utilizarán en el informe final de la investigación.

- Clasificación: Técnica que se utiliza para la identificación, agrupación y distribución sistemática de documentos o cosas semejantes, con características comunes o sistema determinado y que pueden ser con posterioridad diferenciadas según su tipología fundamental. Dicho proceso se aplica de acuerdo a un esquema lógico predeterminado para señalar su

ubicación. Tratándose de documentos, permite además, definir los temas contenidos en ellos.

- Clasificación JEL: Es un sistema de lenguaje controlado, de carácter universal, creado por el Journal of Economic Literature para clasificar el conocimiento en el área económico-financiera bajo códigos alfanuméricos, que permitan identificar aquellos trabajos de investigación especializados en dicha área. Está conformado por tres niveles de clasificación que van de lo más general a lo más específico²¹.
- Indización: Proceso que consiste en la representación del contenido de un documento o de una parte del mismo, mediante la selección de términos apropiados y se expresa en un lenguaje de búsqueda informativa o natural para facilitar la recuperación.
- Investigación: Es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido.
- Informatización: Dotar a un servicio, organismo, etc., de medios informáticos, asegurar su gestión mediante estos. Utilizar la informática para tratar con ayuda de ordenador las necesidades de un sector profesional o para solucionar un problema.
- Monografía: Es un trabajo relativamente extenso, un texto argumentativo, con función informativa, que presenta y organiza los datos obtenidos sobre una determinada temática, de varias fuentes, analizados con una visión crítica. El trabajo se realiza en forma escrita, con lenguaje preciso, claro y con redacción correcta, y podrá ser explicado y defendido oralmente, con correcta expresión y claridad de vocabulario e ideas ante un grupo de oyentes.

²¹ Ver Anexo 1

- **Sociología:** La sociología es la ciencia social que se dedica al estudio sistemático de los grupos y las sociedades en las cuales las personas viven. Estudia cómo son creadas, mantenidas o cambiadas las estructuras sociales, el efecto que tienen en el comportamiento individual y social y los cambios de éstas, producto de la interacción social. La sociología aplica métodos de investigación empíricos, análisis de datos, elaboración de teorías y valoración lógica de los argumentos.
- **Trabajo de grado:** Es un trabajo que consiste en una ampliación teórica o teórico-práctica de los conocimientos y destrezas adquiridos en el proceso de formación profesional, para el análisis y solución de un determinado problema de la realidad, dentro del área o campo de formación específica.
- **Grupos de Investigación:** Conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formular uno o varios problemas de su interés, trazar un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producir unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión.
- **Práctica social:** La actividad desarrollada por un estudiante durante un periodo académico, en apoyo a la gestión de entidades territoriales, ONG's, organizaciones comunitarias y poblaciones marginadas o de escasos recursos para el logro adecuado de los objetivos de bienestar y desarrollo social de la población, con miras a obtener una sociedad culta y justa.

0.5 Diseño metodológico

0.5.1 Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo exploratoria-cuantitativa.

- ❖ **Exploratoria:** Porque inicialmente se hará un acercamiento científico a un estudio que no ha sido abordado en La Universidad Tecnológica de Bolívar,

como es: conocer y describir la realidad de la investigación del Programa de Economía.

- ❖ Cuantitativa: Porque busca analizar una serie histórica de las líneas de investigación partiendo de una base de datos que será elaborada a partir de los trabajos de grado.

0.5.2 Población y muestra

La población que se estudiará son los trabajos de grado del Programa de Economía, que se encuentran en la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono” de la Universidad Tecnológica de Bolívar con sede Manga; las investigaciones se encuentran desde 1972 hasta 2005. La razón de elegir todo el universo se debe a que se cuenta con toda la información y de esta manera se podrá donar una base de datos sistematizada a la institución para futuros estudios.

0.5.3 Recolección y fuentes de información

0.5.3.1 Fuentes Primarias

La fuente de datos que se utilizará es directa, en el lugar donde se origina y donde se encuentra registrada la información, que es la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono” de La Universidad Tecnológica de Bolívar con sede Manga. Algunos datos son de carácter confidencial por lo que se tendrá que ser solicitados oficialmente a La Universidad Tecnológica de Bolívar.

La técnica de recolección de información será una combinación entre observación directa y análisis de documentos, será un proceso sistematizado de la revisión de fichas bibliográficas de las investigaciones.

0.5.3.2 Fuentes Secundarias

Esta información se obtendrá de investigaciones realizadas por investigadores que hayan realizado trabajos similares al tema, publicaciones de revistas especializadas con información pertinente, páginas y documentos en Internet, que contribuyan a ampliar la visión del estudio.

0.5.4 Procesamiento de la información

La bibliometría consiste en la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para medir los cambios cualitativos y cuantitativos que se producen en las publicaciones de carácter científico²². Con la utilización de esta disciplina en el campo de la ciencia de la información, es posible identificar las tendencias de las líneas de investigación de los trabajos de grado.

En el estudio de los resultados obtenidos se vio que en algunas líneas de investigación se abordan temas a través de la historia, debido a que se encuentran relacionadas con el marco de la actualidad nacional como Economía Internacional y Economía Pública; mientras que en otras no, porque no obedecen a temas de coyuntura sino a interrogantes personales como lo concerniente a la Microeconomía o al Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento.

Por otra parte, se elaboró un panorama con los trabajos más recientes de lo que está sucediendo actualmente respecto a los temas de algunas líneas, como también, se estudiará el enfoque de éstas en el Programa de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar.

En esta investigación hay cuatro aspectos a considerar: El primer aspecto a considerar son los datos a obtenidos y los recopilados en la biblioteca Daniel

²² Suriñach, Jordi; Duque, Juan Carlos; Ramos, Raúl y Royuela, Vicente. La investigación regional en España: un análisis bibliométrico. 2002 Pág. 6. <http://ideas.repec.org/p/bar/bedcje/200289.html>

Lemaitre Tono. El segundo aspecto a determinar es la metodología utilizada para los trabajos que no contengan la información requerida para hacer el estudio. El tercero consiste en seleccionar qué clasificación se utilizó para la asignación de las líneas de investigación. Y por último cómo se seleccionó a que línea de investigación pertenece cada trabajo.

0.5.4.1 Obtención de datos

La información que se necesitó para cada uno de estos trabajos de grado fue: Título, número de páginas, número de integrantes, año de entrega, género del grupo, tipo de trabajo de grado y la clasificación por área de conocimiento.

- Título del trabajo: Es el nombre del trabajo dado por los autores.
- Número de páginas: Es el número de páginas que comprende el trabajo de grado.
- Número de integrantes: Es el número de estudiantes que realizaron la investigación.
- Año de entrega: El año en que el trabajo ingreso formalmente a la biblioteca.
- Género del grupo: Este campo se utilizó para determinar el sexo de los integrantes del trabajo. En caso de ser los integrantes mujeres el grupo es femenino, en caso de ser los integrantes hombres el grupo es masculino, en caso de ser hombres y mujeres el grupo es mixto, y en caso de ser un trabajo hecho individualmente se le asigna el sexo del integrante.
- Tipo de trabajo de grado: En la actualidad existen tres tipos de trabajos de investigación para obtener el título profesional: monografía, práctica social y trabajo de grado.
- Clasificación por área de conocimiento: Línea de investigación a la que pertenece cada trabajo.

La biblioteca “Daniel Lemaitre Tono” de la Universidad Tecnológica de Bolívar suministró los siguientes campos: Signatura²³, nombre de los autores, asesor de trabajo de grado, título del trabajo, año de entrega, número de paginas.

Esta información se utilizó para la elaboración de los otros campos requeridos en la investigación como: Número de integrantes, género del grupo y la identificación de la línea de investigación a la que pertenece cada trabajo.

0.5.4.2 Metodología para los datos no suministrados

Entre los datos suministrados por la biblioteca Daniel Lemaitre Tono existen campos sin información y con información inconsistente, que son necesarios para la investigación. Por lo tanto se debió verificar la información suministrada.

El campo “Tipo de trabajo de grado”, no fue suministrado por la biblioteca. Por lo que se debió identificar el tipo de trabajo.

Para las inconsistencias y carencias en el campo “año de entrega”, este se identificó a partir de la inspección del trabajo físico. Aquí se encontraron trabajos con atributos físicos²⁴ que eran inconsistentes con la fecha de entrega suministrada en la base de datos.

En el campo “Número de paginas”, se debió validar la información suministrada y llenar las celdas sin información. En este campo se encontraron numerosas carencias e inconsistencias. En una ocasión se recurrió a contar las páginas manualmente.

²³ La signatura es un código alfanumérico que identifica cada uno de los documentos y permite su ordenación por materias en el estante.

²⁴ Se encontraron trabajos de grado con registro de año de entrega 1999, pero impresos a papel mantequilla con maquina de escribir.

El campo número de estudiantes, se elaboró a partir de la base de datos suministrada, con los nombres de los estudiantes y posteriormente validada con los trabajos físicos.

0.5.4.3 Selección de la clasificación

En la actualidad existen bases de datos como lo son: Social Science Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index, Journal Citations Report (JCR), Business Source Elite (BSE), International Bibliography of the Social Science (IBSS) y EconoLit. Estas clasificaciones son multidisciplinares y recogen la ciencia de mayor difusión internacional. Cada una de estas bases de datos tiene sus características esenciales, ventajas y desventajas. A continuación se exponen sus características²⁵:

- Social Science Citation Index (SSCI) es una clasificación que proporciona acceso a información bibliográfica de resúmenes de autores de artículos y a referencias citadas en campo de las ciencias sociales, cubriendo más de 50 disciplinas. También cubren elementos pertinentes de publicaciones líderes mundiales de ciencia y tecnología.
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) es una clasificación que proporciona acceso a información bibliográfica y a referencias citadas encontradas en más de 1120 de las publicaciones líderes mundiales en el campo de las letras y las artes.
- Journal Citation Report (JCR) es un reporte estadístico de citas desde 1997, que proporcionan una manera sistemática y objetiva de determinar la importancia relativa de las revistas dentro de sus categorías temáticas

²⁵ <http://www.accesowok.fecyt.es/info/productos.html>

(factor de impacto de las revistas). Se presenta en edición de ciencias y edición de ciencias sociales, cubriendo más de 7.000 publicaciones revisadas por coetáneos y más citadas del mundo, de aproximadamente 200 disciplinas. Es una herramienta esencial para bibliotecarios, editores, autores, profesores y estudiantes, analistas de la información y demás personas que necesiten conocer el impacto y la influencia de una publicación sobre la comunidad investigadora global.

- Business Source Elite (BSE) es una base de datos económica que proporciona el texto completo de unas 1100 revistas sobre economía y empresa, pero también sobre ciencia política, administración pública, sociología, demografía, etc.
- La International Bibliography of the Social Science (IBSS) es una base de datos bibliográfica de ciencias sociales: política, sociología, economía y antropología. Incluye referencias de artículos de revista (Más de 2800 títulos), monografías, etc. Incluye el resumen de los artículos aproximadamente en un 60% de los casos.
- EconoLit es una base de datos del ámbito económico producida por la American Economic Association. Este índice brinda resúmenes de aproximadamente 1600 revistas desde 1984. Cuenta con más de 630000 registros sobre contabilidad, política monetaria, marketing, teoría económica, trabajo, consumo, etc²⁶.

La base de datos EconoLit brinda una clasificación por áreas de conocimiento que se presentará a continuación y se utilizará en esta investigación para asignar la línea de investigación a la que pertenece cada trabajo. Esta clasificación es

²⁶ <http://www.upf.edu/bib/cast/ccpp/bdd.htm>

denominada Journal of Economic Literature (JEL) y se divide de la siguiente manera (Ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Clasificación JEL

JEL	NOMBRE
B	School of Economic Thought and Methodology
D	Microeconomics
K	Law and Economics
P	Economic Systems
G	Financial Economics
N	Economic History
Q	Agriculture and Natural Resources Economics; Environmental and Ecological Economics
Z	Other Special Topics
C	Mathematical and Quantitative Methods
J	Labor and Demographic Economics
E	Macroeconomics and Monetary Economics
F	Internacional Economics
L	Industrial Organization
A	General Economics and Teaching
M	Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting
H	Public Economics
O	Economic Development, Technological Change, and Growth
I	Health, Education and Welfare
R	Urban, Rural and Regional Economics.

Fuente: JEL (Journal of Economic Literature)

Cada una de estas áreas de conocimiento consta de dos subdivisiones más. Estas son de gran ayuda para la asignación de la línea de investigación. Las subdivisiones se encuentran en el Anexo 1.

Se escogió la base de datos EconoLit por dos razones:

- En primer lugar, es la más utilizada por investigadores, científicos, revistas académicas, centros de investigación y bibliotecas, para clasificar sus artículos o trabajos de investigación. Y además puede ser de gran ayuda para diseñar líneas de trabajo.

- Por otro lado, es la más adecuada para esta investigación, ya que, tiene todas las áreas que conciernen a la economía como ciencia, aquí están incluidas: demografía, historia económica, organización industrial, métodos matemáticos y cuantitativos, etc.

0.5.4.4 Selección de la línea de investigación

Para seleccionar la línea de investigación de cada uno de los trabajos se debió llevar a cabo un dispendioso análisis que contenía una revisión física de cada uno de los trabajos. Esta tarea se dificulta ya que a cada trabajo solo se le asigna una línea de investigación.

En este análisis lo que se buscó fue identificar cual es el tema principal de la investigación, el cual se realizó en este orden de búsqueda: Revisión del título, tabla de contenidos, objetivos, introducción, bibliografía y cuerpo del trabajo.

En este análisis a todos los trabajos por lo menos se le revisó la tabla de contenido, con el fin de no tener desaciertos en la asignación de la línea de investigación. En caso de no poder asignar la línea de investigación se prosiguió con el siguiente tópico en el orden de búsqueda y así sucesivamente.

Como prioridad para la escogencia de la línea de investigación se tomó cuál es el tema principal del trabajo y como segunda prioridad a qué tema se le dedica mayor contenido dentro del cuerpo del trabajo.

Finalmente se necesita enfatizar en el hecho de que sólo el título del trabajo no es capaz de asignar la línea de investigación, es decir, con leer el título no es suficiente para saber a qué línea pertenece cada trabajo, por esto hay que dirigirse al cuerpo del trabajo.

1. INVENTARIO DE TRABAJOS DE GRADO

Del inventario provisto por la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono” se pueden tener en cuenta dos temas importantes, en primer lugar se exponen los principales aspectos del inventario y por último se presentan los hechos sobresalientes o curiosos encontrados durante la revisión física.

1.1 Inventario

El inventario de trabajos de grado es una base de datos que permite obtener sistemáticamente las investigaciones efectuadas por los estudiantes del Programa de Economía desde 1977 hasta el 2005.

En este se encuentra resumida la información escogida por los autores para la ejecución de la investigación; el cual contiene datos que son requeridos para alcanzar el objetivo general, que es analizar la evolución de las líneas de investigación en los trabajos de grado del Programa de Economía.

En el cuadro 2 se presenta un resumen del inventario de trabajos de grado. Este presenta tres columnas, el número de trabajos de grado ingresados a la biblioteca, el año, el número de estudiantes con este requisito cumplido y el número de hojas totales escritas.

Para el año 2005 se contabilizaron en total durante el periodo en estudio (1977 – 2005) 441 trabajos, de los cuales no se encontraron dos durante la revisión física: el primero titulado “Impacto socio-económico de los grupos guerrilleros en el

sector agropecuario: Sub-región de los Montes de María, departamento de Bolívar (1985-1995)” escrito por Yobani Bossa Manjarrés y Humberto Ceballos Fernández en el año 1996. Y el segundo titulado “Evaluación de la descentralización del sector salud y sus efectos sobre la población del Distrito de Cartagena 1993-1997” escrito por Julia Hernández Villadiego y Claribel Valenzuela Amador en el año 1997.

