

CARACTERIZACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO PRESENTADOS POR
EGRESADOS DEL PROGRAMA: TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN CONVENIO
CON LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
EN LOS AÑOS 2011-2 A 2020-2

YIRLEY ANDREA CHAPARRO HERRERA
MELISSA ANDREA ROJAS ÁLVAREZ



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
CALI VALLE DEL CAUCA
2021

CARACTERIZACIÓN TRABAJOS DE GRADO PRESENTADOS POR
EGRESADOS DEL PROGRAMA TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN CONVENIO
CON LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO EN LOS
AÑOS 2011-2 A 2020-2

YIRLEY ANDREA CHAPARRO HERRERA
MELISSA ANDREA ROJAS ÁLVAREZ

Monografía para obtener el título de:
Tecnólogo de Regencia en Farmacia

Director de trabajo de grado:
Edwin Mauricio Millán Hernández
Master en Desarrollo Sustentable

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO
FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
CALI VALLE DEL CAUCA
2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del director del trabajo de grado

Firma del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, 2021

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo de grado a Dios que me ha dado la fuerza y la sabiduría para terminarlo, a mi familia y sobre todo a mi hijo que es motor que me alienta cada día para
Seguir adelante.

Yirley Andrea Chaparro Herrera

Le dedico este trabajo a Dios y a mis dos hijos porque con ellos he recorrido este difícil camino por salir adelante, para darles ejemplo de la importancia de la educación de la en un país donde existen pocas oportunidades para ello.

Melissa Andrea Rojas Álvarez

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar nuestra carrera tecnológica hemos logrado una de nuestras metas y por medio de esta queremos agradecerle a cada una de las personas que nos han apoyado para que esta meta y sueño se haga realidad.

A Dios todo poderoso, por sus bendiciones e iluminar nuestro camino, llenarnos de sabiduría para cada día comprender todo lo que trae el diario vivir y que las cosas se dan en el tiempo de dios y no en el mío. Porque su palabra dice que Él cerrara puertas y abrirá otras más grandes y mejores, las cuales el hombre no podrá cerrar, y esta oportunidad es una puerta inmensa que Dios nos abrió y cada día nos sustenta para continuar adelante.

A mi familia

Agradezco a mi familia y sobre todo a mi madre y a mi hijo, dios los puso en el camino para ser mi apoyo más grande, el motor de mi vida, la fortaleza de cada mañana, cada trasnochada y cada esfuerzo y sobre todo cada lágrima. Gracias

Yirley Andrea Chaparro Herrera

Agradezco infinitamente a Dios por permitirme culminar esta etapa de estudios. Agradezco a mi familia que me acompañó en los momentos que más lo he necesitado. A mi compañera Andrea por permitirme colaborar en este proyecto para culminarlo. A mi hermana que me aconsejo y me escuchó cuando no veía muchas salidas. Al profesor Edwin Mauricio por la paciencia y la oportunidad de dirigirnos la tesis. A mi novio quien ha estado estos últimos años apoyándome para culminar este proyecto. Gracias a todos sin ustedes esto no hubiera sido real.

Melissa Andrea Rojas Álvarez

CONTENIDO

	Pag.
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
CONTENIDO	6
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABLAS	9
1 INTRODUCCIÓN	10
1.1 PROBLEMA	10
1.2 PREGUNTA	11
1.2.1 Pregunta:	11
1.3 JUSTIFICACIÓN	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBEJTIVO GENERAL	14
2.2 OBEJTIVOS ESPECIFICOS	14
3 MARCO DE REFERENCIA.....	15
3.1 MARCO TEÓRICO.....	15
3.1.1 La caracterización.....	15
3.1.2 El trabajo de grado	16
3.1.3 Egresado	17
3.2 MARCO LEGAL	17
3.2.1 Retos del Regente de Farmacia en Colombia	17
3.2.2 Política farmacéutica	18
3.2.3 Diagnóstico de la política farmacéutica nacional en Colombia. ...	21
3.3 MARCO CONTEXTUAL.....	24
3.3.1 Programa en formación: Tecnología en Regencia de Farmacia..	24
3.3.2 Formación investigativa en la institución universitaria Antonio José Camacho en convenio con la Universidad Francisco de Paula Santander.....	25
4 METODOLOGÍA.....	31
4.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO	31
4.2 TIPO DE ESTUDIO	32
4.2.1 Muestra.....	33
4.2.2 Criterios de inclusión	33
4.2.3 Criterios de exclusión	33

5	RESULTADOS	34
5.1	DESCRIPCIÓN DE ASPECTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS DE GRADO	34
5.1.1	Trabajos de grado por año	35
5.1.2	Enfoque de investigación.....	36
5.1.3	Alcance de la investigación	38
5.1.4	Opciones de grado	41
5.1.5	Instituciones donde se realizaron los trabajos de grado	42
5.1.6	Áreas trabajadas dentro de las instituciones	48
5.2	ESPECIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS QUE TRIBUTARON LOS TRABAJOS DE GRADO.....	51
5.3	IDENTIFICACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE INVESTIGACIÓN RESULTANTES A PARTIR DE LA REVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO.....	54
5.3.1	Área de investigación: atención farmacéutica	54
5.3.2	Promoción y prevención	56
5.3.3	Administración y gestión del servicio y sistematización del servicio farmacéutico en términos: (venta, almacenamiento, dispensación, recepción, distribución, calidad, comercial)	57
	Salud pública.....	58
	Productos naturales	59
6	CONCLUSIONES.....	60
7	BIBLIOGRAFIA	65
8	ANEXOS	93

LISTA DE FIGURAS

Gráfica 1	35
Gráfica 2	36
Gráfica 3	38
Gráfica 4	40
Gráfica 5	42
Gráfica 6	43
Gráfica 7	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Áreas de trabajo en las instituciones	49
---	----

1 INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMA

Tres de las exigencias que se encuentran los estudiantes al comenzar un trabajo de investigación consisten en abordar un tema pertinente, es decir, que sea significativo, prioritario e importante para el área que se está estudiando; que tenga factibilidad, es decir, que sea susceptible de estudiarse en cuanto a tiempo y financiamiento y finalmente, que sea novedoso y original en el área que se está investigando evitando la duplicidad de temas. Si se decidiera escoger un tema ya investigado entonces, se partiría de examinar los resultados a la pregunta de investigación para evaluar la pertinencia de seguir siendo investigado.¹

En el contexto de la Institución Universitaria Antonio José Camacho, quienes ofertan el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia en convenio con la Universidad Francisco de Paula Santander, no se había desarrollado una tesis similar que permitiera hacer una caracterización de los trabajos de grado, en especial en este programa de formación, desde su inicio en el 2011. Esta situación motivó la realización de esta monografía, con la cual se intentará dar claridad e ideas nuevas para los próximos trabajos de investigación a ser presentados en este programa académico.

En entrevista con el director del programa en 2017, que en aquel momento era el profesor Edwin Mauricio Millán Hernández, se logró identificar que, desde la apertura del programa no se sabe la tendencia del enfoque que los egresados le

¹ KANA, Omar. Dificultades para elegir el tema de investigación [en línea]. SCRIBD. (13 de diciembre de 2017). [Consultado: 22 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/367041156/DIFICULTADES-PARA-ELEGIR-EL-TEMA-DE-INVESTIGACION>

habían dado a los trabajos de grado, en consecuencia, no se ha analizado la huella que cada uno de ellos han dejado.

Parafraseando al profesor, “sería interesante hacer un rastreo y conocer cuáles fueron las áreas a las que le apostaron los trabajos de grado realizados, pues esta información puede tener una utilidad académica-administrativa e investigativa importante para el impulso de nuevas propuestas de investigación, que puedan ser llevadas a cabo por los estudiantes, profesores y grupos de investigación.” Por otra parte, tampoco se sabe la distribución de todos los trabajos de grado realizados, de acuerdo con las áreas de investigación planteadas por la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS).

1.2 PREGUNTA

Por lo tanto, y teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, hemos decidido preguntarnos:

1.2.1 Pregunta:

¿Cuáles son las características de los trabajos de grado del programa: Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad Francisco de Paula Santander en convenio con la Institución Universitaria Antonio José Camacho entre los años 2011-2 hasta el 2020-2?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Como ya se ha mencionado antes, este trabajo encuentra una doble pertinencia: una interna al programa para fortalecer sus trabajos de grado y una externa al mismo como lo es la relación con la UFPS para lograr una mejor articulación con sus áreas de investigación.

Esta monografía tendrá un impacto positivo para el programa de formación debido al ejercicio de la caracterización de los trabajos de grado presentados desde el año 2011-2 hasta el segundo periodo del año 2020-2. Como también se mencionó, podría servir como guía para futuras investigaciones a modo de antecedentes o para hallar sus énfasis y temáticas específicas.

En esta monografía, además, se espera conocer de qué modo tiene coherencia con las áreas de investigación de la UFPS para hacer ajustes que sean necesarios o fortalecer áreas olvidadas. Por su parte, este trabajo se relaciona con el área de investigación “Sistematización del conocimiento del servicio farmacéutico”.

La utilidad práctica radica en la clasificación de los trabajos de grado arrojando un rastreo de los aportes, como también la verificación de sus enfoques, metodologías y las herramientas que fueron utilizadas; esto conducirá a la identificación de la huella que dejaron los egresados del programa de formación, como propuso el director del programa, en su momento.

Igualmente, con este ejercicio se podrá tener una panorámica de lo que se ha hecho para así estimular nuevas indagaciones que puedan ampliar la información y darle continuidad a estas propuestas ya presentadas. Esto serviría mucho para el impulso de nuevas propuestas de investigación que puedan ser llevadas a cabo

por los estudiantes, profesores y grupos de investigación. Este ejercicio podría ser útil además dentro de los procesos de autoevaluación que debe adelantar la Universidad Francisco de Paula Santander.

El impacto potencial de esta monografía es que ayudará hacer un rastreo de cómo se ha comportado y cómo ha sido el desarrollo de los trabajos de grado en este programa de formación, de esta manera poder proyectar hacia futuro, tal vez, nuevas áreas de investigación o enfocar su esfuerzo a una de las áreas de investigación que no se hayan trabajado, también se podría dar continuidad a un trabajo ya presentado o darle otra proyección.

2 OBJETIVOS

2.1 OBEJTIVO GENERAL

Caracterizar los trabajos de grado presentados por egresados del programa: tecnología en regencia de farmacia de la universidad Francisco de Paula Santander en convenio con la institución universitaria Antonio José Camacho en los años 2011-2 a 2020-2

2.2 OBEJTIVOS ESPECIFICOS

Describir aspectos generales de los trabajos de grado presentados en los años 2011-2 a 2020-2.

Especificar las áreas de investigación a las que tributaron los trabajos de grado presentados en los años 2011-2 a 2020-2.

Identificar las oportunidades de investigación resultantes a partir de la caracterización de los trabajos de grado en los años 2011-2 a 2020-2.

3 MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 *La caracterización*

“Desde una perspectiva investigativa la caracterización es una fase descriptiva con fines de identificación, entre otros aspectos, de los componentes, acontecimientos, actores, procesos y contextos de una experiencia, un hecho o un proceso”².

Se partirá de esta definición, distinguiéndose de categorizar porque esta última se refiere a “la actividad de clasificar y organizar cada dato según la importancia de lo que se esté haciendo o consultando”³

En este sentido, caracterizar no implica ordenar en una jerarquía o escala, sino en tratar de describir elementos que permitan leer las características específicas de los elementos a ser conocidos en términos esenciales y exhaustivos al mismo tiempo.

