

Los trabajos de grado del programa de maestría en administración, en Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia: sus aportes a las líneas de investigación en la Facultad de Ingeniería y Administración

Gladis Vargas Agudelo ⊠ gvargasag@unal.edu.co

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de: Magister en Administración

> Director M.sc. Camilo Álvarez Payán

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ingeniería y Administración
Palmira, Colombia
2019

### Dedicatoria

A todos aquellos que han estado en los lugares por donde he tenido la fortuna de pasar; en algunos me quedo, en otros no; a los que me han cautivado a permanecer y crecer.

#### Agradecimientos

La Universidad Nacional de Colombia, sus Sedes en Palmira y Manizales, que me han formado e impulsado hasta al lugar desde donde hoy observo y lucho la vida

A mis profesores, pero también a mis estudiantes, fuentes de conocimiento; a mis colegas con quienes he venido disfrutando el excitante mundo de la Administración

A mi director de trabajo de grado, Magister Camilo Álvarez Payan, por sus sabias orientaciones y, sobre todo, por su paciencia con mis procesos

A mi compañero de estudio, colega y amigo Ever; por su invaluable aporte.

Análisis de Resultados V

#### Resumen

Esta investigación se propuso realizar una revisión de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración, de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, presentados durante el período 2012 – 2016, aunque se tomaron 2017 y algunos de 2018 y 2019; buscando su análisis en términos de coherencia y pertinencia con las líneas de investigación institucionales, que tienen definidas los grupos de investigación de la Sede, y la Facultad de Ingeniería y Administración. Se analizaron aspectos como correspondencia con las líneas y grupos de investigación, tipología de los estudios o trabajos en cuanto a su clasificación investigativa, sector económico al que aplican, carácter de las organizaciones donde se desarrollan y otras variables que pudieran aproximarlos o inscribirlos dentro de las líneas de investigación.

Aunque dentro de los objetivos del presente estudio no está explicito el de analizar las diferentes líneas de investigación que tienen inscritos los grupos de investigación de la Sede Palmira, en el sistema de información de Investigación HERMES; se realizaron algunos procesos necesarios con la información extraída de ese sistema de información, como filtro de análisis y relación directa con los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración.

Éste análisis, partió de la conceptualización de líneas de investigación y los revisión de la producción investigativa de los maestrantes, permitido plantear lineamientos para la articulación, fortalecimiento y construcción de líneas de investigación para el Programa de Maestría en Administración en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia; lo que a porta al constructo académico del programa y el desarrollo articulado de la investigación, el fortalecimiento de la Sede Palmira, y, no en menor grado, al sector empresarial y productivo del Valle del Cauca.

Palabras clave: Línea de investigación, estado del arte, trabajos de grado, sectores económicos.

#### **Abstract**

VI

This investigation was proposed to make a revision of the degree works of the Master's Program in Administration, of the Palmira Headquarters of the National University of Colombia, presented during the period 2012 - 2017, although some of the years 2018 and 2019 were taken; looking for their analysis in terms of coherence and relevance with the institutional research lines, which are defined by the research groups at Headquarters, and e special from the Faculty of Engineering and Administration. We analyze aspects such as correspondence with research lines and groups, typology of studies or works in terms of their research classification, economic sector to which they apply, character of the organizations where they are developed and other variables that could approximate or enroll them within the lines of investigation.

Although within the objectives of this study it is not explicit to analyze or evaluate the different lines of research that have been registered by the research groups of the Palmira Headquarters of the National University of Colombia, in the HERMES Research Information System; Some necessary processes will be carried out with the information extracted from this information system, as a filter of analysis and direct relationship with the degree works of the Master's Program in Administration.

This analysis, which starts from the conceptualization of research lines and the revision of the research production of the teachers, allows to establish guidelines for the articulation, strengthening and / or construction of research lines for the Master's Program in Administration at the Palmira Headquarters of the National University of Colombia; what undoubtedly carries to the academic construct of the program, the articulated development of the research, the strengthening of the Palmira Headquarters in its context and, not to a lesser degree, the business and productive sector of the Valle del Cauca.

**Keywords:** Research line, state of the art, degree works, economic sectors.

### Tabla de contenido

F	Resum	en		V
L	∡ista d	e figu	ras	X
L	ista d	e tabl	as	XI
1	In	trodu	cción y generalidades	1
2	Ju	stifica	nción	3
3	Pla	anteai	miento del problema	5
	3.1	Des	cripción del problema	5
	3.2	For	nulación del problema	6
	3.3	Obje	etivos	6
	3.3	3.1	Objetivo general	6
	3.3	3.2	Objetivos específicos	6
4	Ar	teced	entes y marco de referencia	7
	4.1	Anto	ecedentes	7
	4.2	En r	elación con la historia de la Universidad Nacional de Colombia – Sec	de Palmira
				7
	4.3	En	relación al análisis de textos de autor sobre conceptualización de	e línea de
	inves	tigaci	ón	7
	4.4	Mar	co conceptual	9
	4.4	.1	Línea de investigación	9
	4.4	2	Estado del arte	10
	4.5	Mar	co teórico	10
5	Ma	ateria	les y métodos	15
	5.1	Mat	eriales	15
	5.2	Mét	odos	15

	5.3	Fuentes y técnicas para la recolección de información	16
	5.4	Tratamiento de la información	16
	5.5	Operacionalización de variables	16
	5.	5.1 Tipo de estudio	17
	6 La	a investigación en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia y	los
	trab	oajos de grado del programa de Maestría en Administración	.21
	6.1	Los Grupos de investigación en la Sede Palmira	21
	6.2	Líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración	24
	6.3	Sistematización de variables para la ubicación de los trabajos de grado de	la
	mae	stría en administración en las líneas de investigación.	27
	6.4	Los trabajos de grado de la maestría en administración de Sede Palmira de	la
	Univ	versidad Nacional de Colombia	29
	6.	4.1 Año y período académico de terminación de los trabajos de grado	29
	6.	4.2 Período de inicio de estudios de en el programa de maestría versus el perío	do
	de	e terminación del trabajo de grado	29
		4.3 La Dirección de los Trabajo de Grado del Programa de Maestría	
	A	dministración	30
	6.	4.4 Tipo de estudio y sector o actividad económica de los trabajos de grado o	del
	-	ograma de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacion	
	de	e Colombia	36
	6.	4.5 Tipo de estudio, sector y carácter de la organización donde aplican los traba	jos
	de	e grado del programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de	la
	U	niversidad Nacional de Colombia,	37
7	R	esultados y discusión	.39
	7.1	Discusión y Análisis de los Resultados: Los Trabajos de Grado y las Línea	De
	Inve	estigación	39
	7.2	Las líneas de investigación de la Facultad De Ingeniería y Administración de	
	Sede	e Palmira de la Universidad Nacional de Colombia	40
	7.3	Los trabajos de grado de la Maestría en Administración, los Grupos y las líneas	de
	inve	stigación	41

Rih	lingrafía		49
8	Conclu	siones y recomendaciones	.45
	grado de	el programa de Maestría en Administración	44
	7.3.3	Sectores y carácter de las organizaciones a las que se orientan los trabajos	de
	del prog	rama de Maestría en Administración	44
	7.3.2	Sectores o actividades económicas a los que se orientan los trabajos de gra	.do
	Program	na de Maestría en Administración	42
	7.3.1	Los Grupos y las Líneas de investigación con más trabajos de grado o	del

Contenido X

# Lista de figuras

Pág
<b>ligura 1</b> . Mapa conceptual de Propuesta de lineamientos para la Construcción de Línea de
nvestigación4

Contenido

## Lista de tablas

Pág.
<b>Tabla 1</b> . Revisión Documental Conceptualización de Línea de Investigación         8
Tabla 2. Grupos de Investigación en la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira      22
Tabla 3. Líneas de los Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería y           Administración de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira         24
<b>Tabla 4</b> . Grupos y líneas de investigación donde se clasifican los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira 28
Tabla 5. Año y período de presentación de los trabajos de grado de la Maestría en         Administración
<b>Tabla 6.</b> Período de inicio estudios Vs Terminación Trabajo de Grados en la Maestría en         Administración
<b>Tabla 7.</b> Dirección de trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración 31
<b>Tabla 8.</b> Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en las líneas y grupos de investigación 32
<b>Tabla 9</b> . Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en grupos de investigación
Tabla 10. Primera Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio
Tabla 11. Segunda Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio
Tabla 12. Tercera Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio         36
<b>Tabla 13</b> . Distribución de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en tipos de estudio y sectores económicos (Clasificación CIIU Rev. 4)
<b>Tabla 14.</b> Sector / Actividad Económica de Aplicación y Carácter de la Organización de los Trabajos de Grado del Programa de maestría en Administración

#### 1 Introducción y generalidades

Cada día más las instituciones de educación superior le apuestan a la formación de los profesionales en el desarrollo de competencias investigativas, en consideración a la importancia para el fortalecimiento, descubrimiento y adquisición del conocimiento, así como para el desarrollo de comunidad científica, la articulación a las funciones básicas de docencia, investigación y extensión. Para lograr este fortalecimiento, las universidades están investigando a partir de líneas con campos temáticos de conocimiento que no agotan las posibilidades de investigar, sino, que la fortalecen.