Cuadro 2. Resumen Inventario (1977- 2005)

Año	Tesis	Número Estudiantes	Número de Hojas
1977	27	56	2868
1978	6	11	553
1979	7	12	647
1980	11	20	1051
1981	5	9	750
1982	8	17	1458
1983	22	41	3658
1984	19	38	3272
1985	16	31	2251
1986	22	40	3343
1987	20	40	3163
1988	18	37	3314
1989	8	14	1028
1990	15	27	1994
1991	6	14	919
1992	9	27	2119
1993	10	24	1596
1994	10	26	1346
1995	32	66	4703
1996	33	63	4064
1997	35	61	4097
1998	11	22	1484
1999	44	82	5993
2000	4	6	366
2001	9	15	1106
2002	8	14	665
2003	8	16	851
2004	12	23	1030
2005	6	10	718
Total	441	862	60407

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Entre el total de los 862 estudiantes registrados, que se muestra en el cuadro 2, se encuentran también estudiantes de otras carreras que realizaron estos trabajos en compañía con estudiantes de economía, entre estos se encontraron estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería eléctrica y administradores de empresas. Según

datos de Registro Académico, el total de egresados de economía es de 823 estudiantes.

Del total de 441 trabajos de grado ingresados a la biblioteca desde el año 1977 hasta el año 2005, en promedio ingresaron 15 trabajos por año, con una desviación estándar de 76.81.

La variación más alta de trabajos de grado se presentó entre los años 1998 -1999 con un incremento del 300% mientras que en los años 1992 -1993 y 2001 - 2002 mostraron una variación nula.

En cuanto al requisito de trabajo de grado lo cumplieron un promedio de 29 estudiantes por año y se escribieron en promedio 2035 hojas por año (Ver Cuadro 3). Estos promedios con desviaciones estándar significativas, lo cual indica que la variación por año es alta.

Cuadro 3. Estadísticas del Inventario

Medida Estadística	Trabajo de Grado	Número Estudiantes	Número de Hojas
Media	14,8	29,0	2035
Moda	11,0	37,0	
Mediana	11,0	23,5	1540
Varianza	5901,03	22555,13	111043279,31
Desviación Estándar	76,818	150,184	10537,707

Fuente: Cálculo de los autores

El inventario realizado para el desarrollo de esta investigación, brinda confiabilidad del 99.5%, ya que de 441 investigaciones fueron encontradas 439 a las cuales les fue asignada su respectiva línea de investigación.

1.2 Hechos Sobresalientes

Durante la revisión física del inventario se encontraron varios hechos sobresalientes: un trabajo de grado con 10 integrantes, trabajos de grado de personas reconocidas en el entorno (Profesores, antiguos decanos, etc.) y por último con el campo asesor de trabajo de grado se podrá determinar quien ha sido el profesor que más trabajos ha asesorado y sobre qué temas lo ha hecho.

Se encontró un trabajo con 10 integrantes de diferentes carreras, Ingenieros Eléctricos: Fanny Guerrero, Elizabeth Mendivil, Osiris Santamaría y Eduardo Villafañe; Ingenieros industriales: Cindy Jiménez y Ramiro Peretra; y Economistas: Miguel MacMaster, Augusto Osorio, Gladys Salgado y Libia Tapia, titulado “La Comercialización de Alimentos en la ciudad de Cartagena de Indias: Central de Abastos y Mercados Sectoriales Alternativos de Organización” realizada en el año 1992 con 765 páginas y se clasifica M.

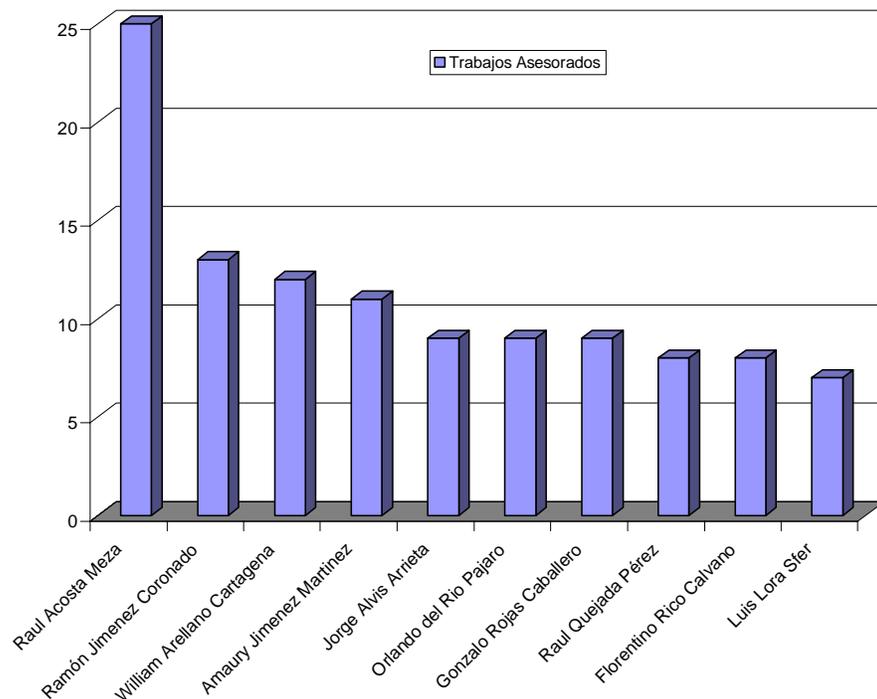
Durante la revisión aparecieron los trabajos de grado de Víctor Espinosa Florez antiguo decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, titulado “Deuda pública externa en Cartagena” del año 1986, cuyo asesor fue el actual decano Alberto Abello Vives. El trabajo de Juan Carlos Robledo y Julio Sánchez Sánchez ambos actuales profesores en la Universidad, titulado “Descentralización fiscal e inversión social en el departamento de Bolívar periodo 1981-1995” en el año 1996. Otro trabajo de grado encontrado fue realizado por el anterior decano de la facultad Felipe Merlano de la Ossa en conjunto con Martha Mordecai Puello, titulado “Comercio informal callejero en Cartagena” ingresado a la biblioteca en el año 1985. El trabajo de Lida Arias de García y Janeth Cedeño de Pinzón, actual docente en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y Coordinadora del CERES (Centro Estudios Regionales de Educación Superior), titulado “Diagnóstico y perspectiva de la producción y comercialización de los cereales en el ámbito del Grupo Andino: una contribución al diagnóstico agropecuario andino”, en el año 1984. Y finalmente, el trabajo de grado de Daniel Toro González

investigador y profesor de tiempo completo de la Universidad Tecnológica de Bolívar en conjunto con José Armando Gómez y Juan Carlos Saavedra titulado “Análisis de las condiciones del transporte terrestre de carga, infraestructura vial y su incidencia en la competitividad de la región” ingresado a la biblioteca en año 2000.

Por otra parte, utilizando el campo “Asesor de trabajo de grado” se cuenta con la capacidad de referenciar al profesor que más investigaciones ha asesorado.

A continuación se presenta un ranking con los profesores.

Gráfico 1. Ranking de Trabajos Asesorados



Fuente: Base de datos biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

El profesor con más trabajos asesorados es Raúl Acosta Meza iniciando con la investigación “Evolución y características de la actividad edificadora en Cartagena y su incidencia socio-económica durante (1980-1984)” en el año 1986. Este actual profesor de la asignatura “Economía Internacional” asesora temas relacionados

con Economía Urbana, Rural y Regional (Clasificación JEL “R”). Ramón Jiménez Coronado profesor barranquillero de Moneda y Banca vinculado a la Universidad Tecnológica de Bolívar desde el año 1973 hasta 1983 y profesor de la Universidad de Cartagena dirige trabajos relacionados con Macroeconomía(E) y Economía Financiera (G). William Arellano Cartagena actual profesor de las asignaturas “Macroeconomía I y II” asesora trabajos de grado relacionados con Economía Internacional (Clasificación JEL “F”).

2. EVOLUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Una primera cuestión a analizar gira alrededor de cómo se presenta la situación investigativa en la Universidad Tecnológica de Bolívar en el Programa de Economía, ¿Cómo ha evolucionado? ¿Crece o decrece?, dando respuesta a estos interrogantes, en este capítulo analizará cual es la situación con respecto cada una de las líneas de investigación.

En la revisión física de los trabajos de grado, no se encontraron investigaciones pertenecientes a las líneas de investigación *School of Economic Thought and Methodology (B)*, *Economic Systems (P)* y *Law and Economics (K)*. Esto se deriva del perfil que tiene el estudiante de economía de esta institución, más inclinado hacia la parte comercial, administrativa y financiera, diferenciándose de los temas: historia económica, pensamiento económico y sistemas de producción.

2.1 School of Economic Thought and Methodology (B)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Historia del pensamiento económico hasta 1925.
- Historia del pensamiento económico desde 1925.
- Historia del pensamiento.
- Metodología Económica.
- Acercamientos Heterodoxos Actuales.

2.2 Law and Economics (K)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Áreas básicas de derecho.
- Derecho administrativo.
- Otras áreas substantivas del derecho.
- Procedimiento Legal, Sistemas Legales y Conductas Ilegales.

2.3 Economic Systems (P)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Sistema Capitalista.
- Sistema Socialista y Economías en Transición.
- Instituciones Socialistas y sus transiciones.
- Otros sistemas económicos.
- Comparaciones de sistemas económicos.

La Universidad Tecnológica de Bolívar en su programa de economía cuenta con solo cinco asignaturas que tienen como referencia los temas de las tres anteriores líneas de investigación (Historia Económica de Colombia, Historia Económica General, Doctrinas Económicas, Economía Política, y Constitución Política y Civilidad). Estas asignaturas no van con el enfoque que la institución quiere para sus egresados.

2.4 Mathematical and Quantitative Methods (C)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Métodos Econométricos y Estadísticos.

- Modelación Econométrica.
- Programación y Métodos Matemáticos.
- Teoría de Juegos y Negociación.
- Recolección de datos, Metodología para la estimación de datos y Programas de computador.
- Diseño de experimentos.

En esta línea de investigación se encontró solo un trabajo titulado “Identificación y análisis de indicadores socio-económicos para su utilización como prediagnóstico y herramienta de medición de logros del proyecto desarrollo local y paz para Cartagena de Indias” realizado por Carlos Tuñón Heras y Verónica Trujillo Gedeón en el año 2005.

Los investigadores de métodos matemáticos y cuantitativos, se dedican a la formulación de nuevas concepciones matemáticas y crean nuevas herramientas para el análisis de los fenómenos económicos.

2.5 Economic History (N)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Macroeconomía y Monetaria; fluctuaciones y crecimiento.
- Instituciones y Mercados Financieros.
- Trabajo y Consumidores; Demografía, Educación, Ingreso y Salud.
- Gobierno, Guerra, Derecho y Regulación.
- Trabajo y Consumidores.
- Agricultura, Recursos Naturales, Medio Ambiente e Industrias Extractoras.
- Manufactura y Construcción.
- Historia Económica.
- Historia Micro-empresarial.

- Historia Regional y Urbana.

Perteneiente a la sub-clasificación Historia Micro-empresarial se encontró la investigación titulada “Exportaciones de carnes y el packing houses de Coveñas” realizada por Adalberto Machado Amador en el año 1989.

2.6 Other Special Topics (Z)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Economía Cultural.

En esta línea de investigación solo se encontró un trabajo de grado realizado por Elena Fals Martínez e Isabel Ibarra Vergara, titulado “Perspectivas sociales y económicas para la conservación del patrimonio histórico y cultural de Cartagena” en el año 1990.

2.7 General Economic and Teaching (A)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Educación de Economía y Enseñanza de Economía.
- Trabajos Colectivos Multidisciplinares.

En esta clasificación se encontraron cuatro investigaciones, la primera titulada “Programa de seguimiento de egresados para la Corporación Tecnológica de Bolívar” en el año 1987; la segunda “Análisis cualitativo y cuantitativo del soporte bibliográfico de la Facultad de economía de la Corporación Tecnológica de Bolívar” en el año 1990; la tercera “Propuesta de un modelo de reorganización y sistematización del centro de información y documentación (C.I.D.) de la Cámara de Comercio de Cartagena” en el año 1995 y por último “Evaluación del Programa

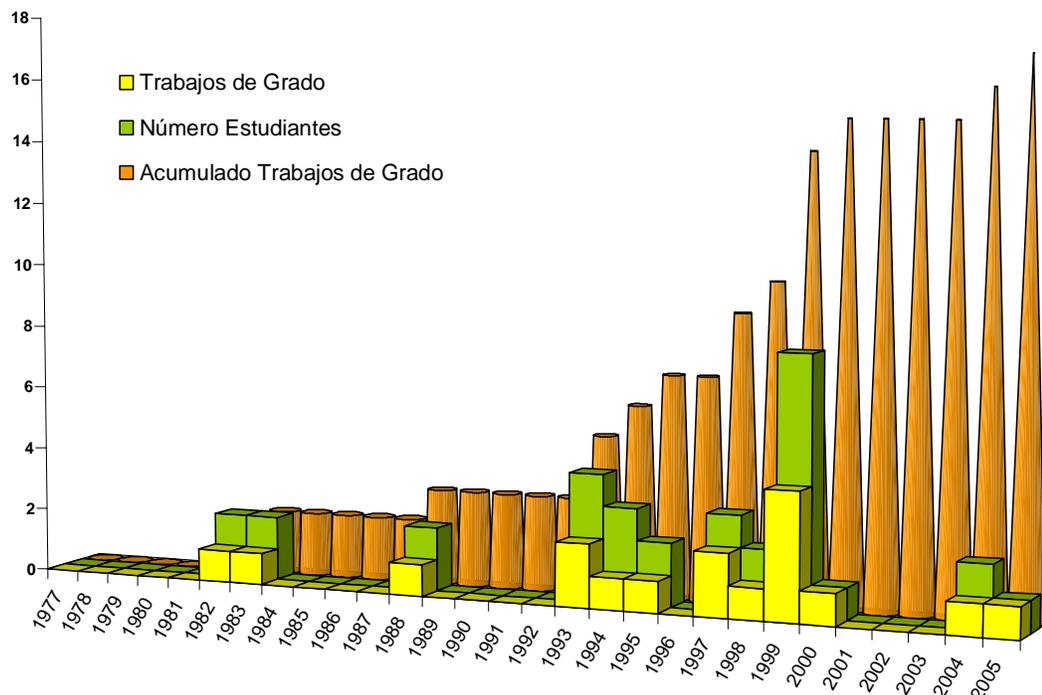
de Economía en la Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar” en el año 1996. En esta línea de investigación se incluiría la presente investigación.

2.8 Health, Education and Welfare (I)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Salud.
- Educación.
- Bienestar y Pobreza.

Gráfico 2. Producción de trabajos de grado sobre Salud, Educación y Pobreza, 1977- 2005



Fuente: Calculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

El gráfico 2 muestra que esta línea de investigación no tuvo acogida en los inicios del programa hasta el año 1992, ya que hasta aquí solo se realizaron tres investigaciones. Partiendo de este año, se realizaron 15 trabajos de grado.

En el año 1999 ocho estudiantes cumplieron el requisito de trabajo de grado aplicando temas vinculados a esta línea de investigación. En más de la mitad de los casos estos trabajos se hicieron en parejas. En promedio los trabajos de grado tuvieron 137 páginas.

El trabajo de grado más extenso fue “Análisis y Evaluación del subsidio familiar a través de la caja de Compensación Familiar de FENALCO-ANDI, CONFENALCO-Cartagena (1979-1986)” realizado por Amparo Durán Pardo y Rosario Pardo Porto con 427 páginas en el año 1988, mientras que el más corto fue “Análisis del régimen subsidiado de Salud y su incidencia económica en la región más pobre del departamento de Bolívar periodo 1995-1997” realizado por Francisco Murillo Zabala y Sugly Osorio Leal con 61 páginas.

Cuadro 4. Producción de trabajos de grado sobre Salud, Educación y Pobreza según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	6	35,3%
Masculino	6	35,3%
Mixto	5	29,4%
Total	17	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

En el cuadro 4 se observa que en la producción de esta línea de investigación por género hay una igualdad en cuanto al sexo en la realización de los trabajos, ya que, a cada género de grupo le corresponde una tercera parte.

