

**ESTADO DEL ARTE DE LAS INVESTIGACIONES EN LA LÍNEA DE SALUD Y  
SEGURIDAD EN EL TRABAJO, PROGRAMA DE ENFERMERÍA UNIVERSIDAD  
DE CUNDINAMARCA, AÑO 2006-2017 PERIODO A.**

**JENNY PAOLA ZAPATA VEGA  
KARINA LISETH CUENCA PUENTES**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2017**

**ESTADO DEL ARTE DE LAS INVESTIGACIONES EN LA LÍNEA DE SALUD Y  
SEGURIDAD EN EL TRABAJO, PROGRAMA DE ENFERMERÍA UNIVERSIDAD  
DE CUNDINAMARCA, EN EL AÑO 2006-2017 PERIODO A.**

**Auxiliares de investigación**

**JENNY PAOLA ZAPATA VEGA**

**KARINA LISETH CUENCA PUENTES**

**Trabajo de grado para optar por el título de Enfermero**

**Investigadoras**

**Floralba Martínez Pinzón  
Docente Enfermera ESO**

**Marcela Alejandra Bermúdez Valdés  
Docente Enfermera ESST**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2017**

Nota de aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, fuente de inspiración quien nos llenó de sabiduría y fortaleza en la realización de la presente investigación, la orientación y la guía divina que siempre nos acompaña en todo lugar y en todo momento en este camino que pronto veremos realizado.

A nuestros padres, por el apoyo y acompañamiento incondicional en la búsqueda de esta meta.

## **AGRADECIMINETO**

Quiero dedicar el presente trabajo, primeramente, a Dios quien intercedió por nosotras ante cualquier adversidad y darnos la fortaleza suficiente para poder culminar esta grandiosa etapa.

Este logro en segunda medida se lo dedicamos a nuestras familias que con su paciencia y amor acompañaron cada uno de los pasos que seguimos en esta etapa de la vida.

Finalmente, gracias de todo corazón, a las docentes Flor Alba Martínez, Marcela Bermúdez Valdés. Las cuales nos hicieron parte de este proceso de investigación, para el crecimiento y aporte de nuestro perfil profesional.

Karina Liseth Cuenca Puentes  
Jenny Paola Zapata Vega

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
RESUMEN.....	19
SUMARY .....	20
INTRODUCCIÓN.....	21
1. PROBLEMA.....	21
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA .....	24
2. OBJETIVOS.....	25
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	25
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	25
3. JUSTIFICACION.....	26
4. MARCOS DE REFERENCIA .....	27
4.1 MARCO TEÓRICO .....	27
4.1.1 Estado del arte .....	27
4.1.2 La investigación en la universidad de Cundinamarca.....	28
4.1.3 Sistema normativo de la investigación en la universidad de Cundinamarca .....	31
4.1.4 Políticas que orientan el sistema de investigación .....	33
4.1.5. La investigación en el programa de enfermería. El Programa de Enfermería establece como políticas para la Investigación.....	36
4.1.6 Líneas de Investigación.....	37
4.1.7 Espacios académicos de formación investigativa .....	39
4.1.8 Aplicación de las teorías de enfermería en la investigación .....	41
4.1.9 Clasificación del conocimiento en la disciplina de enfermería.....	42

4.2 MARCO CONCEPTUAL.....	44
4.3 MARCO LEGAL.....	50
5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	53
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	57
6.1 ENFOQUE .....	57
6.2 TIPO DE ESTUDIO .....	57
6.3 UNIVERSO .....	57
6.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	57
6.5 MÉTODO DE MUESTREO.....	58
6.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	58
7. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	59
8. CONCLUSIONES .....	69
9. RECOMENDACIONES.....	70
10. BIBLIOGRAFÍA .....	71
ANEXOS.....	73

## LISTADO DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Distribución de los años de elaboración de los proyectos de investigación. ....	59
Tabla 2. Número de participantes en las investigaciones. ....	59
Tabla 3. Carácter de la participación. ....	60
Tabla 4. Modalidad de participación en la investigación. ....	60
Tabla 5. Línea de investigación. ....	61
Tabla 6. Asignación de recursos. ....	61
Tabla 7. Estado de la investigación. ....	62
Tabla 8. Marcos de Referencia. ....	62
Tabla 9. Enfoque de investigación. ....	64
Tabla 10. Tipo de estudio. ....	64
Tabla 11. Población Objeto de estudio. ....	65
Tabla 12. Selección de la muestra. ....	66
Tabla 13. Instrumentos de recolección de la información. ....	66
Tabla 14. Procedencia de los instrumentos utilizados. ....	67

## **RESUMEN**

La presente investigación corresponde al estado del arte de las investigaciones en la línea de Salud y Seguridad en el trabajo en el periodo 2006 al 2017.

Para esta investigación, fue necesario hacer una búsqueda en la biblioteca de la Universidad de Cundinamarca de todas investigaciones del Programa de Enfermería en sus diferentes modalidades (trabajos de grado, Auxiliares de investigación) que estuvieran relacionadas con salud y seguridad en el trabajo.

Se encontraron investigaciones desde el año 1990 hasta el presente, con una totalidad de 57 investigaciones, de las cuales 41 investigaciones cumplen con los criterios de inclusión. Para dicho cumplimiento se tuvo en cuenta; a partir del año 2000 las investigaciones en esta área de salud y seguridad en el trabajo fue un tema de interés para investigar ya que se querían identificar los riesgos laborales a los cuales se exponen los trabajadores de diferentes áreas ya sea del sector formal e informal.

La Universidad de Cundinamarca, la Ciudad de Girardot y regiones aledañas, eran la población objeto de estudio de estas investigaciones abordando no solo al individuo sino a su familia y a la comunidad.

## **SUMMARY**

The present investigation corresponds to the state of the art of the investigations in the line of Health and Safety at work in the period 2006 to 2017.

For this research, it was necessary to search the library of the University of Cundinamarca for all investigations of the nursing program in its different modalities (undergraduate work, internships or research assistants) that were related to health and safety at work.

Research was found from 1990 to the present, with a total of 57 investigations, of which 41 investigations meet the inclusion criteria. For this compliance was taken into account; Since 2000 the research in this area of occupational health and safety was a topic of interest to investigate since it was wanted to identify the occupational hazards to which workers from different areas are exposed, whether in the formal and informal sector.

The University of Cundinamarca, the Girardot city and neighboring regions, were the subject of study of these investigations addressing not only the individual but his family and community.

## INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre estados del arte son consideradas como “investigaciones documentales o estados de conocimiento, porque tienen como fin el identificar y conocer cuáles son las investigaciones que se han realizado sobre un tema central”.<sup>1</sup>

El Programa tiene como proyección y énfasis fundamental la enfermería comunitaria en la que se reúnen la experiencia abalada por múltiples trabajos, el interés por conocer los antecedentes investigativos en Salud y seguridad en el trabajo en el Programa de Enfermería de la universidad de Cundinamarca periodo 2006 al 2017, hizo necesario un estudio del estado actual de investigaciones, que permite establecer la evolución investigativa, facilitando la identificación de la población que fue estudiada y que alteraciones arrojaron frente al ámbito laboral donde desarrollaban sus deberes. Teniendo en cuenta que los Investigaciones no han sido sometidos a un estudio del estado del arte el cual según Bojaca Jorge “ más que un estudio documenta el estado del arte avanza en la contextualización histórica al tener en cuenta de modo complejo e interrelacionado aspectos sociales, económicos, políticos y culturales en el surgimiento de la vida y decadencia de los fenómenos y variabilidades del ser humano”<sup>2</sup> teniendo en cuenta lo que plantea el autor y la relación con Salud y seguridad en el trabajo aportes generados al programa el avance de conocimientos, las temáticas que fueron abordadas, a la profesión y el plantear estrategias que favorecen el consumo de la investigación , describiendo cuales de ellas son las de mayor prevalencia y la población que más estudio ha presentado así mismo determinar las alteración más prevalentes en Salud y seguridad en trabajo.

En esta investigación se quiere dar razón del abordaje investigativo que se ha tenido en la línea de Salud y Seguridad en el trabajo en la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad de Cundinamarca durante el periodo de 2006 a 2017. De ahí que fue de gran importancia identificar en cada una de las investigaciones consultadas la implementación de modelos, instrumentos, técnicas de análisis y los aportes a la investigación; teniendo en cuenta que los objetivos de este tipo de investigaciones están dirigidos a identificar factores de riesgo y condiciones que ponen en peligro la salud física, mental, social y familiar de las personas que están directa e indirectamente involucrada en la actividad laboral.

---

<sup>1</sup>Cindy J. Chaparro; Luz Á. Cocunubo; Ninfa del Carmen Pulido. *Estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional en las escuelas de psicología y enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia entre 1983 y 2010* Julio 2011 <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v30n2/v30n2a02.pdf>

<sup>2</sup> BOJACA Jorge. Investigación pedagógica, estado del arte. Semillero de investigación.

Para lograr los objetivos propuestos en la investigación fue necesario la revisión documental y el estudio retrospectivo donde se relacionan las experiencias investigadas de la población trabajadora. Finalmente, en el proceso de análisis teniendo en cuenta los resultados obtenidos y los hallazgos en cada una de las investigaciones anteriores, Asimismo, desde las conclusiones y recomendaciones se logró tener un panorama de la investigación en salud y seguridad en el trabajo.

También es importante que para futuras investigaciones se dé continuidad a las intervenciones propuestas por los investigadores, además de esto se ha trabajado en la identificación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, pero es importante realizar intervenciones directamente con los trabajadores.

## 1. PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Investigaciones en Salud y seguridad en el trabajo en el Programa de Enfermería en la Universidad de Cundinamarca, no han sido sometidos a un estudio del estado del arte por lo cual se desconoce en la actualidad lo producido en el campo indagado y su aporte- El estado del arte le permite al estudiante e investigadores ampliar su conocimiento y realizar nuevas propuestas para intervenir en el trabajador.

La investigación en el Programa de Enfermería en el desarrollo del currículo del Programa de Enfermería establece como requisito para optar el título de profesionales de enfermería, “el planteamiento de un proyecto de investigación”<sup>3</sup> en búsqueda de la expansión del conocimiento, aporte a la ciencia y a la enfermería, a partir de las inquietudes derivadas del ejercicio teórico – práctico del cuidado, dando como resultado estas investigaciones.

La Línea de Investigación, como estructura temática que resulta del desarrollo de programas y proyectos caracterizados por su coherencia, su relevancia académica, así como sus impactos científicos, sociales, económicos, políticos y ambientales.

- La línea Salud – Enfermedad en la persona, familia y grupos comunitarios y establecen áreas de Cuidado de Enfermería al trabajador: Esta área está relacionada con el cuidado al adulto trabajador, su familia y su entorno donde se pueden generar condiciones favorables o adversas que afectan directamente su salud y que se constituyen en un campo de intervención de enfermería y de salud para contribuir a favorecer estilos de vida saludables.

Es por esto que a través de un estado del arte se pretende alcanzar un conocimiento crítico sobre los Investigaciones de Salud y seguridad en el trabajo en el Programa de Enfermería de la universidad de Cundinamarca, se realizaron las investigaciones realizadas para obtener en las Investigaciones el Título del trabajo, Autor, Periodo, Tema, Enfoque, Marco de referencia, Tipo de estudio, Población, Instrumento que

---

<sup>3</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

se utilizó, Análisis, Conclusiones, Recomendaciones, para obtener un balance del conocimiento y con ellos definir claramente cuál ha sido la población trabajadora y sus procesos productivos.

En este sentido, un estudio como este, tal como lo afirma Consuelo Hoyos Botero: no puede confundirse con un inventario de obras; depende de un procedimiento metodológico para el logro de unos objetivos que guardan relación con los resultados del proceso; su finalidad esencial es dar cuenta de construcciones de sentido sobre la base de datos de trabajos de grado que fueron realizados bajo la línea de salud y seguridad en el trabajo que fueron sometido a análisis<sup>4</sup>; en este caso el estado del arte hace necesaria la revisión profunda de cada uno de las investigaciones.

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál ha sido la evolución de los trabajos de Investigación en Salud y seguridad en el trabajo a través de investigaciones del Programa de Enfermería de la universidad de Cundinamarca?

---

<sup>4</sup> HOYOS B, *consuelo un modelo para investigación documental. Guía teórico- práctica sobre construcción de estado del Arte con importantes reflexiones sobre la investigación*. Medellín señal editorial 2000

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Describir el estado del arte de los trabajos de investigación, realizados en la línea de Salud y seguridad en el trabajo del Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca elaborados en el periodo 2006 al 2017.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar aspectos relacionados con la administración de los proyectos de investigación
- Documentar los aspectos del diseño metodológico de las investigaciones realizadas en la línea de salud y seguridad en el trabajo.
- Elaborar una línea de base del estado del arte de las investigaciones de Salud y seguridad en el trabajo desarrollados en el Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca.

### 3. JUSTIFICACION

El Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca procura inculcar en el estudiante desde el inicio de la carrera el espíritu investigativo, adquiriendo conocimientos y destrezas propias para el ejercicio profesional, con proyecciones científicas hacia el futuro, con bases sólidas y cumpliendo con las normas exigidas para hacer de este trabajo fuente de futuras investigaciones.

El trabajo titulado estado del arte de las investigaciones en la línea de salud y seguridad en el trabajo en el Programa de Enfermería en el periodo 2006-2017, soportados en una revisión bibliográfica exhaustiva y aplicando los lineamientos institucionales guiados por las Docentes del Programa, no han sido sometidos a un estudio del estado del arte no habiendo una línea de base, la información no está consolidada para que sirva de referente para nuevas investigaciones y pueda ser utilizada por otros Docentes de los seminarios de investigación, por lo cual se desconoce en la actualidad lo producido en el campo indagado y su aporte.

El estado del arte le permite al estudiante e investigadores ampliar su conocimiento y realizar nuevas propuestas para intervenir en el trabajador, reconocer e inferir de forma real y crítica desde el punto de vista científico e investigativo enmarcado en el ámbito del desarrollo actual, tomando como punto de partida temas que han sido sometidos a un proceso de reconocimiento.

Desde el punto de vista se profundiza y observa como se ha llevado la estructuración investigativa para poder definir a que nivel se encuentran estos procesos y delimitar los pasos a seguir para optimizar los criterios basados en los requerimientos que exige el desarrollo del profesional de enfermería en cuanto a la aplicación del conocimiento científico en la práctica documental de los Investigaciones con enfoque de la línea de salud y seguridad en el trabajo en el contexto de formación de pregrado.

Actualmente los retos de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Cundinamarca en el campo de la investigación son grandes, teniendo en cuenta que estamos en constante cambio que exigen cada vez ser mejores, es por esto que el Programa de Enfermería incentiva al estudiante desde el inicio del proceso formativo el espíritu investigativo, adquiriendo conocimientos y destrezas con bases sólidas para cumplimiento de las exigencias de la profesión.

## 4. MARCOS DE REFERENCIA

### 4.1 MARCO TEÓRICO

**4.1.1 Estado del arte.** La estrategia denominada estado del arte se ha definido de diversas formas, y se han identificado tres tendencias, ellas son: recuperar para describir, comprender y recuperar para trascender reflexivamente<sup>5</sup>.

El enfoque que busca recuperar para describir pretende lograr balances e inventarios bibliográficos para dar cuenta del estado de conocimiento actual sobre un concepto. Realizan una larga lectura y su resultado final es la creación de una bibliografía organizada con descripción detallada. Desde esta mirada el estado del arte es un “tipo de evaluación descriptiva; evaluación seria, sistematizada y consistente. Supone el revivir de una mínima parte de la memoria científica de la humanidad en aquel campo dentro del cual enmarcamos nuestro proyecto investigativo” (Bojacá Acosta, 2004, p. 193). Al parecer, la mayoría de textos ubicados en esta tendencia usan a Hoyos Botero (2000) como punto de referencia para conocer y aplicar el estado del arte. Por lo general, se describen los textos y se detallan las formas de acceder a él.

Otra tendencia encontrada en las definiciones es aquella donde se afirma que el estado del arte busca recuperar para trascender reflexivamente. Su interés primario es lograr la comprensión, y para ello se apoya en sus fases iniciales en inventarios y análisis bibliométricos. Evidencia el conocimiento y la información que se tiene de un fenómeno hasta el momento con sus autores, coyunturas y finalidades, describiendo la producción documental y las lógicas encontradas. Une herramientas cualitativas y cuantitativas al servicio de la comprensión y alcanza mucho más rigor al momento de proponer o aportar a los marcos teóricos. Desde esta definición, se ha concebido al estado del arte como aquella metodología que pretende recuperar reflexivamente la producción, permitiendo cuestionar, criticar y construir, dando sentido a la información obtenida, la cual posee diversas finalidades y niveles, pasando por el rastreo, registro, sistematización e interpretación (Vélez Restrepo, Peláez Jaramillo y Gómez Hernández, 2003; Franco Vasco, 2007; López, 2009; Zapata Carvajal, 2009). O como bien lo sostienen el Programa Presidencial Colombia Joven, la Agencia de Cooperación Alemana GTZ y UNICEF Colombia

---

<sup>5</sup> Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación Sexta edición*. Mexico D.F.: McGRAW HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

(2004), el estado del arte busca “trascender la catalogación y síntesis tipo abstract de las investigaciones, para apostar a un análisis más profundo.

El estado del arte se puede definir como una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado escrito dentro de un área específica; su finalidad es dar cuenta del sentido del material documental sometido a análisis, con el fin de revisar de manera detallada y cuidadosa los documentos que tratan sobre un tema específico. Ésto significa que es una recopilación crítica de diversos tipos de texto de un área o disciplina, que de manera escrita, formaliza el proceso cognitivo de una investigación a través de la lectura de la bibliografía hallada durante la indagación del problema, los temas y los contextos; Afirman Vargas y Calvo (1987) que un estado del arte consiste en inventariar y sistematizar la producción en un área del conocimiento, ejercicio que no se puede quedar tan solo en inventarios, matrices o listados; es necesario trascender cada texto, cada idea, cada palabra, debido a que la razón de ser de este ejercicio investigativo es lograr una reflexión profunda sobre las tendencias y vacíos en un área o tema específicos.<sup>6</sup>

Teniendo en cuenta todas las definiciones, se debe identificar para que le sirve al investigador asumir una postura crítica frente a lo que se ha hecho ya lo que falta por hacer en torno a una temática o problemática concreta, para evitar duplicar esfuerzos o repetir lo que ya se ha dicho y, además para localizar errores que ya fueron superados. Esto explica que no puede considerarse como un producto terminado, sino como una contribución que genera nuevos problemas o nuevas hipótesis de investigación y representa el primer y más importante insumo para dar comienzo a cualquier investigación.