En este aspecto la Universidad Nacional de Colombia, ha fortalecido la función investigativa, creando líneas de investigación en sus diferentes sedes y sus facultades, así como el fortalecimiento de grupos, fomento de convocatorias internas y sistematización de sus resultados a través del portal HERMES y la participación en las diferentes mediciones de Colciencias.

De hecho, la Universidad Nacional de Colombia hace gran esfuerzo investigativo, destinando gran porcentaje de su presupuesto a la investigación, generando trabajo colaborativo en investigación, y publicación, alcanzando un posicionamiento con la generación de proyectos de investigación.

Por lo anterior, fue importante desarrollar la investigación sobre la aproximación a los problemas que responde los trabajos de informe final de la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira: lineamientos para una propuesta para la construcción de líneas de investigación, para que se fortalezca la formación en investigación en la maestría en administración y que el estudio de problemas guarden coherencia alrededor de campos de conocimiento interdisciplinarios.

Para el alcanzar del objetivo de la puesta de lineamientos para construir líneas de investigación, se parte de la revisión, sistematización, análisis e interpretación de los contenidos de los trabajos grado, durante el período 2012 a 2018.

La investigación finalizó con la propuesta de lineamientos de formación en investigación de la maestría en administración en la Sede de Palmira de la Universidad Nacional – Facultad de Ingeniería y Administración, en términos de orientación en líneas y campos temáticos, así como a la coordinación de la maestría un sistema de registros de información de las diferentes investigaciones, para la información de la comunidad académica, y para la toma de decisiones en formación e investigación, como plantean (Barrera Morales & Hurtado de Barrera, 2005)

Las Líneas de Investigación son oportunidades históricas para descubrir nuevas fronteras, para recrearse con la contemplación de nuevos conocimientos, para resolver problemas y atender aparentes contradicciones, en fin, para participar de la interesante aventura del conocimiento ya conocido, del conocimiento por conocerse y de aquél que se halla producto de las circunstancias y a veces del azar (p.10).

Así las cosas, se alcanzó a concluir que la propuesta de líneas de investigación, para la Maestría de Administración, se puede articular a los procesos de línea que tiene institucionalizados la sede, articulados al contexto que se describe en tipos de investigación exploratoria descriptiva y así se fortalecen los procesos.

#### 2 Justificación

La construcción de lineamientos para líneas de investigación a partir de la revisión de los trabajos finales de la maestría de administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, período 2012 a 2018, tiene su importancia en un interés práctico, para la maestría, iniciando la construcción en temas centrales de formación y conformación de trabajo investigativo colaborativo, ajustado al contexto de la Universidad en la Sede de Palmira.

La investigación buscó alcanzar los objetivos con la aplicación de la propuesta metodológica de investigación presentada por (Cifuentes, 1993), quien expresa:

una investigación documental es un elemento básico e indispensable para la definición de líneas de investigación. El trabajo en líneas permite acumular la tradición investigativa y el saber en una determinada área de la realidad (p.5).

Así las cosas, esta estrategia metodológica de investigación, contempla cinco fases de ejecución y desarrollo, como son: iniciar con la preparación de la investigación y finalizar con la publicación, si a ello hay lugar.

Su relevancia se da a partir de los objetivos propuestos que buscó que la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, a partir las líneas de investigación mejore procesos de formación y consolide comunidad académica en torno al trabajo de problemas organizacionales y sociales de la región y el país.

#### 3 Planteamiento del problema

#### 3.1 Descripción del problema

En la construcción de líneas de investigación, cada institución elabora su propuesta de acuerdo a la realidad objeto de investigación, al campo del conocimiento estudiado, o conocido. La Universidad Nacional de Colombia también ha desarrollado líneas de investigación articuladas en su mayoría a grupos investigativos, que son conformados por docentes, estudiantes y en ocasiones otras instituciones, logrando así tener campos de investigación interdisciplinaria, relevante y de impacto para la institución y el país, a través de sus diferentes Facultades y Programas a nivel Nacional.

El Consejo Académico de la Universidad Nacional de Colombia, mediante acuerdo 044 de 2012, autoriza la apertura del plan de estudios de profundización del programa curricular de maestría en administración en la Sede de Palmira de la Universidad Nacional. Maestría que para el presente año ya tiene un proceso de formación de varias cortes. Es decir que en el corto plazo presenta un incremento en la formación de magísteres en administración, que además de tener fortalezas y competencias gerenciales, han dado solución a problemas empresariales y sociales de la región y el país y a la fecha no se tiene un trabajo de análisis documental que de soporte sobre los campos de producción de la investigación en construcción de línea, a partir de los trabajos de finales desarrollados, se causa poca información y visibilización respecto al qué, para qué, cómo, cuándo y dónde se investiga o qué problemas resuelven, e igualmente sobre lo escrito referido a temas relacionados con el problema de investigación.

La ausencia de un trabajo de investigación documental a partir de los trabajos de grado, disminuye las posibilidades de formar comunidad investigativa colaborativa, que trabaje alrededor de objetos de estudio que den solución a problemas organizacionales y del país, además, se carece de eje dinamizador y articulador para sustento y continuidad de la formación doctoral.

#### 3.2 Formulación del problema

¿Cómo la definición de líneas de investigación ayuda al programa de maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira?

#### 3.3 Objetivos

### 3.3.1 Objetivo general

Construir lineamientos para líneas de investigación a partir de la revisión de los trabajos de informe final de la maestría de administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, período 2012 a 2018.

#### 3.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar los trabajos de grado de la maestría en administración de la Universidad
   Nacional de Colombia, Sede Palmira.
- Elaborar la estructura de campos de investigación y formación en líneas, para la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.
- Describir referentes teóricos que den sustento a la investigación en líneas para la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.

#### 4 Antecedentes y marco de referencia

#### 4.1 Antecedentes

Dos perspectivas se toman para dar forma a los antecedentes, de una parte, la historia de la Universidad Nacional Sede Palmira y de otra, el análisis de textos de autor en torno a la conceptualización de líneas de investigación.

# 4.2 En relación con la historia de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Palmira

En la página de la Universidad Nacional -Sede Palmira El profesor asociado, (Valencia Llano N.), describe la génesis en la página en fases de evolución, a modo de montos y etapas, desde el 05 de noviembre de 1934 pasando por diferentes revoluciones, hasta llegar a 1998 con las dos Facultades. Posteriormente, nace el programa de maestría en administración cuando el Consejo Académico de la Universidad Nacional de Colombia, mediante acuerdo 044 de 2012, autoriza la apertura del plan de estudios de profundización del programa curricular de maestría en administración en la Sede de Palmira de la Universidad Nacional.

Estos antecedentes de la génesis, permiten entender que la Sede Palmira tiene desde su génesis de creación, tiene vocación agrícola, y que a través del tiempo se mantiene y fortalece en esta línea, así como en la ingeniería y administración. En línea:(http://www.palmira unal.edu.co) 01/05/2019.

# 4.3 En relación al análisis de textos de autor sobre conceptualización de línea de investigación

Tabla 1. Revisión Documental Conceptualización de Línea de Investigación

TIPO DOCUMENTO	NOMBRE DOCUMENTO	AUTOR (S)	AÑO PUBLICACION	PUBLICACIÓN	NK RECUPERACIÓ
	LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES: UNA MIRADA DESDE LA ADMINISTRACIÓN Y SUS PROCESOS FORMATIVOS	NUBIA AGUDELO CELY	2004	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLÓGICA - TUNJA	http://revista.iered. org/v1n1/pdf/ncagu delo.pdf
	SIGNIFICACIÓN COMPLEJA DE LÍNEAS DE INVESTIGACION	WILLIAM MANTILLA CARDENAS	2004	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	https://revistas.usa ntotomas.edu.co/i ndex.php/hallazgo s/article/view/1568
	ANALISIS DOFA COMO HERRAMIENTA PARA LA DEFICION DE LINEAS DE INVESTIGACIÓN	JOSE ALFREDO VILLAGOMEZ CORTES, ANGEL HOMERO MORA BRITO, DORA SILVIATRONCOSO BRRADAS, ENRIQUE VELASQUEZ	2014	REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS	http://www.redalyc .org/pdf/141/14131 676021.pdf
ARTICULO	LAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN COMO ELEMENTO ARTICULADOR DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS EN LA UNIVERSIDAD	OSCAR H. ARCILA NIÑO	2006	UNIVERSIDAD CENTRAL BOGOTÁ	http://www.redalyc .org/articulo.oa?id =105118998013
7	VISIBILIDAD Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LAS TESIS DOCTORALES EN BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN	CARLOS OLIVA MARAÑON	2014	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACI{ON, UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, MADRID ESPAÑA	http://www.redalyc .org/articulo.oa?id =353744531018
	LAS LÍNEAS . ELEMENTOS DETERMIANTES DE LA INVESTIGACI{ON	OMAR PARRA ROZO	2009	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	http://www.redalyc .org/articulo.oa?id =413835199002
	LÍENAS DE INVESTIGACIÓN Y DIALOGISMO EN LOS PROCESOS INVESTIGATIVOS EN EL CAMPO UNIVERTARIO ECUATORIANO LATINOAMERICA	MARTHA RODRIGUEZ ALBAN	2012	REVISTA ESTUDIOS LATINOAMEICA	http://www.redalyc .org/articulo.oa?id =64023055007
	LA HOLISTICA Y LAS LINEAS DE INVESTIGACION EN LA TOMA DE DECISIONES ÉTICO- TRANSFORMACIONALES	LILIA DE NAZATER ATENCIO , BEATRIZ ARRIEETA DE MEZA Y RAFAEL DANIEL MEZA	2010		http://www.redalyc .org/articulo.oa?id =73715016003
LIBRO	LINEAS DE INVESTIGACION EN INVESTIGACION HOLISTICA	MARCO FIDEL HERRERA MORALES Y JACKELINE HURTADO BARRERA	2002	MAGISTERIO	BIBLIOTECA UNIVERSIDAD
	UN MODELO PARA LA INVESTIGACIÓN DOCUEMTNAL	CONSUELO HOYOS BOTERO	2000	LIBRERÍA SEÑAL EDITORIAL	BIBLIOTECA UNIVERSIDAD