Como ejemplo, se puede referenciar a las recetas de cocina o a las instrucciones para la preparación de comidas, como se muestra a continuación:

² SANCHEZ UPEGI, Alexander. Manual de redacción académica e investigativa: como escribir, evaluar y publicar artículos. [en línea]. Medellín: Universidad católica del Norte. 2011, p. 189. Disponible en <https://issuu.com/japerez58/docs/manual-de-redaccion-mayo-05-2011/187>

³ Gil, A. (2015). Características de concepto, categorización y organización [Diapositivas de Power Point]. <https://prezi.com/ij7bwvph3iw/caracteristicas-de-concepto-categorizacion-y-organizacion/>

Preparación de un arroz

En conversación con mi mamá, como primer paso se debe comprar el arroz, destapar y medir en una taza (según la cantidad que se desee hacer), se lava si es necesario y se agrega en una olla. Si se usó solo una taza de arroz se agrega el doble del agua medida con la misma taza, un poco de aceite y sal al gusto. Posteriormente se procede a prender la estufa, poner a cocinar a fuego alto sin tapa hasta cuando seque el agua sobrante, momento en el cual se debe mermar al fuego y tapar la olla; cuando esté totalmente cocido apagar la estufa.

Con esto se comprenderá que no se está evaluando ni clasificando al arroz y su preparación, sino detallando los elementos y procedimientos que permiten su elaboración para el consumo humano. La caracterización es entonces, un primer paso para la investigación y los trabajos de grado, por lo tanto, son susceptibles de ser caracterizados por hacer parte de una realidad investigable.

3.1.2 El trabajo de grado

De acuerdo con el Instituto Tecnológico Metropolitano⁴, el proyecto o trabajo de grado es la modalidad para obtener un título universitario, permitiendo a un estudiante o un grupo reducido de estudiantes, presentar un informe final en donde se pueda ver la recopilación de todo lo aprendido durante el programa de formación, y su aporte puede ser tanto teórico como práctico.

En consecuencia, en los trabajos de grado se pone en práctica todo lo que se aprendió, se busca una problemática acorde a la carrera que se está ejerciendo, a

⁴ INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM. Instructivo para modalidad proyecto de grado. Informe de comité de trabajos de grado y prácticas profesionales de la facultad de ingeniería Medellín. Consejo de facultad de Ingenierías; 2015. Versión 2, p. 1. [En línea]. Disponible <https://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/2016/07/IDEH-008-Instructivo-para-modalidad-proyecto-de-grado-1.pdf>

la cual se le debe dar una solución, éste debe ser aprobado por un profesor y por unos jurados quienes en la mayoría de las veces hacen parte de la misma institución. Este proceso, junto con otras opciones de grado (como las pasantías) permite al estudiante ser egresado al ser aprobado.

3.1.3 Egresado

Es una persona profesional que se caracteriza por su formación integral, además se forma con los más altos estándares, relacionados con valores y habilidades, como: creatividad, capacidad y trabajo en equipo entre otros, para afrontar el mundo laboral aportar al conocimiento práctico o teórico de una nación.

3.2 MARCO LEGAL

3.2.1 Retos del Regente de Farmacia en Colombia

La Farmacia en Colombia pasó de una farmacia artesanal a liderar en Latinoamérica el concepto de Servicio Farmacéutico donde el farmacéutico se integra al equipo de salud.

Desde 1967 hay formación de Regentes de Farmacia como respuesta a la falta de profesionales en la droguería y de servicios de baja complejidad. En el siglo XXI y ante los retos que exige la globalización y la apertura del mercado colombiano a las diferentes opciones mercantiles con tratados de libre comercio, el Regente de Farmacia sigue teniendo un papel importante para el sector pues, sus conocimientos técnicos y administrativos le han

otorgado una autonomía para ejercer como profesional en la farmacia ambulatoria y de baja complejidad.

El reto que representa al Regente de Farmacia la incursión de nuevos competidores le significará un cambio en las costumbres de automedicación y auto-prescripción del paciente dentro de un mercado que se basa en el servicio antes que en el producto; estos cambios impactarán positivamente a la profesión y la obligarán a tener cambios desde el enfoque de la formación académica, hasta el seguimiento y servicio que recibe el paciente y que, justifica la formación académica universitaria del personal que labora en la farmacia.⁵

3.2.2 Política farmacéutica

El documento CONPES 155 creado por que estableció la Política Farmacéutica Nacional (PFN) tiene como finalidad configurar estrategias y acciones a partir de un diagnóstico general de la situación del país en términos de investigación, acceso y control de calidad de los medicamentos en Colombia, velando no solo por la salud sino también por el desarrollo industrial y comercial de esta área en el país:

Esta política planteó diez estrategias que buscaban mejorar el acceso, oportunidad de dispensación, calidad y uso adecuado en función de las necesidades de la población independientemente de su capacidad de pago.

⁵ UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER. Proyecto educativo del programa tecnología en regencia de farmacia. Cúcuta. Comité curricular; 2018, p. 8. [En línea]. Disponible <https://ww2.ufps.edu.co/oferta-academica/tecnologia-en-regencia-de-farmacia/1757>

Tres de estas estrategias son transversales: i) disponibilidad de información confiable, oportuna y pública sobre acceso, precios, uso y calidad de los medicamentos, ii) construcción de una institucionalidad eficaz, eficiente y coherente; y iii) adecuación de la oferta y las competencias del recurso humano del sector farmacéutico.

Las siete estrategias restantes incluyeron: i) desarrollo de instrumentos para la regulación de precios y del mercado; ii) fortalecimiento de la rectoría y del sistema de vigilancia; iii) compromiso con la sostenibilidad ambiental y el aprovechamiento de la biodiversidad; iv) adecuación de la oferta de medicamentos; v) desarrollo de programas especiales de acceso; vi) diseño de redes de Servicios Farmacéuticos (SF); y vii) promoción del uso adecuado de medicamentos⁶.

Al mismo tiempo se resalta la coherencia del programa Tecnología en Regencia de Farmacia de la UFPS en convenio con la UNIAJC, por su aporte a las estrategias ii y vii de la PFN.

Por otra parte, dado que los medicamentos se consideran bienes meritorios y a la vez productos comerciales y bienes de producción industrial, la política propuesta propende porque los intereses de quienes producen y comercializan los medicamentos faciliten el cumplimiento de los objetivos de salud pública⁷.

⁶ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 2. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

⁷ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 7. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

Para ello, es necesario reconocer que los enfoques de la PFN vigente son los mismos que deben regir en cualquier programa de formación de tecnólogos en regencia de farmacia. Entre los enfoques tenemos:

El primero, basado en los componentes de acceso, uso racional y calidad de los medicamentos [...]

Un segundo acercamiento, es el “enfoque de la cadena del medicamento”, que organiza las estrategias de acuerdo con el ciclo de valor [...]

Un tercer enfoque está centrado en el concepto de la salud y por extensión, de los medicamentos como un derecho humano fundamental⁸.

Es necesario recordar que también la PFN atañe a todos los niveles que están involucrados con la creación, regulación, distribución, consumo y desecho de medicamentos, y los tecnólogos en regencia de farmacia deben estar atentos a todos ellos, pero igualmente su responsabilidad abarca las fases finales hasta la llegada del medicamento al consumidor final o paciente. Por ello, si bien este profesional es clave para el cumplimiento de esta política, son tres los objetivos de ésta por los que se debe velar de un modo directo:

4. Adecuar la oferta y las competencias del recurso humano del sector farmacéutico al cumplimiento de los objetivos de la PF [Política Farmacéutica]. Esto atañe a la idoneidad del personal farmacéutico en esta labor.

[...]

6. Promover la adopción de estándares armonizados, pertinentes y taxativos, focalizados sobre la garantía de la calidad de medicamentos y de

⁸ DNP. 2012. IBID. Págs. 6-7

los servicios farmacéuticos. Esto atañe básicamente a promover estándares eficaces de calidad en los medicamentos ofrecidos.

7. Propiciar el desarrollo de redes de SF [Servicios Farmacéuticos] articuladas a las redes de servicios de salud y centradas en la promoción del uso racional de medicamentos⁹. Esto básicamente atañe a que el personal farmacéutico no se separe del personal de salud a través de una red que propicie el uso racional de medicamentos ya que el último tiene la experiencia médica que todo farmacéutico debe tener en cuenta a la hora de poner en práctica su profesión.

En el capítulo de resultados se espera demostrar cómo las tesis producidas en el programa de TRF de la UFPS en convenio con la UNIAJC, han aportado a la realización de estos objetivos.

3.2.3 Diagnóstico de la política farmacéutica nacional en Colombia.

Para llevar a cabo el reconocimiento de las implicaciones de los resultados arrojados en la caracterización de los trabajos de grado, se procede a presentar los ítems más relevantes del diagnóstico de la política farmacéutica (PFN) relacionados directamente con las actividades propias del regente de farmacia descritas en el marco legal. Si bien, el regente de farmacia es clave para la PFN, no le atañen directamente todas las problemáticas diagnosticadas por este.

La PFN vela por la igualdad en el acceso a los medicamentos de la población colombiana, así como la efectividad en su atención. Y para ello, ha identificado cinco grandes causas resumidas a continuación:

⁹ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 33. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

1. Uso inadecuado e irracional de los medicamentos y deficiente calidad de la atención

1.1 Prácticas inadecuadas de uso.

1.2 Debilidades del recurso humano en salud (profesionales de la salud, tales como médicos prescriptores, enfermeras, farmacéuticos, técnicos y tecnólogos, formuladores de política, entre otros).

1.3 Debilidades de las políticas de formación y educación continuada dirigidas al personal de salud y a la población.

1.4 Monitoreo y vigilancia insuficientes de la publicidad y promoción farmacéutica.

1.5 Dispersión y falta de integralidad en la prestación de los servicios farmacéuticos.

2. Uso ineficiente de los recursos financieros de la salud e inequidades en el acceso a medicamentos.

2.1 Información y monitoreo deficiente en el cálculo de la UPC¹⁰ vs. Explosión del gasto de medicamentos No POS.

2.2 Debilidades en la rectoría, la vigilancia, el monitoreo y la política de precios.

2.3 Debilidades en la selección de medicamentos y definición del plan de beneficios.

3. Oferta, suministro y disponibilidad insuficiente de medicamentos esenciales.

¹⁰ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 9. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

4. Ausencia de transparencia, baja calidad de la información y escaso monitoreo del mercado farmacéutico.

4.1 Propiedad Intelectual y precios de los medicamentos

5. Debilidades en la rectoría y en la vigilancia.

5.1 Insuficiente cumplimiento de las buenas prácticas de calidad en la cadena de comercialización de los medicamentos

5.2 Deficiencias en actividades de vigilancia postcomercialización

5.3 Adulteración y falsificación de medicamentos¹¹

Entre este conjunto, consideramos que el numeral (2.) es el único que no corresponde directamente con las actividades y responsabilidades de un regente de farmacia, mientras que, en especial los numerales (1.1), (1.2), (3.), (4.) y (5.) son a los que una carrera como la nuestra debería enfocarse. Esto lo veremos a continuación.

Estos puntos señalados de la PFN son de total interés para este trabajo pues son el eje para examinar las distintas áreas de investigación de la UNIAJC que aplicaron los estudiantes de TRF precisamente porque “desde 2012 la Política Farmacéutica colombiana (CONPES 155) ha sido la hoja de ruta del Ministerio de Salud y Protección Social en materia de regulación de precios y mercado, sistema de vigilancia, sostenibilidad, uso adecuado de medicamentos, entre otros.”¹² Así que

¹¹ DNP. 2012. IBID. Págs. 31.