2.9 Macroeconomics and Monetary Economics (E)

Esta línea de investigación hace referencia a:

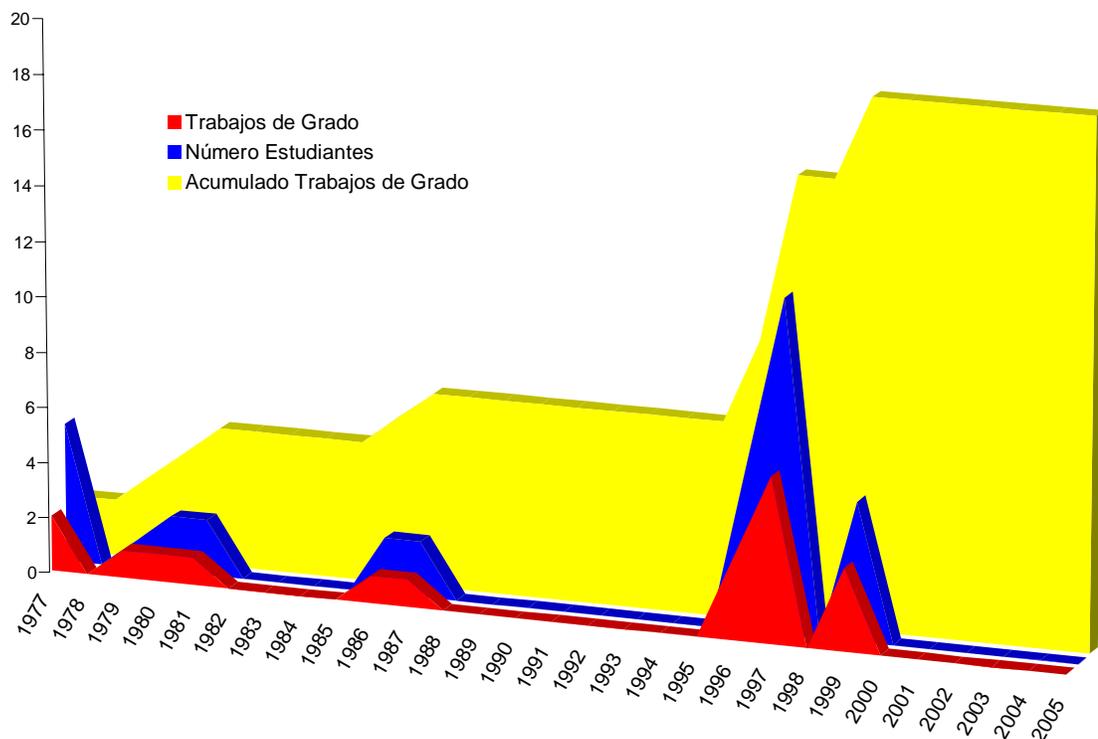
- Modelos Agregados.
- Consumo, Ahorro, Producción, Empleo e Inversión.
- Precios, Fluctuaciones de Negocios y Ciclos.
- Dinero y Tasas de interés.
- Política Monetaria, Banco Central, Oferta de Dinero y Crédito.
- Macroeconomía, Aspectos de las Finanzas Públicas y Perspectivas generales.

Partiendo de que Colombia es un país centralista, los temas de actualidad nacional que le conciernen a esta línea de investigación le interesan más a la unidad central (Bogotá). En este sentido las decisiones macroeconómicas y monetarias se toman en la capital, mirando los intereses de las regiones.

La Universidad Tecnológica de Bolívar esta acorde con esta realidad y le enseña a sus estudiantes las bases para entender y discutir el panorama macroeconómico nacional, sin llegar a ser su punto de especialización.

Como se aprecia en el gráfico 3, en los inicios del programa de economía se comenzó a producir trabajos relacionados con esta línea de investigación, realizándose siete trabajos entre finales de los años setenta e inicios de los ochenta. A mediados de los noventa se realizaron otros nueve, esto en parte relacionado con los cambios de política monetaria instituidos por la constitución de 1993 que comenzaron a impactar unos años después. En toda la historia se han realizado 19 trabajos de grado, con un promedio de 111 páginas cada uno.

Gráfico 3. Producción de trabajos de grado sobre Macroeconomía y Economía Monetaria, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

El trabajo de grado más extenso fue “Incidencias de las teorías del desarrollo en los planes de gobierno 1982-1994” realizada por Ramiro Pereira García y Jesús Tous Rubio en el año 1997 con 200 páginas, mientras que la investigación más corta fue “Origen de la oferta monetaria en Colombia entre 1975-1976” realizada por Alcides Bonfante Fernández en el año 1979 con 71 páginas.

En el cuadro 5 se observa que en la producción de esta línea de investigación por género hay una igualdad en cuanto al sexo en la realización de los trabajos, ya que, a cada género de grupo le corresponde una tercera parte.

Cuadro 5. Producción de trabajos de grado sobre Macroeconomía y Economía Monetaria según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	6	31,6%
Masculino	6	31,6%
Mixto	7	36,8%
Total	19	100%

Fuente: Calculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Finalmente, se puede resaltar que siendo esta una parte importante de la economía como ciencia, las investigaciones relacionadas tienen baja producción, participando con el 4.4% en el total de los trabajos de grado.

2.10 Microeconomics (D)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Comportamiento del Ingreso.
- Producción y Organización.
- Distribución.
- Estructura de Mercado y Precios.
- Equilibrio General y Desequilibrio.
- Economía del Bienestar.
- Análisis de toma de decisiones colectivas.
- Información, Conocimiento e Incertidumbre.
- Elección y Crecimiento Intertemporal.

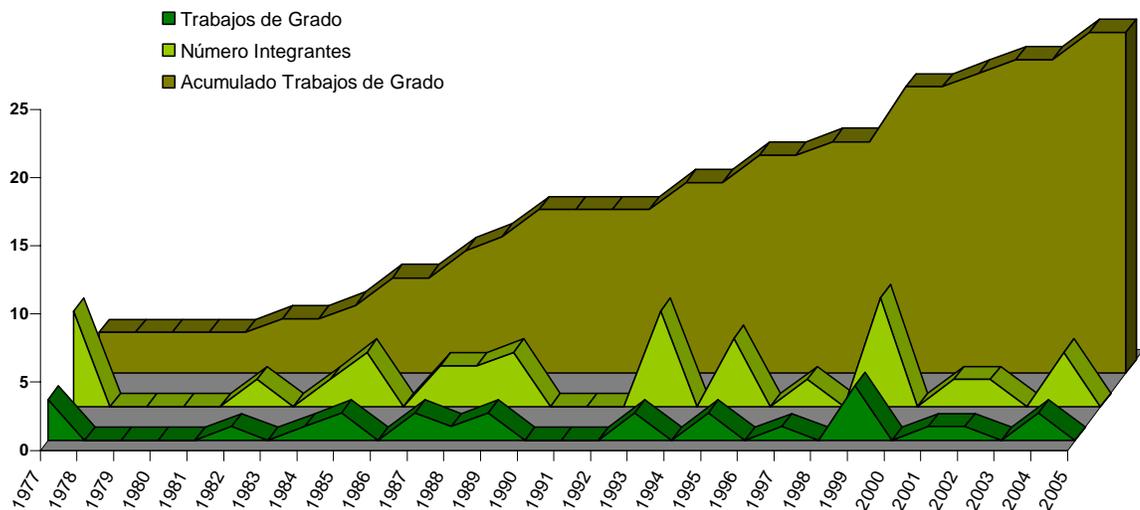
Esta línea de investigación involucra a todos los agentes económicos de manera individual, es decir, las decisiones que deben tomar estos al interior de su

organización (individuo, empresa, familia, etc.). Y los mecanismos de formación de precios.

Esta línea de investigación muestra un comportamiento constante en el tiempo, es decir, durante toda la historia del programa se han venido haciendo trabajos en esta materia, pero con una baja producción.

Esta línea de investigación es complementada con los estudios de Organización Industrial, en donde no se hace referencia al consumidor y se estudia por sectores de la economía.

Gráfico 4. Producción de trabajos de grado sobre Microeconomía, 1777- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Como se muestra en el gráfico 4, el año 1977 inicia con tres investigaciones, luego en los años ochentas se realizan nueve trabajos, en los noventas nueve más y

cuatro en el nuevo siglo, para un total de 25 trabajos de grado. Cada uno tuvo en promedio 126 páginas.

El trabajo de grado más extenso fue “Análisis en las políticas de precios en Colombia 1976-1983” realizado por Norma Vives Díaz y Prinse Ortiz de Pájaro, en el año 1985 con 277 páginas. El trabajo más corto fue “Características de las unidades económicas de la comuna 11 en Cartagena D. T. y C.” realizado por Jesús Henao Arrieta y David Martínez Díaz en el año 2004 con 60 páginas.

Cuadro 6. Producción de trabajos de grado sobre Microeconomía según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	8	32,0%
Masculino	11	44,0%
Mixto	6	24,0%
Total	25	100%

Fuente: Calculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

En el cuadro 6 se muestra que en esta línea de investigación los hombres realizan el 44% de los trabajos mientras que las mujeres el 32%. Los grupos mixtos participan en una cuarta parte del total de los trabajos.

Esta línea de investigación tiene una producción baja, con menos de una investigación por año y participando con un 5.8% en el total de los trabajos de grado.

2.11 Financial Economics (G)

Esta línea de investigación hace referencia a:

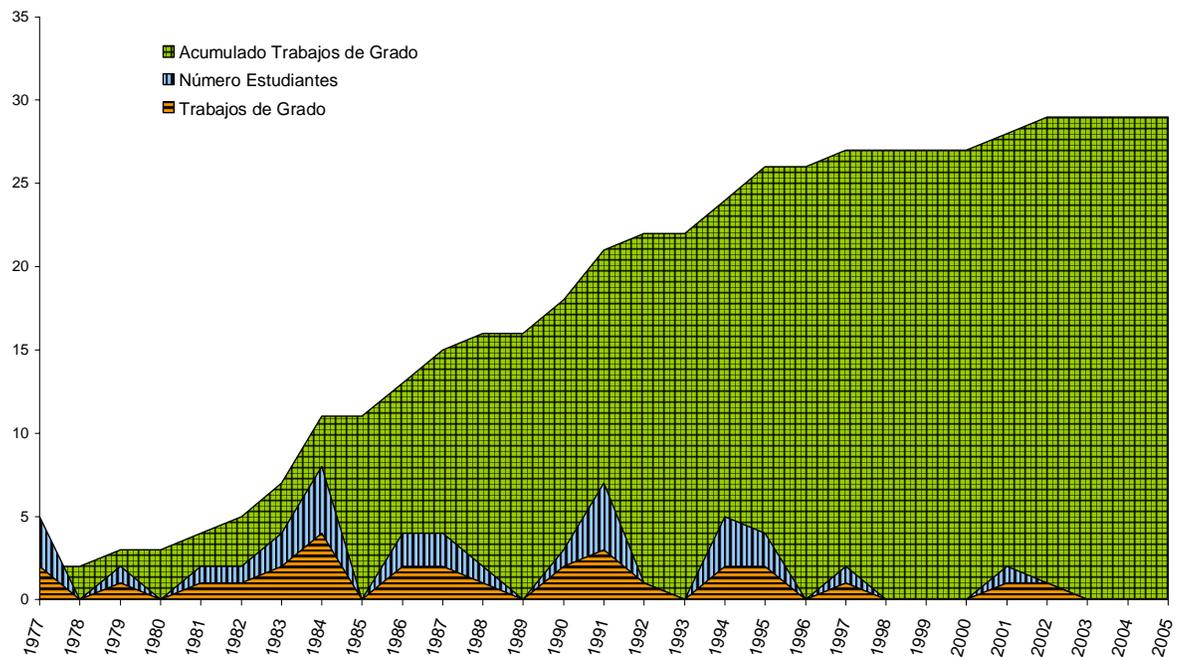
- Mercados Financieros.
- Instituciones y Servicios Financieros.

- Corporaciones Financieras y Gubernamentales.

Esta línea de investigación tiene una gran relación con el panorama nacional, esto se puede ver en los movimientos de las tasas de interés, las modificaciones en el tipo de cambio de las divisas, en los impuestos a las transacciones bancarias implementados desde el año 2001 (2 por mil), o la doble tributación que tenían los dividendos de las acciones hasta la reforma tributaria de 1986. Sin embargo, esto no se ve reflejado en la producción de trabajos de grado.

En esta línea de investigación fueron incluidos los trabajos de grado referentes a créditos y bancos comerciales, ya que estos son servicios financieros brindados por la banca en Colombia.

Gráfico 5. Producción de trabajos de grado sobre Economía Financiera, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En el gráfico 5 se puede ver que en los primeros 20 años del programa se realizaron en promedio más de un trabajo de grado por año, mientras que en los últimos ocho años solo se realizaron dos trabajos. Esto muestra un impulso que existía hacia realizar trabajos de investigación en esta área, que ya no existe. En el año 1984 y anteriores se registra un claro incremento en la producción de trabajos de grado.

La investigación más extensa fue “La economía subterránea y su incidencia en el Mercado de Capitales en Colombia” realizada por Arturo Acosta Mendoza y Carlos Guete Saavedra en el año 1984, con 431 páginas. La más corta fue “Aspectos crediticios y financieros de la vivienda en Colombia (1970-1980)” realizada por Carlos Santamaría Camacho y Rafael Ordosgoitia Reyes en el año 1984, con 55 páginas. En promedio los trabajos tuvieron 168 páginas.

Cuadro 7. Producción de trabajos de grado sobre Economía Financiera según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	6	20,7%
Masculino	13	44,8%
Mixto	10	34,5%
Total	29	100%

Fuente: Calculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

El cuadro 7 muestra que los hombres estudian más los temas relacionados con esta línea de investigación con el 44% y los grupos mixtos con una tercera parte de las investigaciones.

Sobre esta línea de investigación se realizó en promedio una investigación por año y participó en el 6.7% del total de los trabajos de grado.

2.12 Labor and Demographic Economics (J)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Demografía Económica.
- Asignación del Tiempo, Comportamiento Laboral, Determinación y Creación de Empleo; Capital Humano.
- Salarios, Indemnizaciones y Costos Laborales.
- Mercados Laborales Particulares.
- Administración de las relaciones Laborales, Uniones Comerciales y Negociación Estratégica Colectiva.
- Movilidad, Desempleo y Vacantes.
- Discriminación Laboral.
- Estándares Laborales.

Lo laboral y la Demografía son temas concernientes a la medición económica, variables que dependen de las condiciones socio-económicas de un país. A pesar de que el mercado laboral es una cuestión perteneciente al plano macroeconómico su enfoque es microeconómico, puesto que, explica la conducta de los individuos en términos económicos (Racionalidad Económica).