Se tomó como estrategia de búsqueda "línea de investigación", línea de investigación+universidades", "construcción de líneas de investigación", encontrando construcción de conocimiento de varios autores y en diferentes instituciones de educación superior, sin embargo, se trabajó con los documentos de más aporte a la investigación, Ver tabla No 1. Revisión Documental Conceptualización de Línea de investigación.

#### 4.4 Marco conceptual

#### 4.4.1 Línea de investigación

En relación con el concepto de líneas de investigación existen distintas miradas, y cada institución de acuerdo a su propuesta de formación, hace énfasis en determinados aspectos del contexto al interior de la institución, sin embargo, expresa (Agudelo Cely, 2004):

Quizá lo más significativo en su proceso de construcción es el trabajo solidario en el que distintas personas e investigadores aportan a su fortalecimiento desde proyectos interdisciplinarios articulados entre si seguidamente da la definición de línea de José Padrón Guillen, quien ha venido desarrollando diversas propuestas en esta temática (disponibles en www.educar.org/articulos), en su trabajo el problema de Organizar la Investigación, Línea de Investigación en Enseñanza/Aprendizaje de la Investigación, plantea la necesidad de organizar procesos de investigación universitaria; al igual, propone ciertas ideas para su análisis y algunas soluciones basadas en el concepto de línea de investigación.

Analiza Padrón que las líneas de investigación están también de un modo lógico y fluido en las aulas y en la docencia, donde se hallan los recursos humanos potenciables para desarrollar tesis de grado y trabajos de investigación en torno a contenidos. Para promover este tipo de docencia investigativa se requiere que los seminarios, el currículo y las actividades de posgrado en general nazcan a partir de las necesidades planteadas en el seno de las líneas y no al revés.

Apuntando a algunos aspectos operativos, la integración entre la docencia y la investigación universitaria podría lograse si a la entrada de los programas de posgrado estuvieran las líneas de investigación y no otras estructuras burocráticas. Concluye Padrón aclarando que aún no ha definido la mayoría de aspectos organizacionales que constituyen la problemática de la investigación universitaria, y continúa trabajando desde su línea (p.3-4).

#### 4.4.2 Estado del arte

En la revisión documental, se encuentra que el concepto de estado del arte es definido de diversas maneras, sin embargo, se determinó que el que más se aproxima a ayudar al propósito de esta investigación, es la definición según (Hoyos Botero, 2000).

El estado del arte es una investigación documental mediante la cual se realiza un proceso en formación de espiral sobre el fenómeno previamente escogido, que suscita un interés particular por sus implicaciones sociales o culturales y es investigado a través de la producción teórica constitutiva del saber acumulado, que lo enfoca, lo describe y lo contextualiza desde distintas disciplinas, referentes teóricos y perspectivas metodológicas (49).

#### 4.5 Marco teórico

He hizo una revisión de documentos en torno a la definición del concepto de línea de investigación, encontrando diferentes conceptualizaciones, así, en una primera posición con (Tamayo Tamayo, 1998) quien dice sobre líneas y programas de investigación:

Cronología de acciones, que en los comienzos hay un docente que se aventuró a formular inicialmente un proyecto. Este docente consigue con muchos esfuerzos los recursos necesarios para emprender su ejercicio.

A medida que avanza su trabajo, va comunicando los avances y resultados de su investigación, inicialmente a los alumnos; luego en revistas especializadas de su área, a la comunidad científica. Acabado su primer

proyecto y entusiasmado por su experiencia investigativa, por los resultados, formula y emprende la realización de un nuevo proyecto.

Entonces se comienza a ver como un «especialista» en ese tema. A su alrededor se va aglutinando paulatinamente un grupo creciente de estudiantes interesados en elaborar sus proyectos de grado, sobre ese mismo tema. Se va consolidando un núcleo estable de investigación que desarrolla proyectos en esa misma dirección. Se tiene una línea de investigación en la cual, proyecto tras proyecto, se van acumulando los conocimientos disponibles y los nuevos obtenidos en las investigaciones.

El grupo va creciendo cualitativa y cuantitativamente. Se abren nuevas líneas afines de trabajo, coordinándose unos grupos con otros. Se elabora, entonces, un verdadero programa de investigaciones, constituido por varias líneas de investigación articuladas entre sí.

Seguidamente en relación con las líneas de investigación, dice que hay un punto de partida y de llegada, categorizados en diez etapas:

Investigadores con rutas propias de investigación. Confluencia de trayectorias individuales. Presencia de profesores investigadores-estudiantes co-investigadores. Afinidades temáticas. Escuelas de pensamiento-formación de investigadores.

6. Propósitos definidos a partir de temas diversos. Resultados comunes. Infraestructura (centro-oficina-comité-etc.). Parten de una política institucional. Experiencias de asesorías y consultorías. Lo que se consolida en la línea de investigación (p,35 a 37).

Pero para la construcción de líneas de investigación, es fundamental la revisión de su estado del arte y en la definición de estado del arte, expresa (Cifuentes, 1993):

...Un estado del arte es un elemento básico e indispensable para la definición de líneas de investigación. El trabajo en líneas permite acumular la tradición investigativa y el saber en una determinada área de la realidad (p.5).

De otra parte dice en torno a la definición de línea de investigación (Barrera Morales M. F., 2003),

Una línea de investigación, entonces, implica el reconocimiento de aspectos fundamentales, la identificación de áreas temáticas y la precisión de aspectos de interés particular y, cosa importe, la visualización y despliegue de las potencialidades investigativas que se presentan, a fin de ser percibida cualquier realidad desde la perspectiva de la investigación.

La línea de investigación viene a constituir la propuesta metodológica y organizacional que orienta el trabajo investigativo y la condición metodológica que permite visualizar la actividad científica con criterio de continuidad, coherencia, en perspectivas inter y transdisciplinarias.

Seguidamente expone los requerimientos que debe cumplir:

- "Deben estar asociadas con la naturaleza, propósito y razón de ser del contexto profesional u organizacional donde se originan".
- "Debe de estar enmarcadas en las líneas matrices de acción de la institución a la que pertenecen".
- "Debe haber coherencia y continuidad entre los diferentes proyectos e investigaciones que conforman la línea".

- Deben permitir la identificación y el despliegue de las investigaciones potenciales.
- Ser flexibles, la investigación sigue el curso y en oportunidades, incorporan nuevas investigaciones.
- "Propiciar la conexión inter y transdisciplinaria con diferentes investigadores, redes, eventos de estudio y áreas temáticas".
- "Deben estar soportadas en una estructura organizacional dinámica, fluida, que conecte coordinadores de líneas con responsables de investigaciones y coordinadores de departamentos y remita el ente encargado de coordinar la investigación de la institución" (p.35).

Entonces, según el autor la construcción de las líneas de investigación tiene que ser un proceso metódico y dinámico, que integra diferentes tópicos de3 investigación, y que va pasando por diferentes niveles de complejidad del conocimiento, sustentado en el contexto de la organización donde se realiza la activad investigativa y su contexto

.

#### 5 Materiales y métodos

#### 5.1 Materiales

Para el abordaje de la investigación se utilizaron 15 trabajos de informe final de Maestría en Administración, subidos al repositorio institucional de la Universidad Nacional – Sede Palmira, así como los enviados por los Magister ya graduados al correo institucional de la investigadora. Con estos se elaboró una base de datos en Excel con los datos del informe final, y alterno a ello se hizo una categorización de variables, de acuerdo al tipo de estudio que podía ser exploratorio, descriptivo, antropológico, entre otros. Seguidamente se categoriza la viable Sector/actividad. Económica de acuerdo a sectores como educación, comunicación, agricultura, entre otros. También se toma como variable el carácter del estudio como público o privado, así como el contexto de aplicación. Con este material se procede a la ubicación por línea articuladora a la da sustento.

#### 5.2 Métodos

El enfoque del estudio es de tipo mixto, combinó elementos descriptivos con el análisis de contenido de los trabajos de grado de la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, y hermenéuticos con la interpretación de categorías por campos de líneas, de acuerdo a las tendencias que se derivaron de la interpretación de los trabajos finales, a partir de variables orientadoras a las líneas de investigación de la sede.