**4.1.2 La investigación en la Universidad de Cundinamarca.** La Universidad de Cundinamarca en las funciones previstas en el Estatuto Orgánico, Acuerdo 0013 de mayo 23 de 1996, plantea: “Su quehacer educativo debe sustentarse en el diseño, adaptación y aplicación de modelos pedagógicos acordes con el desarrollo científico y tecnológico contemporáneo y en la utilización de medios técnicos avanzados. Para la aplicación del conocimiento siempre debe tener en cuenta las necesidades del contexto que le es propio. También debe ser prioridad de la Universidad de Cundinamarca, la investigación y conocimiento de la realidad cultural, local y regional y la difusión de sus valores”<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> OLGA LUCIA LONDOÑO- LUIS MALDONADO GRANDOS- LICCY CATALINA CALDERON *Guía para construir estados del arte, Bogotá 2014* [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf)

<sup>7</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

Así mismo, desde la Política de Calidad, la Universidad de Cundinamarca se identifica con la prestación de un servicio de educación superior de alta calidad y excelencia académica. Se soporta en una cultura corporativa inspirada en un enfoque sistémico que asegura, controla, mejora y comunica continuamente el desempeño institucional y que privilegia la satisfacción permanente y continua de los usuarios y demás partes interesadas, mediante el ejercicio oportuno, pertinente y articulado de la docencia, la investigación y la extensión, a partir de una formación y desarrollo integral permanente de la comunidad universitaria y en un contexto de cooperación regional, nacional e internacional.<sup>8</sup>

Para garantizar el cumplimiento de la política, se establecen objetivos en los cuales se enfatiza el mejoramiento continuo y el aseguramiento de la calidad en las funciones docencia, investigación y proyección social.

La función primordial del Sistema de Investigación es institucionalizar la investigación como una práctica permanente, financiada y coherente con la misión institucional, propiciando la articulación de diferentes disciplinas.

Adicionalmente, desde el Plan de Gestión Rectoral 2011-2015, “Construyendo la Excelencia”, Eje 1. Construcción de la Calidad, numeral 1.2 Fortalecimiento a la Investigación, se prevé continuar consolidando y visibilizando los resultados alcanzados en el último cuatrienio; se avanzará en la permanente consolidación de los grupos y semilleros de investigación para su ingreso a COLCIENCIAS, una agenda organizada por proyectos, convocatorias internas, convocatorias de cofinanciación externa, publicaciones de revistas indexadas, participación en ponencias nacionales e internacionales y una cultura de apropiación social de conocimiento.

El Sistema de Investigación está regido por los siguientes **principios** que expresan la manera en que se adquiere el compromiso de formación en el manejo del conocimiento y en la generación de nuevos saberes, como producto de la labor de desarrollo de conocimientos científicos y tecnológicos:

- Institucionalizar la investigación como práctica académica. La investigación será de carácter permanente, financiada y orientada de acuerdo con la misión de la Universidad

- Pluralidad. La investigación debe permitir el aporte de diferentes paradigmas de investigación, con el ánimo de tener una mirada científica más globalizante y válida, acorde con la realidad investigada. Debe estimularse la generación del conocimiento pluralista, permitiendo desarrollar diferentes métodos, coherentes epistemológicamente, con las grandes maneras de producir conocimiento, de la siguiente manera: Orientadas a la verificación de la realidad y orientadas a la comprensión de los hechos, con los principios de autonomía, ética, interdisciplinariedad, integralidad, Intersectorialidad y prospectiva.
- Pertinencia. La Investigación en la Universidad debe ir más allá del reconocimiento académico. Debe concebirse la investigación en la dimensión de la actividad científico-tecnológica, orientada a la creación o generación de nuevo conocimiento social, para la transformación de las condiciones de existencia, tanto de la naturaleza como de la sociedad.
- Integralidad. La práctica investigativa debe articularse al quehacer cotidiano de la comunidad que conforma los subsistemas de la Universidad, vinculando sus resultados a la academia, la extensión y a los procesos de autoevaluación y acreditación.
- Interdisciplinariedad. Abordar desde el análisis de diferentes disciplinas, el objeto de estudio, por cuanto el mismo no posee un perfil único sino una multiplicidad de los mismos, que a su vez son variables de los puntos de vista adoptados.
- Intersectorialidad. La complejidad de la realidad convoca y posibilita la participación de diversos sectores en la perspectiva de responder efectivamente ante los requerimientos, necesidades e intereses de la sociedad.
- Articulación con el entorno. La Universidad establecerá vínculos con organizaciones de carácter científico, entidades públicas y privadas, organizaciones sociales, gubernamentales y no gubernamentales, con el propósito de desarrollar actividades investigativas que brinden solución a los problemas identificados en los ámbitos regional, nacional y mundial.
- Validación y transferencia de resultados. Mediante el intercambio con pares académicos y científicos, evaluar permanentemente los procesos investigativos y sus resultados, así como su divulgación y la posibilidad de realización ante la sociedad en general.

**4.1.3 Sistema normativo de la investigación en la universidad de Cundinamarca.** La investigación a nivel institucional se apoya en la ley 1286 de 23 de febrero de 2009 emitida por el gobierno nacional, la cual transforma a Colciencias en Departamento Administrativo y fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia entre otras de las disposiciones dictadas, el cual remplazó la Ley 29 de 29 de febrero de 1990 que busco fundamentalmente el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico.<sup>9</sup>

A nivel institucional, en el año 2000 dentro del proceso de consolidación como entidad de educación superior iniciado en 1996 y a partir de la definición del plan de desarrollo se diseña el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y como parte del compromiso institucional en la generación del conocimiento, se diseña el Sistema de Investigación en la mira de contribuir al avance científico, a la satisfacción de necesidades y a la solución de los problemas sociales en el contexto regional con la conformación de las comunidades científicas que generen un impacto social.

Posteriormente en el 2005 se inicia un proceso de fortalecimiento de la Investigación, con la designación de una Oficina especializada encargada de la gestión, apoyo y diseño de políticas de carácter institucional tendientes a soportar el proceso investigativo de la Universidad la cual se consolida a partir del acuerdo 005 del 25 de abril de 2006 emitido por el consejo Superior, con el que se creó entre otras la Oficina de Investigaciones. En esta dirección el Consejo Superior en sesión ordinaria de marzo 10 de 2008 aprobó el acuerdo 002 de 2008 por el cual se establece el Sistema de Investigación en la Universidad de Cundinamarca, orientado por las nuevas tendencias y con el objetivo de fortalecer la capacidad investigativa, de innovación, de desarrollo tecnológico y de gestión del conocimiento de la Universidad, referenciados en los indicadores del Sistema Estatal de Universidades – SUE - en la perspectiva de lograr la calidad dentro del marco de la Acreditación Institucional.

La Asamblea de Cundinamarca en cumplimiento a lo dispuesto en la ley 1230 del 16 de julio de 2008, emite la Ordenanza 39 de 2009 por medio de la cual se establece la emisión de la Estampilla Pro desarrollo de la Universidad de Cundinamarca, de la cual el 20% de los fondos generados, está destinado a la financiación de todos los procesos de investigación científica de la institución.

---

<sup>9</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

Con el propósito de afianzar financieramente el desarrollo de la investigación en el 2010, rectoría en uso de sus facultades emite la Resolución 00262 del 17 de diciembre del mismo año “Por el cual se crea el Fondo Renovable para la oficina de Investigación de la Universidad de Cundinamarca”. Cuya administración será ejercida por quien asuma el cargo de jefe de la oficina de Investigaciones o quien tenga adscrita las funciones.

Así mismo el Consejo Superior teniendo en cuenta el crecimiento de la institución tanto en el ámbito académico como en lo administrativo y la necesidad de adecuarse a los requerimientos de acreditación fijados por el ministerio de educación nacional y a la implementación del sistema integrado de Gestión y control, emite el Acuerdo 008 del 9 de febrero de 2012 que modifica el artículo 5º del acuerdo 0013 de mayo 23 de 1996 Estatuto Orgánico de la Universidad de Cundinamarca; donde uno de sus propósitos fundamentales, es propender por que la gestión administrativa resulten pertinentes a las necesidades que tienen los ejes misionales de docencia, Investigación, extensión, para lo cual se crea la dirección de Investigaciones como dependencia directa de Vicerrectoría académica, cuyas funciones se determina y actualizan en la resolución 064 de Mayo 3 de 2012 artículo 21, expedida por el Rector de la Universidad.

El Sistema está constituido por los Componentes Académico, Organizativo y de Regulación Académica. De ellos, el Académico está constituido por proyectos, programas, y líneas de investigación.

La Facultad, es la instancia encargada de gestionar, implementar y dinamizar la actividad investigativa a través del Consejo de Facultad. En relación con el Sistema de Investigación es su función establecer las líneas de investigación conforme a las políticas institucionales y aprobar los proyectos o programas que sean propuestos desde el programa académico.

La Línea de Investigación, como estructura temática que resulta del desarrollo de programas y proyectos caracterizados por su coherencia, su relevancia académica, así como sus impactos científicos, sociales, económicos, políticos y ambientales.

La Universidad estimula y apoya la creación de Grupos de Investigación en el ámbito Semilleros, Formación, Reconocido, Categorizado y de Excelencia. La Universidad de Cundinamarca orientará su Sistema de Investigación de manera que a través de él se logre consolidar un modelo de permanente interacción con los

problemas del entorno en los aspectos sociales, políticos, culturales, científicos y tecnológicos que afectan el desarrollo de la región.<sup>10</sup>

**4.1.4 Políticas que orientan el sistema de investigación.** De acuerdo al PEI (2000), la investigación en la Universidad de Cundinamarca está “orientada a formar a los estudiantes en el manejo del método científico y a desarrollar en ellos verdaderas actitudes científicas en el manejo del conocimiento, con el propósito de estimular una actitud crítica y analítica sobre los conocimientos impartidos en las cátedras; se busca hacer de la investigación un componente activo de la formación del estudiante y por lo tanto, los proyectos de investigación que se desarrollen por parte de los profesores investigadores de la Universidad, en todos los casos, mantendrán vinculado a un grupo de estudiantes en calidad de investigador auxiliar”.

Inicialmente se asume la investigación como parte del proceso formativo de sus estudiantes, en los diferentes niveles de la educación superior en que se desarrollen programas conducentes a la obtención de un título académico, donde se están adelantando proyectos de investigación en los cuales participan de forma activa los estudiantes y profesores.

Cada una de las facultades de la Universidad organiza sus actividades de acuerdo a las especificidades propias de la ciencia o la disciplina en que se desarrolla y a las directrices definidas por el sistema de investigación, estableciendo el plan de investigaciones a llevar a cabo a partir de la identificación de las líneas, programas y proyectos de investigación.

Así organizados juntamente con las instancias administrativas constituidas por la Vicerrectoría Académica, el Consejo de Facultad y el consejo para el desarrollo de la Investigación, el manejo de la investigación constituye en su conjunto el Sistema de Investigación de la Universidad, que forman la base para la estructuración del Plan de Investigaciones de la Universidad de Cundinamarca.

El Sistema de Investigación de la Universidad de Cundinamarca está financiado internamente con los recursos propios provenientes del 2% del presupuesto anual de la Universidad asignado a la infraestructura para el impulso a la cultura de la

---

<sup>10</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

investigación además de los recursos provenientes de contratos y/o convenios que la Universidad firme con otras entidades o personas. Los recursos externos destinados a la investigación se han fortalecido con la creación de una estampilla departamental que está generando importantes recursos externos para el Sistema de Investigación de la Universidad y la cual se distribuye en los siguientes proyectos:

- Líneas de investigación de Maestrías y Doctorados.
- Convocatorias internas de investigación, ciencia, Tecnología e innovación.
- Gestión de grupos de investigación.<sup>11</sup>
- Programa de acreditación Institucional (CNA) mediante el incremento en indicadores SUE.
- Gestión de proyectos. Contrapartida para acceder a recursos de cofinanciación externa.
- Jóvenes Investigadores.
- Membrecía en revista Científica.

La Dirección de Investigaciones de la Universidad destina sus recursos a apoyar el desarrollo de los proyectos incluidos y avalados por las estancias respectivas dentro del programa de investigaciones de cada facultad cuyo procedimiento ha sido establecido por del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad el cual se inicia con el establecimiento de las líneas de investigación que son desarrolladas y alimentadas por los grupos de investigación a partir de los cuales se generan los proyectos que finalizan con la trasferencia de resultados para con base a su autoevaluación, diseñar el plan de mejoramiento, este procedimiento es de carácter dinámico y por tanto puede darse en ambas direcciones.

La consolidación de grupos estables de investigación en la Universidad ha sido realizada por grupos interdisciplinarios, conformados por docentes en sus diferentes modalidades, egresados, estudiantes y personas del sector productivo de carácter oficial y privado quienes, a juicio de la Universidad o en virtud de sus reconocidas capacidades profesionales, han sido vinculados al trabajo que desarrollan los grupos.

En todo proyecto de investigación se han incluido estudiantes, para lo cual el reglamento sobre la elaboración y presentación del trabajo de grado de los programas de pregrado en la Facultad de Ciencias de la Salud establece los procedimientos, requisitos y responsabilidades que ellos asumen al vincularse a un trabajo de investigación.

---

<sup>11</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

Respecto a las publicaciones de resultados el PEI plantea que estas se hará en medios de comunicación tales como revistas y demás publicaciones impresas e igualmente se utilizaran los medios tecnológicos como son las revistas electrónicas, las páginas en internet y los medios masivos de comunicación a los cuales pueda tener acceso la Universidad; en ese sentido el Sistema de Investigación de la Universidad de Cundinamarca, en su capítulo VII De los estímulos a la Investigación, artículo trigésimo primero: “Publicación de Resultados, describe que el comité publicará anualmente los resultados de los diversos proyectos y programas institucionalizados que aporten significativamente al avance de la ciencia, la técnica y la tecnología”

Uno de los objetivos del PEI es el incentivar la creación de grupos de investigadores, mejorar la calidad de las investigaciones y de divulgar ampliamente los resultados para lo cual apoyará eventos académicos y científicos de carácter nacional y/o internacional que permitan divulgar el resultado de las investigaciones de las diferentes facultades; en este sentido el sistema de investigaciones establece como parte de los Estímulos a la investigación el otorgamiento del apoyo financiero, Plan de capacitación y perfeccionamiento y el intercambio profesoral.

La Universidad plantea mantener un permanente contacto con redes de investigación a nivel nacional e internacional, para lo cual aprovecha el escenario del Sistema Universitario Estatal y los sistemas electrónicos de transmisión de datos y de información. En el nivel regional, la Universidad mantiene relaciones con las organizaciones que hacen parte del sistema de investigación que en Colombia lidera COLCIENCIAS, coordinando con ellas, para que su plan de investigaciones resulte articulado a los existentes a nivel nacional y sea pertinente con la problemática que se quiere analizar regionalmente.

La Universidad de Cundinamarca ha definido como parte de su modelo pedagógico, la formación integral de sus estudiantes, así como la cercanía permanente con la problemática que se presenta en el medio en el cual ejerce sus actividades. En razón a estas definiciones que son básicas, en lo relacionado con la investigación, los docentes que se encuentran adelantando proyectos de investigación mantienen una relación permanente con la docencia y asumen en cada semestre, una carga académica convenida con su decano. Para esta decisión se toma en cuenta el nivel de responsabilidad que implica el desarrollo del proyecto de investigación.

La Universidad de Cundinamarca orienta su Sistema de Investigación de manera que a través de él logra consolidar un modelo de permanente interacción con los problemas del entorno en los aspectos sociales, políticos, culturales, científicos y tecnológicos que afectan el desarrollo de la región.

4.1.5. La investigación en el programa de enfermería. El Programa de Enfermería establece como políticas para la Investigación.

- Trabajar por la excelencia académica, la calidad de los procesos de formación, capacitación, perfeccionamiento y actualización de la formación del profesional de Enfermería donde una de sus estrategias es fortalecer la investigación formativa del Programa.<sup>12</sup>

- Desarrollar la investigación formativa y disciplinar o especializada, como eje del desarrollo curricular en la formación académica la cual se operacionaliza en las siguientes estrategias:

- Generación de proyectos de investigación en el área de enfermería y salud, con la participación de profesores y estudiantes que han desarrollado el conocimiento en este campo y que han aportado a la identidad profesional en la solución de problemas locales, regionales y nacionales del cuidado de la salud.
- Generación de proyectos de investigación formativa vinculados con los componentes fundamentales del Programa de Enfermería que han propiciado la formación investigativa de los estudiantes.
- Conformación de las comunidades académicas intersectoriales e interdisciplinarias.
- Creación de semilleros de investigación para avanzar hacia grupos en formación, consolidados y de excelencia
- Generación de alianzas estratégicas con los diferentes sectores económicos, políticos, sociales y ambientales.
- Generación de convenios interinstitucionales e intersectoriales para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Sistematización y divulgación de los resultados de la investigación formativa y disciplinar o especializada.

De otra parte, dentro de la política de desempeño de los graduados se establece como una de sus estrategias, promover y propiciar la participación de los graduados en los procesos investigativos acorde con las líneas de investigación del Programa.

---

<sup>12</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

Bajo estas premisas el Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca, desarrolla como una de sus prioridades la formación investigativa de sus estudiantes la cual se evidencia desde tres direcciones fundamentales.

La primera de ellas corresponde a los espacios que tiene previstos el Programa de Enfermería para la aproximación al ejercicio investigativo de sus estudiantes; la segunda es el desarrollo de Líneas de Investigación que direcciona los diferentes proyectos que se desarrollan por parte de profesores y estudiantes y la tercera dirección corresponde al semillero de investigación de estudiantes que se han generado como resultado de la integración de los ejes misionales.