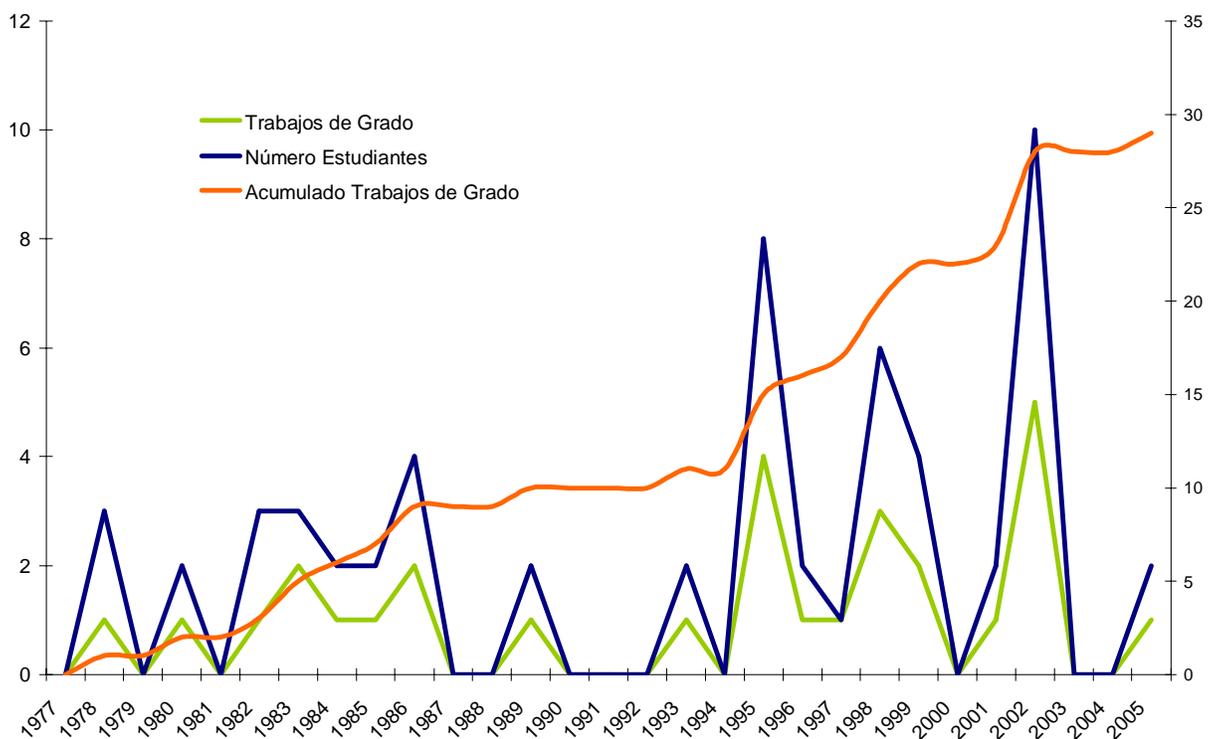
En el mercado laboral colombiano, el gobierno ha efectuado reformas laborales con el fin de buscar el beneficio económico para el país, para la empresa y un mejor ambiente laboral para el trabajador; aunque algunas de estas reformas han causado un vuelco laboral por lo que plantean, como fue el caso de la Ley 100, que reformó el sistema de seguridad social.

En el plano demográfico constantemente se efectúan estudios, puesto que, es de vital importancia conocer la calidad de vida en la que se encuentra el país. Dependiendo de los indicadores que estos arrojen, así mismo serán las medidas que se elaboren. En cuanto a las cifras de pobreza el Ministro de Hacienda

aseguró que entre los años 2002 y 2005 han mejorado los indicadores sociales y empresariales²⁷.

A nivel regional, según recientes estudios realizados por el Banco de la República las tasas de natalidad en la Costa Caribe son más en un punto porcentual que en el interior del país. De igual manera, el empleo informal registra mayores índices en la Costa Caribe.

Gráfico 6. Producción de trabajos de grado sobre Empleo y Demografía Económica, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En los primeros 16 años del Programa de Economía solo se hicieron 10 trabajos de grado en esta línea. Y a partir del año 1993 la producción se incrementó con

²⁷ www.presidenciadelarepublica.gov.co.

19 trabajos de grado en 13 años, es decir, antes del año 1993 se realizaban a razón de un trabajo de grado cada 19 meses, mientras que después de este año se realizó un trabajo de grado cada 8 meses (Gráfico 6).

En el año 2002 se registra el mayor número de trabajos de grados, con 5 investigaciones; así cumpliendo con este requisito de grado diez estudiantes. En esta línea de investigación los trabajos de grado presentaron en promedio 126 páginas.

El trabajo de grado más extenso fue elaborado por Ileana Guerra Vergara, María del Carmen Imbett Bermúdez y Hernando Roca Blanco, titulado “La absorción del trabajo en la economía urbana de Cartagena” en el año 1982 con 253 páginas. La investigación más corta fue realizada por Candelaria Licon Carrillo, Vicente Yacamán Torres y Oswaldo Somosa Verbel, titulada “Estudio demográfico, social y económico del empleo y el desempleo en el área de influencia de la zona franca industrial y comercial de Cartagena: (Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Catalina, Pasacaballos y Bayunca)”, en el año 1978 con 54 páginas.

Cuadro 8. Producción de trabajos de grado sobre Empleo y Demografía según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	14	48,3%
Masculino	7	24,1%
Mixto	8	27,6%
Total	29	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

En el cuadro 8 se muestra que las mujeres produjeron la mitad de las investigaciones, entre los hombres y los grupos mixtos se repartieron la otra mitad.

De acuerdo a esta estadística se puede conjeturar que las mujeres tienen más sensibilidad social. Esta línea participa con el 6.7% del total de los trabajos de grado.

2.13 Economic Development, Technological Change and Growth (O)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Desarrollo Económico.
- Planeación y Políticas de desarrollo.
- Cambio Tecnológico.
- Crecimiento Económico y Productividad agregada.
- Amplitud de las Economías de los países.

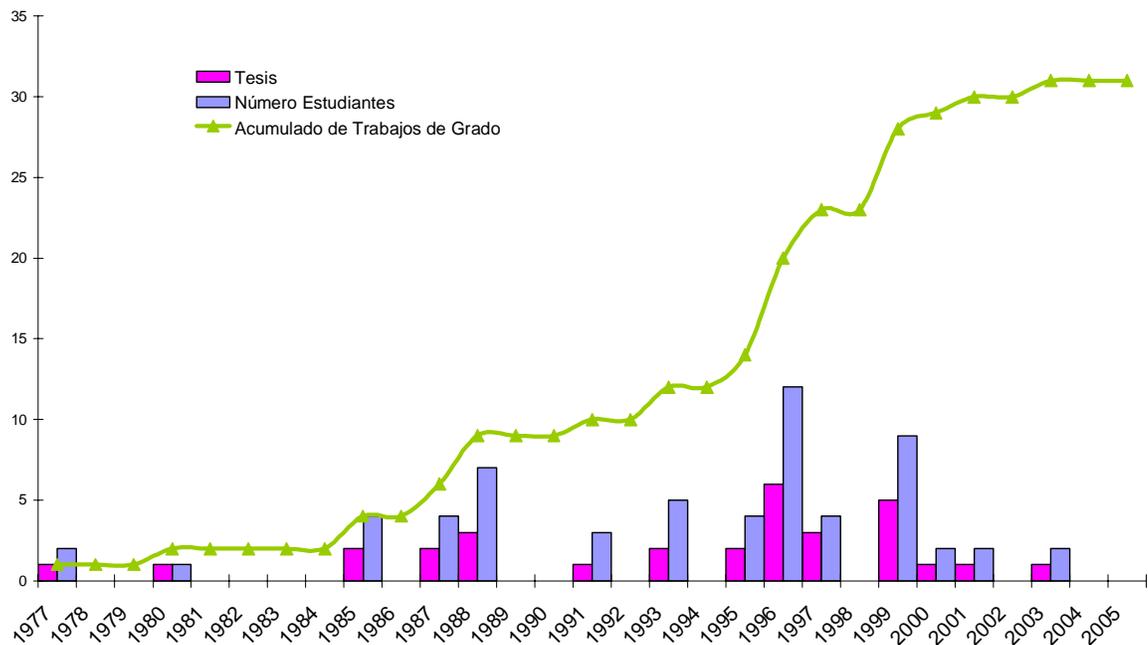
El desarrollo económico es resultado del cambio tecnológico, del crecimiento económico sostenido y el desarrollo de una sociedad. Para que un país se desarrolle económicamente se debe poner en marcha un plan estructurado para mejorar las tres variables anteriores. El nivel de desarrollo económico de un país se puede medir con los siguientes indicadores: renta por habitante, índices de analfabetismo, tasa de ahorro, estructura sanitaria, coeficiente Gini, etc.

Partiendo de que los factores de producción en todos los países son fijos, lo que hace incrementar la productividad es el cambio tecnológico. Para experimentar un cambio tecnológico en la sociedad, se necesitan unas fuerzas que apunten hacia el desarrollo del conocimiento, estas son: Apoyo a la investigación científica básica, incentivos privados a la innovación y a las tareas de investigación y desarrollo, oportunidades alternativas a los individuos con talentos y aprendizaje por la práctica.

El crecimiento económico es una medición del Producto Interno Bruto de cada país, es decir, es un aspecto particular del desarrollo económico, por lo tanto no es un indicador de mejoras en el nivel de vida de la sociedad.

Colombia durante los últimos cuatro años, en términos de crecimiento económico estuvo por encima del promedio de América Latina, con una tasa de crecimiento de 4.1%, mientras que América Latina obtuvo un 3.6%, según datos del ministro de hacienda Alberto Carrasquilla. Este crecimiento se debe al incremento sistemático de la demanda interna, la tasa de inversión en la economía y las políticas de seguridad democrática²⁸.

Gráfico 7. Producción de trabajos de grado sobre Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En el gráfico 7 se muestra que en los primeros siete años del programa se registraron solo 2 investigaciones, a razón de una cada tres años y medio. A partir del año 1984 se realizaron 29 trabajos de grado, a razón de un trabajo cada ocho meses y medio. Para un total de 31 trabajos de grado durante el periodo de análisis.

En el año 1996 se registra la máxima producción de trabajos en esta línea, llegando a seis trabajos de grado y cumpliendo con este requisito 12 estudiantes. En promedio las investigaciones presentaron 132 páginas.

El trabajo más extenso fue realizado por Sonia Echeverría Comas e Iveth Guerra Oviedo titulado “Plan de rehabilitación física y económica del corregimiento de Pueblo Nuevo (Bolívar)” en el año 1988, con 386 páginas. El trabajo más corto fue realizado por Carlos Ruiz Chacón y Isabel Orozco Cardona titulado “Efectos socio-económicos de la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico Urra I sobre el municipio de Lorica” en el año 1997 con 46 páginas.

Cuadro 9. Producción de trabajos de grado sobre Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	14	45,2%
Masculino	8	25,8%
Mixto	9	29,0%
Total	31	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Del total de trabajos de grado las mujeres participan con un 45%, mientras que los hombres solo con un 26%, obteniendo los grupos mixtos el 29% restante. Esta línea participa con el 7.2% del total de los trabajos de grado.

2.14 Public Economics (H)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Estructura y Campo de Acción del Gobierno.
- Impuestos, Subsidios y Rentas del Estado.
- Política Fiscal y Comportamiento de los agentes económicos.
- Bienes Públicos
- Gasto Público y Políticas Relacionadas.
- Presupuesto Nacional, Déficit y Deuda.
- Gobierno Estatal y Local, Relaciones intergubernamentales.

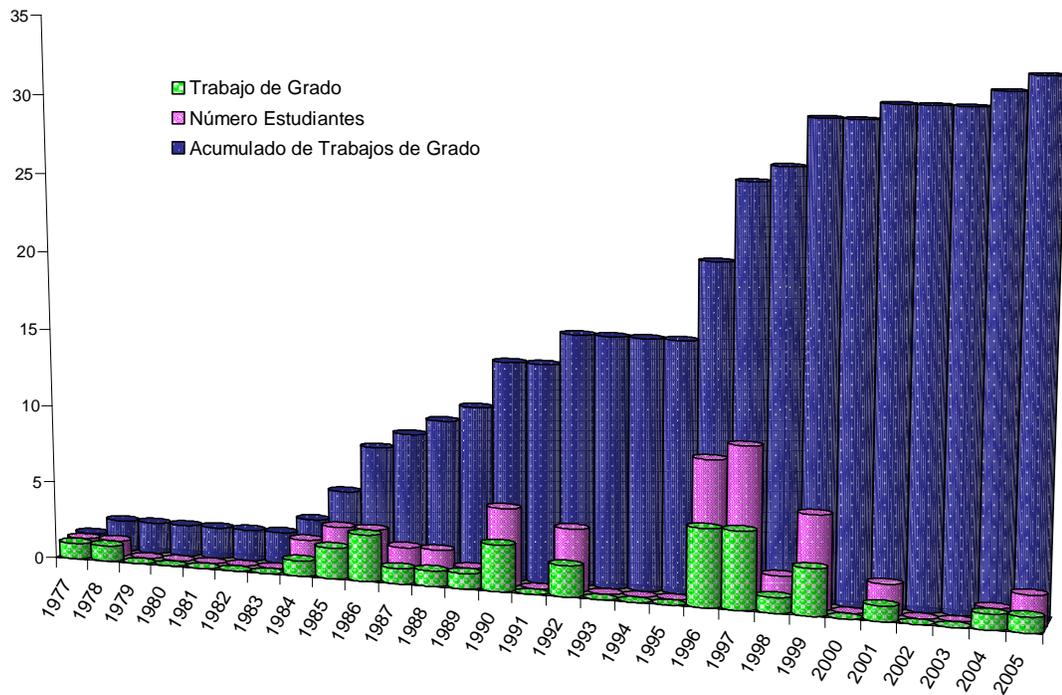
La Economía pública es la línea de investigación que estudia al sector público, (este visto como la parte administrativa de la sociedad), en diferentes tópicos como los bienes públicos, los recaudos, los impuestos, la deuda, etc. Para su estudio se necesita conocer como obtiene sus ingresos, cuáles son sus gastos, cómo es su estructura, cuales son sus funciones y como opera.

Los bienes públicos son aquellos cuyo consumo por parte de un individuo no reduce, ni real ni potencialmente, la cantidad disponible para otro individuo²⁹. Aquí están incluidos los parques, avenidas, andenes, playas, etc.

Ubicando esta línea en el contexto nacional y local, actualmente se está gestando una nueva reforma tributaria, de la cual hacen parte la política fiscal, los impuestos, los subsidios y las rentas del estado. Y en Cartagena se viene dando

en los últimos años un programa por parte de la Alcaldía local para la recuperación del espacio público. Este programa en el sector turístico de Bocagrande ha tenido éxito, mientras en el Centro Amurallado no ha obtenido los mejores resultados.

Gráfico 8. Producción de trabajos de grado sobre Economía Pública, 1977-2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Como se ve en el gráfico 8, en los inicios del programa se realizaron dos trabajos de grado en diferentes años, en los años subsiguientes no se realizó ninguna investigación hasta 1984. A partir de este año se presenta un crecimiento de los trabajos en esta línea de investigación hasta el año 1992, en el que se registra un acumulado de 16 trabajos de grado. A partir del año 1996 se comienzan a realizar otra vez trabajos de grado en esta área, de una manera impulsado por el proceso que se llevaba contra el presidente Ernesto Samper y su gobierno (Proceso 8000),

²⁹ Mochón, Francisco. Economía Teoría y política. Ed. Mc Graw Hill. Pág. 242

y el proceso de descentralización fiscal que experimenta Colombia en este mismo año, esta tendencia se mantuvo por 4 años. Y desde el año 2001 hacia adelante, se realizaron solo tres trabajos de grado.

En los años 1996 y 1997 se registró la mayor producción en esta línea de investigación, con cinco investigaciones en cada año. Cumpliendo con el requisito de trabajo de grado nueve y diez alumnos respectivamente. Los trabajos de grado pertenecientes a esta línea tienen en promedio 129 páginas.

El trabajo de grado más extenso fue realizado por Liliana Franco de Santamaría y Juan Carlos Santamaría López titulado “La modernización del estado y su incidencia a nivel del municipio de Cartagena “Estrategias para vencer la resistencia al cambio”” en el año 1997, con 239 páginas. La investigación más corta fue realizada por Flavio Osorio Cortina titulada “Estudio de costos Universidad de Cartagena” en el año 1978 con 59 páginas.

Cuadro 10. Producción de trabajos de grado sobre Economía Pública según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	13	39,4%
Masculino	17	51,5%
Mixto	3	9,1%
Total	33	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

En esta línea de investigación los hombres participan con la mitad de las investigaciones, las mujeres con el 40%, y no se ve una preferencia de los grupos mixtos por hacer temas relacionados con el sector público (Ver Cuadro 10). Esta línea participa con el 7.6% del total de los trabajos de grado.