De manera general la investigación utiliza como guía metodológica la propuesta del modelo de investigación documental elaborada por (Cifuentes, 1993) que expresa:

una investigación documental realiza un proceso en forma espiral sobre el fenómeno previamente escogido, que suscita un interés particular por sus implicaciones sociales o culturales y es investigado a través de la producción teórica constitutiva del saber acumulado, que lo enfoca, lo describe y lo contextúa desde distintas disciplinas, referentes teóricos y perspectivas metodológicas.

La investigación documental comparte el empleo de métodos inductivo y deductivo. En la recolección de datos se procede inductivamente, de lo particular (unidad de análisis) a lo general (sistematización de datos) y en la tercera y cuarta fase (interpretación por núcleos temáticos y construcción teórica) se procede deductivamente, de lo universal a lo particular. En estas fases se hace el estudio de las partes integradas de un todo (p.51).

Así las cosas, la investigación hizo uso de la inducción para consignar de forma ordenada, coherente y lógica los datos contenidos en la unidad de análisis que fueron los trabajos de grado de la maestría de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira durante el período 2013 a 2018, y del método deductivo para concluir campos de líneas por temas o subtemas, para continuar con la deducción teórica e interpretativa, a partir de textos, artículos, referentes bibliográficos.

#### 5.3 Fuentes y técnicas para la recolección de información

La recolección de información tuvo como fuentes primarias los trabajos de informe final que se encontraron en el repositorio hasta 2018, para ello se elaboró una matriz de información para consignar sistemática y ordenadamente los datos de los trabajos de grado. Y como fuentes secundarias sustento por campo temático con el uso de las bases de datos en artículos, revistas y libros.

#### 5.4 Tratamiento de la información

Con la elaboración de la matriz de información, se construyeron indicadores de tendencias, así como parámetros para el manejo del informe. También se hizo uso de la estadística descriptiva para el análisis de los datos.

#### 5.5 Operacionalización de variables

Para el análisis de la información contenida en los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración; ofrecido por la Facultad de Ingeniería y Administración, de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia; que permitiera el acercamiento a los

objetivos de la investigación, definieron y clasificaron las variables que facilitaran la clasificación tabulación de cada trabajo de grado dentro de las siguientes clases y categorías.

#### 5.5.1 Tipo de estudio

ED Exploratorio Descriptivo
EXPL Exploratorio Explicativo
EXPER Exploratorio Experimental
ANTCL Antropológico Cualitativo
ANTCT Antropológico Cuantitativo

**Sector/Actividad Económica de Aplicación,** según clasificación CIIU, Rev. 4 para Colombia. En líen: Estructura Detallada CIIU Rev. 4 A.C. – DANE, recuperado 20/06/2019

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Explotación de minas y canteras

Industrias manufactureras

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental

Construcción

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

Transporte y almacenamiento

Alojamiento y servicios de comida

Información y comunicaciones

Actividades financieras y de seguros

Actividades inmobiliarias

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividades de servicios administrativos y de apoyo

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

Educación

Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación

Otras actividades de servicios

Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio

Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

#### Carácter de la Organización donde aplica el trabajo de grado

PUB Pública PRI Privada

SOC Social

ACAD Académica

#### Contexto de Desarrollo o Aplicación

ORG Organización privada

ORGS Grupo de organizaciones privadas

PUBL Sector público

ESAL Organización (es) sin ánimo de lucro

COM Comunidad específica

MPIO Municipio o ciudad

DEPTO Departamento o áreas metropolitana

PAIS País o nación

IND Industria o sector económico

Grupos y líneas de investigación institucionales de la Facultad de Ingeniería y Administración donde se ubica el trabajo de grado por su objeto de estudio

Según grupos y líneas institucionales de la Facultad de Ingeniería y Administración en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, consultado en el sistema de información HERMES.

#### Variables descriptivas

Fecha de inicio de estudios del maestrante en el Programa de Maestría en Administración (año y período académico), fecha de entrega del trabajo de grado (año y período académico), director del trabajo de grado, codirector del trabajo de grado, entre otras.

# 6 La investigación en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia y los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración

La información que se presenta en éste capítulo, da cuenta de un análisis de variables de tipo cualitativo; relacionadas con los objetos de estudio y los problemas a los que responden los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, terminados en el período comprendido entre los años 2012-2018; incluye también variables de tipo cuantitativo, definidas en la fase metodológica y de sistematización de las variables a utilizar, que sirvieron para el procesamiento y agrupamiento de la información extraída o de clasificación de los mismos trabajos de grado. Aunque dentro de los objetivos del presente estudio no está explicito el de analizar las diferentes líneas de investigación que tienen inscritos los grupos de investigación de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, en el sistema de información de Investigación HERMES; se realizarán algunos procesos necesarios con la información extraída de ese sistema de información, que las relacionan directamente con los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración.

Si bien se parte de la información extraída del Sistema de Información HERMES, no se pretende evaluar la estructura y lógica de la investigación en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia; más bien se toma como base ésta estructura para llegar a la definición y consolidación de las líneas de investigación del Programa de Maestría en Administración, las cuales de hecho no serán propuestas de líneas nuevas o conformación de otros grupos de investigación; se trata de fortalecer lo que hay en la estructura organizacional para la investigación y reorientar la investigación a través de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración.

#### 6.1 Los Grupos de investigación en la Sede Palmira

La Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia; que en su estructura orgánica cuenta con dos Facultades de Ciencias Agropecuarias e Ingeniería y Administración, además con el Instituto de Estudios Ambientales –IDEA-; tiene registrados en el Sistema de Información Hermes un total de 47 grupos de investigación, de los cuales 22 son la de Ciencias Agropecuarias, 24 de Ingeniería y Administración y uno (1) del IDEA.

Tabla 2. Grupos de Investigación en la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira

Facultad Instituto	Grupos de Investigación
	Educación social y ámbitos académicos
	Biología y ecología de fauna acuática
	Ciencia, tecnología e innovación en acuicultura y pesca "ICTIAP"
	Conservación, mejoramiento y utilización del ganado criollo hartón del valle y otros recursos genéticos animales en el suroccidente colombiano
	DELIDIA
	Epidemiología y sanidad vegetal
	Grupo de acarologia
se	Grupo de investigación en agroecología
ari	Grupo de investigación en diversidad biológica
Ciencias Agropecuarias	Grupo de investigación en frutales tropicales
	Grupo de investigación en la reserva bosque de Yotoco
	Grupo de investigación en recursos fitogenéticos neotropicales GIRFIN
	Grupo de investigación en uso y manejo de suelos y aguas con énfasis en degradación de suelos.
	Grupo de investigación y transferencia de tecnología "desarrollo sostenible de sistemas de producción ganadera DESPROGAN"
	Interacciones tritróficas
	IPMA interacción planta -microorganismo -ambiente
	Mejoramiento genético, agronomía y producción de semillas de hortalizas
	Nutrición animal de uncp
	Protección vegetal para el mejoramiento de la productividad
	Parasitología, inmunología y enfermedades infecciosas.
	Recursos genéticos de plantas medicinales, aromáticas y condimentarías; colección, evaluación, producción y pos cosecha.
	Recursos zoogenéticos Palmira

(Continúa)

Tabla 2. Grupos de Investigación en la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira (continuación)

	` '
tración	Bacterias acido lácticas y sus aplicaciones biotecnológicas industriales
	Bioprospección y biotecnología
	Ce-Lab
	Ecología y contaminación acuática
	Ergonomía y sustentabilidad
	GIEPE Grupo de investigaciones exergoecológicas de procesos energéticos
	Grupo de estudios en gestión empresarial, tecnología, innovación y conocimiento GETIC
	Grupo de estudios neoinstitucionales - GEN
	Grupo de investigación en eficiencia energética y energías alternativas GEAL
	Grupo de investigación en manejo y agroindustrialización de productos de origen biológico
	Grupo de investigación en procesos agroindustriales (GIPA)
Ingeniería y Administración	Grupo de investigación prospectiva ambiental
	Grupo de investigación: materiales y medio ambiente (GIMMA)
	Guia grupo de investigación en diseño industrial
	Grupo de investigación transformadores de vida GITRAVI
	Grupo de investigación en tecnologías avanzadas para la revalorización de subproductos agroindustriales
	Grupo de investigación en uso final de energía solar
	Indicadores sencillos de degradación de suelos
	Manejo y control de residuos agropecuarios - macora
	Monitoreo, modelación y gestión de cuencas hidrográficas - GECH.
	Propiedades térmicas dieléctricas de compositos: TDPCGROUP
	Recursos hidrobiológicos
	Sociedad, economía y empresa
	Sociedad, economía y política pública-SEPP
IDEA	Grupo de investigación en orquídeas, ecología y sistemática vegetal
iente: Cons	trucción propia basado en http://www.hermes.unal.edu.co/pages/principal/Principal.yhtml (20/06/2019)

Fuente: Construcción propia basado en http://www.hermes.unal.edu.co/pages/principal/Principal.xhtml (20/06/2019)

Cada Grupo trabaja en diversas líneas de investigación según sus intereses y conformación; para efectos del presente análisis se centra en la Faculta de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira, en sus grupos y sus líneas de investigación, a través de las cuales se realiza el análisis de los trabajos de grado de la Maestría en Administración, sin querer decir esto que todos los trabajos estén o deban estar inscritos o avalados por los grupos de investigación; se trata de ubicarlos en una o varias líneas, según los objetos estudiados o intervenidos; para así tener las tendencias de los trabajos de grado del programa de Maestría, como objetico de éste trabajo.