**4.1.6 Líneas de Investigación.** El Programa de Enfermería, de la Universidad de Cundinamarca, plantea su proyección y su tendencia hacia el cuidado de la salud y la vida orientado en cada uno de los cuatro procesos: Proceso de Asistencia de Enfermería, el Proceso de Educación en Enfermería y en Salud, el Proceso de Gestión en Enfermería y en Salud y el Proceso de Investigación en Enfermería y en Salud, donde se reúnen las experiencias avaladas por múltiples trabajos realizados por docentes y estudiantes en sus prácticas formativas y en modalidad de auxiliares de investigación, que se vienen adelantando posterior al rediseño curricular del 2003.

A partir del desarrollo del trabajo en equipo de los docentes con sus estudiantes en la realización de los proyectos de investigación, se ha logrado el fortalecimiento y el desarrollo de una de las líneas de Investigación denominada ***Proceso de Salud – Enfermedad en la persona, familia y grupos comunitarios***; desde esta perspectiva se abordan los requerimientos y problemas de salud que con mayor frecuencia son expresados por las personas en sus contextos y que se convierten en situaciones profesionales a las que se debe dar respuesta independientemente de los grupos étnicos que se haga referencia.

Estos proyectos propician en los estudiantes de enfermería un pensamiento crítico y autónomo íntimamente vinculado a la realidad de su contexto, con una sólida formación que le asegura ser un conocedor de una realidad internacional, nacional, regional y local; desde donde se aporta al cuidado de enfermería; a la promoción y preservación de la salud; a la prevención y tratamiento de la enfermedad; recuperación de la salud, rehabilitación y a la educación en salud.

Respecto a la segunda Línea propuesta por el Programa, ***Epistemología de la Enfermería***, podemos señalar que no ha logrado un desarrollo, por cuanto esta requiere de la intervención de un Enfermero con formación Doctoral, de un proceso

de asesoramiento constante y un equipo de discusión sobre los fundamentos epistemológicos, antropológicos y éticos de Enfermería como profesión y disciplina, que generen proyectos de investigación y que en la actualidad está en miras de consolidarse.

El Programa de Enfermería cuenta en la actualidad con el grupo de investigación *TATAMASALUD* inscrito a Colciencias, el cual se inició en el 2004 con la iniciativa de un grupo de docentes que aunando sus saberes profesionales y disciplinares proponen un primer Proyecto en el área de Salud y Ambiente, el cual fue presentado al Instituto Nacional de Salud y una vez revisado y avalado se concreta un trabajo en equipo que se oficializa a través de un convenio colaborativo e interinstitucional.<sup>13</sup>

A partir de este momento, se inició un trabajo interdisciplinario e interinstitucional, desarrollando nuevos proyectos con los cuales se ampliaron simultáneamente espacios de participación y vinculación de estudiantes; igualmente se crearon dos áreas de trabajo: Cuidado al cuidador, al paciente crónico y su familia, Cuidado de enfermería al trabajador y su familia; a partir de lo cual se vinculan nuevos docentes investigadores y se generan otros espacios donde se logra integrar la investigación, la docencia, y la proyección social como ejes misionales de la institución, en la mira de lograr el reconocimiento y la categorización del grupo para lo cual, se ha participado en las convocatorias de grupos de investigación realizadas por Colciencias.

El grupo toma como eje de desarrollo la línea ***Salud – Enfermedad en la persona, familia y grupos comunitarios*** y establecen áreas de:

- *Cuidado al cuidador, al paciente crónico y su familia*: Esta área está relacionado con la situación de cronicidad que vive la persona con enfermedad crónica y la implicación que tiene el cuidado en el contexto familiar; además se involucra directamente al cuidador familiar cuando la persona enferma presenta algún tipo de limitación y debe ser asistido en las diferentes actividades de la vida diaria. En esta dinámica el cuidado - enfermero se constituye en un elemento fundamental que genera intervenciones que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la persona con enfermedad crónica, su familia y cuidador; además de retroalimentar los planteamientos de cuidado en nuestro contexto y profundizar en la aplicación teórica, con el fin de realizar nuevas propuestas que apunten al fortalecimiento e innovación del cuidado.

---

<sup>13</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

- *Cuidado de Enfermería al trabajador*: Esta área está relacionada con el cuidado al adulto trabajador, su familia y su entorno donde se pueden generar condiciones favorables o adversas que afectan directamente su salud y que se constituyen en un campo de intervención de enfermería y de salud para contribuir a favorecer estilos de vida saludables.

- *Salud y Ambiente*: esta área está relacionada con el cuidado del ser humano en su interacción con el medio ambiente en la perspectiva de mantener una integración y un equilibrio que se refleje en su estado de salud y promover el compromiso de este Ser en el cuidado y protección de su ambiente para convertirlo en factor protector de la vida y la salud.

**4.1.7 Espacios académicos de formación investigativa.** Desde el Currículo se concibe la investigación como un eje transversal que permea los diferentes Componentes de Formación en la mira de fortalecer el desarrollo de las capacidades y potencialidades creativas, reflexivas e indagativa del estudiante las cuales contribuyen al desarrollo de la competencia investigativa del profesional en formación y se hacen evidentes en el Plan de Estudios a partir de los siguientes espacios académicos: El Núcleo Temático de Sociedad y Salud, donde se propicia que el estudiante se apropie de una cultura, identificando en ella la ciencia, tecnología, el arte, las tradiciones y creencias que permitan el desarrollo de un pensamiento crítico y autónomo; en la misma medida se relaciona la disciplina con estas manifestaciones de la cultura identificando su objeto y los fundamentos epistemológicos y antropológicos del profesional y de la propia profesión que se hace manifiesta en la concepción de hombre y persona en este contexto. A sí mismo, se profundiza en lo cognoscible de la realidad objetiva y el papel de hombre como preservador y transformador de esa realidad y de su expresión cultural.

El siguiente espacio para esta formación corresponde a los núcleos de Investigación I donde se revisan los fundamentos de Epistemología, Teorías del Conocimiento y los Paradigmas de Investigación; continuando con esta formación en el núcleo, Investigación II donde se revisa la Metodología de la Investigación para los enfoques cualitativos y cuantitativos. Estos dos núcleos se desarrollan como parte de la formación de carácter humanístico investigativo prevista en el Programa de Enfermería; en estos espacios se propicia que el estudiante se apropie de la lógica del proceso de la investigación científica y que así lo exprese mediante la revisión de proyectos de investigación, igualmente, a través del desarrollo del núcleo, el estudiante reconoce los métodos fundamentales que le permiten realizar el proyecto y en general los procesos de investigación científica en el campo de la salud y Enfermería.

En este sentido los núcleos de Bioestadística y Epidemiología también contribuyen a la formación investigativa en el desarrollo de las competencias que le permiten identificar las estructuras, dimensiones, evolución y características de las poblaciones humanas y de su desarrollo a través del tiempo; además identificar y analizar apoyados en las medidas estadísticas, los procesos que intervienen en la causalidad de la enfermedad y establecer las acciones para su eliminación; direccionando de esta manera el ejercicio profesional de Enfermería que es esencial tanto en lo asistencial como lo investigativo. Si bien en éstos núcleos, se armoniza el tratamiento de carácter general del proceso de investigación y el reconocimiento de la cultura, se incorpora y privilegia la consideración de la Enfermería y la salud como sustento de la formación investigativa más específica.<sup>14</sup>

Como apoyo de las TICS en la investigación está el núcleo Informática Aplicada, donde se orienta al estudiante en el diseño de bases de datos, el manejo de paquetes estadísticos para el procedimiento de los resultados de investigación, así mismo aporta elementos para el diseño y presentación de los informes.

Parte del proceso de conceptualización teórico- científica en la investigación se establecieron los núcleos de Seminario de Enfermería I y II que respaldan los marcos conceptuales y teóricos para el desarrollo investigativo, por cuanto es primordial establecer un cuerpo de conocimiento con la fundamentación en el desarrollo disciplinar y profesional, donde se contextualiza el proceso histórico de profesión, la base filosófica y epistemológica, así como el avance teórico que fortalecen y permea la Visión y la meta del cuidado de Enfermería.

El proceso culmina con el desarrollo de los núcleos de Seminario de Investigación I y II, a partir de los cuales los estudiantes deben diseñar y ejecutar un proyecto de investigación ya sea en la modalidad de trabajado de grado o como auxiliares de investigación, proceso que se puede iniciar a partir de la labor que se desarrolle en los semilleros de investigación, donde se adelantan proyectos específicos que los estudiantes han de sustentar como forma de culminación de sus estudios y como integrantes de los grupos de investigación docente.

Así mismo como parte de la etapa final del proceso de formación del profesional, está la Profundización, espacio académico en que los estudiantes de último semestre implementan su rol administrativo con la participación en la gestión y coordinación de las actividades programadas y el trabajo de campo de las investigaciones relacionadas con este núcleo.

---

<sup>14</sup> Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). *Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010*. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca .

Otra modalidad de vinculación en investigación pretende que, en los diferentes núcleos propios del ejercicio profesional, el estudiante, como parte de su competencia diseñe y desarrolle proyectos de investigación en grupos, bajo la dirección de los docentes expertos en el área. Tanto en el desarrollo de los núcleos de carácter humanístico investigativo como en los proyectos específicos que se desarrollan dentro de diferentes núcleos o en el trabajo de grado se estimula la independencia de los estudiantes en el manejo de sus propuestas, propiciando con ello un espacio de reflexión y construcción que estimula la formación científico-investigativa del futuro profesional.

Otra estrategia de vinculación son los Semilleros de investigación los cuales se han consolidado a partir de las practicas académicas de la Proyección Social y la investigación docente, en ellos se propician los espacios para que los estudiantes en un acercamiento a estas áreas descubran y desarrollen sus potencialidades como investigadores en un proceso esencialmente autónomo, con lo cual se logra una mayor aproximación al ejercicio investigativo del profesional desde el propio proceso de su formación.

Con el fin de promover la formación investigativa al interior del Programa, se han creado cinco (5) semilleros de investigación, quienes alrededor de un investigador principal, construyen colectivamente procesos de capacitación y tienen como finalidad promover la capacidad investigativa, propiciar la interacción entre profesores, investigadores y estudiantes con miras al fortalecimiento de la excelencia académica, el desarrollo social y el progreso científico de la comunidad, así como la generación de la capacidad de trabajo en grupo y la interdisciplinariedad, el fomento de una cultura de aprendizaje y la participación en redes de investigación que faciliten la comunicación entre las instituciones de educación en Colombia.

Los Núcleos Temáticos donde se vinculan paulatinamente a los estudiantes en la realización de su práctica formativa como una de las estrategias para incentivar el espíritu investigativo y su temprana vinculación a este proceso, también se cuenta con la participación de investigadores auxiliares y de estudiantes de los Núcleos de Gestión de los Procesos de Enfermería y Profundización, quienes tienen funciones definidas en la administración y gestión de estos Proyectos.

**4.1.8 Aplicación de las teorías de enfermería en la investigación.** La confirmación de la enfermería como ciencia alrededor de 1950, la práctica de enfermería se basaba en principios y tradiciones que sobrevivían mediante la

educación del aprendizaje y el juicio del sentido común que llegaba con los años de experiencia.

Aunque algunos líderes de la enfermería aspiraban a que llegara a convertirse en una profesión y una disciplina académica. La práctica de la enfermería continuó reflejando una herencia vocacional más que una visión profesional. La transición de la década de 1970 de vocación a profesión fue un giro de gran importancia para la enfermería, puesto que las enfermeras se formulaban la pregunta: “¿la enfermera se basara en otra disciplina o en la misma enfermería?” y la respuesta fue que la práctica de enfermería iba a basarse en la ciencia enfermera.

En 1980, los desarrollos en la teoría de la enfermería caracterizaron una transición del periodo preparadigmático al paradigmático. Los paradigmas prevalentes ofrecían distintas perspectivas para la práctica, la administración, la educación, la investigación y el desarrollo posterior de teorías enfermeras. La clasificación de la enfermería como paradigmas, que lanzan un metaparadigma con los conceptos de persona, entorno, salud y enfermedad, vislumbra las obras teóricas de la enfermería de una manera sistemática que mejora la comprensión del desarrollo del conocimiento, sitúa los trabajos de las teóricas en un contexto más amplio y facilita la comprensión del crecimiento de la ciencia enfermera dentro de las perspectivas de este paradigma. La función de la teoría para transmitir el significado como una estructura organizativa en estos procesos desembocó en una convergencia de ideas, que llevó a la aparición de lo que se conoce como la era de la teoría de enfermería.

#### **4.1.9 Clasificación del conocimiento en la disciplina de enfermería.**

El primer tipo, de trabajo es la filosofía de enfermería: la filosofía propone el significado de los fenómenos de enfermería mediante análisis, razonamiento y argumentación lógica.

El segundo tipo, los modelos conceptuales de enfermería, comprende los trabajos de las grandes teóricas o pioneras en enfermería. Los trabajos de las grandes teóricas son modelos de enfermería extensos, que incluyen sus perspectivas acerca de los seres humanos, su entorno y su salud. Los modelos de enfermería tienen grandes teorías implícitas y explícitas en su seno.

El tercer tipo, las teorías y las teorías de enfermería de nivel medio, pueden proceder de trabajos de otras disciplinas y relacionados con la enfermería, desde filosofías de enfermería anteriores y La teoría de nivel medio tiene un enfoque más

limitado y es mucho más concreta que la gran teoría en su nivel de abstracción, Así pues, las teorías de nivel medio son más precisas y se enfocan a responder a las preguntas de la práctica de enfermería específica. Se centran en factores como el grupo de edad del paciente, la situación familiar, la enfermedad sanitaria, la ubicación del paciente y, lo más importante la acción de la enfermera.

Dentro de la búsqueda realizada en los Investigaciones una de las teorías de enfermería mayormente utilizadas es la teoría del autocuidado de propuesta por Dorothea Orem.

En su teoría se aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo para aprender a actuar por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, incluyendo la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, donde debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud, si tuviese la capacidad para ello, acogido a los adelantos científicotécnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión.

- La teoría de autocuidado.
- 
- La teoría del déficit del autocuidado
- 
- La teoría de los sistemas de enfermería

Esta investigadora norteamericana desarrolla su trabajo en solitario la colaboración de algunas colegas que le han permitido desarrollar la teoría del déficit de autocuidado; aunque no acepta tener influencia directa de ninguna fuente teórica en su obra, cita el trabajo de muchas autoras que han contribuido a la base teórica de

la enfermería tales como: Abdellah, Henderson, Johnson, King, Levine, Nightingale, Orlando, Peplau, Rogers, Roy, Travelbee y Wiendenbach, entre otras.<sup>15</sup>

## 4.2 MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual permite al investigador detallar los modelos teóricos, conceptos, argumentos e ideas que se desarrolla en relación con un tema. En esta investigación definen las características que sustentan el proceso de investigación en la línea de seguridad y salud en el trabajo de la Universidad de Cundinamarca a través de una revisión organizada de las teorías para luego interpretar los resultados y conclusiones.

- **Estudiante Auxiliar de investigación.** Hace referencia a la vinculación de los estudiantes a través de la participación en Proyectos de Investigación avalados institucionalmente
- **Estudiante investigador.** Hace referencia al estudiante el cual es el encargado de indagar e intentar descubrir un nuevo conocimiento. Para ello, realizará una serie de actividades que le permitirán aumentar su saber dentro de un determinado campo de estudio.
- **Docente investigador- Docente auxiliar de investigador.** Mecanismos instaurados que se da a partir de la implementación de las investigaciones que son parte de la docencia y/o de la proyección social.
- **Líneas de investigación.** El Programa de Enfermería, de la Universidad de Cundinamarca, plantea su proyección y su tendencia hacia el cuidado de la salud y la vida orientado en cada uno de los cuatro proceso: Proceso de Asistencia de Enfermería, el Proceso de Educación en Enfermería y en Salud, el Proceso de Gestión en Enfermería y en Salud y el Proceso de Investigación en Enfermería y en Salud, donde se reúnen las experiencias avaladas por múltiples trabajos realizados por docentes y estudiantes en sus prácticas formativas y en modalidad de auxiliares de investigación, que se vienen adelantando posterior al rediseño curricular del 2003.
- **Proceso de Salud – Enfermedad en la persona, familia y grupos comunitarios.** Desde esta perspectiva se abordan los requerimientos y problemas de salud que con mayor frecuencia son expresados por las personas en sus

---

<sup>15</sup> *TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO: DOROTHEA OREM PUNTO DE PARTIDA PARA CALIDAD EN LA ATENCIÓN* MSc. Liana Alicia Prado Solar, I Lic. Maricela González Reguera, II MSc. Noevis Paz Gómez, II Lic. Karelía Romero Borges año 2014 <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v36n6/rme040614.pdf>

contextos y que se convierten en situaciones profesionales a las que se debe dar respuesta independientemente de los grupos etéreos que se haga referencia.

- **Epistemología de la Enfermería.** Podemos señalar que no ha logrado un desarrollo, por cuanto esta requiere de la intervención de un Enfermero con formación Doctoral, de un proceso de asesoramiento constante y un equipo de discusión sobre los fundamentos epistemológicos, antropológicos y éticos de Enfermería como profesión y disciplina, que generen proyectos de investigación y que en la actualidad está en miras de consolidarse.
- **Recursos asignados por institución u otros.** Elemento fundamental de financiación se da en la asignación de las horas a los docentes para el desarrollo de los proyectos avalados por el Consejo de Facultad.
- **Recursos propios.** Financiamiento que cubre el propio investigador
- **Propuesta.** La propuesta de investigación es un informe técnico para lectores que conocen de investigación donde se presenta un problema a investigar, se justifica la necesidad de un estudio y se somete un plan para realizar el mismo. Debe informar al lector de manera rápida y precisa, no tiene que ser complicado, ni con un vocabulario rebuscado. Debe estar bien documentado, cimentado en datos que justifiquen la necesidad del estudio.<sup>16</sup>
- **Ejecución.** La ejecución le corresponde el papel de llevar a vías de hecho lo que se proyectó en el diseño de la investigación. Esta etapa se enlaza con el desarrollo del estudio piloto y la aplicación del test previo, desplegándose las investigaciones con la ejecución de los experimentos, a través de la realización de mediciones o aplicación de instrumentos para la recogida de la información, simultáneamente se van efectuando las observaciones pertinentes.
- **Finalizada.** Es la prueba a gran escala de los resultados alcanzados, e introducidos, teniendo características particulares en correspondencia de la rama de la ciencia de que se trate, Esta etapa representa el inicio, de un nuevo ciclo en espiral, que pasa a planos cualitativamente superiores del conocimiento, toda vez que recorrido un tramo en el trecho entre lo conocido y lo desconocido, sobre la base del problema resuelto surge otro espacio del conocimiento, ignorado hasta entonces que es necesario llenar en el constante proceso del conocimiento que es la ciencia.