¹² UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA [Sitio web]. Medellín. Política Farmacéutica Nacional: ¿Por qué debería importarnos? [Consultado el 6 de mayo del 2020] Disponible en

quien no se rija bajo estos parámetros estaría desconociendo el proceder actual en materia de política farmacéutica Nacional.

3.3 MARCO CONTEXTUAL

3.3.1 Programa en formación: Tecnología en Regencia de Farmacia

Los primeros egresados del programa de formación denominado Tecnología en Regencia de Farmacia (en adelante TRF) de la Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC) presentaron sus trabajos de grado con un convenio entre la (UNIAJC) de la ciudad de Santiago de Cali y la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS) de Cúcuta (Norte de Santander).

De esta forma empezó este apoyo interinstitucional para el mejoramiento y calidad de la oferta de profesionales que se desempeñaran en los servicios farmacéuticos del Valle de Cauca y el Cauca.

Algunos de los objetivos que conforman el programa TRF de la UFPS están direccionados a:

- Dirigir establecimientos distribuidores minoristas de las instituciones que integran el sistema General de Seguridad Social en Salud, que ofrezcan la distribución y dispensación de los medicamentos y demás insumos de la

<http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna/?page=udea.generales.interna&urile=wcm%3Apath%3A%2FPortalUdeA%2FasPortalUdeA%2FasHomeUdeA%2FasInstitucional%2FUnidades-academicas%2FasFacultades%2FCiencias%2BEcon%2521c3%2521b3micas%2FasContenidos%2FasListado%2Fpolitica-farmaceutica-por-que-deberia-importarnos>

salud en el primer nivel de atención o baja complejidad, bien sea ambulatoria u hospitalaria.

- Dirigir el servicio farmacéutico de Instituciones prestadoras de servicios de salud de baja complejidad o que se encuentren en el primer nivel de atención bien sea ambulatoria u hospitalaria.
- Dirigir establecimientos farmacéuticos distribuidores mayoristas de productos alopáticos, homeopáticos, veterinarios, con base en recursos naturales e insumos para la salud.
- Desarrollar labores docentes y de capacitación en la promoción y uso adecuado de medicamentos.¹³

3.3.2 *Formación investigativa en la institución universitaria Antonio José Camacho en convenio con la Universidad Francisco de Paula Santander.*

Universidad Francisco de Paula Santander

La Universidad Francisco de Paula Santander está ubicada en la ciudad de Cúcuta capital del departamento de Santander.

Es una institución oficial de Educación Superior de carácter público, universal, democrática y autónoma, que se ha propuesto desde su Proyecto Educativo Institucional (Acuerdo 081 de 2007) desarrollar procesos de

¹³ INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO. Programa Tecnología en regencia de Farmacia [diapositivas]. Slideshare. 27 de mayo de 2014, 13 diapositivas. [Consultado 6 de mayo de 2020]. Disponible en <https://es.slideshare.net/docenciauniajc/regencia-de-farmacia-2014>

docencia, investigación, extensión e internacionalización teniendo como eje fundamental la formación de un ser humano integral que asuma su realización como persona, sus roles y responsabilidades sociales y una actitud, cultura investigativa y de proyección hacia la solución de los problemas de la comunidad.

El programa se encuentra reglamentado en Colombia por la Ley 47 de 1967 que crea la carrera intermedia de regente de farmacia² y por la Ley 485³ de diciembre 21 de 1998 que reglamenta la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia.¹⁴

Áreas de investigación de la UFPS

Debido a que cada programa y cada universidad cuentan con temáticas, enfoques y áreas de acción específica, los egresados por lo general deben aportar con sus investigaciones a las áreas y subáreas ya definidas.

Considerando lo anteriormente explicado, se presentan las áreas de investigación definidas por la Universidad Francisco de Paula Santander, aplicables para el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, en las cuales deben estar encaminados los trabajos de grado que se hayan presentado desde el 2011 hasta el 2020-2.

¹⁴ UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER. Proyecto educativo del programa tecnología en regencia de farmacia. Cúcuta. Comité curricular; 2018, p. 3. [En línea]. Disponible <https://ww2.ufps.edu.co/oferta-academica/tecnologia-en-regencia-de-farmacia/1757>

Nota: Estas áreas eran las determinadas en el Proyecto Educativo del Programa Tecnología en Regencia de Farmacia de la UFPS antes del 2018:

Atención Farmacéutica:

El tecnólogo en regencia de farmacia que haya realizado una investigación en esta área, debió tener en cuenta que las investigaciones en este campo debían estar dirigidas completamente al paciente, por lo tanto, debió asumir la responsabilidad de acompañar de manera permanente para poder identificar efectos adversos, efectos secundarios, y todos los demás problemas relacionados con medicamentos o dispositivos médicos.

Promoción y Prevención:

Esta área de investigación debió estar dirigida a la promoción de conductas saludables para la prevención de la enfermedad. También el regente estará en capacidad de proporcionar a las poblaciones los medios necesarios para promocionar el uso adecuado de los medicamentos con métodos como la farmacovigilancia, y la práctica de hábitos saludables según el diagnóstico que se tenga del paciente, permitiendo un mejoramiento de la calidad de vida traducido a una un envejecimiento activo.

Administración y Gestión del Servicio Farmacéutico:

Las investigaciones en esta área se debieron basar en las actividades internas de un establecimiento farmacéutico. Esto quiere decir que esta área permite realizar evaluación y seguimiento de procesos, protocolos y procedimientos relacionados

con insumos, personal e instalaciones. Todo esto para para ejercer un mejoramiento permanente bajo los principios de eficiencia y eficacia de los servicios farmacéuticos.

Productos Naturales:

Los llamados productos naturistas cada vez se hacen más relevantes en las farmacias del siglo XXI, abriendo posibilidades tanto para tratamientos alternativos como para la movilización del mercado farmacéutico, experimentando un impacto significativo. En esta área se debió indagar en el modo en el cual se da la aceptación de los usuarios y cómo se han masificado estos productos.

Sistematización del Servicio Farmacéutico:

Una investigación en esta área se basó en la literatura o en observación de las prácticas, es decir, se trabajó con todos los datos obtenidos al momento de la creación del servicio mismo permitiendo realizar evaluaciones y auditorias, las cuales servirán para el análisis y mejoramiento de procesos, sistema y acciones.

Salud Pública:

Las investigaciones en esta área se condujeron a todo lo relacionado con la salud pública, usando la farmacoepidemiología, la farmacovigilancia y la tecnovigilancia. Para ello, los trabajos tuvieron que hacer esfuerzos en la búsqueda y caracterización del marco legal vigente aplicable y los retos impuestos en el mundo moderno.

Los conceptos anteriores aclaran el inicio de este trabajo de grado, porque ayudan a desarrollar los pasos metodológicos, a saber: caracterizar los aspectos generales y compartidos de los trabajos de grado, como también a caracterizar sus diferencias enfocadas en las áreas de investigación, igualmente permitió observar a cuáles de ellas se prestó más atención, y por último ofreció elementos para visualizar lo que faltaba por trabajar y hacer recomendaciones al respecto.

Institución educativa Antonio José Camacho

La UNIAJC está ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, capital del valle del Cauca, es: una entidad pública municipal, autónoma administrativamente y también:

Generadora y difusora de conocimientos, con una objetiva vocación de servicio a la sociedad a través de actividades científicas, investigativas y de proyección social, para el fomento de la calidad y la excelencia de la educación en la nación.

Solo la UNIAJC comparte el honor de la educación pública en la región con otra magnífica institución, la Universidad del Valle, configurando una realidad que propone un escenario académico enriquecido y abierto a aspirantes, estudiantes, docentes, científicos, investigadores y personalidades de la academia nacional, para desarrollar sus talentos y profundizar en el conocimiento de sus campos de interés, acompañados del respaldo de dos grandes instituciones que brillan en el entorno académico nacional por su tradición y prestigio.¹⁵

¹⁵ INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO, inicio. [sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://www.uniajc.edu.co/la-universidad/por-que-estudiar-en-uniajc/>

La Institución Universitaria Antonio José Camacho es una entidad de carácter pública, comprometida con la formación Integral de excelencia en diferentes niveles y metodologías de la educación superior; contribuyendo de manera significativa al avance de la ciencia, la tecnología, la cultura, a la transformación socioeconómica y al desarrollo de la región y del país.

Este se ve reflejado en el cumplimiento de la visión que se tenía hace unos años y que, en este momento, debido a su crecimiento, demuestra firmes pasos en esa dirección:

En el 2019 la Institución Universitaria Antonio José Camacho será reconocida en el contexto nacional por sus programas académicos de alta calidad y proyección internacional, amplia cobertura, investigación pertinente y liderazgo en la formación integral.¹⁶

¹⁶ INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO, estructura orgánica. [sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en <http://www.uniajc.edu.co/estructura-organica/>

4 METODOLOGÍA

4.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO

Para la realización de este trabajo se hizo una revisión bibliográfica de todos los trabajos de grado presentados por los egresados del programa de Tecnología de Regencia del Servicio Farmacéutico del UNIAJC en convenio con la UFPS, que se encontraron físicamente en la biblioteca, los cuales correspondían al periodo 2011-2 hasta 2020-2. La siguiente fue la ruta y estructura que se siguió para el desarrollo del trabajo:

Recolección de todos los datos de cada uno de los trabajos de grado presentados por los egresados, tomando cada uno de ellos, haciendo una revisión minuciosa y obteniendo la siguiente información:

Título

Autor(es)

Tutor(es)

Año

Enfoque de investigación

Alcance de la investigación

Opción de grado

Institución donde se realizó la investigación

Área de trabajo

Se realizó una tabla en Excel donde se organizaron los datos recolectados, lo cual sirvió para analizar cada uno de los trabajos de grado haciendo la

caracterización en sí. En la tabla de Excel se incluyó una columna que identificó claramente el área de investigación al cual le aportó cada trabajo de grado.

La idea era diferenciar cual área se había trabajado más, en cual se había enfocado y en cual no, con esto brindarle una idea tanto a profesores como a futuros estudiantes del programa Tecnología en Regencia de Farmacia qué tema novedoso abordar para su trabajo de grado.

Después de obtenidos los datos se analizaron cada uno de ellos y de esta manera se continuo categorizando y dándole un orden a la información, que comienza desde lo más significativo, como lo es: el nombre del trabajo de grado, la clasificación por categorías y subcategorías para poder obtener un resultado individual (ver anexo 1: tabla de caracterización primaria de los trabajos de grado de la tecnología en regencia de farmacia de la UNIAJC en convenio con la UFPS entre 2011 y 2020-2) y se presenta en porcentajes.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de grado es un estudio descriptivo porque se trata de definir y describir un fenómeno, caso, individuo o situación¹⁷ para ser analizado a través del enfoque cuantitativo por medio de la caracterización, es decir, la determinación de cualidades o rasgos principales de los trabajos de grados de los egresados del programa TRF a partir de la recolección de datos para posteriormente ser medidos y analizados arrojando oportunidades de investigación. Se trata de la descripción de una realidad objetiva.

¹⁷ HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, *et al.* Metodología de la investigación en línea]. 6 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. 2014, p. 99. [Consultado el 27 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Un enfoque cuantitativo se basa principalmente en la recolección y análisis de datos que se contrastan con la pregunta de investigación y en algunos casos para probar hipótesis planteadas previamente. Su principal aliado es la medición, el conteo y la estadística para constituir patrones de comportamiento de una población¹⁸ que en este caso son los egresados en TRF de la universidad.