#### 6.2 Líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración

Los 24 grupos de Investigación adscritos a la Faculta de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, tienen registradas en el Sistema de Información HERMES 117 líneas de investigación, ver tabla No 3:

**Tabla 3**. Líneas de los Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira

Grupo	Líneas de Investigación	
Bacterias acido lácticas y sus aplicaciones biotecnológicas - industriales		
Agro industrialización de productos de origen biológico mediante aplicaciones biotecnológicas y no biotecnológicas;		
Aislamie sus bacte	ento, conservación e identificación de bacterias acido lácticas de diferentes fuentes de interés y de eriocinas	
Determinación in vivo del potencial		
Industrial de bacterias ácido lácticas nativas		
Evaluación de sustratos alternativos para el crecimiento de bacterias ácido lácticas		
Impregnación de matrices alimenticias con bacterias lácticas pro bióticas		
Micro encapsulación de bacterias lácticas pro bióticas mediante diferentes técnicas		
Determinación in vitro del potencial industrial de bacterias ácido lácticas		
Biología y ecología de fauna acuática		
Peces ornamentales		
Bienestar animal		
Biodiversidad y ecología aplicada		
Fauna silvestre y acuática		
Limnología		
Zoocría		
Ictiología	Ictiología	
Ictiopato	Ictiopatología	
Acuicultu	Acuicultura	
Bioprospec	ción y biotecnología	

#### Grupo Líneas de Investigación

#### Ecología química

Evaluación de biomoléculas

Biorremediación

Biomateriales

#### Ce-Lab

Didáctica

Educación

Ciencias físicas enseñanza

Recursos educativos digitales

Diseño de objetos físicos

Metodologías de enseñanza

#### Ecología y contaminación acuática

Monitoreo ambiental

Educación ambiental

Eco toxicología

Eco hidrología

Ecología de la conservación

#### Ergonomía y sustentabilidad

Gestión de la seguridad en el trabajo

Gestión ambiental

Diseño para la sustentabilidad

Promoción de la salud en los lugares de trabajo

Sistemas producto-servicio

Usabilidad de productos o sistemas objetuales

Gestión de diseño en mipymes

Ergonomía y discapacidad

Transferencia de diseño a unidades productivas

Patrimonio

Ergonomía física, ambiental y organizacional

#### GIEPE Grupo de investigaciones exergo ecológicas de procesos energéticos

Análisis exergo ecológico de procesos de tratamiento de aguas residuales

Biodiesel

Análisis exergéticos de procesos de conversión de energía

Gestión de la innovación tecnológica y la calidad

Creación y gestión de conocimiento

Gestión de la organización, innovación y emprendimiento

#### Grupo de estudios en gestión empresarial, tecnología, innovación y conocimiento GETIC

Creación y gestión de conocimiento

Interacciones para la competitividad empresarial

Gestión de la innovación tecnológica y la calidad

Gestión de la organización, innovación y emprendimiento

#### Grupo de estudios neoinstitucionales - GEN

Responsabilidad social organizacional y gobierno corporativo

Estudios neo-institucionales de la organización

Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional

Investigación en administración

Fundamentos científicos y filosóficos de la administración y los estudios organizacionales

#### Grupo de investigación en eficiencia energética y energías alternativas GEAL

Biocombustibles

Tecnología y manejo pos cosecha de frutas y hortalizas

Procesamiento y conservación de productos de origen biológico

Gestión y procedimientos de calidad de productos de origen biológico

#### Grupo

Líneas de Investigación

#### Grupo de investigación en procesos agroindustriales (GIPA)

Alternativas de aprovechamiento y transformación de residuos agroindustriales

Evaluación del color en el procesado de los alimentos

Ingeniería de procesos aplicada a la obtención de compuestos naturales bioactivos

Manejo y procesamiento pos cosecha de productos agrícolas

#### Grupo de investigación prospectiva ambiental

Gestión ambiental

Aprovechamiento de residuos

Métodos y procesos físicos, químicos y fisicoquímicos

Métodos y procesos biológicos

#### Grupo de investigación materiales v medio ambiente (GIMMA)

Materiales basados en cemento

Aprovechamiento de residuos industriales

Producción de materiales y su impacto ambiental

Descontaminación ambiental

#### Guía grupo de investigación en diseño industrial

Ambiente, cultura y diseño

Diseño y uso

Diseño, estética y comunicación

Diseño y desarrollo tecnológico

Gestión de diseño

#### Grupo de investigación transformadores de vida GITRAVI

Emprendimiento, gestión e innovación

### Grupo de investigación en tecnologías avanzadas para la revalorización de subproductos agroindustriales

Procesos de oxidación avanzada en fase homogénea y heterogénea

Producción de bioenergía

Análisis y síntesis de procesos de tratamiento de subproductos agroindustriales

Desarrollo de procesos híbridos para el tratamiento de sustancias tóxicas

Tratamiento de aguas residuales industriales y agroindustriales

Evaluación del desempeño de procesos mediante análisis de ciclo de vida

Producción de hidrógeno y metano a partir de subproductos agroindustriales

#### Grupo de investigación en uso final de energía solar

Celdas solares

#### Indicadores sencillos de degradación de suelos

Gestión de suelos

Alivio de la impedancia mecánica y del estrés hídrico en los suelos

Gestión de aguas

Desarrollo y validación de indicadores biológicos de la calidad del suelo

#### Manejo y control de residuos agropecuarios - MACORA

Degradación de suelos

Conservación y protección del medio ambiente.

Calidad de suelos

Abonos verdes y acolchados orgánicos

Adecuación de biosolidos

Agrobiodiversidad

Ecología de los sistemas agrarios

Agricultura y ambiente

Agricultura limpia

#### Monitoreo, modelación y gestión de cuencas hidrográficas - GECH.

Gestión integrada de cuencas hidrográficas

Análisis estadístico de datos ambientales

Grupo	Líneas de Investigación
Gestión	de conocimiento en estudios ambientales
Intelige	ncia artificial en estudios ambientales
	es térmicas dieléctricas de compositos: TDPCGROUP
Materia	lles cerámicos magneto resistivos
Compo	sitos
Polímei	ros electrolíticos
	nductores-nano estructurados
	ades térmicas y dieléctricas de compositos
	idrobiológicos
	ía de los ecosistemas acuáticos
	provechamiento sostenible de los recursos acuáticos
	inación acuática
	economía y empresa
	dimiento empresarial
Desarro	ollo local
	s de riesgo ergonómicos y su trascendencia en los desórdenes traumático acumulativos
	financiero
	ollo económico regional
0011101	rio internacional
	os internacionales
	economía y política pública-SEPP
Salud p	
	zaciones y management
	s socioeconómicos urbanos
Mercad	eo

Fuente: Construcción propia basado en

http://www.hermes.unal.edu.co/pages/principal/Principal.xhtml (20/06/2019)

## 6.3 Sistematización de variables para la ubicación de los trabajos de grado de la maestría en administración en las líneas de investigación.

Inicialmente se realizó una caracterización del trabajo de grado de la Maestría, de tal forma que pudiesen ser ubicados, matriculados si se quiere decir, en las diferentes líneas de investigación de los grupos de la Facultad de Ingeniería y Administración; dando como resultado la siguiente clasificación, la cual sirve como lista de sistematización de variables:

**Tabla 4**. Grupos y líneas de investigación donde se clasifican los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira

GRUPO	CLAVE	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
	GEN1	Fundamentos científicos y filosóficos de la administración y los estudios organizacionales
<b>Estudios</b>	GEN2	Estudios neo-institucionales de la organización
Neoinstitucionales GEN	GEN3	Responsabilidad social organizacional y gobierno corporativo
GEN	GEN4	Investigación en administración
	GEN5	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional
	SEE1	Emprendimiento Empresarial
	SEE2	Comercio internacional
	SEE3	Lingüistica aplicada a la enseñanza de lenguas extranjeras
Sociedad, Economía	SEE4	Riesgo financiero
y Empresa	SEE5	Desarrollo económico regional
y Empresa	SEE6	Desarrollo local
	SEE7	Negocios internacionales
	SEE8	Factores de riesgo ergonómicos y su trascendencia en los desórdenes traumático acumulativos
	SEPP1	Organizaciones y Management
Sociedad, Economía	SEPP2	Salud pública
y Política Pública -	SEPP3	Mercadeo
SEPP-	SEPP4	Estudios Socioeconómicos urbanos
Gestión Empres.,	GETIC1	Gestión de la innovación tecnológica y la calidad
Tecnolog., Innovac.	GETIC2	Gestión de la organización, innovación y emprendimiento
y Conocim.	GETIC3	Creación y gestión de conocimiento
-GETIC –	GETIC4	Interacciones para la competitividad empresarial;
	ERGS1	Diseño para la sustentabilidad
	ERGS2	Sistemas producto-servicio;
	ERGS3	Gestión de diseño en MiPyMes
	ERGS4	Transferencia de diseño a unidades productivas
Enganamía v	ERGS5	Ergonomía y discapacidad
Ergonomía y Sustentabilidad	ERGS6	Gestión ambiental
Sustentabilidad	ERGS7	Promoción de la salud en los lugares de trabajo
	ERGS8	Patrimonio
	ERGS9	Ergonomía física, ambiental y organizacional
	ERGS10	Gestión de la seguridad en el trabajo; usabilidad de productos o sistemas objetuales
Procesos	GIPA1	Alternativas de aprovechamiento y transformación de residuos
Agroindustriales		Agroindustriales
-GIPA-	GIPA2	Manejo y procesamiento postcosecha de productos agrícolas
Recursos Hidrobiológicos	RHIDB1	Uso y aprovechamiento sostenible de los recursos acuáticos

## 6.4 Los trabajos de grado de la maestría en administración de Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia

Se analizaron 70 trabajos de grado de la maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, presentados entre los años 2012 a 2018; a fin de proceder a realizar su ubicación dentro de las diferentes líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración, sin querer decir que fueron inscritos en los grupos o líneas de investigación o que hayan sido dirigidos u orientados por los docentes que conforman el cuerpo de investigadores del grupo.