---

<sup>16</sup>Rodríguez, H. (199?). Manual de procedimientos para la investigación.  
<http://ponce.inter.edu/acad/caipon/reserva/hprincipe/manual.html>

- **Rural.** Esta rama de la geografía se encarga de analizar la conformación del espacio a partir de los usos agrícolas, ganaderos y comerciales. Estudia las transformaciones del estudio rural de acuerdo a la economía de un país, la distribución de la propiedad, las migraciones y desplazamientos de población, los problemas técnicos de producción, la problemática ambiental y la cultura.<sup>17</sup>
- **Urbano.** Esta disciplina se define como la rama de la geografía humana que tiene como propósito la comprensión de los espacios y sistemas que conforman una ciudad. Busca explicar las relaciones internas y las que suceden con otros núcleos urbanos.<sup>18</sup>
- **Empresas del sector primario.** Se relaciona con la transformación de recursos naturales en productos primarios no elaborados, los que se utilizan después como materia prima. Aquí podemos encontrar la ganadería, agricultura, acuicultura, caza, pesca, silvicultura y apicultura.
- **Empresas del sector secundario.** En el que se transforma la materia prima en productos de consumo o bienes de equipo que se pueden utilizar también en otros ámbitos del mismo sector. En este sector podemos hablar de industria, construcción, artesanía, obtención de energía.
- **Empresas del sector terciario o sector servicios.** Abarca todas las actividades económicas relacionadas con los servicios materiales que no producen bienes, y generalmente se ofrecen para satisfacer necesidades de la población. Aquí podemos hablar de finanzas, turismo, transporte, comercio, comunicaciones, hostelería, ocio, espectáculos, administración pública o servicios públicos (de Estado o iniciativa privada).
- **Causa.** Frente a la línea salud laboral la causa de peligros y riesgos y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el los eventos o exposiciones evaluados y valorados se habla de riesgo. (NTC-OHSAS 18001) anexo A GTC 45 del 2012
- **Efecto.** Enfermedad o molestia que se genera al estar expuesto al peligro o al riesgo Decreto 1477 Del 2015 tabla de enfermedades.

---

<sup>17</sup> Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Geografía rural*. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia\\_rural](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia_rural)

<sup>18</sup> Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Geografía urbana*. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia\\_urbana](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia_urbana)

- **Causa- Efecto.** Descripción y análisis de la asociación entre la enfermedad y las características de la población<sup>19</sup>
- **Teoría de enfermería.** Propone el significado de los fenómenos de enfermería mediante análisis, razonamiento y argumentación lógica.
- **Marco teórico.** Descripción de los elementos teóricos planteados por uno o por diferentes autores que permiten al investigador fundamentar su proceso de investigación.
- **Marco Conceptual.** El investigador define y determina según su criterio y de acuerdo con el marco teórico los conceptos involucrados en las variables de investigación.
- **Marco Legal.** Se refiere a las leyes o reglamentos donde se fundamenta la investigación.
- **Marco Geográfico.** Delimitación del área geográfica en el cual se realizará la investigación.
- **Marco Histórico.** Descripción de la evolución histórica del objeto de estudio desde su origen hasta la actualidad.
- **Marco Institucional.** Conjunto de políticas que se determinan en las instituciones para ofrecer algún servicio.
- **Enfoque de investigación cuantitativo.** Utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente el uso de estadísticas para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.
- **Enfoque de investigación cualitativo.** Se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación. Se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y observaciones estas son flexibles.
- **Cuestionario.** Consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis.

---

<sup>19</sup> Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación Sexta edición* . Mexico D.F.: McGRAWHILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. <http://upla.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2017/01/hernandez-R-2014metodologia-de-la-investigacion.pdf.pdf>

- **Observación.** Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías.
- **Datos secundarios.** Recolectados por otros investigadores). Implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos.
- **Pruebas estandarizadas e inventarios.** Estas pruebas o inventarios miden variables específicas, como la inteligencia, la personalidad en general, la personalidad autoritaria, el razonamiento matemático, el sentido de vida, la satisfacción laboral, el tipo de cultura organizacional, el estrés preoperatorio, la depresión posparto, la adaptación al colegio, intereses vocacionales, la jerarquía de valores, el amor romántico, la calidad de vida, la lealtad a una marca de algún producto, etc.
- **Cuestionario Auto administrado.** Significa que el cuestionario se proporciona directamente a los participantes, quienes lo contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos. Pero la forma de autoadministración puede tener distintos contextos: individual, grupal o por envío.
- **Escala de Likert.** Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que exprese su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala.
- **Entrevista.** Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados).
- **Entrevistas semiestructuradas.** Se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información.
- **Entrevistas abiertas.** Se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla.
- **Finalidad del estudio de tipo descriptivo.** Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

- **Distribución de frecuencias.** Es un conjunto de puntuaciones respecto de una variable ordenadas en sus respectivas categorías y generalmente se presenta como una tabla.
- **Medidas de tendencia central.** Son puntos en una distribución obtenida, los valores medios o centrales de ésta, y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición de la variable analizada.
- **Media** Puede definirse como el promedio aritmético de una distribución.
- **Mediana.** Puede ser una medida de interpretación más útil que la media si la distribución está más cargada hacia puntuaciones extremas.
- **Moda.** Es la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia.
- **Medidas de la variabilidad.** Indican la dispersión de los datos en la escala de medición de la variable considerada y responden a la pregunta.
- **Rango.** También llamado recorrido, es la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor, e indica el número de unidades en la escala de medición que se necesitan para incluir los valores máximo y mínimo.
- **Desviación estándar** o característica es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media.
- **Varianza.** Es la desviación estándar elevada al cuadrado y se simboliza como. Es un concepto estadístico muy importante, ya que la mayoría de las pruebas cuantitativas se fundamentan en él.
- **Puntuaciones.** Las puntuaciones  $z$  son transformaciones que se pueden hacer a los valores o las puntuaciones obtenidas, con el propósito de analizar su distancia respecto a la media, en unidades de desviación estándar.
- **Nivel de significancia.** Nivel de la probabilidad de equivocarse y que fija de manera a priori el investigador.
- **Inferencia.** Se pretende probar hipótesis y generalizar los resultados obtenidos en la muestra a la población o universo.
- **Coefficiente de correlación.** Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón.
- **Regresión lineal.** Es un modelo estadístico para estimar el efecto de una variable sobre otra. Está asociado con el coeficiente  $r$  de Pearson. Brinda la

oportunidad de predecir las puntuaciones de una variable a partir de las puntuaciones de la otra variable. Entre mayor sea la correlación entre las variables (covariación), mayor capacidad de predicción.

**Prueba T.** Es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable.

**Prueba de diferencia de proporciones.** Es una prueba estadística para analizar si dos proporciones o porcentajes difieren significativamente entre sí.

**Análisis de varianza.** Prueba estadística para analizar si más de dos grupos difieren entre sí de manera significativa en sus medias y varianzas.

**Chi cuadrada.** Prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas.

**Coefficientes rho de Spearman y tau de Kendall.** Son medidas de correlación para variables en un nivel de medición ordinal; los individuos o unidades de la muestra pueden ordenarse por rangos.

**Coefficientes para tabulaciones cruzadas.** Se describen los coeficientes más importantes para tal finalidad.

#### **4.3 MARCO LEGAL**

Teniendo en cuenta la importancia de los aspectos legales estipulados en el reglamento para la elaboración y presentación de las Investigaciones de la Universidad de Cundinamarca se retoman algunos artículos.

##### **Reglamento para la elaboración y presentación de los trabajos de grado**

Actualmente los programas de pregrado de la Universidad de Cundinamarca tienen establecido en el acuerdo número 0015 del 2 de agosto de 1999 expedido por el consejo superior. "Por el cual determina el reglamento para la elaboración y presentación de los trabajos de grado" En el cual se describen los procesos de la siguiente manera:

##### **Capítulo 1.** Definición naturaleza objetivos y opciones.

Artículo Primero. el trabajo de grado es el conjunto de actividades y caracteres teórico- práctico o investigativo desarrollado por el futuro profesional de las ciencias de la salud, mediante el cual aplica y adapta los conocimientos adquiridos también, crea y desarrolla nuevos modelos y esquemas teóricos soportados en las áreas de formación profesional.

Artículo Segundo. El trabajo de grado es un requisito parcial, indispensable y obligatorio para graduarse y formar parte integral del plan de estudio del programa de enfermería.

Artículo Tercero. Objetivos del trabajo de grado:

- Estimular y fomentar en el estudiante la aplicación adaptación de conocimientos teórico-científico, para la solución de los problemas de la gestión en salud.
- Propiciar al estudiante un espacio que contribuya a su formación profesional integral mediante el contacto con la realidad y el fenómeno del proceso de salud y enfermedad. realizando análisis y comprensión de la problemática nacional, para ofrecer alternativas de desarrollo en las debilidades detectadas.
- incorporar activamente al futuro profesional del área de la salud en los proyectos de investigación aplicada de interés institucional a la proyección social.
- Presentar Investigaciones coherentes con las políticas y líneas de investigación establecidos en la Facultad de la Universidad de Cundinamarca.

Artículo Quinto. El estudiante podrá iniciar el proceso conducente al desarrollo su trabajo de grado cuando esté cursando los núcleos temáticos correspondientes a la investigación.

Artículo Sexto. Cualquiera que sea la opción de trabajo de grado escogida por el estudiante requiere matricularse para los períodos académicos correspondientes hasta cuando el trabajo de grado se ha sustentado y aprobado según las exigencias del reglamento estudiantil

Disposiciones del comité de trabajo de grado.

Artículo Décimo segundo. El comité de trabajo de grado debe estar integrado por los siguientes miembros:

El decano de la facultad quién lo preside, o en su ausencia el director del departamento los directores de los programas que tienen puestas de trabajo de grado en discusión un docente investigador designado por el decano un representante de los estudiantes.

Artículo décimo Tercero. Funciones del comité de trabajo de grado: Establecer y desarrollar estrategias, políticas y líneas de investigación para el Programa de Enfermería haciendo la Solicitud a los docentes de las asignaturas de enfermería la lista de temas propuestos como investigación para su análisis con participación de los estudiantes.

Actualizar periódicamente las guías de presentación de propuestas trabajos de grado, control de asesoría y seguimiento.

Planear, organizar y dirigir talleres con participación de investigadores con experiencia en cofinanciación y venta de proyectos y otras necesidades sentidas que termina el consejo facultad de la universidad.

Del director de trabajo de grado

Artículo décimo Cuarto. Todo trabajo deberá tener un director que será propuesto por estudiantes y aprobado rechazado por el comité de trabajo de grado con base en la nómina de profesionales vinculados a la universidad de Cundinamarca.

Artículo décimo Quinto. Son funciones del director de trabajo de grado, orientar y asesorar al estudiante en el diseño de la propuesta de trabajo de grado informar por escrito y oportunamente el director del departamento acerca de los obstáculos e irregularidades de cualquier naturaleza que emplean el proceso de elaboración del proyecto de trabajo de grado.

Del jurado calificador del trabajo de grado.

Artículo décimo octavo. Todo trabajo de grado será sometido a consideración de dos jurados calificadores para su evaluación quienes concepto harán por escrito acerca de la funcionalidad de la propuesta calificándola como rechazada. Devuelta con observaciones o aprobada.

## 5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable independiente: Investigación en salud laboral en el Programa de Enfermería.			
Definición nominal de la variable	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida
<p><b>Investigación en salud laboral en el Programa de Enfermería:</b></p> <p>Estudio de temas específicos en seguridad y salud en el trabajo que buscan identificar los peligros, riesgos y exposición que generan molestias o enfermedad en los trabajadores</p>	<b>ADMINISTRACION DEL PROYECTO</b>	<b>Año de elaboración del proyecto</b>	2006
			2007
			2008
			2009
			2010
			2011
			2012
			2013
			2014
			2015
		2016	
		2017	
		<b>Número de participantes</b>	1
			2
			3
			Más de 3
		<b>Carácter de la participación</b>	Disciplinar
Interdisciplinar			
Intersectorial			
<b>Modalidad de participación en la</b>	<b>Número de trabajos en diferentes modalidades:</b>		

		<b>investigación</b>	Estudiante Auxiliar de investigación
			Estudiante investigador
			Docente investigador
			Docente auxiliar de investigador
		<b>Línea de investigación</b>	Proceso de Salud-Enfermedad en la persona, la familia y los grupos comunitarios
			Epistemología en Enfermería
		<b>Asignación de recursos</b>	Asignados por institución u otros
			Recursos propios
		<b>Estado de la investigación</b>	Propuesta
			Ejecución
			Finalizada
		<b>Ubicación geográfica de la Investigación</b>	Rural
			Urbana
	<b>Sector abordado</b>	Empresas del sector primario	
		Empresas del sector secundario	
		Empresas del sector terciario	
	<b>Abordaje de la Investigación</b>	Causa	
		Efecto	
		Causa- Efecto	
	<b>DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>Marcos de Referencia</b>	Ético
Conceptual			
Legal			
Geográfico			
Histórico			
Institucional			
<b>Enfoque de investigación</b>		Cuantitativo	
	Cualitativo		
<b>Tipo de estudio</b>	<b>Finalidad del estudio:</b>		

		<b>Tipo de estudio</b>	Analítico
			Descriptivo
			<b>Secuencia temporal:</b>
			Trasversal
			Longitudinal
			<b>Control de los factores de estudio:</b>
			Experimental
			Observacional
			<b>Inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos:</b>
			Prospectivo
		Retrospectivo	
		<b>Población Objeto de estudio</b>	Agrícola
			Construcción
			Docente
			Trabajador Formal
			Conductores
			Menor trabajador
			Profesional de la salud
			Servicios generales
		Trabajador informal	
<b>Selección de la muestra</b>	Probabilístico		
	No Probabilístico		
<b>Instrumentos de recolección de la información</b>	<b>Cuestionarios:</b>		
	Cuestionario auto administrado		
	Cuestionario por entrevista personal		
	Cuestionario por entrevista telefónica		
	Cuestionario por entrevista por correo		
Escala de Likert			

			Observación
			Pruebas estandarizadas e inventarios
			Datos secundarios (recolectados por otros investigadores)
			Autorreporte
			Lista de chequeo
		<b>Procedencia de los instrumentos utilizados</b>	Propia
			Adaptados
			Institucionales
			Por otros investigadores
	<b>Técnica de análisis de datos</b>	<b>Nivel de medición de las variables descriptiva</b>	
		Distribución de frecuencias	
		Representación gráfica de distribución	
		<b>Nivel de medición de las variables inferencia</b>	
		Sistemas estandarizados o en línea	
	<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACION</b>	<b>Resultados y aportes de la investigación</b>	Recomendaciones escritas en el documento.
			Ponencia oral
			Ponencia escrita
			Aporte a interacción universitaria
			Aporte a docencia en aspectos teóricos
Aporte a docencia en aspectos de práctica formativa.			
Material educativo			
Artículo publicado			
Artículo en borrador			
Poster			
Continuidad con otras investigaciones			
Ejecución institucional e interdependencias			

## **6. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **6.1 ENFOQUE**

Para el desarrollo del presente estudio el enfoque es cuantitativo. Debido a que se investigan variables que se presentan para la medición precisa, establecidas permitiéndonos establecer la información de la estructura del desarrollo investigativo en Salud y seguridad en el trabajo que se prestan para la cuantificación precisa, teniendo en cuenta el número de Investigaciones que involucra este tema.

### **6.2 TIPO DE ESTUDIO**

La aplicación es de tipo descriptivo retrospectivo y revisión documental, en busca así de la representación de los Investigaciones realizados en el periodo 2006 al 2017; y la contribución en la evolución del estado del arte en el entorno de salud y seguridad en el trabajo, teniendo en cuenta las investigaciones aplicadas con base a los estudios ya realizados, revisando los textos para tomar las temáticas propuestas concluyendo en el estado actual y el avance para así dar respuesta a la investigación realizada.

### **6.3 UNIVERSO**

Todas las investigaciones realizadas por el Programa de Enfermería en las diferentes modalidades (Trabajo de grado y auxiliar de investigación) sobre la línea de Salud y seguridad en el trabajo de la universidad de Cundinamarca seccional Girardot.

### **6.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Investigaciones en las diferentes modalidades (Trabajo de grado y auxiliar de investigación) sobre la línea de Salud y seguridad en el trabajo durante el periodo 2006 al 2017 Periodo A

## **6.5 MÉTODO DE MUESTREO.**

El método de muestreo es no probabilístico por que la selección en la muestra las unidades de estudio que resulten más convenientes, por el hecho de que se disponen de ellos en un momento determinado al recopilar los datos.

## **6.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se utilizó como instrumento la consulta bibliográfica en la biblioteca de la seccional con el fin de obtener sistemáticamente la información acerca de los aspectos metodológicos de la elaboración de las investigaciones, se implementa una plantilla estructurada para el registro de la información disponible en las Investigaciones ubicados en la biblioteca de la seccional Girardot.