4.2.1 Muestra

Se tomaron en cuenta los 158 trabajos de grado disponibles dados los criterios de inclusión y exclusión.

4.2.2 Criterios de inclusión

Serán todos los trabajos de grado presentados por los egresados del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia del año 2011-2 hasta el 2020-2.

4.2.3 Criterios de exclusión

Se excluirán aquellos trabajos de grado que no sean de los egresados del programa TRF. Igualmente, serán descartados aquellos documentos que sean de difícil acceso por avería o dificultad con los medios donde se encuentren.

¹⁸ HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, *et al.* Metodología de la investigación en línea]. 6 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. 2014, p. 7. [Consultado el 27 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

5 RESULTADOS

A continuación se desarrollan los tres objetivos específicos que nos permitirán una mirada global de los trabajos de grado presentados por egresados del programa: Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad Francisco de Paula Santander en convenio con la institución universitaria Antonio José Camacho entres los años 2011-2 a 2020-2

5.1 DESCRIPCIÓN DE ASPECTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS DE GRADO

El total de los trabajos de grado para el periodo 2011-2 a 2020-2 fueron 170. De este valor no se contó con 12 de ellos ya que, en primer lugar, no fue posible abrir el disco compacto de 9 trabajos de grado y en segundo lugar, tampoco se logró acceder a 3 de ellos porque se encontraban en proceso administrativo según la información suministrada por la biblioteca de la universidad. 2 de ellos pertenecían al 2018 y fueron los únicos trabajos de grado presentados este año. Para los años 2017, 2019 y 2020 no se presentaron trabajos de grado

En el anexo 1 se encuentran los 158 trabajos de grado restantes clasificados en autor, título, área de investigación, descripción, tipo de investigación y área de trabajo dentro de la institución donde se realizó el trabajo de grado.

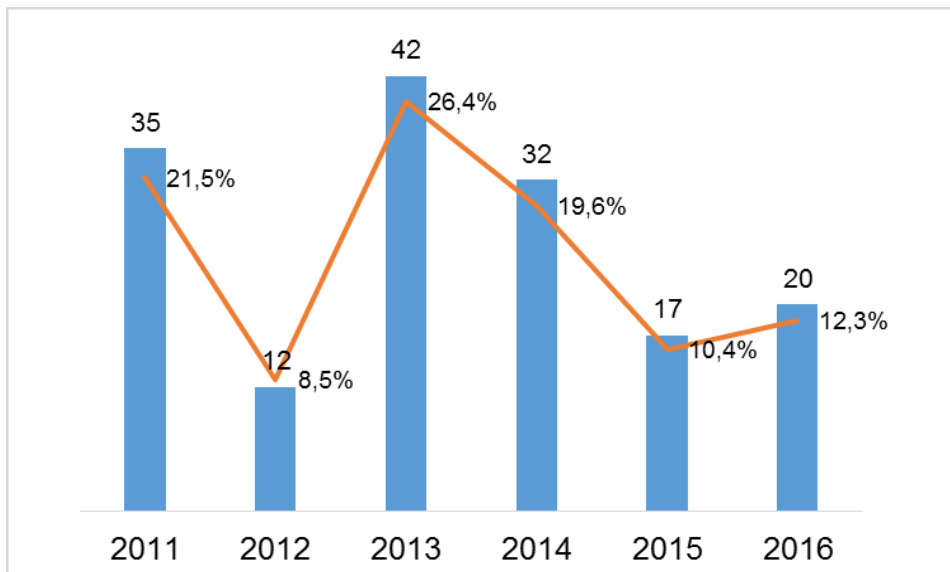
A continuación, se resumen los 158 trabajos de grado en gráficos estadísticos descritos por año de presentación, enfoque de investigación, alcance de investigación, opción de grado, institución donde se trabajó y áreas exploradas dentro de las instituciones.

5.1.1 Trabajos de grado por año

En la gráfica 1 se observan para los años 2011 a 2016 un total de 158 trabajos de grados caracterizados. También, muestra que el año en que más se presentaron trabajos de grado fue en el 2013, con 42 trabajos, lo que representó el 26,4% y el año en que menos trabajos se presentaron fue el año 2012 con 12 trabajos, representando un 8,5% del total de trabajos caracterizados.

Gráfica 1

Distribución por año del total de trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016



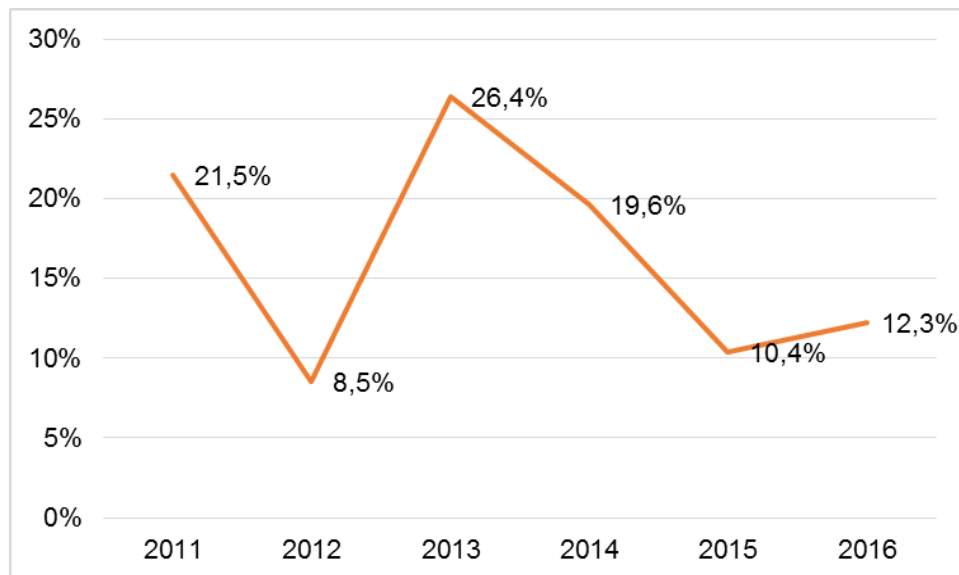
Fuente: Elaboración propia

De estos 158 trabajos de grado caracterizados, es posible ver una tendencia creciente muy fuerte en los primeros cuatro años de la carrera (2011 a 2014, exceptuando a 2012) con 121 trabajos de grado en total y una tendencia decreciente en los años 2015 y 2016 con 37 trabajos de grado respectivamente.

A continuación, la gráfica 2 ilustra la disminución en porcentajes entre los años 2015 y 2016 con un 10,4% y, se destaca como se mencionó al comienzo de este apartado que, a partir del 2016 se presenta una reducción considerable para los siguientes años en los cuales no se presentó ningún trabajo de grado.

Gráfica 2

Distribución total de trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016



Fuente: elaboración propia

5.1.2 Enfoque de investigación

Según lo indica la Universidad de Colima tradicionalmente existen tres enfoques de investigación: el cualitativo, el cuantitativo y el mixto¹⁹ Cada uno está basado

¹⁹ UNIVERSIDAD DE COLIMA, INICIO. Enfoques de investigación [sitio web]. Colimas; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en <https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php>

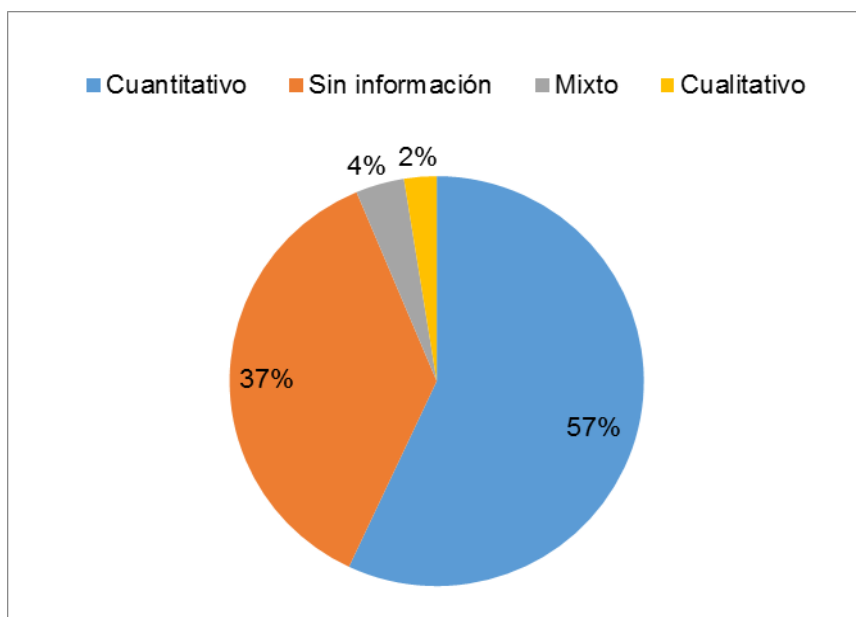
en sus propios paradigmas en relación con la realidad y el conocimiento, de estos podemos definir que:

- Enfoque cualitativo: implica que utiliza la recolección de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación sin contar con referentes estadísticos. Es un proceso que implica más la observación y el contacto con las personas a través de entrevistas u observación participante. Este proceso es de orden inductivo es decir de lo particular a lo general.
- Enfoque cuantitativo: proceso deductivo en el que, a través de la mediación numérica y el análisis estadístico inferencial se prueban hipótesis previamente formuladas. Este enfoque comúnmente se asocia con prácticas y normas de las ciencias naturales y del positivismo. Este proceso funciona de lo general a lo particular.
- Enfoque mixto: integra ambos enfoque, argumentando que al probar una teoría a través de dos métodos pueden obtenerse resultados más confiables.

Continuando con los resultados obtenidos, en la gráfica 3 se ilustra que solo 4 trabajos con un equivalente 2% tuvieron enfoque cualitativo, 6 con 4% con enfoque mixto, 58 trabajos con un 36% no contienen información sobre el enfoque trabajado y 90 trabajos con el porcentaje más alto con el 55% tuvieron un enfoque cuantitativo para un total de muestra de 158 trabajos de grados.

Gráfica 3

Distribución de trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016 de acuerdo con el atributo: enfoque de la investigación



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede deducir que los trabajos de grado contienen un mayor enfoque cuantitativo porque los estudiantes han trabajado principalmente con datos estadísticos para comprobar hipótesis acerca del consumo de medicamentos ya sea por ejemplo, farmacovigilancia o automedicación. En este orden de ideas, se infiere que el vacío en el enfoque cualitativo puede ser el resultado del énfasis en administración, pero también puede indicar que hay menos interés en este enfoque cualitativo debido a un desconocimiento de factores como la cultura en la relación salud-enfermedad.