#### 6.4.1 Año y período académico de terminación de los trabajos de grado

La siguiente tabla clasifica los trabajos de grado, según el año y el período académico en que fue terminado, 1S para el primer semestre académico del año y 2S para el segundo semestre.

**Tabla 5**. Año y período de presentación de los trabajos de grado de la Maestría en Administración

Año /	No. Trabajos
Período	Grado
2012-2S	2
2013-1S	1
2015-2S	14
2015-1S	9
2016-2S	6
2016-1S	8
2017-2S	3
2017-1S	15
2018-2S	1
2018-1S	9
2019-1S	2
Total	70

## 6.4.2 Período de inicio de estudios de en el programa de maestría versus el período de terminación del trabajo de grado

Importante conocer que tiempo, en semestre, se toma a los estudiantes entre el inicio a cursar el programa de Maestría en Administración, que tiene una duración de cuatro períodos

académicos y, la entrega de su trabajo de grado; tiempo que podría estar influenciado por la misma definición de un tema para su trabajo de grado o línea de investigación.

**Tabla 6**. Período de inicio estudios Vs Terminación Trabajo de Grados en la Maestría en Administración

Inicio Estudios	No.
Terminación T de Grado	Trabajos Grado
2013-2S	
2015-1S	8
2015-2S	14
2016-1S	3
2017-1S	3
2018-1S	2
2014-2S	
2016-1S	5
2016-2S	6
2017-1S	3
2015-2S	
2017-1S	9
2017-2S	2
2018-1S	2
2016-2S	
2018-1S	5
Sin Fecha Inicio	
2012-2S	2
2013-1S	1
2015-1S	1
2017-2S	1
2018-2S	1
2019-1S	2
Total	70

## 6.4.3 La Dirección de los Trabajo de Grado del Programa de Maestría en Administración

La dirección de los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, se distribuye numéricamente en los siguientes docentes:

Tabla 7. Dirección de trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración

Director	No. Trabajos de Grado
Camilo Álvarez Payan	24
Alexandra Eugenia Arellano Guerrero	13
Carlos Antonio Tello Castrillón	4
Alberto Martínez	4
Raúl Antonio Díaz Pacheco	3
Adriana Castellanos Alvarado	3
Elbar Ramírez	2
Ángela María Londoño Motta	2
Luis Octavio González Salcedo	1
Ciro Martínez Oropesa	1
Margot Cajigas	1
Ciro Martínez Oropesa	1
Luis Enrique Cortés Páez	1
Wilson Adarme Jaimes	1
Margarita María Andrade Mahecha	1
Jaime Eduardo Muñoz Flórez	1
Marina Sánchez De Prager	1
Oscar Chaparro Anaya	1
Rodrigo Enrique Cárdenas A.	1
John Jairo Cardozo Vásquez	1
Carlos Tello Castrillón	1
Judith Rodríguez Salcedo	1
Fanor Lozano Reyes	1
Total general	70

De los 70 trabajos de grado analizados, solo 10 de ellos contaron con un Codirector, figura que normalmente corresponde a un profesional externo a la Universidad, perteneciente a la empresa o sector donde se desarrolla el trabajo de grado y, que debe acreditar solvencia profesional y académica para asumir la codirección.

**Tabla 8.** Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en las líneas y grupos de investigación

Grupo Investigación	Línea de Investigación (*)	Clave	No. de T de G
Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-	Mercadeo	SEPP3	33
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	Estudios neo-institucionales de la organización	GEN2	27
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	Estudios neo-institucionales de la organización	GEN2	27
Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y ConocimientoGETIC –	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GETIC2	18
Sociedad, Economía y Empresa	Emprendimiento Empresarial	SEE1	17
Sociedad, Economía y Empresa	Riesgo financiero	SEE4	16
Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-	Estudios Socioeconómicos urbanos	SEPP4	12
Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y ConocimientoGETIC –	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GETIC4	12
Sociedad, Economía y Empresa	Desarrollo local	SEE6	9
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GEN5	9
Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-	Organizaciones y Management	SEPP1	8
Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y ConocimientoGETIC –	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GETIC1	6
Procesos Agroindustriales –GIPA-	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GIPA2	5
Sociedad, Economía y Empresa	Desarrollo económico regional	SEE5	5
Sociedad, Economía y Empresa	Negocios internacionales	SEE7	4
Sociedad, Economía y Empresa	Comercio internacional	SEE2	3
Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y ConocimientoGETIC –	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GETIC3	3
Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-	Salud pública	SEPP2	2
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	Fundamentos científicos y filosóficos de la administración y los estudios organizacionales	GEN1	3
Ergonomía y sustentabilidad	Gestión ambiental	ERGS6	2
Ergonomía y sustentabilidad	Sistemas producto-servicio;	ERGS2	2

Grupo Investigación	Línea de Investigación (*)	Clave	No. de T de G
Ergonomía y sustentabilidad	Diseño para la sustentabilidad	ERGS1	2
Procesos Agroindustriales –GIPA-	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	GIPA1	1
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	Investigación en administración	GEN4	2
Ergonomía y sustentabilidad	Transferencia de diseño a unidades productivas	ERGS4	1
Ergonomía y sustentabilidad	Patrimonio	ERGS8	1
Sociedad, Economía y Empresa	Factores de riesgo ergonómicos y su trascendencia en los desórdenes traumático acumulativos	SEE8	0
Sociedad, Economía y Empresa	Lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas extranjeras	SEE3	0
Recursos Hidrobiológicos	Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	RHIDB 1	0
Ergonomía y sustentabilidad	Ergonomía física, ambiental y organizacional	ERGS9	0
Ergonomía y sustentabilidad	Promoción de la salud en los lugares de trabajo	ERGS7	0
Ergonomía y sustentabilidad	Ergonomía y discapacidad	ERGS5	0
Ergonomía y sustentabilidad	Gestión de diseño en MiPyMes	ERGS3	0
Ergonomía y sustentabilidad	Gestión de la seguridad en el trabajo; usabilidad de productos o sistemas objetuales	ERGS1	0

<sup>(\*)</sup> Un trabajo de Grado, según su tipología puede ubicarse en uno, dos o tres líneas de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Un resumen de la lista anterior, por grupos de Investigación, se muestra en la siguiente tabla, donde se resumen por grupos de investigación los trabajos de grado:

**Tabla 9**. Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en grupos de investigación

Grupo de Investigación donde se podría clasificar el Trabajo de Grado de Maestría	No. de Trabajos de Grado
Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN	68
Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-	55
Sociedad, Economía y Empresa	54
Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y ConocimientoGETIC –	39
Ergonomía y sustentabilidad	8
Procesos Agroindustriales –GIPA-	6
Recursos Hidrobiológico.	0

<sup>(\*)</sup> Un trabajo de Grado, según su tipología puede ubicarse en uno, dos o tres grupos de investigación.

Paralelo se clasificó o ubicó cada trabajo de grado del programa de Maestría en Administración, de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, dentro de las diferentes líneas de investigación que tienen inscritas los grupos de investigadores de la sede. Cada trabajo de grado se identifica por su naturaleza y se ubica en una primera línea de investigación, posteriormente se ubica en una segunda línea y finalmente en una tercera línea; el orden es de acuerdo a las características, contexto y objeto de estudio.