Los trabajos consultados fueron seleccionados a través del análisis de la información y esta se realizará en 3 etapas

**Etapa 1.** Se recopilaron todas las Investigaciones que traten de Salud y seguridad en el trabajo del Programa de Enfermería 2006 al 2017 Periodo A

**Etapa 2.** Recolección de datos por medio de la Ficha Bibliográfica y elaboración de base de datos

**Etapa 3.** Análisis y presentación de la información recolectada.

## 7. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

**Tabla 1. Distribución porcentual del número de trabajos elaborados en el periodo 2006 a 2017 periodo A**

<b>Año de elaboración del proyecto</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
2006	0	0
2007	1	3
2008	2	5
2009	9	24
2010	3	8
2011	7	19
2012	0	0
2013	2	5
2014	4	11
2015	4	11
2016	4	11
2017 primer periodo	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

De acuerdo con los resultados obtenidos, se determinó que en el 2007 se empezó a realizar investigaciones frente a la línea de salud y seguridad en el trabajo con el 3%, en el año 2009 y 2011 fueron los de mayor representatividad con 43%, en los años consecutivos hubo una disminución con relación a la investigación en la línea de salud y seguridad en el trabajo, siendo evidente que en el 2017 Periodo A con el 3% de investigación en esta línea.

**Tabla 2. Número de participantes en las investigaciones.**

<b>Número de participantes en las investigaciones</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
1	6	16
2	6	16
3	23	62
Más de 3	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se determinó que, en las investigaciones realizadas en la línea de salud y seguridad en el trabajo, se destacan la conformación de tres (3) participantes en las investigaciones elaboradas con él 62%; en diferentes modalidades (estudiante investigador, estudiante auxiliar); los participantes con más de 3 integrantes son en modalidad de Docente auxiliar e Investigador que representan 5%.

**Tabla 3. Carácter de la participación.**

<b>Carácter de la participación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Disciplinar	16	43
Interdisciplinar	14	38
Intersectorial	7	19
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

El carácter de la participación en las investigaciones en la línea de salud y seguridad en el Programa de Enfermería se evidencia con mayor representatividad el carácter disciplinar trabajado por enfermería, junto con profesionales externos que aportan a la investigación con un 38%; hay un mínimo aporte con otras entidades que contribuyan al carácter intersectorial con el 19%

**Tabla 4. Modalidad de participación en la investigación.**

<b>Modalidad de participación en la investigación.</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Estudiante Auxiliar De Investigación	17	46
Estudiante Investigador	17	46
Docente Investigador	2	5
Docente Auxiliar Investigador	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

De acuerdo con la modalidad de participación en la investigación, se halló que el estudiante auxiliar y el estudiante investigador son de mayor relevancia en las

investigaciones con 46%; seguido por el docente investigador y docente auxiliar se determinó que son mínimas las investigaciones efectuadas en esta modalidad.

**Tabla 5. Línea de investigación.**

Línea de investigación	Número	Porcentaje
Proceso de salud-enfermedad en la persona, la familia y los grupos comunitarios	37	100
Epistemología en enfermería	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se conceptúa con los resultados obtenidos, respecto a la línea de investigación se encontró que en la línea de salud y seguridad en el trabajo se evidencia con mayor representatividad para un equivalente al 100% en investigaciones que corresponde al proceso de salud-enfermedad en la persona, la familia y los grupos comunitarios se establecen áreas de: *Cuidado de Enfermería al trabajador*. Esta área está relacionada con el cuidado al adulto trabajador, su familia y su entorno donde se pueden generar condiciones favorables o adversas que afectan directamente su salud y que se constituyen en un campo de intervención de enfermería y de salud para contribuir a favorecer estilos de vida saludables.

**Tabla 6. Asignación de recursos.**

ASIGNACION DE RECURSOS	Número	Porcentaje
ASIGNADOS POR INSTITUCIÓN U OTROS	18	30
RECURSOS PROPIOS	26	70
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

De acuerdo con la asignación de recursos en las investigaciones se analizó que los recursos propios son de mayor relevancia equivalente al 70% debido a los gastos económicos que representan en la ejecución de la investigación como son la papelería, transporte e impresiones ETC. necesarias para la elaboración y ejecución de la investigación; en consecutivo los recursos asignados por institución u otros equivalen 30%

**Tabla 7. Estado de la investigación.**

<b>Estado de la investigación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Propuesta	0	0
Ejecución	2	5
Finalizada	35	95
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se identifica, que las investigaciones realizadas en la línea de salud y seguridad en el trabajo se encuentran en su totalidad finalizada con un 95%; a excepción de dos investigaciones que están estado de ejecución

**Tabla 8. Ubicación geográfica de la Investigación**

<b>UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
RURAL	3	8
URBANA	34	92
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se determinó que la ubicación geográfica con mayor relevancia en las investigaciones en la línea de salud y seguridad laboral son en Zonas Urbanas (Girardot, Espinal, Guamo, purificación, Arbeláez y Fusagasugá) siendo de mayor investigación equivalentes al 92%; seguido por las Zonas Rurales como son las veredas del guamo y espinal con 8%.

**Tabla 9. Sector abordado (según su actividad económica)**

<b>Sector abordado (según se actividad económica)</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Empresas del sector primario	11	30
Empresas del sector secundario	5	14
Empresas del sector terciario	21	57
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se conceptuó que el sector económico abordado en las investigaciones con mayor representatividad es el Sector Terciario conformado por (hospitales, trabajadores del sector informal y formal, instituciones educativas) con él 57%; seguido por el Sector Primario conformado por agrícolas equivalentes 30% y de menor relevancia el Sector Secundario (empresas industriales y de construcción) con 14%.

**Tabla 10. Abordaje de la investigación**

<b>Abordaje de la investigación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Causa	9	24
Efecto	8	22
Causa-efecto	20	54
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se determinó que el abordaje de las investigaciones en la línea de salud y seguridad en el trabajo es de gran representatividad para los investigadores enfocarse en la Causa-Efecto con el 54% que busca establecer el peligro o riesgo para el trabajador y que lo genera como consecuencia a la exposición del riesgo; es de menor de relevancia en las investigaciones abordar el Efecto siendo importante debido a que determina la enfermedad y el nivel de exposición a peligros

**Tabla 11. Marcos de Referencia.**

<b>Marcos de referencia</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Ético	4	11
Conceptual	15	41
Legal	37	100
Geográfico	8	22
Teórico	37	100
Institucional	3	8

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

De acuerdo con los marcos de referencia de las investigaciones el marco teórico y legal predomina con él 100%, pero no con teorías de enfermería sino con aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo. los marcos ético, geográfico e institucional no son utilizados como soporte a las investigaciones.

**Tabla 12. Enfoque de investigación.**

<b>Enfoque de investigación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Cuantitativo	37	100
Cualitativo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se determino que en la línea de salud y seguridad en el trabajador el enfoque con mayor representatividad para un equivalente al 100% es el cuantitativo debido a que este aporta de forma numérica, (estadísticas y porcentajes). realizando preguntas específicas y de las respuestas de los participantes (encuestas), obtiene muestras numéricas.

**Tabla 13. Tipo de estudio.**

<b>Tipo de estudio</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Finalidad del estudio</b>		
Analítico	0	0
Descriptivo	27	73
<b>Secuencia temporal</b>		
Trasversal	9	24
Longitudinal	1	3
<b>Control de los factores de estudio</b>		
Experimental	0	0
Observacional	16	43
<b>Inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos</b>		
Prospectivo	17	46
Retrospectivo	4	11

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se estableció que, en las investigaciones el tipo de estudio con mayor frecuencia en la investigación es el estudio Descriptivo, Transversal, observacional Prospectivo debido a que describe cómo se distribuye una enfermedad o evento en cierta población, en un lugar y durante un período de tiempo determinado; cuál es su frecuencia y cuáles son los determinantes o factores asociados; midiendo la prevalencia de exposición en un momento temporal fundamental para una investigación. cuyo objetivo es "la observación y registro en el control de factor de estudio observacional"

**Tabla 14. Población Objeto de estudio.**

<b>Población objeto de estudio</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Agrícola	11	30
Construcción	3	8
Docente	2	5
Trabajador Formal	11	30
Conductores	1	3
Menor trabajador	2	5
Profesional de la salud	1	3
Servicios generales	1	3
Trabajador informal	5	14
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

En el atributo de las investigaciones realizadas en la línea de salud y seguridad en el trabajo, la población objeto de estudio más abordada es el trabajador formal equivalente 30% que labora en empresas (CYRGO S.A, Ser ambiental, Víveres; UDEC) junto con la población Agrícola con 30%; seguido por el trabajador informal que desarrollan actividades en la plaza de mercado, como vendedores estacionarios, vendedores ambulantes y Tenderos con él 14% siendo estos lo de mayor investigación; los trabajadores que laboran en obras de Construcción, docencia, trabajadores de servicios generales, profesionales de salud y el menor trabajador son los de menor abordaje en las investigaciones.

**Tabla 15. Método de selección de la muestra.**

<b>Selección de la muestra</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Probabilístico	14	38
No probabilístico	23	62
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

De acuerdo con la selección de la muestra en las investigaciones en la línea de salud y seguridad laboral la técnica de muestreo de mayor relevancia es No Probabilístico equivalente al 62% debido a que no todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra; seguido por la técnica de muestreo Probabilístico que es utilizado en los casos que tienen la misma probabilidad de ser seleccionados con él 38%.

**Tabla 16. Instrumentos de recolección de la información.**

<b>Instrumento de recolección de la información</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>CUESTIONARIOS:</b>		
Cuestionario - auto administrado	6	16
Cuestionario por entrevista personal	2	5
Cuestionario por entrevista telefónica	0	0
Cuestionario por entrevista por correo	0	0
Escala de Likert	10	27
Observación	1	3
Pruebas estandarizadas e inventarios	16	43
Datos secundarios (recolectados por otros investigadores)	4	11
Autorreporte	9	24
Lista de chequeo	1	3

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se conceptúa que, en las investigaciones en la línea de salud y seguridad en el trabajo, las técnicas más utilizadas son las pruebas estandarizadas e inventarios como son (Guía de atención integral en salud ocupacional GATISO-PIC, Guía técnica colombiana GTC- 45 y el Formato para el método "REBA, Método LEST,

Matriz de peligros) equivalentes al 43%, seguido por el instrumento escala de Likert que son (Encuestas) con el 27%, Datos secundarios “recolectados por otros investigadores” son las (búsqueda sistemática) con él 11%, pero tenemos que tener en cuenta que no solo existen estas, hay muchas más técnicas las cuales son útiles para nuestra investigación y realización del proyecto. Como lo es el formato de Autorreporte, cuestionarios, autoadministrado (plan de atención de enfermería), Cuestionario por entrevista personal, lista de chequeo y la observación.

**Tabla 17. Procedencia de los instrumentos utilizados.**

<b>Procedencia de los instrumentos utilizados</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Propia	14	38
Adaptada	6	16
Institucionales	12	32
Por otros investigadores	5	14
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

En el atributo que hace referencia a la procedencia de los instrumentos utilizado en las investigaciones son Propios (encuestas, cuestionarios); los instrumentos Institucionales, instrumentos adaptados, las listas de chequeo, Autorreporte, los instrumento brindados por otros investigadores hace referencia a las búsquedas sistematizadas y estado del arte.

**Tabla 18. Técnica de análisis de datos.**

<b>Técnica de análisis de datos.</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Nivel de medición de las variables descriptiva</b>		
Distribución de frecuencias	30	81
Representación gráfica de distribución	37	100
<b>Nivel de medición de las variables inferencia</b>		
Sistemas estandarizados o en línea	7	19

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

Se determinó que la técnica de análisis de datos más utilizada, en las investigaciones realizadas en la línea de salud y seguridad en el trabajo, es la distribución de frecuencia (análisis por porcentaje) seguido por la representación gráfica de distribución; seguido por la técnica Sistemas estandarizados o en línea para los instrumentos LEST, REBA y GES.

**Tabla 19. Resultados y aportes de la investigación**

<b>Resultado y aporte de la investigación</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Recomendaciones escritas en el documento.	33	89
Ponencia oral	4	11
Ponencia escrita	0	0
Aporte a interacción universitaria	0	0
Aporte a docencia en aspectos teóricos	4	11
Aporte a docencia en aspectos de práctica formativa.	4	11
Material educativo	0	0
Artículo publicado	0	0
Artículo en borrador	2	5
Poster	0	0
Continuidad con otras investigaciones	4	11
Ejecución institucional e interdependencias	19	51

Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la seccional Girardot

En los hallazgos de las investigaciones en la línea de salud y seguridad en el trabajo, se obtuvo como resultado en el aporte a docencia en aspectos teóricos (profundización en la aplicación de métodos para la valoración para la población trabajadora) y para la práctica formativa se obtuvieron como resultado la elaboración de ponencias orales, la ejecución institucional e interferencias (desarrollar y coordinar estrategias con las instituciones, entidades, universitarias, programa salud ocupacional, proyección social, coordinación con la ARP)

## 8. CONCLUSIONES

- Como resultado del análisis de esta investigación se encontró que a partir del año 2007 toma gran fuerza las investigaciones en la línea de seguridad y salud en el trabajo. El 2009 fue el año donde se realizaron el mayor número de investigaciones en sus diferentes modalidades donde los Auxiliares de investigación son los que mayormente se vincularon a investigaciones. En cuanto a la participación en los grupos de investigación se evidenció que el carácter disciplinar es el mayor utilizado en grupos de 2 a 3 participantes.
- Se identificó que para el desarrollo de las investigaciones la asignación de los recursos los asume el propio investigador independientemente de la modalidad de participación en el proyecto.
- Se determinó, en cuanto a la ubicación geográfica que el sector urbano es el más escogido por los investigadores para el desarrollo de los diferentes proyectos, las zonas como Girardot, Espinal, Fusagasugá y Guamo son las más investigadas teniendo en cuenta que la actividad económica del sector terciario prevalece en estas zonas. El sector Rural aledaño a la Ciudad de Girardot, en el cual se desempeña actividades del sector primario ha sido objeto de estudio en investigaciones, pero en menor cantidad.
- En cuanto al abordaje de las investigaciones en la línea de seguridad y salud en el trabajo se determinó con mayor frecuencia que los investigadores buscaban describir y analizar la asociación entre los peligros, riesgos y exposición que generan molestias o enfermedad en el trabajador (causa-efecto).
- Los aspectos del diseño metodológico para la línea de seguridad y salud en el trabajo los marcos de referencia de mayor impacto hacen énfasis en el marco teórico, el cual describe las metodologías y teorías de donde se referencian las investigaciones; donde el tipo de investigación descriptivo, de acuerdo la secuencia temporal (transversal) y con relación a la cronología (prospectivo) utilizando con un enfoque cuantitativo el cual permite mayormente describir los datos obtenidos de cada una de las investigaciones consultadas.
- La población objeto de estudio de mayor abordaje para la línea de seguridad y salud en el trabajo son las empresas legalmente constituidas del municipio de Girardot seguida de la población agrícola de las veredas aledañas a esta ciudad.
- Las investigaciones consultadas utilizan instrumentos como las pruebas estandarizadas y escala de Likert para la recolección de los datos tomando como referencia métodos propios e instituciones de la línea de seguridad y salud en el trabajo.

## 9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que otras entidades aportaran recursos económicos para el fortalecimiento de la investigación en la Universidad de Cundinamarca.
- Es importante que para futuras investigaciones se dé continuidad a las intervenciones propuestas por los investigadores, además de esto se ha trabajado en la identificación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, pero es importante realizar intervenciones directamente con los trabajadores.
- El carácter de la salud y seguridad en el trabajo cuenta con un enfoque interdisciplinario e intersectorial por lo tanto se recomienda mantener el mismo carácter en las investigaciones.
- Que se tenga la información contenida en el presente trabajo para no repetir los sectores trabajados y si es abordado se haga con un enfoque de interacción universitaria.
- Incursionar en métodos estadísticos más avanzados.
- Elaborar un artículo con los resultados de la presente investigación.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

Adolfo Miguel Polo Solano, Rogelio Rigual Collado, Docentes Carrera Programa de Enfermería. (2012). Proyecto Curricular del Programa de Enfermería Condiciones de Calidad Decreto 1295 del 2010. Girardot : Institucional Universidad de Cundinamarca.

HOYOS B (2000) consuelo un modelo para investigación documental. Guía teórico-práctica sobre construcción de estado del Arte con importantes reflexiones sobre la investigación. Medellín señal editorial.

CHAPARRO, Cindy J.; COCUNUBO, Luz Á.; PULIDO, Ninfa del Carmen. Estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional en las escuelas de psicología y enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia entre 1983 y 2010. 2012.

<sup>1</sup>Cindy J. Chaparro; Luz Á. Cocunubo; Ninfa del Carmen Pulido. *Estado del arte de las investigaciones sobre salud ocupacional en las escuelas de psicología y enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia entre 1983 y 2010* Julio 2011 <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v30n2/v30n2a02.pdf>

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación Sexta edición* . Mexico D.F.: McGRAW HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.  
<http://upla.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2017/01/herandez-R-2014-metodologia-de-la-investigacion.pdf.pdf>.

Olga lucia Londoño- Luis Maldonado Grandos - Liccy catalina calderón Bogotá (2014) *Guía para construir estados del arte*,  
[http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf)

MSc. Liana Alicia Prado Solar, I Lic. Maricela González Reguera, II MSc. Noevis Paz Gómez, II Lic. Karelía Romero Borges. Año (2014) *Teoría del déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención*  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v36n6/rme040614.pdf>

Rodríguez, H. (199?). Manual de procedimientos para la investigación.  
<http://ponce.inter.edu/acad/caipon/reserva/hprincipe/manual.html>

Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Geografía rural*. Recuperado de:

[http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia\\_rural](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia_rural)

Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *Geografía urbana*. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia\\_urbana](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geografia_urbana)

## ANEXOS

### Anexo A. Fichas bibliográficas de las investigaciones consultadas en el año 2006 al 2017 periodo A

Nombre del documento	Sintomatología relacionada con los efectos sobre la salud de los trabajadores expuesto a plaguicidas en el cultivo de arroz de las veredas seleccionadas de los municipios del Guamo y Espinal Tolima, segundo periodo de 2011
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Diana Milena Vargas Duque
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Rural
Sector bordado	Sector Primario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de referencia	Marco Geográfico Marco Teórico Marco Conceptual
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población Objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Molestias musculoesqueléticas en los trabajadores de la construcción de edificaciones en el municipio de Girardot periodo 2015
Año de elaboración del proyecto	2015
Autor	Heidy Marcela Acero Acosta Julieth Camila Esquivel Guzmán Lady Fernanda Castillo Casallas
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector secundario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Ético
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Trasversal
Población Objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autoadministrado
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos de practica formativa.