5.1.3 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación se refiere a la profundidad hasta la cual logra llegar el proceso indagativo. Es decir, si se reconoce que hay una distancia entre la

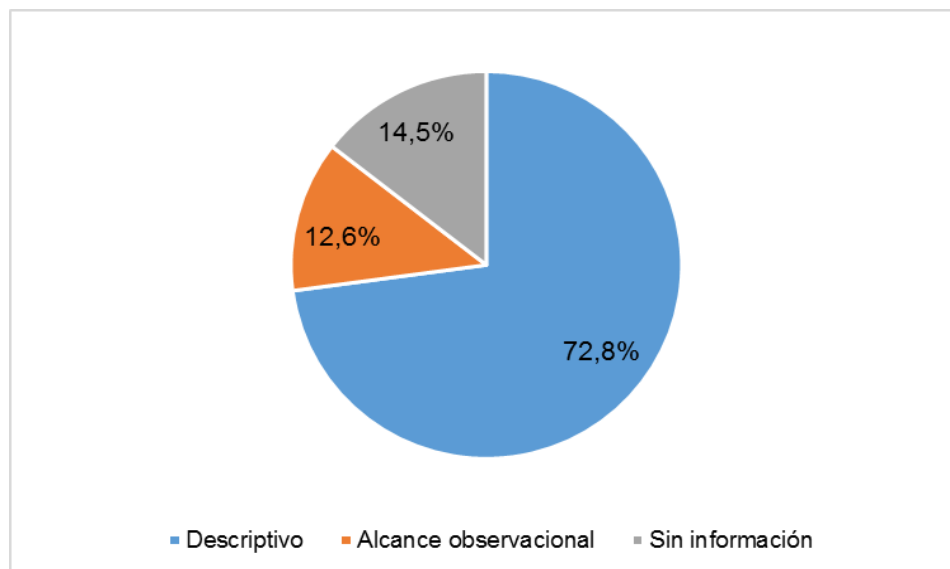
descripción de un fenómeno y su explicación, se entenderá que es más profundo explicar y dar cuenta de la causalidad, que simplemente describir u observar. En este conjunto de trabajos de grado revisados, no hay investigaciones que busquen explicar, pero si como lo explica Veiga²⁰ y compañeros predomina la descripción de los fenómenos con encuestas poblacionales, incidencias y prevalencias en una farmacia o comunidad. En una menor proporción están los estudios observacionales, los cuales tratan de ser un poco más analíticos, pero no llegan a explicar completamente los fenómenos, dando por lo menos una visión más profunda que el enfoque descriptivo.

Continuando con la caracterización, en la gráfica 4 se puede observar que de los 158 trabajos de grados caracterizados, el alcance de la investigación que más se desarrolló fue el descriptivo con 115 trabajos, equivalentes al 72,7%, le sigue el alcance observacional con 20 trabajos con una proporción del 12,6% y finalizando con 23 trabajos de grado del total de la muestra correspondiente al 15%, donde no se obtuvo información del enfoque trabajado.

²⁰ VEIGA, Jorge, DE LA FUENTE, Helena y ZIMMERMANN, Marta. Modelos de estudio en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. En: *Medicina y seguridad del trabajo: Revista SciELO* [en línea]. Madrid: Escuela Nacional de Medicina del trabajo. Instituto de Salud Carlos III, marzo de 2018. vol. 54, nro. 210. s.p. [Consultado: 13 de febrero de 2020]. Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011

Gráfica 4

Distribución de trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016 de acuerdo con el enfoque el atributo: alcance de la investigación



Fuente: elaboración propia

Continuando con la especificación de los trabajos de grado, La gráfica 4 nos indica que los problemas planteados en los trabajos de grado de los tecnólogos en regencia de farmacia son problemas tratados en una primera instancia, como este mismo trabajo de grado: caracterizando, describiendo, explorando una realidad. Muy pocos (el 12.6%), trataron de profundizar un poco más su observación, incluyendo elementos de análisis que permitieran profundizar un poco más en el entendimiento y cuestionamiento de los fenómenos pero sin lograr aún explicarlos. Por estas razones, podemos decir que el alcance de estos trabajos de grado si bien, no logran ser explicativos, permite acercarse a fenómenos de regencia en farmacia para tomar decisiones prácticas en estos entornos.

5.1.4 Opciones de grado

La página web de la Institución universitaria Antonio José Camacho²¹ brinda información para que lo estudiantes tomen las opciones de grado en el programa de administración en salud estableciendo las siguientes alternativas:

Trabajo de investigación:

Es el proyecto que se desarrolla dentro de una institución que conforme el Sistema General de Seguridad Social en Salud, bien sea una Institución prestadora de servicios de salud, o una empresa promotora de salud.

Monografía:

Es una producción literaria basada en la revisión bibliográfica sobre un tema determinado, que sea sustentable científicamente.

La gráfica 5 nos muestra que del total de los 158 trabajos de grados caracterizados, las clases de investigación presentadas fueron: trabajo de investigación 143 equivalentes a 91% y trabajo de monografía 15 equivalentes a 9%. Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que los TRF trabajaron temas investigativos más que monografías, lo cual puede asociarse con el mismo carácter práctico que implica esta carrera. Es decir, mientras las monografías requieren demasiado tiempo leyendo y estudiando otros documentos escritos, la investigación ayuda a solucionar problemas prácticos en las instituciones en donde se han elaborado como bien lo explican las opciones de grado que ofrece la universidad.

²¹ INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO, inicio. [sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://www.uniajc.edu.co/la-universidad/por-que-estudiar-en-uniajc/>

Gráfica 5

Distribución del tipo de trabajo de grado presentado por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016



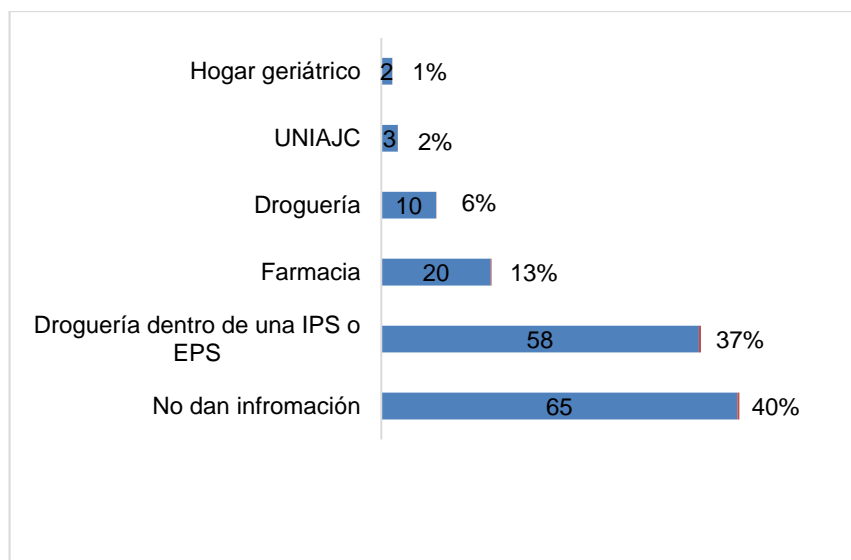
Fuente: elaboración propia

5.1.5 Instituciones donde se realizaron los trabajos de grado

Por otra parte, en los valores relacionados con las instituciones en donde se realizaron los trabajos se puede observar en la Gráfica 6 que, de los 158 trabajos de grados caracterizados, la institución donde más se trabajó fue: droguería dentro de una EPS o IPS con 58 trabajos equivalente a 37%, y la institución donde menos se realizaron trabajos de investigación fue en hogares geriátricos con 2 trabajos de investigación equivalentes a un 1%.

Gráfica 6

Frecuencia de las instituciones en las cuales se aplicaron los trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016



Fuente: elaboración propia

La revisión fue complicada al momento de clasificar las instituciones porque una tercera parte de los trabajos de grado estaban sin especificar el tipo de institución en el que se enfocaron, lo cual es resultado de que los trabajos proyectaban soluciones en abstracto o hacían revisiones documentales o empíricas dirigidas a entender, por ejemplo, usos y efectos de medicamentos en una población en específico, pero no se hacía énfasis en las instituciones trabajadas. Los trabajos de grado sin información fueron un total de 62 correspondiente a un 39% de 158 trabajos de grado caracterizados.

Le siguen farmacias y droguerías que sumaron un total de 30 trabajos de grado correspondientes al 18%, 3 trabajos en laboratorios farmacéuticos y 3 trabajos en UNIAJC que suman un 4%. Para el caso de laboratorios farmacéuticos, una cifra muy baja teniendo en cuenta la importancia del conocimiento de la industria farmacéutica para esta profesión.

No es sorprendente que los tipos de instituciones más frecuentes sean las EPS, IPS y droguerías o farmacias, pues son las entidades con mayor importancia dentro del sector de salud en Colombia. Por una parte, “las EPS son entidades promotoras de salud y son parte fundamental del Sistema de Salud en Colombia, el cual a su vez forma parte del Sistema de Seguridad Social de Colombia, el cual está controlado por el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Salud y Protección Social.”²² De forma parecida, las IPS “son Instituciones Prestadores de Servicios de Salud: Red de (Hospitales, Clínicas, laboratorios etc.) se encargan de la prestación del servicio directo a los usuarios del sistema.” En la mayoría de los casos prestan el servicio a las EPS y en otras con carácter privado.²³

Para efectos de especificación de estos trabajos de grado, se hace necesario definir la diferencia entre una farmacia-droguería y una droguería: según el numeral 1 del capítulo V del Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos del Servicio Farmacéuticos adoptado por la Resolución 1403 de 2007, se define como farmacia-droguería a un:

Establecimiento farmacéutico dedicado a la elaboración de preparaciones magistrales y a la venta al detal de medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterapéuticos, dispositivos médicos, suplementos dietarios, cosméticos, productos de tocador, higiénicos y productos que no produzcan contaminación o pongan en riesgo la salud de los usuarios.

²² CONSULTAS FOSYGA, INFO EPS. Eps: todo sobre las entidades promotoras de salud [sitio web]. Bogotá; [Consultado: 10 de febrero de 2020]. Disponible en <https://consultasfosyga.com.co/eps/>

²³ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección de prestación de servicios y atención primaria. Bogotá. 2016, p. 16. [En línea] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/Redes-Integrales-prestadores-servicios-salud.pdf>

Deberán cumplir con las disposiciones establecidas en los Decretos 2200 de 2005 y 2330 de 2006, el presente Manual y la resolución que lo adopta y las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, respecto a las condiciones esenciales para los procesos de preparaciones magistrales, recepción y almacenamiento, embalaje, distribución física, transporte y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos, así como a los procedimientos de inyectología y de monitoreo de glicemia con equipo por punción. No podrán elaborar mezclas de nutrición parenteral y de medicamentos oncológicos; preparaciones estériles; adecuación y ajuste de concentraciones de dosis de medicamentos oncológicos y demás medicamentos para cumplir con las dosis prescritas o radiofármacos. Este establecimiento farmacéutico puede vender al detal los productos y realizar los procedimientos que se señalan a continuación:

1. Medicamentos. Los medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterapéuticos incluidas las preparaciones magistrales de estos.
2. Dispositivos médicos.
3. Suplementos dietarios. Los productos que tengan estas características de acuerdo con la normatividad nacional vigente.
4. Cosméticos y similares. Cosméticos, productos de tocador e higiénicos.
5. Productos no contaminantes. Productos que no produzcan contaminación al medio ambiente, a las personas que laboran, los usuarios o los demás productos que se comercializan en el establecimiento.
6. Productos no riesgosos para la vida de los usuarios. Los productos que no produzcan contaminación o pongan en riesgo la salud de los usuarios, que puede vender al detal la Farmacia-Droguería deben estar ubicados en estantería independiente y separada.