Tabla 10. Primera Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio

Línea de Investigación	No. de Trabajos de Grado por Tipo y Línea		
Emea de Investigación	Exp Desc.	Exp. Expic	Total
Sistemas producto-servicio	1		1
Estudios neo-institucionales de la organización	19		19
Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	1		1
Gestión de la innovación tecnológica y la calidad		1	1
Interacciones para la competitividad empresarial;	1	1	2
Manejo y procesamiento postcosecha de productos agrícolas	2		2
Emprendimiento Empresarial	7	1	8
Comercio internacional	1		1
Riesgo financiero	4		4
Desarrollo económico regional	2		2
Organizaciones y Management	1		1
Mercadeo	15		15
Estudios Socioeconómicos urbanos	3		3
Salud pública	2		2
Diseño para la sustentabilidad	1		1
Responsabilidad social organizacional y gobierno corporativo	3		3
Fundamentos científicos y filosóficos de la administración y los estudios organizacionales	3		3
Gestión de la organización, innovación y emprendimiento	1		1
Total general	67	3	70

Tabla 11. Segunda Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio

Línea de Investigación	No. de Trabajos de Grado por Tipo y Línea			
Zmeu ue mvestigueton	Exp Desc.	Exp. Expic	Total	
Transferencia de diseño a unidades productivas		1	1	
Gestión ambiental	1		1	
Estudios neo-institucionales de la organización	8		8	
Gestión de la innovación tecnológica y la calidad	3		3	
Gestión de la organización, innovación y emprendimiento	5	1	6	
Comercio internacional	2		2	
Riesgo financiero	12		12	
Desarrollo local	6		6	
Negocios internacionales	2		2	
Mercadeo	12		12	
Estudios Socioeconómicos urbanos	1	1	2	
Desarrollo económico regional	1		1	
Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	4		4	
Emprendimiento Empresarial	4		4	
Interacciones para la competitividad empresarial;	1		1	
Organizaciones y Management	2		2	
Investigación en administración	2		2	
Patrimonio	1		1	
Total general	67	3	70	

Tabla 12. Tercera Línea de Investigación de Clasificación y Tipo de Estudio

Línea de Investigación	No. de Trabajos de Grado por Tipo y Línea			
	Exp Desc.	Exp. Expic	Total	
Gestión ambiental		1	1	
Mecanismos de coordinación intra e inter organizacional	3	1	4	
Gestión de la organización, innovación y emprendimiento	11		11	
Interacciones para la competitividad empresarial;	9	1	10	
Alternativas de aprovechamiento y transformación de residuos	1		1	
Agroindustriales				
Manejo y procesamiento postcosecha de productos agrícolas	3		3	
Emprendimiento Empresarial	5		5	
Desarrollo económico regional	2		2	
Desarrollo local	3		3	
Negocios internacionales	2		2	
Organizaciones y Management	5		5	
Salud pública	1		1	
Mercadeo	6		6	
Estudios Socioeconomicos urbanos	7		7	
Gestión de la innovación tecnológica y la calidad	3		3	
Creación y gestión de conocimiento	3		3	
Diseño para la sustentabilidad	1		1	
Sistemas producto-servicio;	1		1	
Responsabilidad social organizacional y gobierno corporativo	1		1	
Total general	67	3	70	

# 6.4.4 Tipo de estudio y sector o actividad económica de los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia

Inicialmente se realiza una clasificación de los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración, en las siguientes categorías de tipos de estudio:

**Tabla 13**. Distribución de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en tipos de estudio y sectores económicos (Clasificación CIIU Rev. 4)

Tipo Estudio Sector Económico	No. T de G
EXPLORATORIO DESCRIPTIVO	67
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	1
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	8
Educación	12
Actividades financieras y de seguros	4
Industrias manufactureras	13
Otras actividades de servicios	5
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	3
Alojamiento y servicios de comida	4
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	4
Información y comunicaciones	1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1
EXPLORATORIO EXPLICATIVO	3
Construcción	1
Industrias manufactureras	1
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	1
Total general	70

Fuente: Elaboración Propia

# 6.4.5 Tipo de estudio, sector y carácter de la organización donde aplican los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia,

Siguiendo con los mismos sectores o actividades económicas, según clasificación CIIU Rev. 4 para Colombia, se clasifican los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira; así mismo se clasifican dentro de un carácter de organización: privada, pública, social o académica.

**Tabla 14.** Sector / Actividad Económica de Aplicación y Carácter de la Organización de los Trabajos de Grado del Programa de maestría en Administración

Sector/Actividad Económica		Carácter de la Organización			
		Púb.	Soc	Acad	T de G
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3		1		4
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental		1			1
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	7		1		8
Construcción	1				1
Educación	1	6		5	12
Actividades financieras y de seguros	4				4
Industrias manufactureras	12		2		14
Otras actividades de servicios	3		2		5
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria		3	1		4
Alojamiento y servicios de comida	1		3		4
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1	1	2		4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	1		2		3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2	1	1		4
Información y comunicaciones	1				1
Actividades profesionales, científicas y técnicas			1		1
Total	37	12	16	5	70

Fuente: Elaboración propia.

#### 7 Resultados y discusión

## 7.1 Discusión y Análisis de los Resultados: Los Trabajos de Grado y las Línea De Investigación

El análisis que se realiza, inicia cruzando o ubicando los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, en las líneas de investigación que tienen definidos los diferentes grupos de la Facultad de Ingeniería y Administración de la misma sede; buscando circunscribirlos, según su objeto y caracterización, dentro de una de las líneas, sin que ello indique o suponga necesariamente que el trabajo de grado haya tenido la orientación o dirección de uno de los docentes pertenecientes al grupo; con ello se buscó mostrar la coherencia entre los temas o problemáticas de los trabajos de grado con alguna de las líneas de investigación, llevando a observar cuáles de las líneas definidas son las más pertinentes con el Programa de Maestría en Administración, según esas orientaciones de los maestrantes en sus trabajos de grado.

Aunque dentro de los objetivos del presente estudio no está explicito el de analizar o evaluar las diferentes líneas de investigación que tienen inscritos los grupos de investigación de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, en el sistema de información de Investigación HERMES; se realizarán algunas apreciaciones necesarias que las relacionan directamente con los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración.

Si bien el objeto del estudio es aproximarse a la definición de líneas de investigación para el Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, no se puede ignorar ni apartar de la estructura investigativa formal que tiene la Facultad de Ingeniería y Administración actualmente. No se llegará a una propuesta del establecimiento de nuevas líneas o grupos de investigación, que respondan a los objetos de los trabajos de grado del programa. Se piensa más en un fortalecimiento de Grupos y Líneas de Investigación, que puede llevar a la fusión, redefinición y consolidación de los ya existentes; siempre en aras a propender por el desarrollo de los objetos de estudio del

Programa de Maestría en Administración y su articulación con cada línea investigativa institucional.

Es así como se parte de la fortaleza y consistencia que tienen los actuales grupos de investigación de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, para lograr una redefinición y ubicación de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración dentro de unas líneas ya establecidas y fortalecidas, llevando esto al fortalecimiento académico del Programa de Maestría, de la Facultad y de la Sede.

## 7.2 Las líneas de investigación de la Facultad De Ingeniería y Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia

Como se observa en la Tabla No. 3 (Líneas de los Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira), las 117 líneas de investigación matriculadas por los 24 grupos de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, son diversas y se ocupan de todos los campos, áreas y objetos de estudio de las ingenierías que ofertan y de la Administración. Encuentran los maestrantes en esta diversidad de líneas de investigación referentes para definir y orientar sus trabajos de grado. Aunque revisando la estructura y lineamientos de estos 24 grupos, solo tres de ellos tienen enfocado su grupo y sus líneas al apoyo y desarrollo del Programa de Maestría en Administración.

Más allá de la definición expresa y manifiesta de la relación de la línea o grupo de investigación con el Programa de Maestría en Administración, son varios los grupos, con su oferta de líneas, pueden enfocar, acoger y dar línea a los maestrantes para sus trabajos de grado.

Dentro del contexto de la Facultad de Ingeniería y Administración podrían relacionarse grupos de investigación orientados a varios programas académicos, en los diferentes niveles de formación; para la definición de líneas conjuntas y vincular los maestrantes del Programa

de Maestría en Administración a grupos interdisciplinarios, donde aporten desde los objetos de estudio y componentes de la Administración.

## 7.3 Los trabajos de grado de la Maestría en Administración, los Grupos y las líneas de investigación

Para clasificar los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia, se parte de la estructura investigativa formal que se tiene, en cuanto a Grupos y Líneas de Investigación; bajo el supuesto que se debe propender por fortalecer y apoyar el trabajo investigativo desde los programas académicos y, más aún, desde los trabajo de grado de pre y posgrado; lo que traería beneficio y desarrollo a la par para los mismos programas académicos. Se trata entonces de una relación que beneficia mutuamente a los participantes y estructuras investigativa y académica.

Se encontró que los 70 trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira, se pueden inscribir o matricular en siete (7) de los 24 grupos de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración y podría afirmarse que se ubican o corresponden a 34 líneas de investigación de las 122 que hay oficialmente (ver Tabla No.4 Grupos y líneas de investigación donde se clasifican los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira).

Estos indicadores llevan a observar que la estructura investigativa de la Facultad de Ingeniería y Administración, sus grupos y líneas, es pertinente para dar lineamientos y soporte al trabajo de grado del Programa de Maestría en Administración.

Al observar la Tabla No 5 (Año y período de presentación de los trabajos de grado de la Maestría en Administración) de donde se puede deducir el tiempo promedio que demora el maestrante entre el inicio de sus estudios y la aprobación de su trabajo de grado, el cual es de 5 semestres académicos; es lógico esperar que si se alinean las estructuras académica del Programa de Maestría en Administración y la de investigación de la Facultad de Ingeniería

y Administración, para brindar opciones, lineamientos y acompañamientos a los maestrantes, desde el ingreso al programa, podría estar entregando su trabajo de grado a la par con la terminación del plan de estudios.