Nombre del documento	Aplicación del método “REBA” en la valoración de postura y carga de los trabajadores del sector de la construcción de edificaciones en el municipio de Girardot
Año de elaboración del proyecto	2015
Autor	Katherine Espinosa Martínez Beatriz Eliana Rubiano Yuveli Villalba Figueroa
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector secundario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Trasversal
Población Objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Condiciones ocupacionales que ocasionan alteraciones en la salud de las mujeres trabajadoras de la plaza de mercado San Miguel de la ciudad de Girardot
Año de elaboración del proyecto	2008
Autor	Lina Margarita Bernal González Ana Marcela Serrano ángulo Judy Lorena Medina Giraldo
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población Objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Cuestionario
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Condiciones de seguridad y salud en el trabajo que determinan la calidad de vida de los trabajadores de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot en el periodo 2009-2011  Grado de cumplimiento de los aspectos básicos de la ley en salud ocupacional de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot Cundinamarca 2009
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	Gabriel de Jesús Rondón Johan Manuel López Erika Juliana Sánchez
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico Marco conceptual
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población Objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autoadministrado
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores del sector informal del municipio de Girardot II Periodo de 2009
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	María Solangel Salas Sánchez Nancy Roció Murillo Herrada Yulieth Lorena Sánchez Ramírez
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población Objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Lista de chequeo
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Condiciones de trabajo y salud de los menores trabajadores del sector informal del municipio de Girardot
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	José Manuel Quiroga Díaz Ruth Aleidy Zambrano Zambrano
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Geográfico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Longitudinal
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Entrevista personal
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Efectos sobre la salud por la exposición ocupacional al cemento a nivel tegumentario, respiratorio y ojos en los trabajadores de la empresa CYRGO S.A sede Girardot
Año de elaboración del proyecto	2010
Autor	Luisa Fernanda Molano Sánchez Diana Paola Ospina Briñez Yeimi Carolina Salazar rojas
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector secundario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Trasversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Cuestionario
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Caracterización sociodemográfica de los trabajadores agrícolas que laboran en el cultivo de arroz en el municipio de Purificación
Año de elaboración del proyecto	2010
Autor	Carolina Velásquez Triana
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco conceptual Marco geográfico Marco Teórico Marco Legal
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Escala de Likert
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Detección de situaciones de riesgo ergonómico mediante análisis del puesto de trabajo con el método LEST en los trabajadores del sector de la construcción del municipio de Girardot 2014-2015
Año de elaboración del proyecto	2014
Autor	Liz Paola Arboleda Rubio Jessica Herrán Romero Cindy Paola Pacheco Tibavizco
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector secundario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Geográfico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Transversal
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos de practica formativa.

Nombre del documento	Condiciones de trabajo ergonómicas que generan alteraciones musculoesqueléticas y los trabajadores de la cooperativa de taxis Unidos de Girardot Ltda. en el I Periodo de 2009
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	Adriana Carolina Conde Rodríguez Olga Viviana forero Malaver Eliana Ardila Perdomo
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Problemas de voz y condiciones de trabajo de los docentes del Programa de Enfermería Universidad de Cundinamarca seccional Girardot 2008
Año de elaboración del proyecto	2008
Autor	Adriana María Campos Medina Litza Mayerly Salguero Cruz Paola Consuelo Lozano
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Trasversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Cuestionario
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Caracterización demográfica y condiciones laborales de los trabajadores agrícolas que participan en las prácticas agronómicas del sistema productivo de arroz y los municipios de Purificación Guamo y Espinal (Tolima) 2011-2012
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Paola Marcela Sánchez Trujillo
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco geográfico Marco conceptual
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Escala de Likert
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	caracterización del menor trabajador escolarizado en el municipio de Girardot en el II periodo 2009
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	Linda Nataly Aldana Barrera, Pablo Ignacio Moreno Ortiz Y Angélica María Velasco Díaz
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Geográfico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Entrevista personal
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Accidentalidad del trabajador del sector formal del municipio de Girardot 2011
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Lina María Torres Salazar
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Trasversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autorreporte
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	caracterización demográfica y condiciones ocupacionales de los trabajadores agrícolas que participan en el proceso de cultivo de arroz de las veredas caimanera, Montalvo y patio bonito del municipio de el espinal (Tolima)
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Yeni Alexandra Cortes Segura Edgar Andrés Briñez Valderrama Verónica Castro Hernández
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Rural
Sector bordado	sector primario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Transversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Escala de Likert
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	sintomatología relacionada con los efectos sobre la salud de los trabajadores expuestos a plaguicidas en el cultivo de arroz de las veredas seleccionadas de los municipios guamo y espinal Tolima
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Diana milena Vargas duque
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Rural
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autoadministrado
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Caracterización sociodemográfica y condiciones laborales de los trabajadores agrícolas que participan en el proceso de cultivos de arroz en veredas del municipio del guamo
Año de elaboración del proyecto	2010
Autor	Andrea Carolina Gómez Carvajal Olga Maritza Parra Vélez
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Transversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Caracterización sociodemográfica del menor trabajador escolarizado de las instituciones educativas públicas básicas y Privadas del municipio de Girardot
Año de elaboración del proyecto	2015
Autor	Diana Lorena Melo Yeraldin Sasa Buitrago María Lizeth Vázquez Castro
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Escala de Likert
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Grafica
Resultados y aportes de la investigación	Continuidad con otras investigaciones

Nombre del documento	Aproximación el estado del arte de las investigaciones relacionadas con los efectos de los plaguicidas en la salud de los trabajadores agrícolas vinculados a procesos productivos de frutas y hortalizas lo fase selección de fuentes
Año de elaboración del proyecto	2014 – 2015
Autor	Eduardo Mauricio Guzmán Vásquez. Lizeth Daniela Rojas Sandoval
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Documenta
Población objeto de estudio	Retrospectivo
Selección de la muestra	No Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Datos Secundarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Continuidad con otras investigaciones

Nombre del documento	Aproximación al estado del arte de las investigaciones relacionadas con las lesiones de piel en trabajadores agrícolas vinculados a procesos productivos expuestos a los efectos de los plaguicidas
Año de elaboración del proyecto	2013
Autor	Olga lucia Vargas tarquino
Número de participantes	1
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco Conceptual
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Documental
Población objeto de estudio	Retrospectivo
Selección de la muestra	No Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Datos Secundarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Continuidad con otras investigaciones

Nombre del documento	Condiciones de salud y trabajo de los jóvenes trabajadores de la Universidad de Cundinamarca seccional Girardot en el primer periodo académico
Año de elaboración del proyecto	2013
Autor	Miguel Ángel Parra T. Sergio Fabián Aguirre
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Condiciones de seguridad y salud en el trabajo que determinan la calidad de vida de los trabajadores de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot en el periodo
Año de elaboración del proyecto	2009 - 2014
Autor	Andrés Santiago Navarrete cañas. Leidy Gisset Tatiana fredo Jiménez
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector secundario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Retrospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Datos Secundarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Estado del arte de las lesiones de piel en trabajadores vinculados a procesos productivos agrícolas expuestos a los efectos de los plaguicidas
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Sandy Paola Clavijo. Jamie Mayerly Ríos
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico Marco Conceptual
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Retrospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Datos Secundarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Por otros investigadores
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	condiciones de seguridad y salud en el trabajo que determinan la calidad de vida de los trabajadores de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot
Año de elaboración del proyecto	2009 - 2011
Autor	Investigadores DR. Jaime Carrillo Dr. Eduardo Espinosa Murcia Floralba Martínez Sandra Patrica Carmona Alba Casilimas Sastoque  Aux Investigación Mónica Marcela Meneses Sánchez. Sandra Patricia Ramírez Guzmán. Marilyn Useche Medina
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Docente auxiliar de investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Transversal
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Observación
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Condiciones del puesto de trabajo y repercusión de los factores de riesgo ergonómicos en la salud de los tenderos del municipio de Girardot primer periodo del año 2011
Año de elaboración del proyecto	2011
Autor	Lady Carolina Romero Laura María Camargo Rosmary Beltrán rojas
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Escala de Likert
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	condiciones de seguridad y salud en el trabajo que determinan la calidad de vida de los trabajadores de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot en el periodo 2009 – 2011 Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores del sector informal del municipio de Girardot
Año de elaboración del proyecto	II período 2009
Autor	María Solange salas Sánchez Nancy Rocío Murillo heredada Yuliet Lorena Sánchez Ramírez
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autorreporte
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	condiciones de seguridad y salud en el trabajo que determinan la calidad de vida de los trabajadores de las empresas legalmente constituidas en el municipio de Girardot en el periodo 2009 – 2011 condiciones de salud a qué están expuesto los trabajadores de los diferentes sectores del municipio de Girardot II período 2009
Año de elaboración del proyecto	2009
Autor	Marisol Gonzales Jaimes diana maría sosa mesa
Número de participantes	2
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autorreporte
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

Nombre del documento	Factores de riesgo ocupacionales y estado de salud de los recolectores de desechos domiciliarios empresa ser ambiental Girardot 2007
Año de elaboración del proyecto	2007
Autor	Yeni Tatiana Mendoza Tirana. Yenny Alexandra murletón. Edna Liliana Reyes Ávila
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector Terciario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Prospectivo
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Factores condicionantes básicos de la teoría de Dorothea Orem a partir de la caracterización socio - demográfica, laboral y ambiental de los trabajadores agrícolas que participan en los sistemas productivos de frutas y hortalizas de la vereda hatoviejo del municipio de Arbeláez - región del Sumapaz 2014-2016
Año de elaboración del proyecto	2014
Autor	Ángela Martínez Herrera Leidy Isabeth Morales Serrato Alexander Jaramillo Forero
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante Auxiliar de investigación
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector primario
Abordaje de la Investigación	Causa
Marcos de Referencia	Marco Teórico
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Continuidad con otras investigaciones

Nombre del documento	Identificación y valoración de los niveles de riesgo para desarrollar lesiones musculoesqueléticas en los auxiliares de enfermería y camilleros del Hospital San Rafael del Municipio de Fusagasugá, Cundinamarca
Año de elaboración del proyecto	2016
Autor	Maira Alejandra Ibáñez García María Fernanda Parra Mariño Lina María Vergara Mora
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Institucional Marco Ético
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptado
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Condiciones de trabajo y estado de salud del personal de servicios generales de la Universidad de Cundinamarca seccional Girardot 2015
Año de elaboración del proyecto	2015
Autor	Danilo Andrés Cárdenas Bautista Nedsy Tatiana Gonzales Cifuentes Josué Duvan Lozano Ospina
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco teórico Marco conceptual Marco Legal
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos de práctica formativa.

Nombre del documento	Grupos de exposición similar (ges) por áreas de trabajo en medianas empresas dedicadas al comercio al por menor en establecimientos con surtidos de víveres en el municipio de Girardot año 2016
Año de elaboración del proyecto	2016
Autor	Daniela Caicedo Villarreal Ingrith Vanessa Mahecha Álvarez Juan David Trujillo Gracia
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector Terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Ético
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	Probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Ejecución institucional e interdependencias

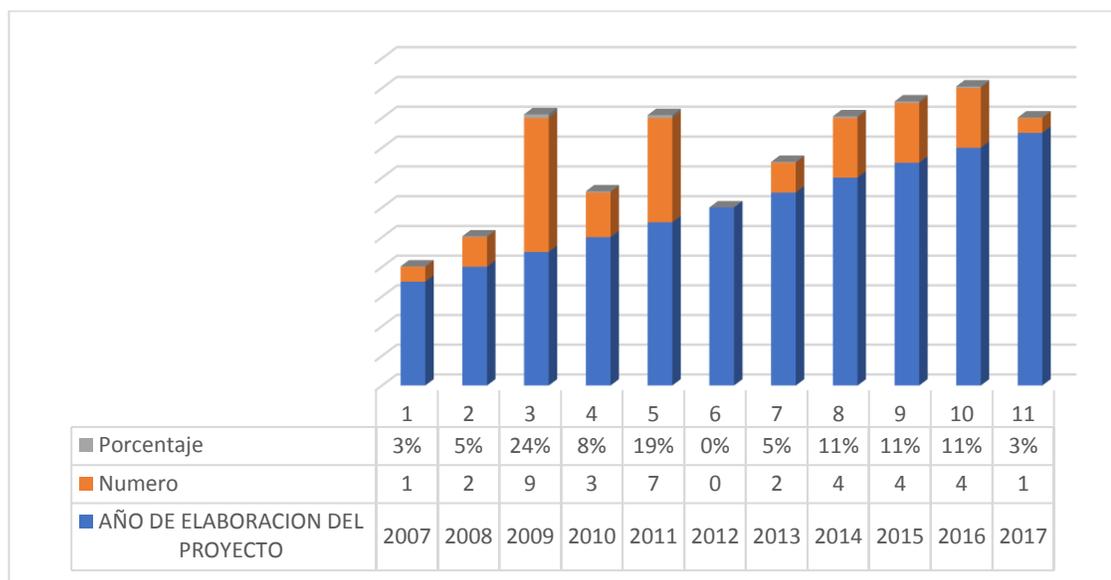
Nombre del documento	Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas clasificadas en riesgo I, II, III del municipio de Girardot 2017-2020
Año de elaboración del proyecto	2017
Autor	Eduardo Espinoza Floralba Martínez Pinzón Marcela Alejandra Bermúdez Valdez Vilma Katherine Sánchez Gutiérrez
Número de participantes	Mas de 3
Carácter de la participación	Intersectorial
Modalidad de participación en la investigación	Docente investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Ejecución
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Geográfico Marco Teórico Marco Legal
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Autorreporte
Procedencia de los instrumentos utilizados	Adaptada
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	

Nombre del documento	Grupos De Exposición Similar (Ges) En Docentes Del Municipio De Girardot Año 2016
Año de elaboración del proyecto	2016
Autor	Dana Bricett Patiño Mogollón Katherin Andrea Merchán Montilla Karen Daniela Palacios Baquero
Número de participantes	3
Carácter de la participación	Disciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Estudiante investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Recursos Propios
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector terciario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	Marco Teórico Marco Conceptual Marco Legal Marco Ético Marco Institucional
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Pruebas estandarizadas e inventarios
Procedencia de los instrumentos utilizados	Institucionales
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

Nombre del documento	Estrategias De Educación E Investigación Participativa Para La Generación De Cambios Paradigmáticos En La Producción De Alimentos, El Uso De Plaguicidas Y Los Estilos De Vida Saludables A Partir De La De La Evaluación De La Exposición A Plaguicidas De Los Trabajadores Agrícolas Vinculados A Los Cultivos De Verduras Y Hortalizas En La Provincia Del Sumapaz.  1º FASE: DIAGNOTICA
Año de elaboración del proyecto	2014
Autor	Clara Inés Sánchez Infante Sandra Patricia Carmona José Ever Ramírez Calderón Alejandro Cifuentes Guerrero Pablo Cubillos Mayorga
Número de participantes	Mas de 3
Carácter de la participación	Interdisciplinar
Modalidad de participación en la investigación	Docente investigador
Línea de investigación	Proceso de salud- enfermedad en la persona, familia y los grupos
Asignación de recursos	Asignados por la institución u otros
Estado de la investigación	Finalizada
Ubicación geográfica de la Investigación	Urbana
Sector bordado	Sector Primario
Abordaje de la Investigación	Causa-Efecto
Marcos de Referencia	
Enfoque de investigación	Cuantitativo
Tipo de estudio	Descriptivo
Población objeto de estudio	Observacional
Selección de la muestra	No probabilístico
Instrumentos de recolección de la información	Cuestionario
Procedencia de los instrumentos utilizados	Propio
Técnica de análisis de datos	Graficas
Resultados y aportes de la investigación	Aporte a docencia en aspectos teóricos

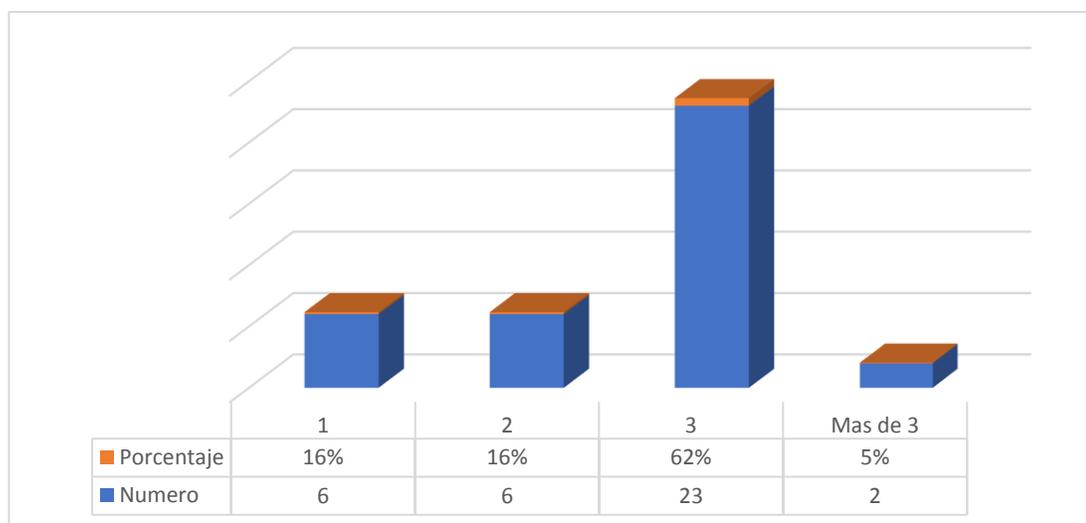
## Anexo B. Gráficas

**Grafica 9. Distribución porcentual del número de trabajos elaborados en el periodo 2006 a 2017 periodo A**



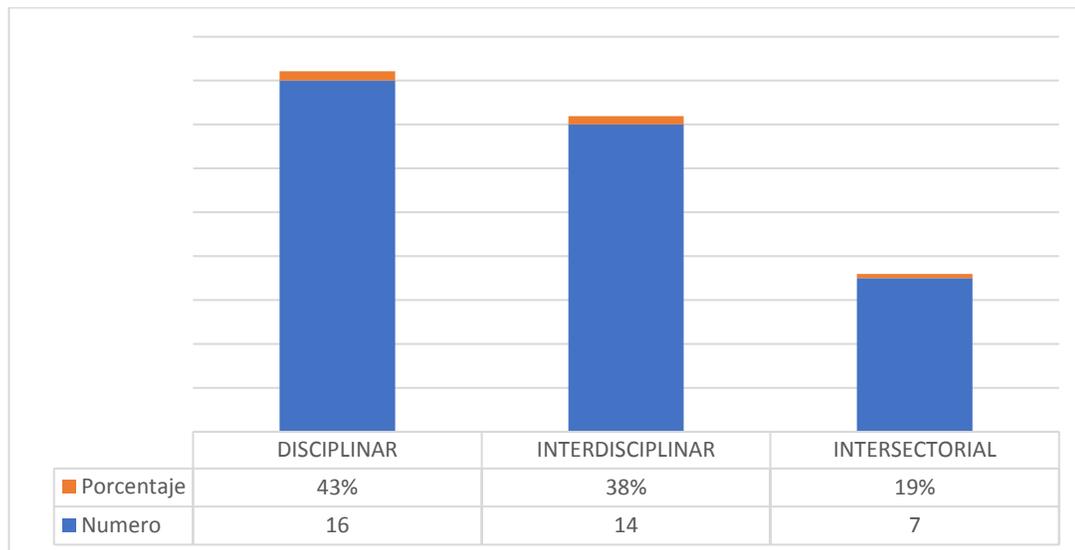
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 10. Número de participantes en las investigaciones.**