Mientras que la droguería:

Es el establecimiento farmacéutico dedicado a la venta al detal de productos enunciados y con los mismos requisitos contemplados para la Farmacia-Droguería, a excepción de la elaboración de preparaciones magistrales. Este establecimiento farmacéutico cumplirá con las disposiciones del Decreto 2200 de 2005 modificado parcialmente por el Decreto 2330 de 2006, el presente Manual, su resolución que lo adopta y las demás normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, respecto a las condiciones esenciales para los procesos generales de recepción y almacenamiento, dispensación de medicamentos y dispositivos médicos, distribución física, embalaje y transporte, así como a los procedimientos de inyectología y de monitoreo de glicemia con equipo por punción. Este establecimiento farmacéutico puede vender al detal los productos y prestar los procedimientos que se señalan a continuación:

1. Medicamentos. Los medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterapéuticos, excluidos las preparaciones magistrales.
2. Dispositivos médicos.
3. Suplementos dietarios. Los productos que tengan estas características de acuerdo con la normatividad nacional vigente.
4. Cosméticos y similares. Cosméticos, productos de tocador e higiénicos.
5. Productos no contaminantes. Productos que no produzcan contaminación al medio ambiente, a las personas que laboran o los usuarios o los demás productos que se comercializan en el establecimiento.
6. Productos no riesgosos para la vida de los usuarios. Los productos que no produzcan contaminación o pongan en

riesgo la salud de los usuarios que puede vender al detal la droguería deben estar ubicados en estantería independiente y separada²⁴

La PFN en el 2012 reconoce en su diagnóstico que: “existen cerca de 4.469 servicios farmacéuticos habilitados, correspondientes a 2.912 en IPS privadas, 1.548 públicas y 9 mixtas [...] En una proporción importante de hospitales y aseguradoras, los servicios farmacéuticos son realizados por operadores logísticos, distribuidores especializados y administradores de beneficios farmacéuticos”.²⁵

Estas cifras demuestran la importancia de estas instituciones pues son un servicio vital para la población colombiana, además, es el sitio fundamental donde los TRF aplican sus conocimientos como lo veremos en la próxima gráfica donde se podrán apreciar las áreas trabajadas dentro de estas instituciones.

Es importante resaltar que los resultados de la gráfica 6 más que mostrar el comportamiento de las instituciones más visitadas por los TRF también, permite para esta investigación analizar qué estrategias se pueden implementar desde el programa para fomentar los trabajos investigativos en las instituciones poco frecuentadas donde también se encuentran nichos importantes para la aplicación de los conocimientos de los TRF. Un ejemplo de ellos son los hogares geriátricos

²⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1403 (14, MAYO, 2007). Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C.: El Ministerio. 2007. 39 p. [Consultado: 21 de enero de 2021]. Disponible en <https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/Resoluci%C3%B3n+1403+de+2007.pdf/6b2e1ce1-bb34-e17f-03ef-34e35c126949>

²⁵ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 14. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

o instituciones para el cuidado de adultos mayores,²⁶ teniendo en cuenta que Colombia se perfila con un índice de envejecimiento demográfico muy alto que señala que desde 1985 con un 19% al 2020 con un 50% el incremento ha sido del 31%.²⁷

En estas instituciones de atención y cuidado al adulto mayor es indispensable la implementación de programas de promoción y prevención que, como lo señala esta línea de investigación, permitan la incorporación de sistemas de vigilancia, educación y cuidado integral para el mejoramiento de la calidad de vida y el envejecimiento activo la población colombiana.

De esta manera se hace urgente el perfil de un TRF en un hogar geriátrico o como lo señala en su diagnóstico la PFN en el punto (1.2) “Debilidades del recurso humano en salud (profesionales de la salud, tales como médicos prescriptores, enfermeras, farmacéuticos, técnicos y tecnólogos, formuladores de política, entre otros). Dando a conocer la ausencia de personal en las distintas áreas de la salud en Colombia.

5.1.6 Áreas trabajadas dentro de las instituciones

A continuación en la tabla 1, se presentan las áreas donde se realizaron las investigaciones dentro de las instituciones; es importante resaltar que de estos 158 trabajos caracterizados 35 equivalentes al 22% corresponden al área de promoción y prevención. Con este resultado se puede decir claramente que este

²⁶ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. [sitio web]. Bogotá. Minsalud. Estándares de calidad para instituciones que atienden personas mayores. [Consultado: 7 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/vejez-calidad.aspx>

²⁷ CÁTEDRA VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA. Desigualdades sociales en el envejecimiento y la vejez. [video]. Manizales: Facebook, Universidad de Caldas. (17 de julio de 2020). 37:33 minutos. [Consultado: 12 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.facebook.com/watch/live/?v=2422458228053699&ref=watch_permalink

nuevo concepto ha logrado llamar la atención en promover conductas saludables para la prevención de la enfermedad y promoción del uso adecuado de medicamentos, planificación y orientación de los servicios de salud.

La tabla a continuación resume el total de trabajos de grado por áreas trabajadas en las instituciones pero para efectos de claridad hemos creado 5 grupos entre los cuales están:

Tabla 1

Distribución de las áreas internas de las instituciones en las cuales se aplicaron los trabajos de grado presentados por los Tecnólogos en Regencia de Farmacia 2011-2016

ÁREA DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN	NÚMERO DE TRABAJOS	PROCENTAJE
Área de promoción y prevención	35	22%
Área de dispensación y venta	27	17%
Área de atención al cliente	22	14%
Área de dispensación/distribución	16	10%
Área de farmacoepidemiología	15	9%
normatividad	13	8%
Área de inspección de calidad	12	8%
Área de cuidados intensivos	7	4%
Área de procedimientos quirúrgicos	4	3%
Área de medicina interna	2	1%
Área comercial	2	1%

Área de recepción/almacenamiento	2	1%
Comunidad	1	1%
TOTAL	158	100%

Fuente: elaboración propia

El primer grupo corresponde a las áreas señaladas en color verde denominado: *cadena de distribución/comercialización* con un total de 59 de 158 trabajos de grado sumando un 37%, casi la mitad de los intereses de los TRF egresados. El segundo gran grupo en color amarillo, llamado *atención y prevención* con 57 de 158 trabajos de grado, sumando el 36%. Un tercer grupo en color azul llamado *farmacovigilancia* con 15 trabajos de grado para un 9%. Un cuarto grupo en color naranja claro, llamado *atención médica* con 13 trabajos de 158 para un total del 8% y un quinto grupo llamado *Normatividad* con 13 trabajos de grados para un total del 8%. Finaliza el 1% con un trabajo referente a *comunidad* del cual no se obtuvo mucha información.

En este orden de ideas, entre *cadena de distribución* con 37% y *atención y prevención* 36% se obtiene el 73% del 100% de los trabajos analizados según las áreas dentro de las instituciones, es decir, más de la mitad de los intereses de los TRF.

Esto significa que los trabajos de grado elaborados han contribuido a mejorar la problemática (5.0)²⁸ del diagnóstico de la PFN por la capacidad de inserción de los regentes en farmacia en EPS, IPS y droguerías de barrio como ya se ha visto en

²⁸ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 27. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

el apartado anterior. Pero también porque todas estas actividades (rectoría y vigilancia) están enfocadas en las buenas prácticas de calidad en la cadena de comercialización (ver punto (5.1.)) del diagnóstico), en especial con el almacenamiento y la dispensación²⁹.

Incluso, mucha de la experiencia de los egresados de este programa y de sus estudiantes podría servir como posibles rutas de investigación para generar mecanismos de seguimiento al consumo de los medicamentos, incluyendo las medicinas alternativas (ver punto (5.2.)) del diagnóstico)³⁰ y previniendo la adulteración y falsificación por medio de recursos más comunitarios de comunicación (ya que no existe sistema alguno, como se especifica en el punto (5.3.) del diagnóstico.) que arroje este tipo de resultados.

5.2 ESPECIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS QUE TRIBUTARON LOS TRABAJOS DE GRADO.

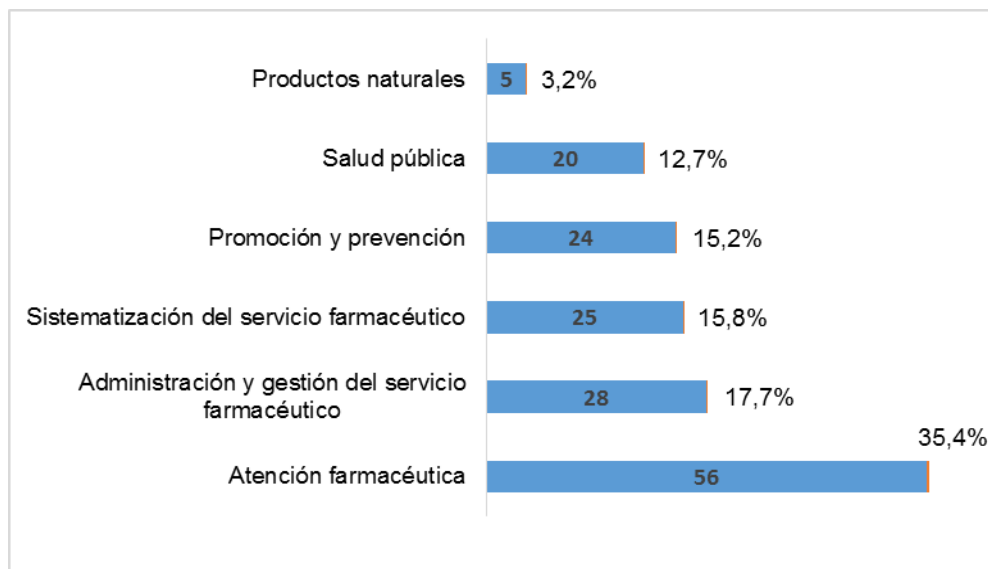
A continuación, en la gráfica 7 se presentan los porcentajes sobre el total de la muestra de las áreas de investigación a las cuales le tributaron los trabajos de grado que en total fueron 158.

²⁹ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 30. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

³⁰ DNP. IBID. Págs. 30-31.

Gráfica 7

Frecuencia de los trabajos de grado de acuerdo con las áreas de investigación definidas por el programa: Tecnología en Regencia de Farmacia de la UNIAJC en convenio con la UFPS



Fuente: elaboración propia

Comenzando con una especificación de la cantidad de tesis por área de investigación, podemos notar claramente el carácter empírico de los estudiantes que asisten a este programa, ya que sus trabajos de grado se enfocan en áreas relacionadas con la práctica misma de cualquier farmacia o droguería.

Esto es posible decirlo, porque en la gráfica 7 se puede ver como las tres áreas de investigación más recurrentes en ser abordadas (atención farmacéutica, administración, gestión y sistematización del servicio farmacéutico; todas ellas relacionadas con la regencia propiamente dicha) cuentan los 109 trabajos de grado de 158 en total, lo cual equivaldría al 68,9%. Más de la mitad del total de la muestra.

Como se puede observar el área de investigación a la que más tributaron fue la atención farmacéutica, con 56 trabajos, es decir el 35,4% de los 158 trabajos de

grado, siguiéndole la administración y gestión del servicio farmacéutico con 28 trabajos, equivalentes al 17,7% y la sistematización del servicio farmacéutico con 25 trabajos representando el 15,8%.

En cuanto al área de promoción y prevención, contó con una proporción importante de 24 trabajos, lo cual equivale al 15,2%, de la misma manera; el área de salud pública con 20 trabajos para un 12,7% y finalmente el área de productos naturales donde solo se contó con 5 trabajos, equivalente al 3,2%, siendo esta última área de investigación la que menos desarrollo tuvo entre todos los enfoques presentados.

En el análisis de la proporción de estas áreas a las cuales le tributaron los trabajos de grado, es posible inferir que estos se enfocan en el área de la atención farmacéutica. Esto quiere decir que los egresados han tenido un interés sobresaliente en la asistencia a los pacientes preocupándose por la relación con la efectividad de los tratamientos, los usos seguros y las correctas indicaciones.