2.15 Agricultural and Natural Resource Economics; Environmental and Ecological Economics (Q)

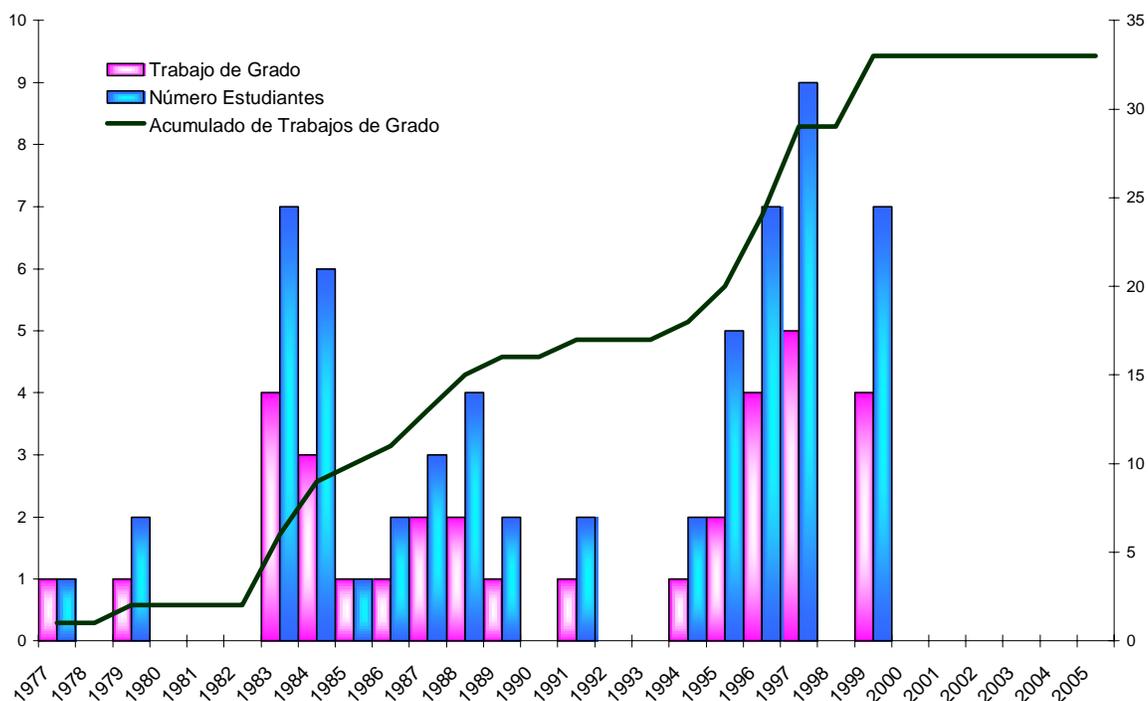
Esta línea de investigación hace referencia a:

- Agricultura.
- Recursos Renovables y Conservación.
- Recursos no Renovables y Conservación.
- Energía.
- Economía Ambiental.

Los tópicos relacionados con esta línea de investigación denotan qué pasa con la naturaleza. En una parte está lo relacionado con la explotación de la tierra físicamente, tales como: los cultivos, la ganadería, la pesca o los yacimientos de metales, piedras preciosas o combustibles fósiles, Y por otra parte, se ve lo concerniente al medio ambiente, el manejo de los bienes públicos, las externalidades, el problema de los comunes, el viajero gratis y las regulaciones de tipo ambiental.

Contextualizando estos temas en la realidad nacional y local. En Colombia la explotación de la tierra cultivable, se ha visto afectada durante las últimas décadas por los grupos insurgentes y las drogas ilícitas, que desembocan en un problema de seguridad. Por otra parte, los yacimientos de esmeraldas en Boyacá llevan un conflicto de mafias familiares por muchos años. Los yacimientos de combustibles fósiles como el carbón mineral, el gas natural y el petróleo se encuentran privatizados en su mayoría por parte de capitales extranjeros. Y en Cartagena, los principales problemas ambientales de la actualidad son: El relleno sanitario en Henequén, la deposición de residuos por parte de las empresas localizadas en la zona industrial de Mamonal y la Ciénaga de la Virgen como receptora de residuos orgánicos.

Gráfico 9. Producción de trabajos de grado sobre Economía de los Recursos Naturales y Agricultura; Economía Ambiental y Ecológica, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

En el acumulado total se registran 33 trabajos de grado, todos realizados antes del año 1999. Esta línea de investigación tuvo una gran producción en los primeros 23 años del programa, a razón de un trabajo de grado cada ocho meses. Del año 2000 hacia delante no se realizaron investigaciones en esta área. Se tiene conocimiento de un trabajo de grado que está en ejecución, titulado “Incidencia del subsector agrícola en el producto interno bruto (PIB) del departamento de Bolívar 1990 – 2004” cuyos autores son Danny Coneo Marrugo y Yennifer López Díaz.

En el año 1997 se registró el mayor número de trabajos de grado relacionados con esta línea de investigación con 5 investigaciones, cumpliendo este requisito nueve estudiantes. En promedio estos trabajos de grado tuvieron 153 páginas.

El trabajo más extenso fue realizado por Flavio Manjarrez Rodríguez y Cristian Paternina Moreno, titulado “Incidencia de la violencia en la actividad agrícola del departamento de Sucre” en el año 1999 con 403 páginas; mientras que el más corto fue realizado por Diomédes Cárcamo Parra, titulado “Análisis de los objetivos económicos y sociales de la legislación sobre reforma agraria en Colombia 1960-1986” en el año 1987 con 76 páginas.

Cuadro 11. Producción de trabajos de grado sobre Economía de los Recursos Naturales y Agricultura; Economía Ambiental y Ecológica según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	10	30,3%
Masculino	17	51,5%
Mixto	6	18,2%
Total	33	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Los trabajos relacionados con esta línea de investigación, la mitad son realizados por grupos masculinos, una tercera parte por grupos femeninos y el 18% restante por grupos mixtos. Esta línea de investigación participa con el 7.6% de todos los trabajos de grado.

2.16 International Economics (F)

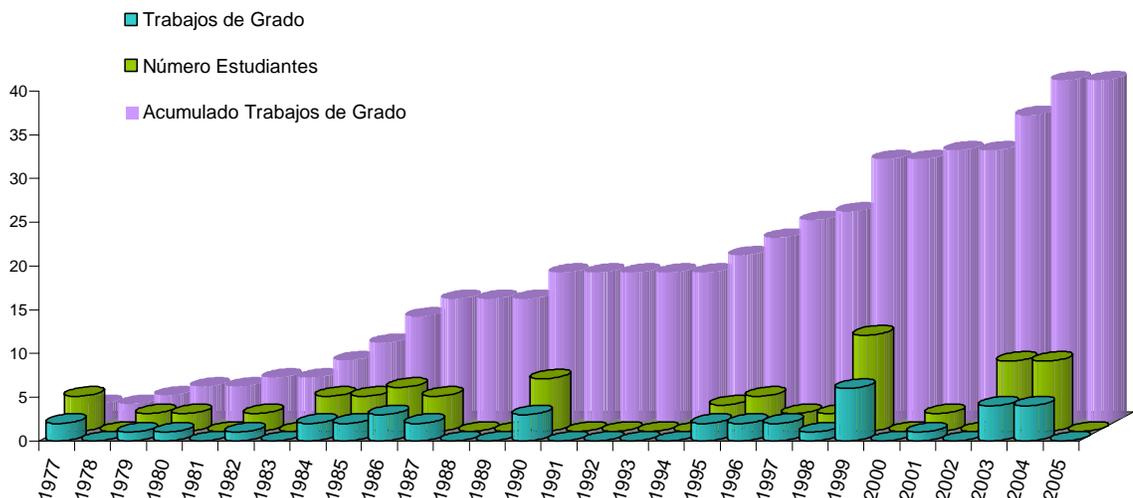
Esta línea de investigación hace referencia a:

- Tratados.
- Movimiento Internacional de Factores y Negocios internacionales.
- Finanzas Internacionales.
- Aspectos Macroeconómicos de las Finanzas y el Comercio Internacional.

En esta línea se estudian aspectos pertenecientes a las relaciones entre países, tratados comerciales y competitividad internacional que son temas de actualidad nacional. Para que existan los mercados internacionales se necesitan dos tipos de flujos, en un sentido los bienes y servicios (Flujo Real), y en el otro sentido las divisas (Flujo Nominal), esta línea de investigación también contiene las finanzas internacionales y el mercado de las divisas. Otro aspecto que estudia son las políticas que impone cada país para regular el comercio internacional.

En la actualidad Colombia esta vinculada a diferentes tratados comerciales como: El G3 (Mexico, Colombia, Venezuela), la CAN (Comunidad Andina de Naciones) y un tratado de preferencias arancelarias con los Estados Unidos APTDEA. Actualmente, se encuentran en negociaciones el TLC (Tratado de Libre Comercio) y el ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas).

Gráfico 10. Producción de trabajos de grado sobre Economía Internacional, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Esta línea de investigación presenta un acumulado de 39 trabajos de grado. Su mayor producción se efectuó en la década de los noventa con 16 investigaciones, seguida de los años ochenta con 11 y a partir del 2000 hasta el 2005 se han efectuado 9 trabajos. De acuerdo a lo anterior se puede afirmar que en la década de los 80's se realizó un trabajo de grado cada 11 meses, en los 90's uno cada siete meses y medio, y en este siglo uno cada ocho meses.

En el año 1999 se registra el mayor número de trabajos de grado con 6 investigaciones, cumpliendo así con este requisito 11 estudiantes. En promedio los trabajos de grado en esta línea presentan 134 hojas.

El trabajo más extenso fue elaborado por Gabriel Kleber Florez y Glen Rodríguez Zuleta, titulado "Análisis de las políticas de comercio exterior colombiano adoptadas por el gobierno de Cesar Gaviria" en el año 1999, con 267 páginas. Mientras que la investigación más corta fue realizada por Rafael Iriarte Miranda, titulada "Colombia y el comercio intraindustrial bilateral de productos plásticos con México y Venezuela 1987-1993" en el año 1996, con 46 hojas.

Cuadro 12. Producción de trabajos de grado sobre Economía Internacional según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	11	28,2%
Masculino	18	46,2%
Mixto	10	25,6%
Total	39	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En el cuadro 12, se muestra que las mujeres y los grupos mixtos produjeron más de la mitad de las investigaciones, representando en conjunto un acumulado del

53.8%. Los hombres participaron con el 46.2%, lo que quiere decir, que de los 39 trabajos de grado realizados en esta línea 18 fueron elaborados por grupos masculinos; siendo los hombres para esta línea los mayores productores. En el total de los trabajos de grado esta línea participa con el 9.0%.

2.17 Organización Industrial (L)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Estructura de Mercado, Estrategias de Empresas y Desempeño del Mercado.
- Objetivos, Organización y Conducta de la Empresa.
- Organizaciones sin Ánimo de Lucro y Empresa Pública.
- Políticas y Asuntos Antimonopolios.
- Política y Regulación Industrial.
- Estudio de Industrias.

La Organización Industrial es la rama de la economía que se dedica al estudio de las interacciones entre las empresas y sus efectos cuando existe un número limitado de ellas en un mercado. En muchos casos, se trata de mercados regulados, como las telecomunicaciones o el sector eléctrico, por lo que es necesario estudiar a los reguladores y sus relaciones con las empresas. La organización industrial entre sus herramientas utiliza la Teoría de lo Juegos, para analizar el comportamiento estratégico de las empresas, reguladores, consumidores y otros agentes económicos³⁰.

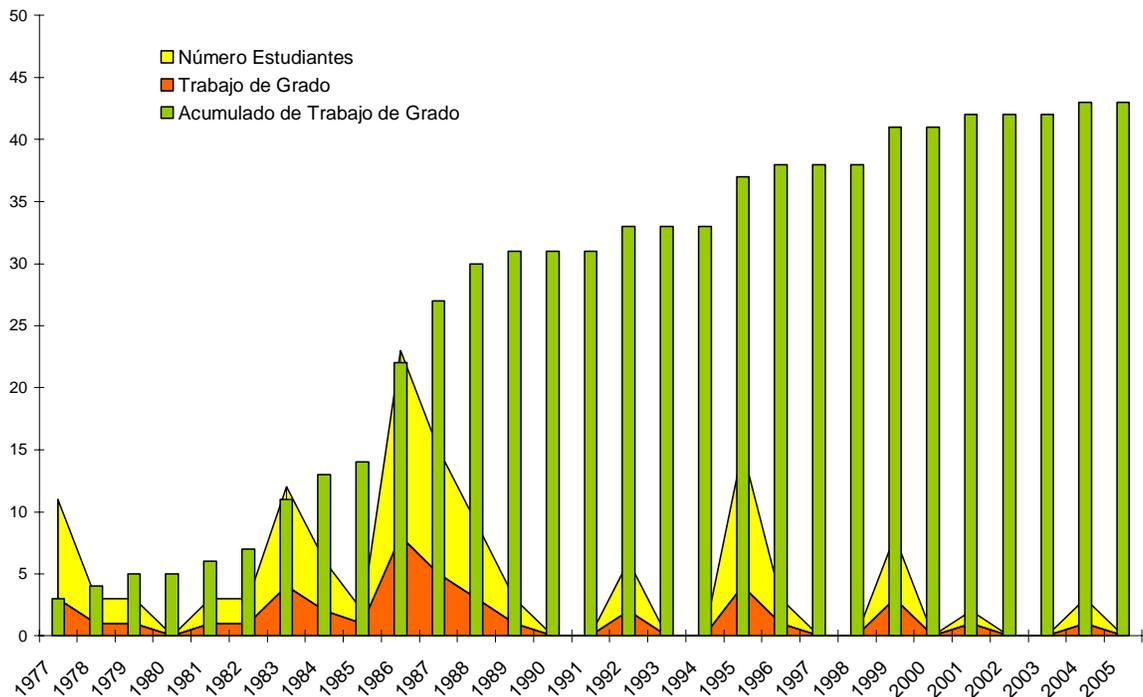
La historia del desarrollo industrial en Colombia ha estado marcado por la implementación de modelos de industrialización como: el ISI (Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones) impulsado por La CEPAL.

³⁰ www.dii.uchile.cl/~in51a/docs/cap1-2.pdf

En Colombia la industria se encuentra localizada principalmente en tres ciudades Bogotá, Medellín y Cali. Aunque también está adquiriendo importancia en la Costa Caribe Colombiana, ciudades como: Barranquilla y Cartagena.

Cartagena tiene una especialización en sustancias químicas y derivados del petróleo. Esta industria es intensiva en capital, más que el resto de sectores de los que hacen parte de la industria manufacturera. Esta ubicada en la zona de Mamonal donde se concentra el sector industrial por que de esta forma se minimizan costos y se maximizan beneficios al estar ubicados en puntos estratégicos.

Gráfico 11. Producción de trabajos de grado sobre Organización Industrial, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Los trabajos realizados sobre organización industrial presentan un comportamiento constante durante la historia del programa. En los inicios del

programa se realizaron 4 trabajos de grado, en los ochentas se realizaron 26, en los noventas 10 y en el nuevo siglo dos, para un total de 43 investigaciones, realizándose una cada ocho meses. En el año 1986 esta línea de investigación tuvo su máxima producción con ocho trabajos de grado, con los que cumplieron con este requisito 15 estudiantes.

El trabajo más extenso fue elaborado por Francisco Cervantes Mendoza y Francisco Gil Martínez, titulado “Incidencias económicas del transporte de carga terrestre automotor de Colombia en el grupo Andino” en el año 1983, con 641 páginas. El más corto fue realizado por Ricardo Contreras Febles, titulado “Evolución y características de la actividad edificadora en Cartagena y su incidencia socio económica, durante 1980 -1984” en el 1986, con 54 páginas. Estos trabajos de grado tuvieron en promedio 140 páginas.

Cuadro 13. Producción de trabajos de grado sobre Organización Industrial según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	14	32,6%
Masculino	18	41,9%
Mixto	11	25,6%
Total	43	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Las mujeres participan con la tercera parte de los trabajos, los grupos mixtos participan con una cuarta parte y los hombres lo hacen en el 42% restante. Los trabajos de grado relacionados con esta línea de investigación participan con el 10% del total de los trabajos.

2.18 Urban, Rural and Regional Economics (R)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Economía Regional.
- Análisis del Ingreso.
- Análisis de Producción y Locación de Empresas.
- Sistema de Transporte.
- Análisis Regional Gubernamental.

Ante todo, es importante resaltar que dentro de esta línea se incluyeron los trabajos relacionados con los estudios socioeconómicos regionales, como también los estudios de puertos, fueron incluidos en esta línea por que están direccionados al estudio del crecimiento de determinada zona urbana o rural.