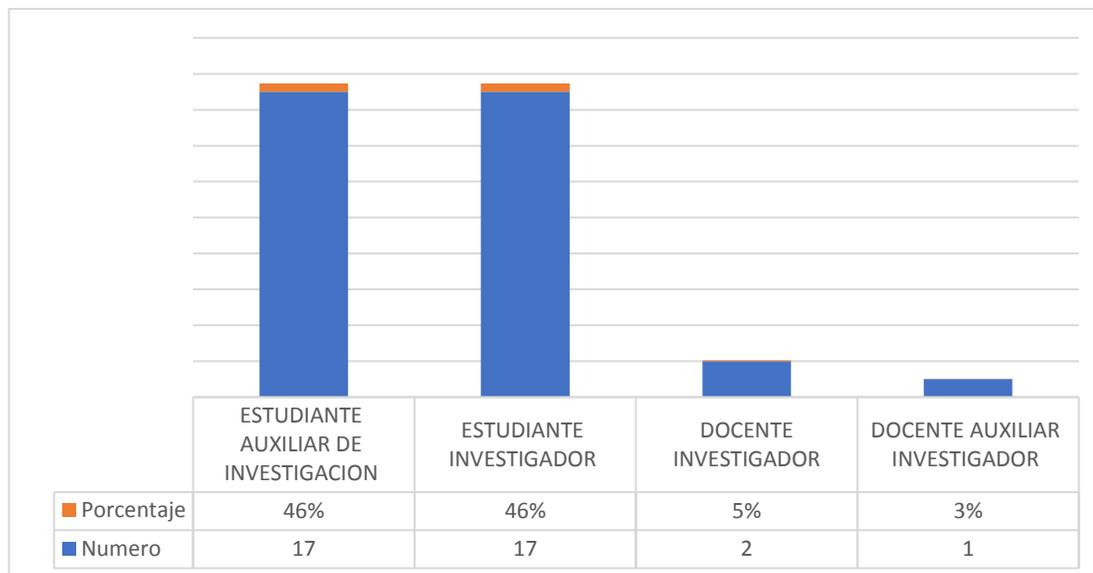
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 11. Carácter de la participación.**



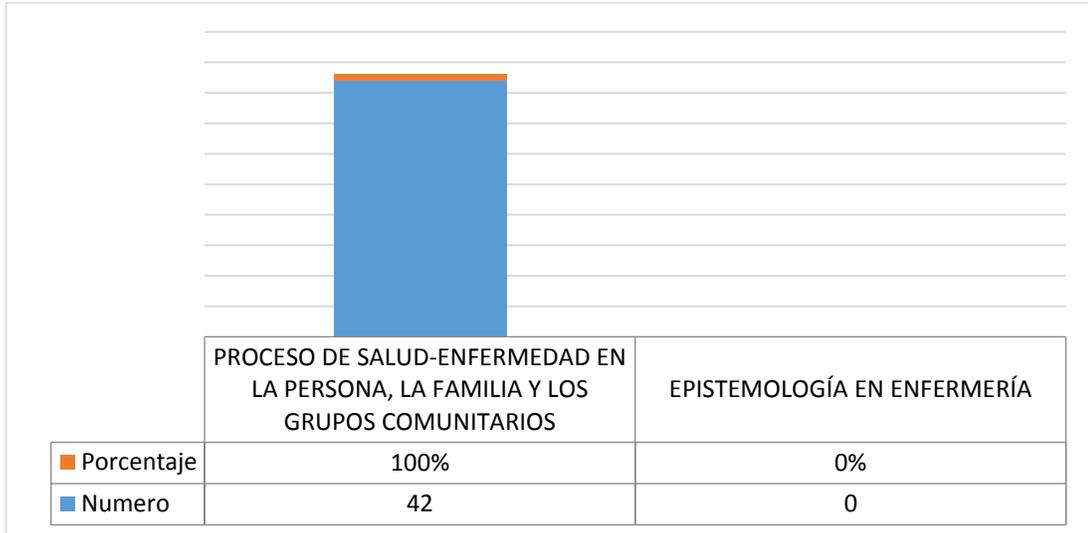
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 12. Modalidad de participación en la investigación.**



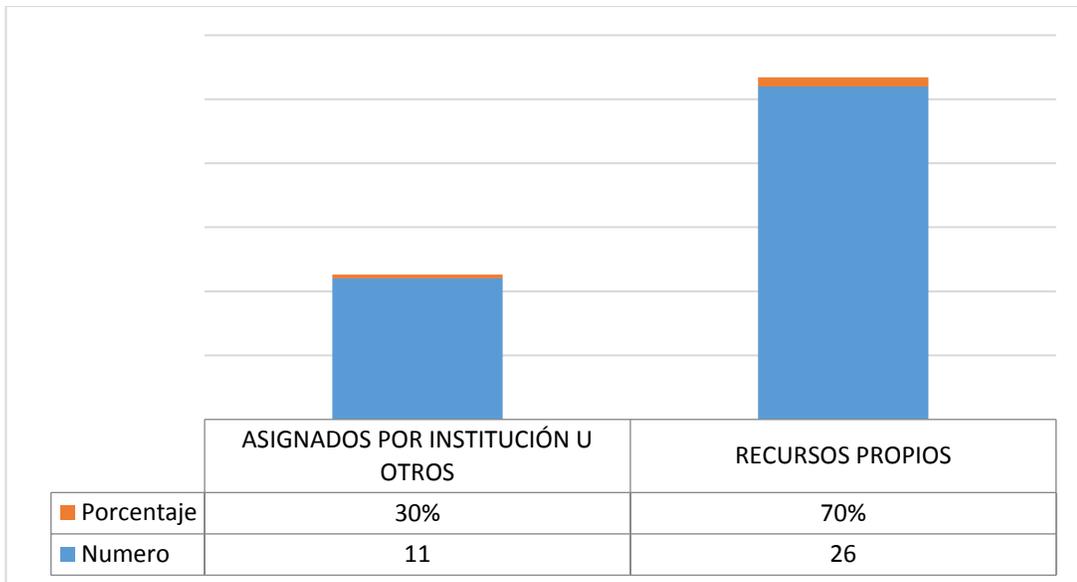
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 13. Línea de investigación.**



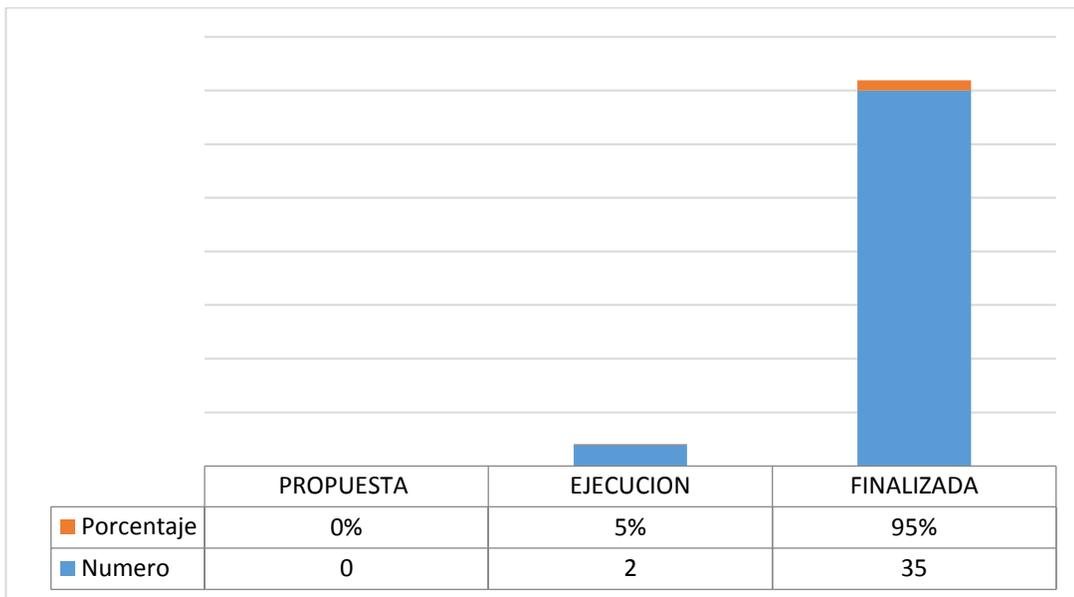
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 14. Asignación de recursos.**



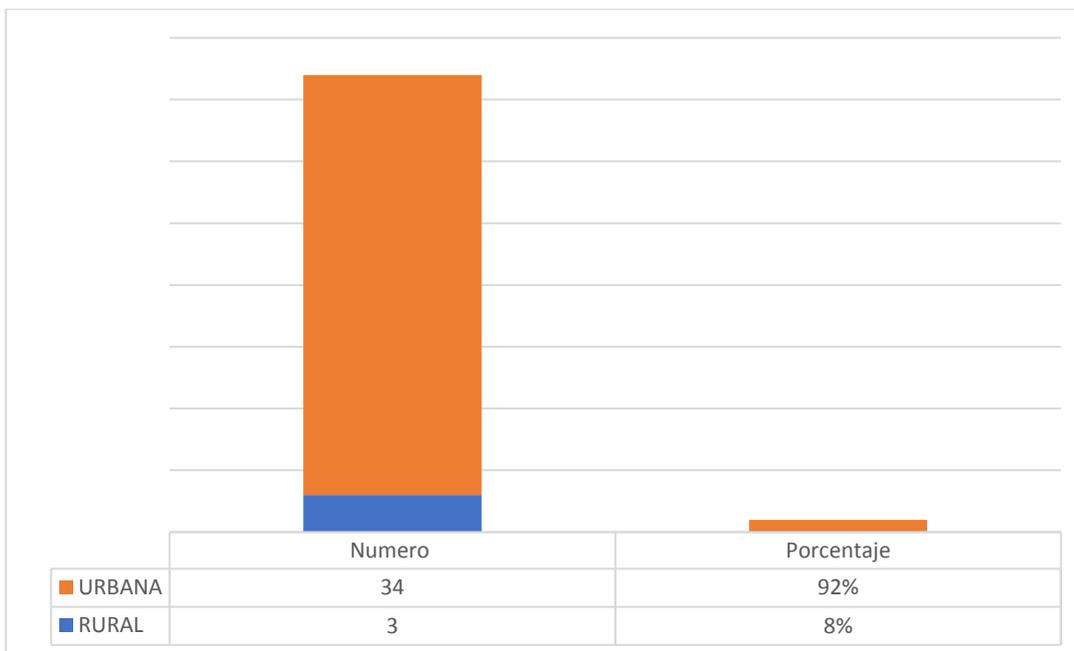
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 15. Estado de la investigación.**



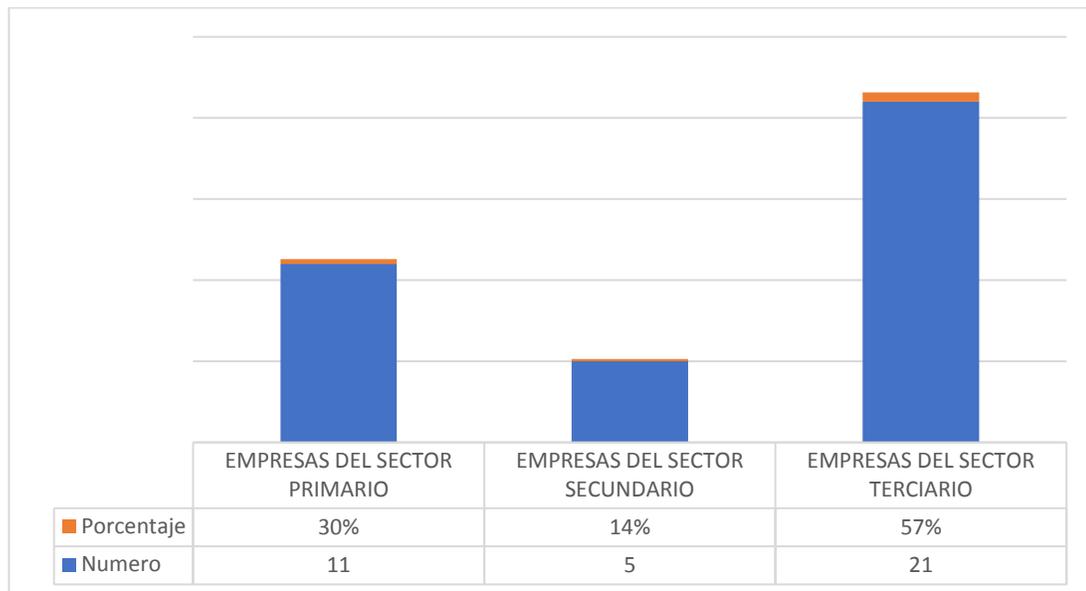
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 16. Ubicación geográfica de la Investigación**



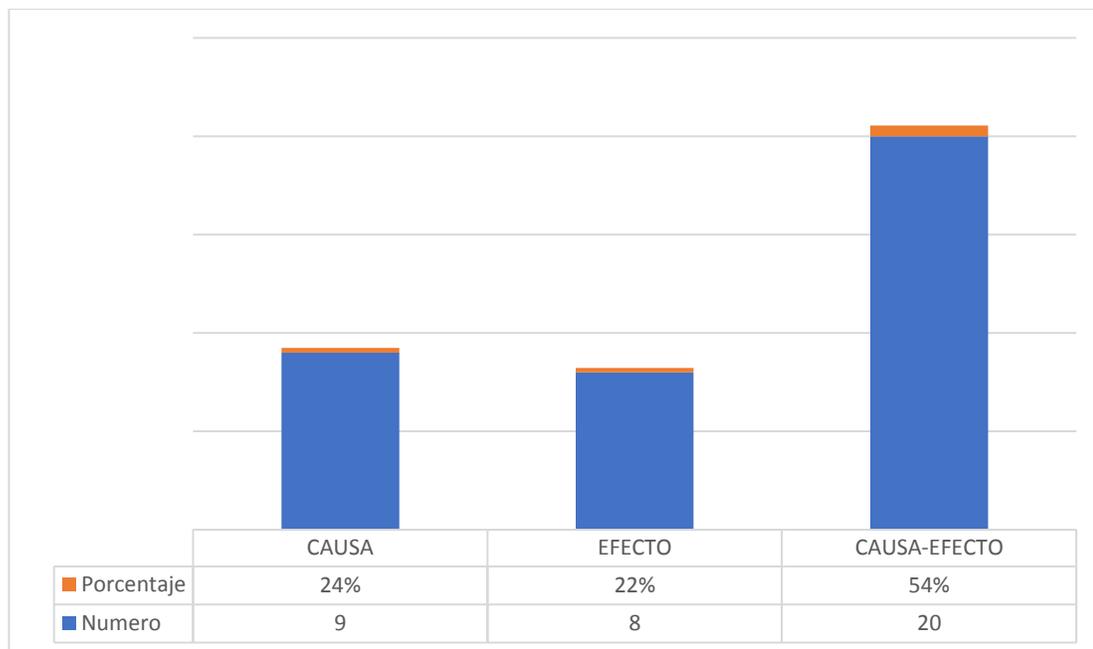
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 9. Sector abordado (según su actividad económica)**



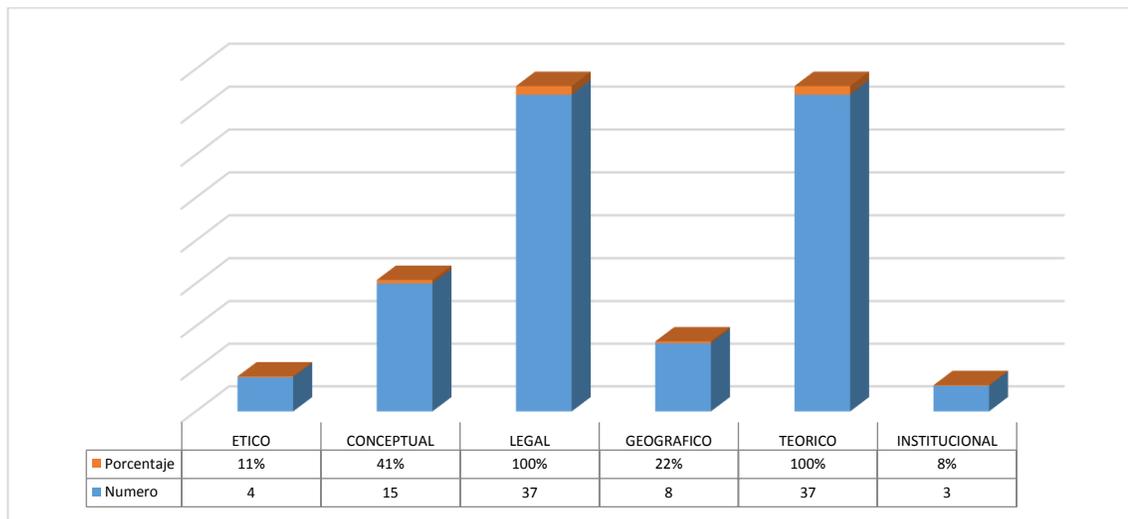
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 10. Abordaje de la investigación**