Queda claro que de las 6 áreas de investigación que ofrece el programa TRF, el énfasis principal está en la atención farmacéutica, la administración y gestión del servicio farmacéutico y sistematización del servicio farmacéutico; estas últimas relacionado con actividades propias del regente como se dijo anteriormente.

Sin embargo, es importante resaltar a pesar del poco énfasis de los TRF, los trabajos en las áreas de promoción y prevención, y salud pública; ambas relacionadas con visiones integrales del farmacéuta como parte no solo de una relación con los pacientes sino también como parte importante de una sociedad en donde los medicamentos no son la única respuesta.

En el último lugar se encuentra el área de investigación de productos naturales con solo 5 trabajos de grado de 158 en total, un área interesante pero claramente

poco explorada donde vale la pena direccionar la atención de los nuevos estudiantes a propósito de la predisposición cultural favorable hacia los productos naturales en pro del medio ambiente y un mejor cuidado de la salud.

5.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE INVESTIGACIÓN RESULTANTES A PARTIR DE LA REVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO.

Tomando las áreas de investigación y priorizando las más desarrolladas en los trabajos de investigación caracterizados, a continuación se desarrollan las oportunidades de investigación de acuerdo a los resultados arrojados en los objetivos 1 y 2. También se realizará un contraste en cuanto a los vacíos que la PFN enumera en su diagnóstico ya que, como mencionamos anteriormente, la PFN es la hoja de ruta para la Regencia en Farmacia.

5.3.1 Área de investigación: atención farmacéutica

Oportunidad de investigación resultante de esta área:

El diagnóstico de la PFN en los puntos (1.1) señala las prácticas inadecuadas del uso referente a la “poca información sobre la pertinencia de la prescripción de medicamentos, considerando la indicación, dosis, duración de tratamiento y su relación con prácticas inadecuadas de uso o de inducción indebida de la demanda.”³¹ En el punto (1.2)³² señala sobre las debilidades del recurso humano

³¹ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 10. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

³² DNP. IBID. Pág. 12

respecto a la falta de capacitación como lo es la oferta y calificación del talento humano. Y en el punto (4.0)³³ del diagnóstico nos señala el escaso monitoreo farmacéutico referente a la escasa información de precios uso y calidad de medicamentos.

A estos vacíos que nos muestra la PFN ha contribuido los 56 trabajos presentados en el área de investigación de atención farmacéutica, precisamente porque de toda la información recopilada se obtuvo que esta línea de investigación ha sido la más utilizada y en ella se destacan los trabajos basados en investigaciones sobre la seguridad del paciente. Se destaca que se asumió la responsabilidad de acompañar al paciente en el consumo de los medicamentos y se da la importancia en el seguimiento del tratamiento fármaco terapéutico y todos los problemas relacionados con medicamentos como:

1. Su correcta indicación
2. Efectividad
3. Seguridad de uso.

Sin embargo, existe un vacío importante como lo es la ausencia de un software o sistema que permita organizar la información obtenida en una base de datos Nacional para realizar un acompañamiento permanente al paciente e identificar los efectos adversos y secundarios que puedan presentarse y, a su vez, estos servir de insumos para nuevos tratamientos en otros pacientes. También, un monitoreo constante al correcto uso de antibióticos y antimicrobianos que, como lo señala el punto (1.1) del diagnóstico tienen efectos adversos no solo en pacientes sino en el medio ambiente. Pero esto dependerá de la disposición de las entidades de control del sector.

³³ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 36. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

Por lo tanto, ese software que recoja la información para el correcto acompañamiento a los pacientes a pesar de parecer muy complejo, puede nacer como una oportunidad de investigación desde las instituciones donde exista un practicante de la carrera TRF que, inicie con una base de datos pequeña que esté dirigida a los pacientes y a su vez, esta pueda ser trabajada por un desarrollador de software en lo que la academia considera como trabajo interdisciplinar.

5.3.2 Promoción y prevención

Aunque este es un nuevo concepto en la salud, se evidenció muy claramente en los trabajos de investigación el enfoque en promover conductas saludables para la prevención de la enfermedad. Entre los temas que se destacaron fueron planificación en adolescentes e hipertensión en adultos mayores, donde se promocionó el uso adecuado de los medicamentos y el fomento de hábitos saludables. También, hay una preocupación creciente por contribuir con las comunidades donde se asientan los regentes de farmacia a la vez que aprender de ellas (tanto para la actividad de la farmacia en sí como para monitorear el postconsumo como se mencionaba en el apartado anterior).

Oportunidad de investigación resultante de esta área:

Lo que faltó destacar en esta área de investigación fue las motivaciones personales de los TRF, en términos de la vinculación de su profesión con la comunidad para orientar las investigaciones hacia el fomento de hábitos saludables y la reorientación de los servicios de salud. Como oportunidad de investigación es necesario un mayor énfasis investigativo en la farmacovigilancia, tecnovigilancia y prevención de efectos adversos por la automedicación, así como la prevención de factores de riesgo postconsumo (lo que tiene que ver con los mismos punto (1.1.), (1.2.) y (4.) de la PFN). Un ejemplo de ello es la automedicación de antibióticos que producen una rápida propagación de

resistencia, algunos de ellos tienen venta libre en droguerías y pueden llegar a “poner en peligro la capacidad para tratar infecciones potencialmente mortales.”³⁴

5.3.3 Administración y gestión del servicio y sistematización del servicio farmacéutico en términos: (venta, almacenamiento, dispensación, recepción, distribución, calidad, comercial)

En este punto se unieron dos áreas de investigación: Administración y gestión del servicio farmacéutico y sistematización del servicio farmacéutico por considerarse áreas que van de la mano para obtener resultados óptimos. En ambas áreas los trabajos de grado estuvieron encaminados al mejoramiento de procesos, procedimientos, técnicas y prácticas asistenciales, uso innecesario, almacenamiento y casi nada en desecho de los medicamentos. Sistematización es un área en la cual se encaminaron muy pocos egresados y gestión administrativa es un área que se trabajó pero que falta profundizar más.

Oportunidad de investigación resultante:

Se encontró que falta tocar temas como mejoramiento de los principios administrativos esenciales de la administración en cuanto a la toma de decisiones para reducir riesgos en las instituciones prestadoras de servicios de salud pública y privada y establecimientos farmacéuticos particulares. Es decir, hay una constante en identificar ciertos problemas pero no sus causas.

³⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Indicadores indirectos del consumo de antibióticos; para controlar la resistencia a los antimicrobianos es necesaria vigilancia. Informe de un grupo científico de la OMS. Suiza: OMS; 2019. Serie de Informes Técnicos: 841. [Consultado: 6 de mayo de 2020]. Disponible <https://www.who.int/bulletin/volumes/97/1/18-227348/es/>

Es en esta área donde más se pueden tratar de mejorar todas las problemáticas identificadas en el diagnóstico de la PFN (excepto las mencionadas en el punto (2.) por las razones mencionadas en el marco legal), ya que es este punto donde convergen todas las discusiones relacionadas con personal (1.), vigilancia (5.), oferta, suministro y disponibilidad (3.); y del mismo modo es una pieza clave como intermediaria entre el seguimiento macroscópico al que invita la PFN y la relación con el cliente-paciente individual, lo cual lo hace indispensable para la aplicación de las mejoras que atañen al punto (4.) de dicho diagnóstico, a saber, el monitoreo del mercado farmacéutico y la calidad de información sobre la circulación de medicamentos en los ámbitos locales y regionales.

Falta abordar procesos que estén sujetos a la creación de bases de datos, evaluaciones, acciones o procesos que permitan mejorar la sistematización para un óptimo servicio.

Salud pública

En esta área hace especial énfasis la PFN y se encontraron trabajos encaminados hacia la inspección, vigilancia, control y aplicación de la normatividad en el manejo de los medicamentos bajo la categoría de farmacoepidemiología.

Oportunidad resultante de esta área:

Se encontró que es necesario darle más importancia y aplicabilidad a la normatividad ya que esta es muy extensa y no se ve reflejada en los temas principales como lo son la farmacoepidemiología, la farmacovigilancia y la tecnovigilancia. Sin embargo, existe un alto potencial en los egresados de esta carrera que es posible fortalecer, como ya se ha dicho, la capacidad de indagación de los regentes, para lo cual es indispensable primero un sistema de monitoreo ya

que, “la información disponible sobre precios, uso y calidad de medicamentos es escasa, limitada, poco estandarizada (por ejemplo codificación inadecuada, descripciones inconsistentes o unidades no comparables) y fragmentaria (no se cuenta con información de hospitales, prestadores de servicios farmacéuticos o droguerías) y constituye una importante limitación para la toma de decisiones y el monitoreo a los resultados en salud.”³⁵

Productos naturales

Oportunidad resultante de esta área:

Esta área de investigación fue la menos trabajaron los TRF. Pensamos que es una de las áreas que viene en crecimiento en los últimos años pero aún hay una tendencia a enfocarla menos en su masificación y aceptación en el medio, y más en el efecto negativo que se puede ocasionar a la fauna con la elaboración de los productos desconociendo la importancia de las prácticas de la medicina natural en los avances científicos de la medicina tradicional.

No obstante es importante fomentar que los productos naturales también pueden tener efectos secundarios y que no son netamente seguros porque vengan de la naturaleza, incluso algunos de ellos tienen efectos adversos. Es aquí donde un buen TRF tiene la responsabilidad de conocer la idoneidad y eficacia de los mismos pues no es secreto que los productos naturales se ofrecen en farmacia y droguerías sin ningún tipo de restricción que imponga la legislación a los fármacos con receta.³⁶

³⁵ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 23. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

³⁶ EL FARMACEUTICO.ES [sitio web].Madrid. DANE. Gestión de la categoría productos naturales en la farmacia. [Consultado: 22 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://elfarmaceutico.es/index.php/profesion/item/11251-gestion-de-la-categoria-productos-naturales-en-la-farmacia#.YKsSfbdKi1u>

6 CONCLUSIONES

Finalmente, se reitera que el total de los trabajos de grado para el periodo 2011-2 a 2020-2 fueron 170. De este valor no se contó con 12 de ellos ya que, en primer lugar, no fue posible abrir el disco compacto de 9 trabajos de grado y en segundo lugar, tampoco se logró acceder a 3 de ellos porque se encontraban en proceso administrativo según la información suministrada por la biblioteca de la universidad. 2 de ellos pertenecían al 2018 y fueron los únicos trabajos de grado presentados este año. Para los años 2017, 2019 y 2020 no se presentaron trabajos de grado.

De los 158 trabajos de grado restantes se concluye:

1. Los resultados descriptivos para este objetivo arrojaron que los TRF de la UNIAJC en convenio con la UFPS tuvieron un promedio alto de graduados en 2013 y un promedio bajo entre los años 2012 y 2015. Estos trabajos de grado se realizaron en su mayoría en droguerías dentro de una EPS o IPS y el enfoque investigativo que más predominó fue el cuantitativo lo que significa que se trabajó con datos estadísticos para probar hipótesis en su mayoría de veces trabajadas en las áreas dentro de las instituciones como lo son promoción y prevención y dispensación y venta áreas

El alcance investigativo de estos trabajos fue más descriptivo lo que ratifica su carácter práctico desarrollado en las instituciones trabajadas. Lo anterior nos muestra a unos egresados que trabajaron temas relacionados con el área que más se destaca en el mercado laboral para un TRF como lo es el área de dispensación de medicamentos o atención al cliente.