Esta línea permite realizar un análisis económico desde dos perspectivas la regional y la urbana. La economía regional, trata de dar respuesta a dos interrogantes: ¿por qué unas regiones crecen y otras no? y ¿por qué no convergen económicamente las regiones? Las respuestas a estos interrogantes, permiten dar a conocer las bases de la teoría del crecimiento regional y la localización industrial; como complemento a esto se debería realizar acciones de políticas regional. Mientras que la parte urbana aplica conceptos de la economía al estudio de temas relacionados con la vida en las ciudades³¹.

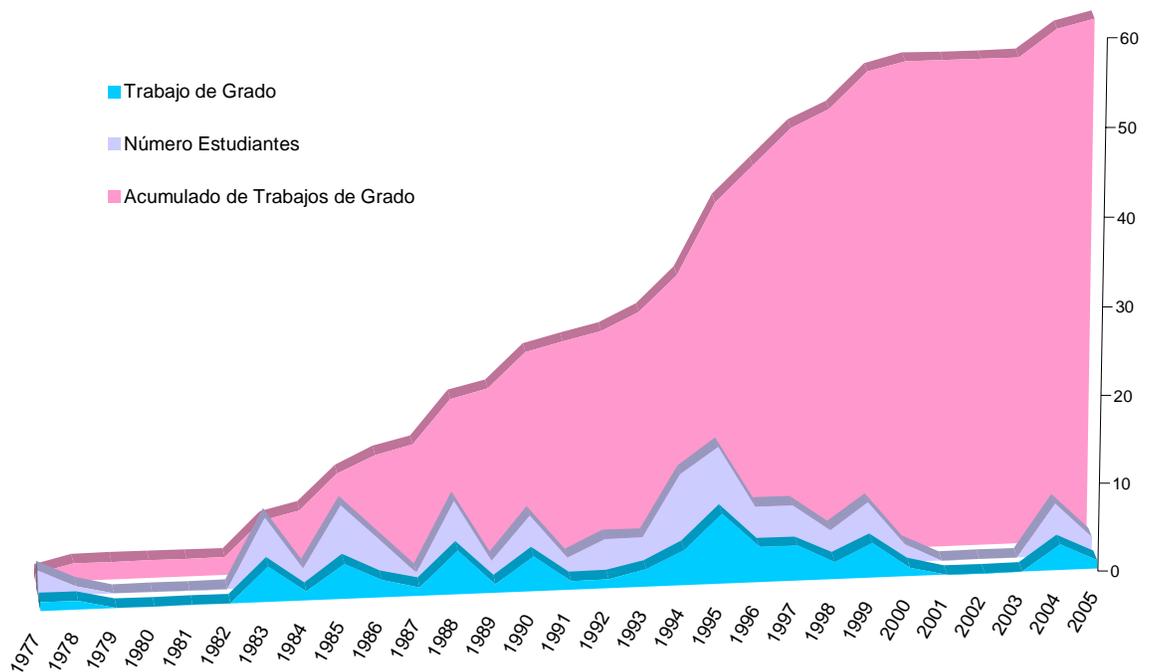
Según una investigación realizada por Luís Armando Galvis y Adolfo Meisel Roca en el año 2000, Colombia se ha caracterizado por tener un desarrollo económico regional equilibrado y por la existencia de varias ciudades importantes, sin embargo esta situación ha cambiado en los últimos 30 años incrementándose la importancia de Bogota, encauzándose a los patrones de crecimiento de otros

³¹ www.uib.es/estudis/programes/economia/2217_2.pdf -

países latinoamericanos donde este no ha sido el mismo en todas las regiones, sino que están dominados por una sola ciudad.

Ubicando esta teoría en el plano regional, la industria petro-química en la zona industrial de Mamonal genera una economía de aglomeración por la cercanía de los insumos, de servicios industriales, servicios públicos, de la información, de cambio tecnológicos e innovaciones productivas y de mano de obra capacitada. Esto se ve reflejado en mejoras productivas, disminución en los costos y ampliación del margen.

Gráfico 12. Producción de trabajos de grado sobre Economía Regional, Urbana y Rural, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Durante los dos primeros años del programa se realizaron dos trabajos de investigación en años continuos, después hubo una recesión por un periodo de cuatro años, para luego tener 18 años seguidos realizándose por los menos una investigación, sumando un total de 53. Del año 2001 al 2003 no se realizó ningún trabajo de grado relacionado con esta línea de investigación. Y en los dos últimos años del periodo de análisis se realizaron 4 trabajos de grado, para un total de 59 trabajos de grado.

Esta línea de investigación tuvo su máxima producción en el año 1995 con ocho trabajos de grado, cumpliendo con este requisito 14 estudiantes. Se realizaron en promedio dos investigaciones en temas relacionados con esta línea de investigación.

El trabajo de grado más extenso fue realizado por Luís Alfonso González, Oscar Quijano Guzmán, Henry Rodelo Pájaro y Deyis Blanco Almaza titulado “Diagnóstico General del Municipio de Arjona” en el año 1994, con 934 páginas. Mientras que el más corto fue realizado por Marlyn Marrugo García y Lina Rojas Trillos titulado “Informe de practica investigativa análisis de las preferencias de los usuarios del servicio de transporte público en el distrito de Cartagena” en el año 2004, con 51 páginas. Los trabajos relacionados con esta línea de investigación tuvieron en promedio 135 páginas.

Cuadro 14. Producción de trabajos de grado sobre Economía Urbana, Rural y Regional según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	17	28,8%
Masculino	27	45,8%
Mixto	15	25,4%
Total	59	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Los participan con el 46% de las investigaciones, las mujeres con un 28% y los grupos mixtos con el 25% restante. Esta línea de investigación participa con el 13.7% del total de los trabajos de grado.

2.19 Business Administration and Business Economics; Marketing; Accounting (M)

Esta línea de investigación hace referencia a:

- Administración de la Empresa.
- Economía de la Empresa.
- Marketing y Publicidad.
- Contabilidad.
- Economía de personal.

Esta línea de investigación contiene todo lo relacionado con la empresa, la administración, el entorno, la parte contable, el personal, el marketing y la publicidad. En esta se encuentran relacionados los estudios de factibilidad, ya que estos deben tener en cuenta todas estas variables y además se realizan con el fin de asesorar una empresa real.

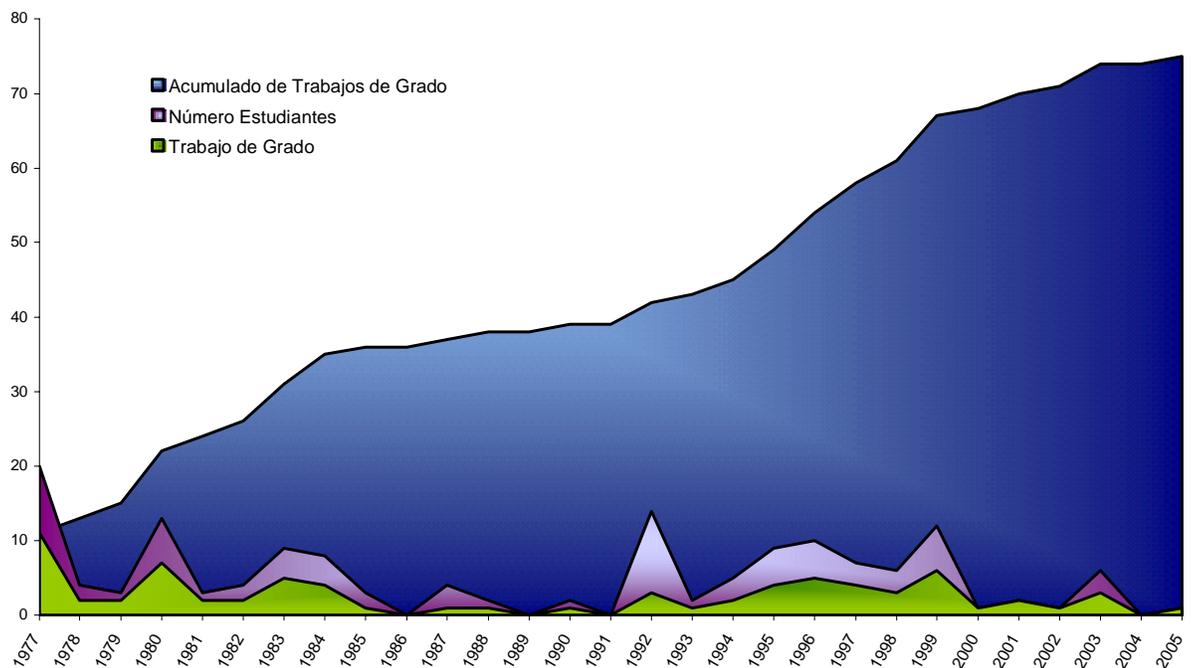
La Universidad Tecnológica de Bolívar esta comprometida con la creación de empresas, por esto fomentan entre los estudiantes una cultura empresarial, mediante una fundamentación en la base teórica y practica, y teniendo vínculos con organizaciones como Bolívar Emprende, cuya función es aportar capital de riesgo con créditos blandos para la creación de empresas.

Según estadísticas de la Cámara de Comercio de Cartagena, se crearon y renovaron 7.482 empresas comerciales para el mes de Marzo de 2006, es decir,

37% más que en el mes de Marzo del 2005. Siendo las microempresas las más representativas de la ciudad (86%)³².

Hay que resaltar que dentro de esta línea se incluyeron los estudios de factibilidad y competitividad, puesto que, estos temas se encuentran directamente relacionados con la viabilidad y capacidad de mantenerse un negocio en el tiempo, y con todos los departamentos que tanto administrativos como operacionales que conforman una empresa.

Gráfico 13. Producción de trabajos de grado sobre Administración y Economía de la Empresa; Marketing y Contabilidad, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

Esta línea de investigación empieza con 11 trabajos de grado en el año 1977 siendo este año el de máxima producción, luego los dos años siguientes dos

³² <http://www.ccartagena.org.co/economica/comportamiento-empresarial-marzo-2006.pdf>

trabajos de grado cada año. Sosteniéndose durante toda la historia del programa dejando de producir en los años 1986, 1989, 1991 y 2004.

En la década de los ochentas se realizan 23 investigaciones a razón de una cada cinco meses, mientras en los noventas se realizan 29, a razón de una cada cuatro meses. Y en el nuevo siglo se realizan ocho investigaciones, a razón de una cada nueve meses, para un total de 75 trabajos de grado.

El trabajo de grado más extenso fue realizado por 10 integrantes³³ titulado “La comercialización de alimentos en la ciudad de Cartagena de Indias: Central de Abastos y mercados sectoriales alternativos de Organización” en el año 1992, con 765 páginas. Mientras que el más corto fue realizado por Heriberto Gómez Narváez y Edgardo Villanueva Llerena titulado “Análisis de Mercado para un programa de Magíster en Administración” en el año 1977, con 32 páginas. Los trabajos de grado relacionados con esta línea de investigación tuvieron en promedio 169 páginas.

Cuadro 15. Producción de trabajos de grado sobre Administración y Economía de la Empresa; Marketing y Contabilidad según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	18	24,0%
Masculino	40	53,3%
Mixto	17	22,7%
Total	75	100%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

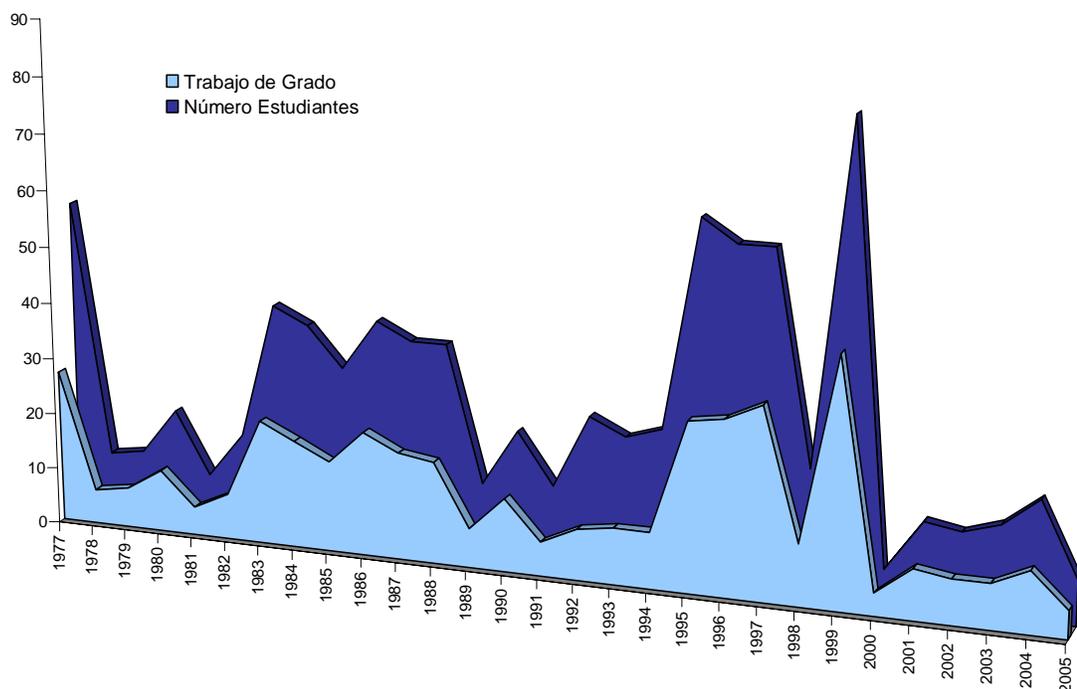
Los hombres participaron con más de la mitad de las investigaciones, y en conjunto los grupos femeninos y mixtos participaron con la otra mitad. Los trabajos relacionados con esta línea de investigación significaron el 17.4% de todos los trabajos de grado.

2.20 Total de Líneas de Investigación

En el gráfico 14 se muestra la cantidad de trabajos de grado y número de estudiantes que cumplen con este requisito durante la historia del Programa de Economía.

En los gráficos anteriores se puede observar la existencia de una mayor producción entre las líneas de investigación, que puede ser explicada por dos razones: la primera, la existencia de profesores de tiempo completo con este campo de investigación. Y por otra parte, los planes estudios vigentes enfocados hacia ciertas líneas de investigación.

Gráfico 14. Producción de trabajos de grado Total, 1977- 2005



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

³³ Este trabajo fue reseñado en Hechos Sobresalientes del Inventario de Trabajos de Grado

Se puede ver que en los inicios del programa había una acumulación de estudiantes desde que se iniciaron clases hasta el año 1977. Luego de la huelga del año 1983 hay ascenso en el número de estudiantes que se mantiene hasta 1988, luego hay otro periodo de crisis en el año 1990³⁴ donde cae nuevamente el número de estudiantes. En el año 1993 abre el programa de administración de empresas y esto termina en una caída en el número de estudiantes de economía en el año 1999.

La historia comienza en el año 1977 con el ingreso a la biblioteca de los primeros 27 trabajos de grado con los cuales cumplen con este requisito 56 alumnos. En el año 1999 ingresaron 44 trabajos de grado, el registro más alto en la historia del programa, en contraste con el año siguiente que fue el registro más bajo, en el que solo ingresaron cuatro trabajos de grado.

Las tendencias de las líneas de investigación propuestas por el grupo investigador de la Universidad Tecnológica de Bolívar (GIPED)³⁵ y el Programa de Economía³⁶, únicamente van de acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio en algunas líneas como: Administración de Empresas, Economía de la Empresa, Marketing y Contabilidad; Economía Urbana, Rural y Regional y Organización Industrial. Mientras que en algunas líneas de investigación como: Pobreza y Equidad, educación y Empleo son pocos los trabajos de grados realizados en estos temas.

El trabajo de grado más extenso fue realizado por Luis Alfonso González, Oscar Quijano Guzmán, Henry Rodelo Pájaro y Deyis Blanco Almaza titulado

³⁴ http://www.unitecnologica.edu.co/universidad/historia/1990_1994

³⁵ Grupo de Investigación en Pobreza, Equidad y Desarrollo de Capacidades Productivas (GIPED). Sus líneas de investigación son: Pobreza y Equidad, Educación y Crecimiento Económico, Empleo y Desarrollo de Capacidades y Potencialidades, Desarrollo de Capacidades Productivas, Organización Industrial y Desarrollo Regional.