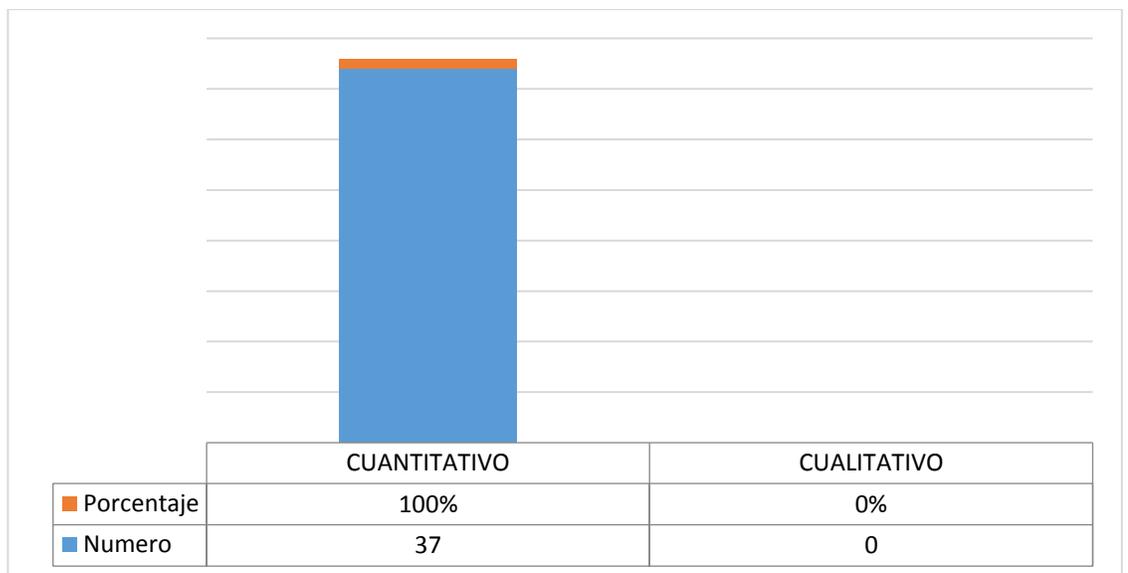
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 11. Marcos de Referencia.**



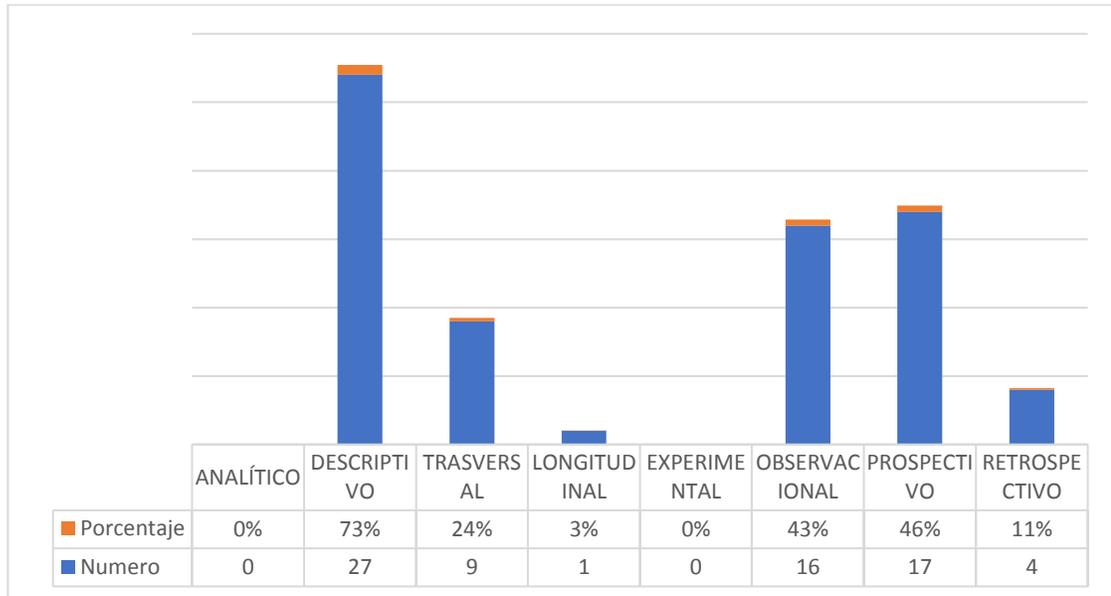
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 12. Enfoque de investigación.**



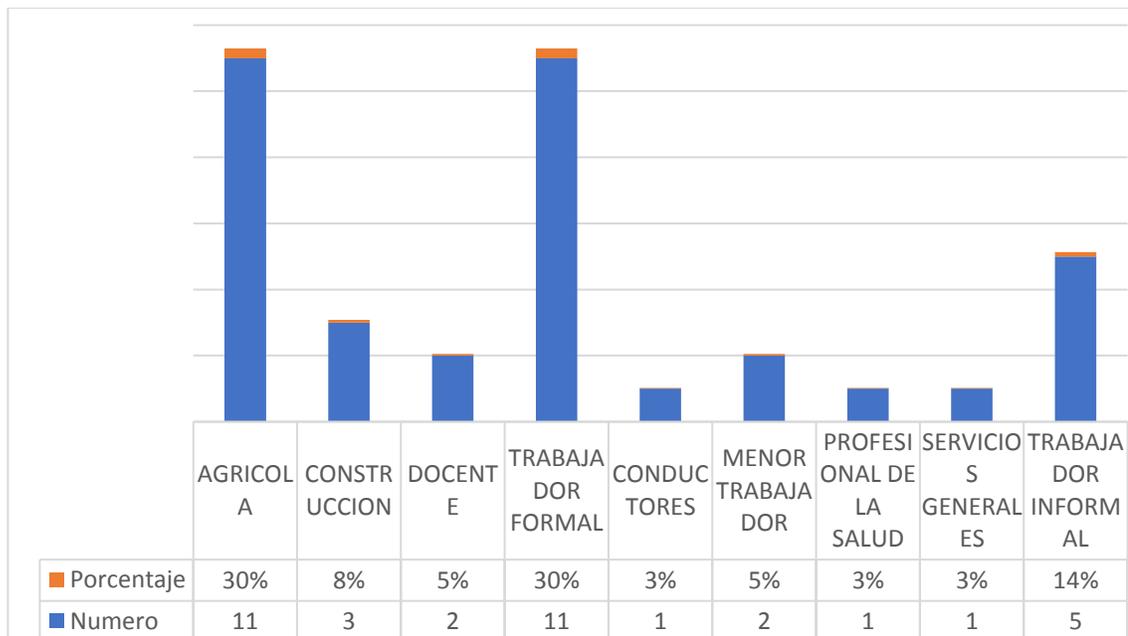
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 13. Tipo de estudio.**



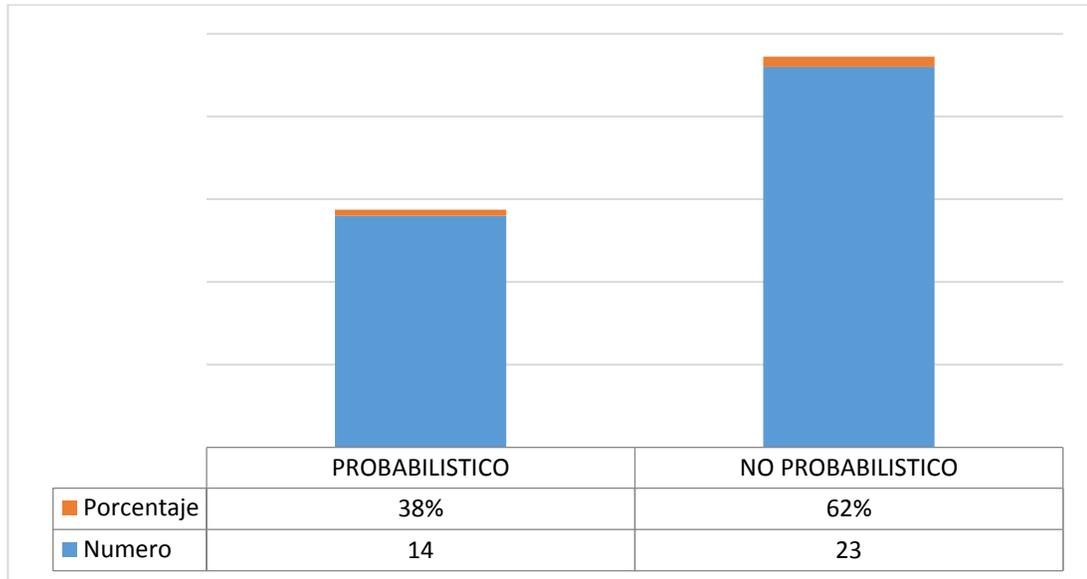
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 14. Población Objeto de estudio.**



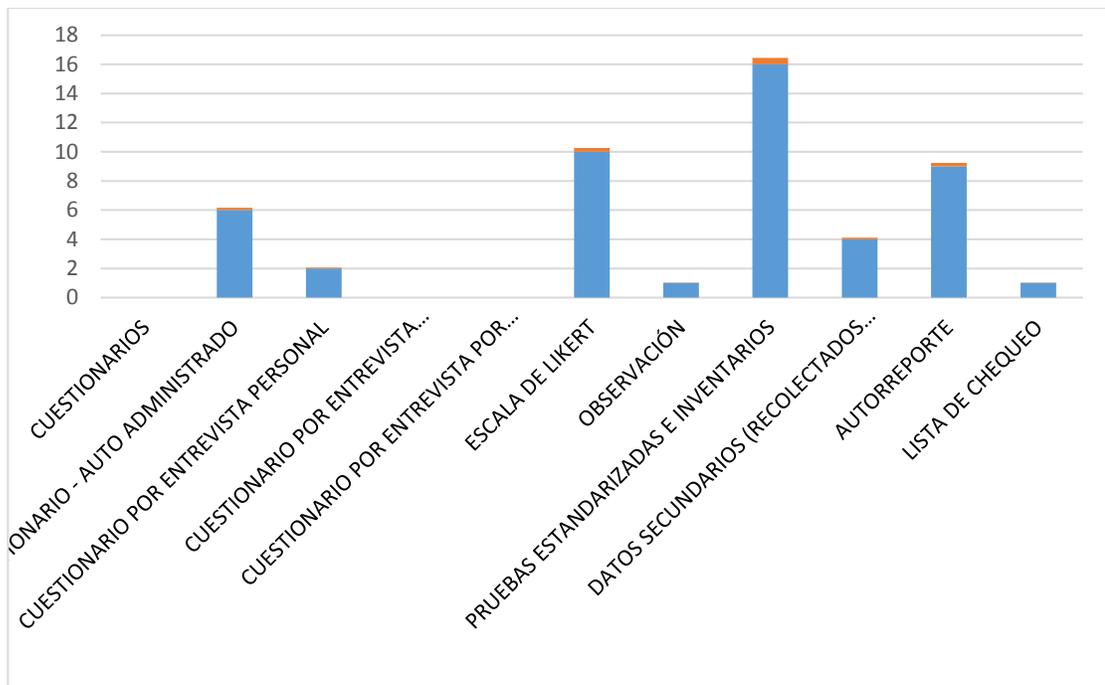
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 15. Método de selección de la muestra.**



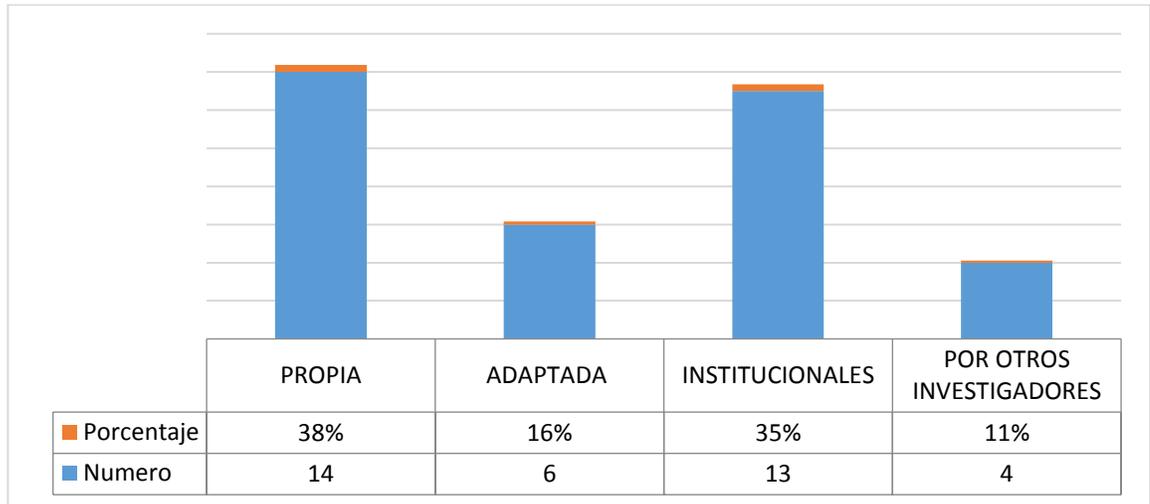
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 16. Instrumentos de recolección de la información.**



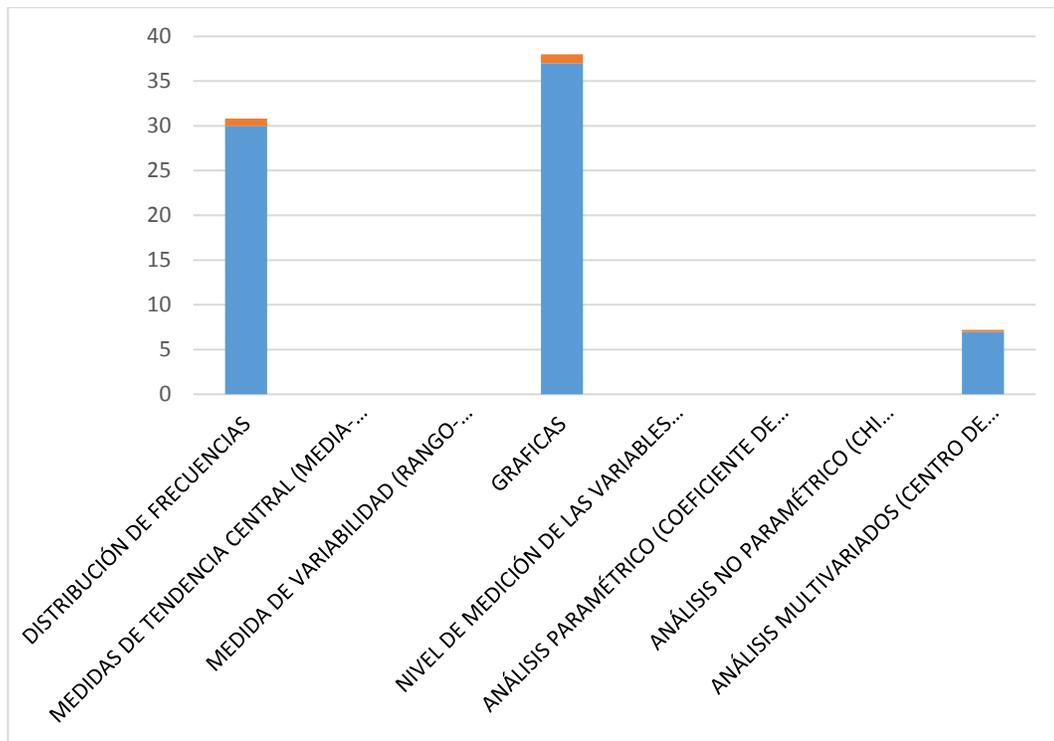
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 17. Procedencia de los instrumentos utilizados.**



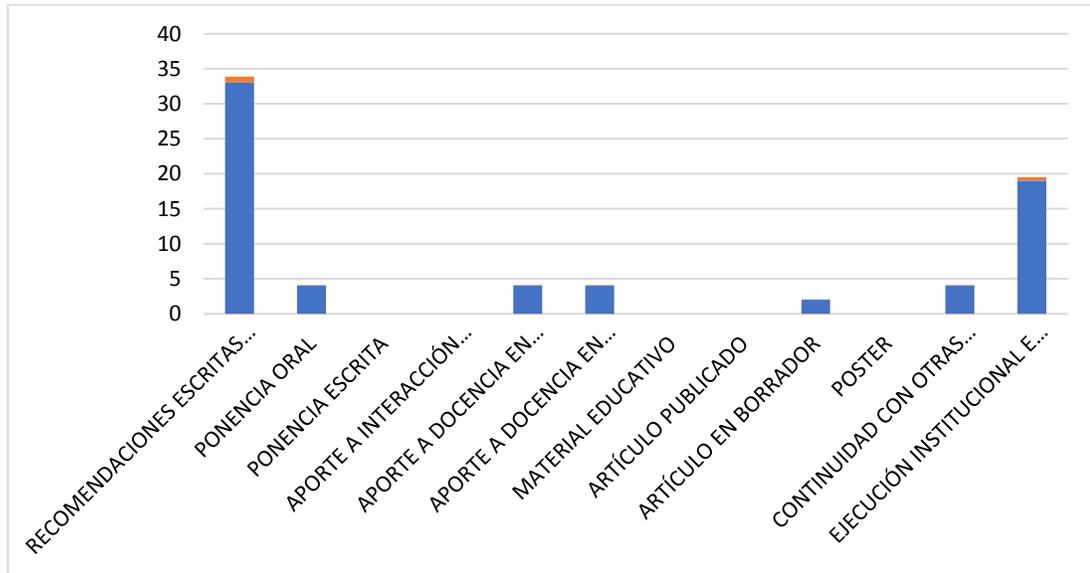
Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 18. Técnica de análisis de datos.**



Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot

**Grafica 19. Resultados y aportes de la investigación**



Fuente: Ficha bibliográfica de los trabajos de grado del repositorio de la biblioteca de la Seccional Girardot