Los docentes de los grupos de investigación que lideran o participan en las diferentes líneas, serían los pertinentes asumir la dirección de los trabajos de grado y buscar la integración académico – investigativa y desarrollar proyectos de investigación que aporten a la solución de la problemática de las empresas y los sectores económicos, posesionando el Programa de Maestría en Administración y la universidad.

Habría una mejor distribución en la dirección de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración, donde un 60% es dirigido por cuatro (4) docentes, pero entre dos de estos cuatro han dirigido el 48% del total analizado. Es pertinente la vinculación de profesionales externos, de los sectores empresarial y social, a las líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración, de ser posible, así como a la dirección o codirección de los trabajos finales para grado del programa; logrado así articulación entre la academia, la investigación y la empresa; lo que sin lugar a dudas fortalecerá a todos los participantes: universidad (docentes, investigadores y maestrantes) y al sector empresarial y social.

#### 7.3.1 Los Grupos y las Líneas de investigación con más trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración

Obedeciendo al diseño metodológico y carácter del estudio, los trabajos de grado Programa de Maestría en Administración, obedecen a tipo Exploratorio Descriptivo en un 97% y solo el resto lo serían de tipo Exploratorio Descriptivo; no presentándose, a criterio es éste estudio según la operacionalización de las variables, otros tipos de estudio como antropológicos; cuantitativo o cualitativo.

Como se observó en la Tabla No. 8 (Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en las líneas y grupos de investigación), una cifra muy cercana al 50% de los trabajos de grados del Programa de Maestría en Administración se ubican en la línea de investigación de Mercadeo del Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN, grupo donde coinciden también y en su línea de investigación Estudios Neoinstitucionales de la Organización un porcentaje cercano al 38%; cerca de una cuarta parte de los trabajos de grado clasifican, en 1ª, 2ª o 3ª instancia, en las líneas de Mecanismos de Coordinación Intra e Inter Organizacional, de Emprendimiento Empresarial, Emprendimiento Empresarial y Riesgo Financiero, de los grupos de estudios en Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y Conocimiento GETIC y en el de Sociedad, Economía y Empresa. Vemos aquí como tres (3) Grupos y cinco (5) Líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira en la Universidad Nacional de Colombia son las que agrupan más del 70% de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración.

Son entonces las Líneas de Investigación descritas anteriormente, y los grupos donde se inscriben, las que predominan en el enfoque de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración de la Sede Palmira en la Universidad Nacional de Colombia; análisis que lleva a señalar que se deben concentrar esfuerzos en el fortalecimiento de esas cinco líneas y de esos tres grupos de Investigación.

Se resume entonces que los grupos de Investigación en Estudios Neoinstitucionales GEN, Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-, Sociedad, Economía y Empresa y Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y Conocimiento. -GETIC – son los que más fortalecen la investigación e intervención desde los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia; según se muestra en la Tabla No. 9 (Ubicación de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en grupos de investigación).

## 7.3.2 Sectores o actividades económicas a los que se orientan los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración

Como se muestra en la Tabla No. 13 Distribución de los trabajos de grado de la maestría en Administración, de la Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira en tipos de estudio y sectores económicos (Clasificación CIIU Rev. 4)), los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración obedecen en una gran mayoría a estudios exploratorio descriptivos, los cuales en un 36% se orientan a la industria manufacturera (17%) y al sector educación (18%). Les siguen en proporciones que no superan el 8% las actividades de servicios como lo de automotriz, salud, restaurantes y hoteles y financieros. Los tres (3) estudios exploratorios explicativos se distribuyen proporcionalmente en los sectores de manufactura, construcción y administración pública.

## 7.3.3 Sectores y carácter de las organizaciones a las que se orientan los trabajos de grado del programa de Maestría en Administración

Anteriormente en la Tabla No. 14 Sector / Actividad Económica de Aplicación y Carácter de la Organización de los Trabajos de Grado del Programa de maestría en Administración enseñó además del sector o actividad económica en el que aplican los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración, el carácter de la organización donde se desarrolla, clasificándolas en cuatro, a saber: privadas, públicas, sociales o académicas.

Se encontró que la mayor parte se concentra en la Industria manufacturera del sector privado (17%), siguiéndole una misma proporción en el sector educación, distribuido casi uniformemente entre organizaciones educativas públicas y privadas. En resumen, más del 52% se aplican en entidades privadas, 23% en organizaciones sociales y el 17% en entidades de carácter público y el resto en organizaciones académicas.

#### 8 Conclusiones y recomendaciones

Construir lineamientos para líneas de investigación a partir de la revisión de los trabajos de informe final de la maestría de administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, período 2012 a 2018, es el resultado de un esfuerzo de trabajo en equipo, desde el contexto de la institución, la región y su articulación con trabajos de informe final y la conceptualización, lo que con referente teórico, se presenta en la Figura No 1 Mapa conceptual de Propuesta de lineamientos para la Construcción de Línea de Investigación, así:

**Figura 1**. Mapa conceptual de Propuesta de lineamientos para la Construcción de Línea de Investigación



 Necesidades de articulación. Ya se tienen identificadas las áreas temáticas de las líneas, que funcionan como la línea matriz, entonces, el paso a seguir es garantizar la coherencia de estas con el contexto por lo cual existe la Universidad Nacional Sede Palmira.

- Determinaciones fundamentales. Sobre asuntos de interés del contexto de la región agroindustrial. Se concluye que los grupos de Investigación en Estudios
   Neoinstitucionales GEN, Sociedad, Economía y Política Pública -SEPP-, Sociedad, Economía y Empresa y Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y
   Conocimiento. -GETIC son los que más fortalecen la investigación e intervención desde los trabajos de grado del Programa de Maestría en
   Administración en la Sede Palmira de la Universidad Nacional de Colombia.
- En relación con los resultados por áreas temáticas los tipos de trabajos de informe final, de la Maestría en administración, permiten concluir que los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración obedecen en una gran mayoría a estudios exploratorio descriptivos, los cuales en un 36% se orientan a la industria manufacturera (17%) y al sector educación (18%). Les siguen en proporciones que no superan el 8% las actividades de servicios como lo de automotriz, salud, restaurantes y hoteles y financieros. Los tres (3) estudios exploratorios explicativos se distribuyen proporcionalmente en los sectores de manufactura, construcción y administración pública.

A partir de la caracterizar los trabajos de grado de la maestría en administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira. Se pudo concluir que una cifra muy cercana al 50% de los trabajos de grados del Programa de Maestría en Administración se ubican en la línea de investigación de Mercadeo del Grupo de Investigación de Estudios Neoinstitucionales GEN, grupo donde coinciden también y en su línea de investigación Estudios Neoinstitucionales de la Organización un porcentaje cercano al 38%; cerca de una

cuarta parte de los trabajos de grado clasifican, en 1ª, 2ª o 3ª instancia, en las líneas de Mecanismos de Coordinación Intra e Inter Organizacional, de Emprendimiento Empresarial, Emprendimiento Empresarial y Riesgo Financiero, de los grupos de estudios en Gestión Empresarial, Tecnología, Innovación y Conocimiento GETIC y en el de Sociedad, Economía y Empresa. Vemos aquí como tres (3) Grupos y cinco (5) Líneas de investigación de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira en la Universidad Nacional de Colombia son las que agrupan más del 70% de los trabajos de grado del Programa de Maestría en Administración. Por tanto, se podría inferir que un buen inicio se da con la articulación y planificación de la línea de mercado.

Se recomienda a la coordinación de la Maestría dar continuidad a la sistematización de la base datos que se entrega y la planificación de la puesta en marcha de la línea de investigación del acuerdo al mapa de lineamientos que se presenta.

#### Bibliografía

- Agudelo Cely, N. (2004). Las Líneas de Investigación y la Formación de Investigadores: Una Mirada Desde la Administración y sus Procesos Formativos. Electrónica Red Educativa Volumen 1- julio diciembre, 3.
- Barrera Morales, M. F. (2003). Las Líneas de Investigación en Investigación Holística. sin: Magisterio.
- Barrera Morales, M. F., & Hurtado de Barrera, J. (2005). Líneas de Investigación en Investigación Holística. sin: Fundación Servicios y Proyecciones Para América Latina.
- Cifuentes, M. O. (1993). Una Perspectiva Hermenéutica para la Construcción del Estado del Arte. Revista Universidad de Caldas, Cuadernillo 3. Julio, 5.
- Fabio, V. L. (s.f.). Recuperado. Obtenido de Recuperado http://www.palmira.unal.edu.co/index.php/lasede/historia: en línea 01/05/2019
- Hoyos Botero, C. (2000). Un Modelo Para la Investigación Documental. Medellín: Librería Señal Editorial.
- Llano, N. F. (01 de mayo de 2019). Universidad Nacional -Sede Palmira. Obtenido de http://www.palmira.unal.edu.co/index.php/lasede/historia:
- Tamayo Tamayo, M. (1998). Módulo 5 Proyecto de Investigación. Serie Aprender a Investigar Investigando, 35 a 37.
- Valencia Llano, N. F. (s.f.). Universidad Nacional Sede Palmira. Obtenido de http://www.palmira.unal.edu.co/index.php/lasede/historia