“Diagnóstico General del Municipio de Arjona” en el año 1994, con 934 páginas, perteneciente a la línea de investigación Economía Urbana, Rural y Regional. Mientras que el más corto fue realizado por Heriberto Gómez Narváez y Edgardo Villanueva Llerena titulado “Análisis de Mercado para un programa de Magíster en Administración” en el año 1977, con 32 páginas, perteneciente a la línea de investigación Administración de Empresas, Economía de la Empresa; Marketing y Contabilidad (M). En promedio los trabajos de grado tuvieron 137 páginas.

Cuadro 16. Producción de trabajos de grado Total según género del grupo.

Sexo (Grupo)	Trabajos de grado	Porcentajes de Trabajos de Grado
Femenino	140	31,9%
Masculino	190	43,3%
Mixto	109	24,8%
Total	439	100,0%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Sobre el total de los trabajos de grado los grupos masculinos participaron con un 43.3% de los trabajos, las mujeres con el 31.9% y el 24.8% restante fue realizado por los grupos mixtos.

³⁶ La Misión del Programa de Economía esta orientado a desarrollar competencias en los estudiantes para generar pensamiento económico, investigar, interpretar e intervenir la realidad socioeconómica y empresarial de Colombia y el Caribe.

3. RANKING DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta el ranking de las líneas de investigación, que se divide en tres partes: primero, se organizan las líneas de investigación por número promedio de páginas por trabajo de cada línea; segundo, se organizan las líneas de investigación por distinción de género; y finalmente se realiza el total de las líneas de investigación.

En este capítulo se realizan tres ranking de las líneas de investigación que tienen reseña completa³⁷ en el capítulo anterior. En estos ranking no se muestran algunas líneas de investigación como: *Economía General y Enseñanza (A)*, *Escuela de Pensamiento Económico y Metodológico (B)*, *Sistemas Económicos (P)*, *Leyes y Economía (K)*, *Historia Económica (N)*, *Métodos Matemáticos Y Cuantitativos (C)*, y *Otros Tópicos Especiales (Z)*, ya que, no tienen un número suficiente de trabajos de grado como para hacer un estudio.

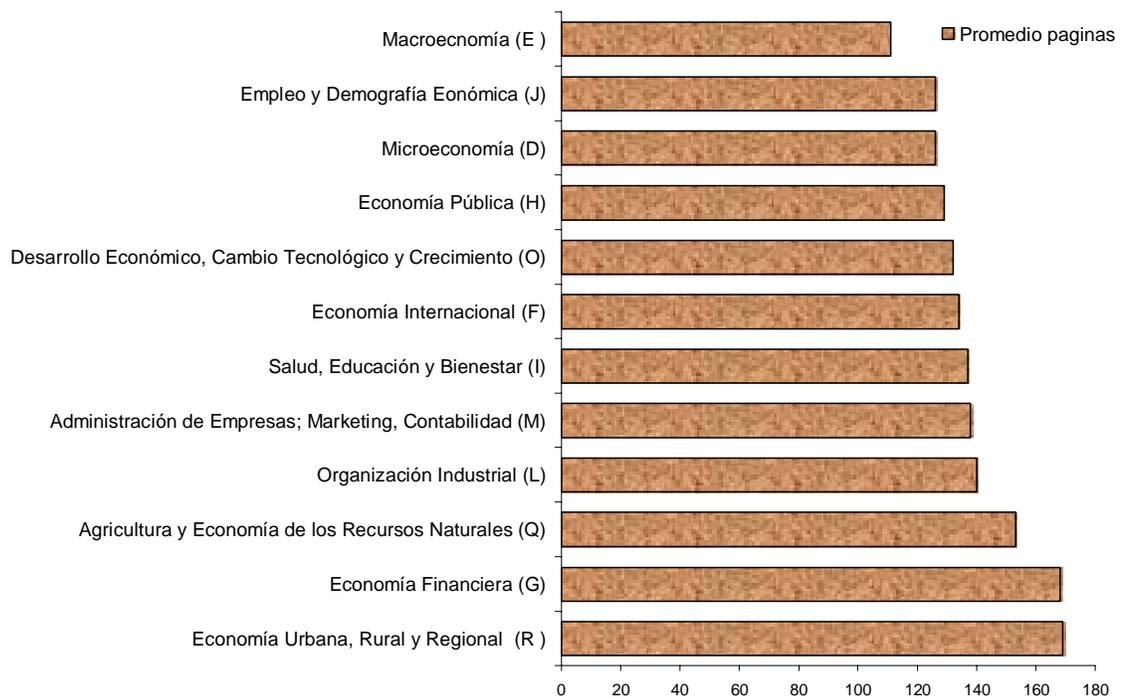
3.1 Ranking de líneas de investigación por número promedio de páginas

Para realizar este ranking primero se calculó el número promedio de páginas que tiene cada trabajo de grado perteneciente a cada línea de investigación y luego se ordenaron estos promedios en orden ascendente.

³⁷ Línea de investigación que muestra un estudio completo, es decir, incluye gráfico de evolución en el tiempo y tabla de distinción de género.

En promedio los trabajos más cortos son los pertenecientes a Microeconomía (D), con una media de 111 páginas por trabajo. Los trabajos más extensos son los pertenecientes a Economía Urbana, Rural y Regional (R), con una media de 169 páginas por trabajo; cabe anotar que en esta línea de investigación se encuentran las tres de las cinco investigaciones más extensas en toda la historia del Programa de Economía. En la mitad del ranking se encuentra Salud, Educación y Bienestar (I) con un promedio de 137 páginas por trabajo.

Gráfico 15. Ranking de líneas de investigación por número de páginas promedio



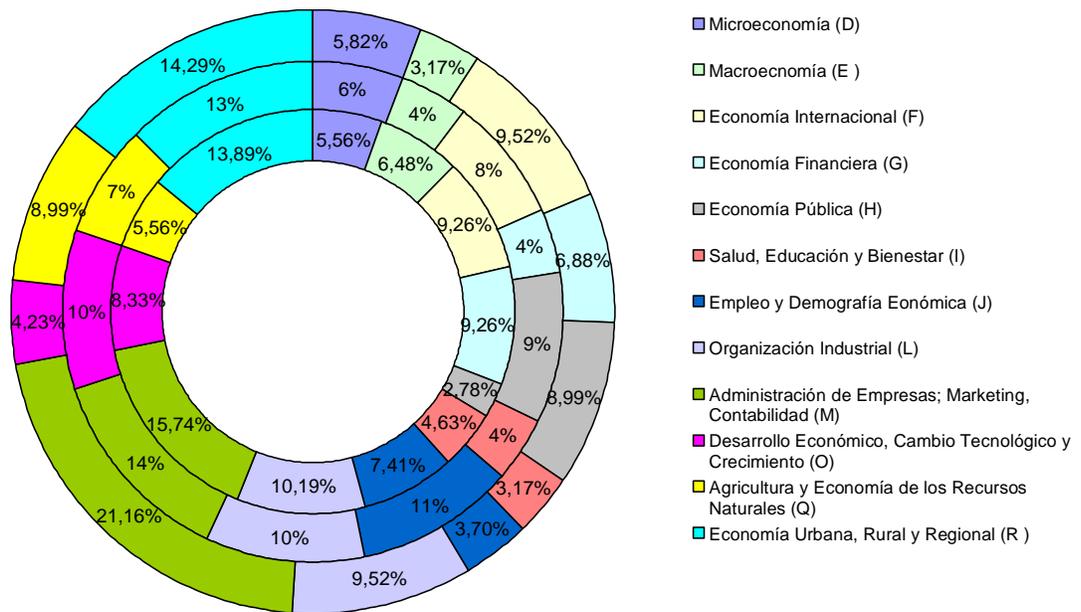
Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

3.2 Ranking de líneas de investigación por distinción de género

Para realizar este ranking, primero se totaliza el número de trabajos de grado por género y luego se calcula como participa cada línea de investigación dentro de estos, es decir, la participación que tuvo cada línea de investigación al interior de su género.

Para realizar el análisis de la participación de cada línea de investigación dentro de los géneros de los grupos, es importante tener en cuenta el peso de los otros géneros dentro de la línea de investigación.

Gráfico 16. Ranking de participación de líneas de investigación por distinción de género.



Anillo Exterior: Grupos Masculinos

Anillo Medio: Grupos Femeninos

Anillo Interior: Grupos Mixtos

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En el gráfico 16 se puede ver que los grupos mixtos tienen una tendencia a hacer trabajos relacionados con Economía Financiera (G) y Macroeconomía (E), participando estas líneas con el 9.26% y 6.48% dentro del total de los trabajos realizados por estos grupos. Los grupos mixtos no hacen trabajos relacionados con Economía Pública participando con solo 2.78% dentro del total de los trabajos.

Los grupos femeninos hacen trabajos relacionados con Empleo y Demografía Económica (J) participando con un 11% de los trabajos de grado de estos grupos, mientras que no realizan trabajos relacionados con Economía Financiera (G), participando solo con el 4%.

Los grupos masculinos tienen una tendencia a hacer trabajos relacionados con Administración y Economía de la empresa; Marketing; Contabilidad (M), participando con el 21.16% del total de los trabajos realizados por estos grupos. Los hombres no realizan trabajos relacionados con Empleo y Demografía Económica (J), participando solo con un 3.7% sobre total de los trabajos realizados por estos.

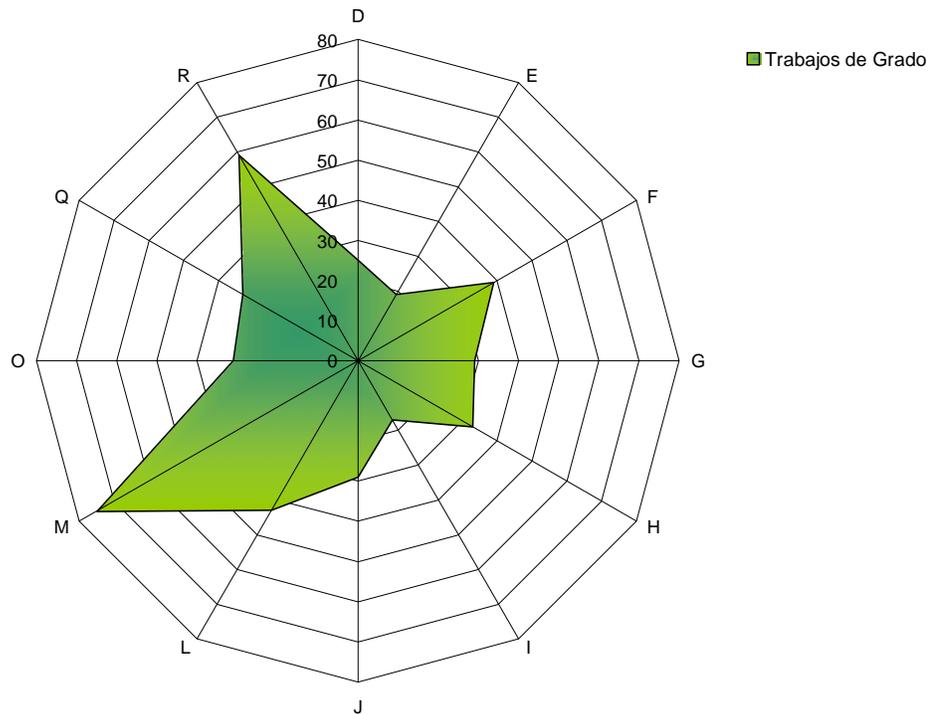
3.3 Ranking de líneas de investigación

Para realizar este ranking simplemente se totalizan los trabajos de grado de cada una de las líneas de investigación; en el gráfico 17 se puede ver la cantidad de trabajos de grado pertenecientes a cada una de ellas.

Las líneas de investigación más trabajadas durante la historia del programa son Administración y Economía de la Empresa; Marketing; Contabilidad (M) y Economía Urbana, Rural y Regional, con 75 y 59 trabajos de grado respectivamente, participando la primera con 17.08% y la segunda con 13.44%.

Entre las líneas de investigación con reseña completa, la menos trabajada fue Salud, Educación y Bienestar (I) con solo 17 investigaciones.

Gráfico 17. Ranking de líneas de investigación.



Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca “Daniel Lemaitre Tono”

Los resultados logrados en esta investigación son consistentes con los obtenidos en la investigación “El Rompecabezas de la investigación económica en el Caribe colombiano: Balance de la última década”, la cual arrojó que las líneas de investigación menos estudiadas son: Enseñanza y Economía General (A), Escuela de Metodología y Pensamiento Económico (B), Derecho y Economía (K), Sistemas Económicos (P) y Otros Tópicos Especiales (Z). En las líneas de mayor producción se coincidió en: Economía Urbana, Rural y Regional (R), Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento (O) y Agricultura y Economía de los Recursos Naturales (Q).

Cuadro 17. Producción de trabajos Total.

Línea de Investigación	Trabajos de Grado	Participación %
Leyes y Economía (K)	0	0,00%
Sistemas Económicos (P)	0	0,00%
Escuela de Metodología y Pensamiento Económico (B)	0	0,00%
Otros Tópicos Especiales	1	0,23%
Historia Económica (N)	1	0,23%
Métodos Matemáticos y Cuantitativos	1	0,23%
Economía General y Enseñanza (A)	4	0,91%
Salud, Educación y Bienestar (I)	17	3,87%
Macroeconomía (E)	19	4,33%
Microeconomía (D)	25	5,69%
Economía Financiera (G)	29	6,61%
Empleo y Demografía Económica (J)	29	6,61%
Desarrollo Económico, Cambio Tecnológico y Crecimiento (O)	31	7,06%
Economía Pública (H)	33	7,52%
Agricultura y Economía de los Recursos Naturales (Q)	33	7,52%
Economía Internacional (F)	39	8,88%
Organización Industrial (L)	43	9,79%
Economía Urbana, Rural y Regional (R)	59	13,44%
Administración de Empresas; Marketing, Contabilidad (M)	75	17,08%
Total general	439	100,00%

Fuente: Cálculo de los autores, con base en datos de la biblioteca "Daniel Lemaitre Tono"

En el cuadro 17 se muestra la producción total de todas las líneas de investigación de la clasificación adoptada por los autores (Journal of Economic Literature) ordenada de menor a mayor número de trabajos de grado.

En los años ochenta, al carecer la Universidad Tecnológica de Bolívar del Programa de Administración de Empresas, el Programa de Economía estaba enfocado hacia la parte administrativa; por esto, hay una alta producción en las investigaciones de clasificación JEL "M". En los últimos 15 años, el enfoque del Programa de Economía cambia hacia el estudio regional.

4. LA INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA DE ECONOMÍA: EL CONTEXTO ACTUAL

Este capítulo trata sobre el actual estado de la investigación en el programa de Economía, visto desde tres diferentes puntos de vista: La investigación formativa, Temas de investigación e investigación y publicaciones. Esto con el objetivo de dar una base prospectiva de cómo va proceso investigativo del Programa de Economía.

Los resultados de este capítulo fueron obtenidos a partir de una entrevista³⁸ realizada al grupo de investigadores (docentes) y al director del programa de Economía.

4.1 Investigación Formativa

Se le denomina investigación formativa a todo lo que la universidad le ofrece al estudiante para el desarrollo de las competencias investigativas, es decir, las herramientas metodológicas, motivación, guía, acompañamiento, facilidades e incentivos, para que los estudiantes investiguen en conjunto con un docente, individualmente o vinculados a un grupo de investigación liderado por un experto o grupo de expertos (Docentes Investigadores).

A los docentes investigadores se les pregunto sobre su concepto del estado de la *Investigación Formativa* en el Programa de Economía.

³⁸ Ver Anexo 3

Existen tres formas de participación de los estudiantes en las investigaciones: a través de los semilleros de investigación, trabajando en una investigación en conjunto con un profesor para esta ser aceptado como práctica social y vinculado a un grupo de Investigación. Con respecto al desarrollo de las capacidades investigativas, cómo se encuentran los estudiantes en términos de herramientas para la investigación, cómo la metodología, la redacción, etc.

A los semilleros de investigación los estudiantes se integran por tres razones: **i.** Por que se ha creado como una materia extracurricular. **ii.** Con el objetivo de buscar su tema de investigación de trabajo de grado. **iii.** Con el ánimo de explorar como son los procesos investigativos, es decir, cómo se hace investigación.

La práctica social es una forma de optar al título profesional que está comenzando a ser utilizada por los estudiantes de Economía. En el periodo 2004-2005 han obtenido el requisito “trabajo de grado” por medio de la práctica social 4 de los 31 estudiantes que han cumplido el requisito y se tiene conocimiento que se adelantan prácticas sociales en el Programa de Economía en la actualidad. Por esta vía los estudiantes encuentran un estímulo para vincularse a procesos investigativos y así crear una cultura de investigación entre estos.

Los grupos de investigación de la universidad siempre son liderados por un profesor de planta con título de maestría, están bien definidos en términos de su línea de investigación y cuentan con la participación de estudiantes como apoyo en las investigaciones.

“La participación a este nivel es mucho más esporádica y los estudiantes se vinculan para hacer labores puntuales, por ejemplo: Hacer encuestas, tabulaciones, construcción de marco teórico, etc³⁹.”

³⁹ Cita textual de Docente Investigador

La investigación en los grupos de investigación carece de estímulos académicos, aún así los estudiantes se ven motivados a entrar en estos grupos, por diferentes razones, como el reconocimiento ante la comunidad académica o por iniciativa propia. Sin embargo, estos grupos de investigación obtienen trabajos de consultoría externa, en donde los estudiantes llegan a ser remunerados, bajo esta modalidad existe cierta demanda por estos grupos.

Las competencias investigativas serán la pieza clave para la generación de investigadores integrales, es decir, las herramientas con las que son dotadas los estudiantes para ser investigadores, tales como: Redacción, metodología para la investigación, motivación e interés.

En términos de redacción el concepto de los docentes investigadores sobre los estudiantes fue negativo, sin embargo se evidenció entre los profesores que las falencias vienen de la falta de práctica, es decir, en el transcurso de la carrera universitaria a los estudiantes no se les exigen muchos trabajos escritos.

La metodología para la investigación es una asignatura obligatoria para todos los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en la que mediante la realización de un trabajo de investigación se enseña a los estudiantes los principales pasos para realizar un trabajo académico; esto no ha tenido los mejores resultados, porque un curso no es suficiente para formarse como investigador, ya que los investigadores se forman mediante la práctica.

La motivación e interés sobre la investigación no tiene carácter institucional, solo se ve en la medida en que un profesor estimula a sus alumnos para que se vinculen en procesos investigativos, a través de estímulos académicos o el interés personal del estudiante.

4.2 Temas de investigación del Programa de Economía

En cuanto a temas de investigación se les preguntó a los docentes investigadores sobre que temas en qué se realizan más investigaciones.

En el Programa de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar existen dos grupos de investigación, GIPED⁴⁰ y ORMUS⁴¹. El primer grupo investiga temas relacionados con: Pobreza, equidad, empleo, capacidades y potencialidades, organización industrial y desarrollo y crecimiento económico. Y el segundo grupo investiga temas como: Competitividad Internacional, Desarrollo Regional, Estrategias y Pensamiento Estratégico y Organización Industrial.

“A manera de tendencia, los temas de investigación más frecuentes han sido el desarrollo y crecimiento regionales; sin embargo, hay trabajos en las áreas de economía de la pobreza, de la educación y del transporte, la organización industrial, y la enseñanza y formación en economía.”⁴²

Los grupos de investigación mantienen su producción de trabajos científicos en la línea de investigación de su especialidad. Sin embargo, por ser temas tan afines y pertenecientes a la economía estos grupos se complementan, integrando así los temas de investigación.

4.3 Investigación y Publicaciones

La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas viene publicando periódicamente una revista académica llamada “Economía & Región”, esta contiene artículos seleccionados realizados por investigadores de la Universidad e

⁴⁰ Grupo de Investigación en Pobreza, Equidad y Desarrollo de Capacidades Productivas.

⁴¹ Grupo de Investigación en Desarrollo Regional Y Competitividad Internacional.

⁴² Cita textual de Docente Investigador

invitados, que trata temas de economía relacionados con la Costa Caribe colombiana. *Economía & Región* nació en el año 2004 por iniciativa de la Facultad, y ha sido liderada por el Programa de Economía a través de su dirección y cuerpo docente.

Esta revista cuenta con cuatro publicaciones y 22 artículos. Esto demuestra cierta regularidad en tiempo, que es una de las variables necesarias para ser considerada una buena revista. También cuenta con un grupo de editores reconocidos con título de doctorado. Tiene recursos asegurados por parte de la universidad, por consultorías externas y otros ingresos.

“Se ha ido mejorando muchísimo, pero faltan muchas cosas para ser una buena revista.”⁴³

“La indexación que otorga el Sistema Permanente de Indexación de Revistas Científicas y Tecnológicas de Colciencias depende del cumplimiento de criterios de calidad científica y editorial, de la estabilidad y del alto grado de visibilidad y reconocimiento nacional e internacional que alcancemos con la revista.”

La indexación de la revista a Colciencias es el principal objetivo que tiene los directivos de esta en el mediano plazo. Para la realización de este objetivo se necesita mantener la misma senda y el transcurso del tiempo.

Por otro lado el Programa de Economía tiene proyectado la publicación de los cuadernos de economía, en donde se publicarán las investigaciones de los docentes. También se está trabajando para la publicación de los apuntes de notas de clase de las asignaturas Macroeconomía y Microeconomía. Y están en proceso los apuntes de notas de Fundamentos de Economía.

⁴³ Supra cit.

5. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha analizado, cuál ha sido la evolución de las líneas de investigación de los trabajos de grado del Programa de Economía y cómo ha sido la evolución de la producción de investigaciones en el periodo 1977-2005. De igual manera, también se trató de contextualizar cada línea de investigación en el panorama nacional e histórico y en el escenario de la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Siendo la Microeconomía y la Macroeconomía una forma de dividir la parte aplicada de la economía, y parte fundamental del estudio académico de los estudiantes. Figuran en este análisis con baja producción, teniendo la primera 25 trabajos de grado y la segunda solo 19.

Los estudios más realizados por los estudiantes están acordes con el perfil del egresado de esta institución y con el entorno de nuestra ciudad. Las líneas de investigación con más producción son Administración y Economía de la empresa; Marketing; Contabilidad (M) y Economía Urbana, Rural y Regional (R), siendo estas las más estimuladas por la Universidad Tecnológica de Bolívar. Luego, continúan Organización Industrial (L) y Economía Internacional (F), en conexión con las necesidades de la ciudad, por la existencia del cluster industrial de Mamonal y la competitividad necesaria para el puerto de Cartagena.

En el análisis se puede notar unas preferencias sobre temas de investigación entre los grupos femeninos, masculinos y mixtos. Las mujeres investigan temas relacionados con las necesidades de la población, siendo fuertes en estudios sobre Empleo y Demografía Económica (J), y Salud, Educación y Bienestar (I).

Los hombres hacen estudios de Administración y Economía de la Empresa; Marketing; Contabilidad (M). Y los grupos mixtos en su mayoría estudian temas de Economía Financiera (G), y Macroeconomía (E).

Por otra parte, en cuanto a los géneros de los grupos, del total de los 439 trabajos de grado analizados; las mujeres realizaron 140 (31.8%), los hombres 190(43.2%) y los grupos mixtos 109(24.8%). Esto muestra una mayor participación de los grupos masculinos en los trabajos de grado.

Con la información disponible y los datos obtenidos por esta investigación no es posible extraer verdaderas conclusiones sobre como impactan los trabajos de grado en la sociedad, las empresas estudiadas y las problemáticas tratadas en estos.

De la entrevista realizada a los docentes investigadores se puede concluir que la investigación en el Programa de Economía ha tomado su propio rumbo, es decir, no depende exclusivamente de la Universidad.

6. RECOMENDACIONES

Como una recomendación final se puede plantear una inducción a los estudiantes de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar, a lo que es la clasificación por áreas de conocimiento de los documentos de investigación académicos, para que en la elaboración de su propio trabajo de grado este contenga esta clasificación.

Contemplando la historia Cartagena y aplicándola en un contexto de Historia Económica surgen algunas preguntas como: ¿Qué ha sucedido con el estudio de la Historia Económica?, ¿Qué hace falta para estimularla?. De acuerdo a lo anterior, cabe resaltar que en esta línea de investigación solo se encontró un trabajo de grado, y para corregir esto se plantea la conformación de un grupo de investigación para el Programa de Economía, destinado al estudio de historia económica de Cartagena y regional.

Los temas relacionados con Leyes y Economía, no han sido investigados por los estudiantes del Programa de Economía, siendo estos una parte importante en la manera de organizar la sociedad. Tanto en la ejecución de este trabajo, como en el trabajo “El Rompecabezas de la investigación económica en el Caribe colombiano: Balance de la última década” reseñado anteriormente (Antecedentes), no se encontraron trabajos relacionados con estos temas. Teniendo en cuenta que en el pensum académico actual del Programa de Economía solo se ve una asignatura perteneciente a Leyes y Economía, se propone sumar a este pensum una asignatura que corresponda al derecho económico, tocando temas como regulación ambiental, de salud y seguridad, leyes de impuestos, procedimientos legales, regulación de industrias, derecho administrativos, contratos y derechos de propiedad, etc.

Finalmente, en la ejecución de esta investigación no se encontró un documento con el relato de la historia de la Universidad Tecnológica de Bolívar, ni del Programa de Economía. Por lo tanto se recomienda la ejecución de una investigación de carácter científico sobre el pasado de la institución y el Programa.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Clasificación JEL. Journal of Economic Literature

- ❖ Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2001). Metodología de la Investigación. McGraw Hill, 1997

- ❖ Mochón, Francisco. Economía Teoría y Política. Ed. Mc Graw Hill. Pág. 242.

- ❖ Reglamento Estudiantil. Universidad Tecnológica. Pág. 16 -18

- ❖ Toro, Daniel; Espinosa, Aarón y Quintero, Jorge (2005). El Rompecabezas de la investigación Económica en el Caribe colombiano: Balance de la última década.

BIBLIOGRAFIA WEBSITES

- ❖ Araújo, Juan y Arencibia, Ricardo (2002). Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos.
http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_4_02/aci040402.htm

- ❖ Arenas Simón, Romero Alfredo. Indicadores bibliométricos de la revista científica Zootecnia Tropical. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas. Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias. 2003.
http://www.ceniap.gov.ve/bdigital/ztzoo/zt2103/arti/arenas_s.htm

- ❖ Ávila Rodolfo, Samar María Elena. La bibliometría en las ciencias de la salud. El independiente. 2004
<http://www.elindependiente.com.ar/columnistas.asp?14,182>

- ❖ Balseiro Suárez Carlos, Sardó Maura Mariana. Bibliometría Evaluativa. Seguimiento y Evaluación de la Actividad Científica y Tecnológica (SCT). Observatorio de Estudios Relacionados con la Información (OERI) Escuela Graduada de Ciencias y Tecnologías de la Información Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 2005. pág. 5 – 11.
<http://egcti.upr.edu/Observa/docs/ponencia140405.pdf>

- ❖ Bergantiños Gustavo, Da Rocha José María, Polomé Philippe. la investigación española en economía 1995-1999. Universidad Vigo. 2002. Pág 376 – 391.
<http://www.fedea.es>

- ❖ Bibliometría.
http://www.ugr.es/~rruizb/cognosfera/sala_de_estudio/ciencimetrica_redes_conocimiento/vigilancia_tecnologica.htm

- ❖ Cabrero García Julio, Martínez Richart Miguel. Documentación Científica.
http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/apunt_metod_investigac4_3.htm

- ❖ Caiceo y Mardones. Principales tipos de Investigación. Profesiones. CL. 2003.
<http://www.profesiones.cl/papers/TiposDeInvestigacion.htm>

- ❖ De Prado López Rosario. Bibliometría. Normalización. La investigación en el campo de la documentación e investigación científica. Museo Arqueológico Nacional. 2000.
<http://www.geocities.com/zaguan2000/512.html>

- ❖ Definiciones de Investigación en la web.
www.uh.cu/facultades/fcom/portal/interes_glosa_terminos.htm

- ❖ Definiciones de Investigación en la web. Enciclopedia Wikipedia
es.wikipedia.org/wiki/Investigación

- ❖ Definiciones de Sociología en la web. Enciclopedia Wikipedia
es.wikipedia.org/wiki/Sociología

- ❖ Dolado Juan José, Romero García Antonio, Zamarro Gema. Rankings de Investigación en Economía en España: Instituciones y Autores (1990-1999). Departamento de Economía. Universidad Carlos III de Madrid. 2000. Pág. 2 - 21.
<http://merlin.fae.ua.es/villar/rankDolado.pdf>

- ❖ Fernández María Teresa, De Daniela Filippo. Bibliometría: importancia de los indicadores bibliométricos.
<http://www.ricyt.edu.ar/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf>
- ❖ Gasto en investigación y su impacto en España.
<http://www.usc.es/~economet/aeede/pdf/aeede32.pdf>
- ❖ Gómez Clausen - Rueda Federico Christian, Guitierrez Villa – Roel Cristina, Pinzón Rueda – Clausen Christian Eduardo. Indicadores bibliométricos: origen, aplicación, contradicción y nuevas propuestas. UNAB. Pág. 1 – 3
http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab/pdfs/r81_rt_c2.pdf
- ❖ Impacto de las revistas científicas en economía.
<http://www.webmeets.com/files/papers/sae/2003/210/impacto%20revistas-IE.pdf>
- ❖ Investigación Científica.
http://ciencias.huascar.edu.pe/modulos/m_metodocientifico/clasificar.htm
- ❖ La investigación española en economía 1995-1999.
<ftp://ftp.funep.es/InvEcon/paperArchive/May2002/v26i2a7.pdf>
- ❖ Liniers Rubio Cruz María. Bibliometría y Ciencias Sociales.
<http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>
- ❖ Murillo Hernández Willian Jhoel. La investigación Científica
<http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml>
- ❖ Panorama de la investigación en las universidades de Perú.
http://www.concytec.gob.pe/ProgramaCyT/FONCYC/informes/sni_603.pdf

- ❖ Puerta de García Milagro. Diseño de líneas de [Investigación](#) en las [Instituciones](#) Universitarias.
<http://www.monografias.com/trabajos12/diselin/diselin.shtml>

- ❖ Rosello Joan. Incentivos a la Investigación en España. 2004. Pág. 5 – 23.
<http://www.uib.es/depart/deaweb/deawp/pdf/w9.pdf>

- ❖ Ruiz Araújo Juan A., Jorge Arencibia Ricardo. Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico prácticos. Centro Nacional de Investigaciones Científicas. 2002.
<http://www.ricyt.edu.ar/interior/difusion/pubs/elc/10.pdf>

- ❖ Suriñach, Jordi; Duque, Juan Carlos; Ramos, Raúl y Royuela, Vicente(2002). La investigación regional en España: un análisis bibliométrico.
<http://ideas.repec.org/p/bar/bedcje/200289.html>

- ❖ Velázquez. J. Francisco. El Impacto de las Revistas Científicas Españolas de Economía. Grupo de Economía europea. Universidad Complutense de Madrid. 2002. Pág. 5 – 79.
http://www.ucm.es/info/ecap2/velazquez_j/impacto.pdf

- ❖ Villar Antonio. La Evaluación de la Investigación en Economía. Universidad de Alicante & Ivie. Pág. 1 – 23.
<http://merlin.fae.ua.es/villar/Investigacion.pdf>

ANEXOS

ANEXO C

Preguntas de entrevista a grupos de investigador (docentes)

1. ¿Qué tanto participan los estudiantes de la investigación en el Programa de Economía?
2. ¿Cuáles son los temas más estudiados?
3. ¿Cuáles son las herramientas entregadas a los estudiantes para adelantar el proceso investigativo?
4. ¿Cree usted que se han cumplido las expectativas de la revista *Economía & Región*?, ¿Cuáles son