En el enfoque de investigación de estos trabajos de grado se concentró más en el enfoque cuantitativo que en el enfoque cualitativo o mixto, lo cual es muy coherente con los resultados encontrados. Un porcentaje considerable del 37% no arrojó información. La opción de grado de preferencia de los TRF fue la investigativa sobre la monografía.

2. Los trabajos de grado realizados en la Tecnología de Regencia en Farmacia entre 2011-2 y 2020-2 cubren todas las áreas de investigación estipuladas en su programa, siendo las más relevantes atención farmacéutica, administración y gestión del servicio farmacéutico y sistematización del servicio farmacéutico, como aquellas que ponen en primera instancia la atención directa a los clientes, el seguimiento de los pacientes, la administración en general de la cadena de distribución de los medicamentos y un naciente interés por el diseño de estrategias para la sistematización de procesos farmacéuticos. Algo fundamental que la PFN señala como necesario para un correcto seguimiento en cuanto a farmacovigilancia se refiere.

De acuerdo a la PFN se identificó que los abordajes en las instituciones como hogares geriátricos y laboratorios farmacéuticos no fueron explorados lo que arroja una oportunidad de investigación tanto para los futuros TRF como para el fortalecimiento del programa.

Por último, siguiendo el fuerte interés por medicinas alternativas que está emergiendo y, considerando que la misma PFN lo menciona en el numeral (b) de la misma estrategia 7 (“Diseño de un programa de desarrollo de productos de base biotecnológica y fito-terapéutica armonizado con el CONPES de biodiversidad y la Política Nacional para la Gestión Integrada

de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos”)³⁷, se sugiere hacer un mayor énfasis en esta área.

3. Para este objetivo se pudo identificar que, si bien los temas abordados en los trabajos de grados de los TRF de la UNIAJC vienen encaminados con puntos importantes del diagnóstico de la PFN, es necesario enfatizar en las recomendaciones de la PFN aplicándola los futuros trabajos de grado como los que pueden surgir de las oportunidades de investigación expresadas en los resultados de este objetivo, ratificando la calidad de la tecnología de regencia en farmacia como programa de la institución universitaria Antonio José Camacho.

Finalmente, se cumplió con la caracterización de los trabajos de grado, con la justificación de que mostrar el comportamiento de las tesis de los egresados en TRF son uno de los tantos elementos eficaces para fomentar la investigación de nuevas áreas de estudio o continuar fortaleciendo temas ya trabajados entre los profesores y estudiantes de la UNIAJC. Continuar generando conocimiento de estas áreas de investigación es importante no solo para el crecimiento y desarrollo de la salud en Colombia sino que también permite por una parte, el crecimiento investigativo del programa TRF y su reconocimiento a nivel nacional, y por otra, el crecimiento de la calidad de sus egresados así como de su planta docente. Es necesario tener en cuenta que la investigación³⁸ fortalece la ciencia y esta a su vez, fortalece el bienestar, la economía y el empleo de un país. Tener esta

³⁷ CIT UNAD. Estudiar tecnología en regencia de Farmacia. [video]. Bogotá: YouTube, Universidad nacional Abierta y a Distancia. 30:54 minutos. [Consultado: 24 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=ZeYNp4eF2IM&t=1590s&ab_channel=UniversidadNacionalAbiertayaDistanciaUNAD

³⁸ CORPORACIÓN TURCA DE RADIO Y TELEVISIÓN (TRT) [sitio web]. Turquía. La importancia de la ciencia para el desarrollo económico. [Consultado: 7 de febrero de 20120]. Disponible en: <https://www.trt.net.tr/espanol/turquia/2016/02/22/rusia-abusa-las-negociaciones-de-ginebra-para-atacar-mas-436936>

caracterización de trabajos evitará publicación de temas repetidos que no aporten al crecimiento de investigaciones ya realizadas, o la realización, en algunos casos, de trabajos de grado poco innovadores.

A modo de recomendación se debe fortalecer la proyección investigativa de los graduados que, como se puede apreciar en sus trabajos descriptivos imperantes para abordar temas como la falta de farmacología postconsumo y el poco conocimiento de la PFN así como de mecanismos de monitoreo a pequeña escala.

Sin embargo, existe una preocupación por la salud pública dada por un sentido y un vínculo comunitario que ya traen los estudiantes de esta tecnología y que les permite tener una concepción comunitaria de su oficio y que podría convertirse en un potencial si se logra consolidar un sistema nacional de seguimiento y monitoreo farmacéutico pre y postconsumo como lo requiere la PFN.

Tener en cuenta que, a pesar de la amplia disponibilidad de herramientas tecnológicas, éstas no han sido incorporadas a la captura de registros de atención en salud para un mejor seguimiento al gasto, un monitoreo estructurado del consumo y para la evaluación de la pertinencia de la prescripción.³⁹ Por lo tanto, fortalecer el área de investigación de sistematización de procesos farmacéuticos contribuirá al aprovechamiento de estas herramientas tecnológicas y a la consolidación de la labor de la regencia en farmacia.

³⁹ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 25. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

7 BIBLIOGRAFIA

AGUDELO, Diego. Diseño de una propuesta para la creación de una empresa basada en un sistema de dispensación domiciliaria para pacientes con enfermedades complejas. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2011. (96p).

AGUILAR, Lilian y RAMIREZ, Sherleny. Distribución temporal del consumo de doxiciclina en una cadena de droguerías en la ciudad de Santiago de Cali en el periodo de 2006 al 2010. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2013. (64p).

AGUILAR, Marlen y MOSQUERA, Lucero. Nivel de adherencia farmacoterapéutico y sus factores asociados, en pacientes epilépticos del grupo de apoyo de la liga colombiana contra la epilepsia en Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2013. (87p).

ALARCON, Maritza. Prácticas de almacenamiento y conservación de medicamentos en tres hogares geriátricos en Santiago de Cali, en el primer semestre de 2014. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2015. (90p).

ALBAN, Erika. Prevalencia en la compra y uso de métodos anticonceptivos entre los clientes habituales de la droguería rey ubicada en el barrio Manuela Beltrán de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2011. (44p).

ALDANA, Carlos. Nivel de cumplimiento de los procesos de recepción y almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos según la resolución 1403 de 2007 en la droguería “el poblado” de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología Regencia de Farmacia. Santiago de Cali. Institución

Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (81p).

ALEGRÍA, Sandra y SERRANO, Sandra. Caracterización de la presencia de reacciones adversas a medicamentos en los pacientes hipertensos, atendidos en la fundación el amparo IPS en el corregimiento Villa Gorgona, en junio y julio del 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (69p).

ANACONA, Ángela y URBANO, Yolanda. Productos medicinales ancestrales utilizados en el cabildo indígena yanacona Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (48p).

ANGULO, Deisy y ARTUNDUAGA, Claudia. Consumo epidemiológico de biotina y melatonina a partir de las ventas obtenidas de la cadena de droguerías San Jorge de la ciudad de Cali en el año 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (60p).

APRAEZ, María y VALENCIA, Leidy. Adherencia terapéutica de pacientes con hipertensión arterial inscritos en el programa de control de enfermedades crónicas en entidades de primer nivel de complejidad pertenecientes a las redes de salud públicas de la ciudad de Cali en el 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (102p).

ÁRIAS, Milena, BURBANO, Jhoana. Plan de mejoramiento en el servicio farmacéutico de los medicamentos lasa y alto riesgo de la Fundación Clínica Infantil Club Noel 2016. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (46p).

ARTUNDUAGA, Diana. El cumplimiento del decreto 2330 en los servicios de inyectología de las droguerías ubicadas en la comuna 10 de Cali en el segundo semestre del 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de

Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (50p).

ASPRILLA, Lucero. Distribución y consumo del ciprofloxacino basado en las ventas de una cadena de droguerías en la ciudad de Santiago de Cali entre los años 2006-2010. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (52p).

ASTUDILLO, Lin y VALLECILLA, Paula. Diseño de un programa de farmacovigilancia para la línea de medicamentos fabricados y distribuidos en jgb s.a. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (100p).

ATEHORTUA, Paola. Reacciones medicamentosas en pacientes de edad avanzada entre 59 y 80 años a los antihipertensivos en Latinoamérica en la nueva década. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitario Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (63p).

BAUTISTA, Ricardo y TERAN, John. Factores que inducen a la automedicación en los clientes de la droguería pro salud del barrio Santa Elena de Santiago de Cali del valle del Cauca en el último trimestre de 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (76p).

BAUTISTA, Ricardo. Propuesta para el mejoramiento del proceso de devolutivos de medicamentos y dispositivos médicos de la UCI adultos y de las áreas de hospitalización al servicio farmacéutico de la Clínica Colombia de la ciudad de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (51p).

BECERRA, Paula y PEÑA Diana. Caracterización de las prácticas de la automedicación en los estudiantes de tecnología en regencia de farmacia en la Institución Universitaria Antonio José Camacho sede norte-sur año 2014. Trabajo

de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (74p).

BEDOYA, Francia y SARRIA, Ángela. Propuesta de mejoramiento para el control de existencias en la droguería las mercedes en el barrio bello horizonte de la comuna 12 de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (59p).

BENAVIDES, Liseth y TULANDE, Lina. Uso de misoprostol en Latinoamérica en los últimos 5 años y sus reacciones adversas. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (53p).

BOLAÑOS, Deisy y BECERRA, Mónica. Análisis de la prescripción de dipirona sódica inyectable y potenciales interacciones medicamentosas en una institución pública de alta complejidad de tercer nivel en la ciudad de Cali en un periodo comprendido por la primera semana del mes de octubre del año 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (60p).

BONILLA, Jose y PORTILLA, Yair. Condiciones técnicas de la comercialización de plantas medicinales en las plazas de mercados de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (66p).

BRAVO, Lisbeth y MARTÍNEZ, Martha. Factores de riesgo biológico identificados en los servicios de inyectología de las droguerías de la comuna 10 en la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (73p).

CABRERA, Miller y MOSQUERA, Víctor. Desarrollar un plan piloto para el sistema de distribución de medicamentos solidos por dosis unitaria en un servicio farmacéutico de la corporación Comfenalco Valle. Trabajo de grado profesional en

Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (53p).

CAJIGAS, Luz y ANTIA, Mildred. Errores de medicación en América Latina en la última década. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (59p).

CALERO J. Alejandro. Propuesta de diseño de sistema automatizado para el control y registro de terapias florales (caso: farmacia lora s. r. l.). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011 (20p).

CANAVAL, Marisol. El punto azul como herramienta para el control de medicamentos sobrantes y vencidos en hogares del barrio guaduales de la ciudad de Cali-2014. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (62p).

CARDONA, Leonardo y BASTOS, Carlos. Prevalencia de reacciones adversas de medicamentos fitoterapéuticos en América Latina en los últimos cinco años. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (52p).

CASTAÑO, Andrés y GUZMAN, Jhon. Diseño de una herramienta para la identificación de medicamentos fraudulentos en los establecimientos farmacéuticos del municipio de Calima- Darién. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (29p).

CASTILLO, Yineth y MORALES, María. Uso del árnica por parte de los usuarios de la droguería Palermo polo del barrio el triunfo del municipio de Puerto Tejada (cauca). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (59p).

CASTRO, Sandra. Automedicación con analgésicos no esteroides. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (54p).

CÁTEDRA VIRGINIA GUTIERREZ DE PINEDA. Desigualdades sociales en el envejecimiento y la vejez. [Video]. Manizales: Facebook, Universidad de Caldas. (17 de julio de 2020). 37:33 minutos. [Consultado: 12 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.facebook.com/watch/live/?v=2422458228053699&ref=watch_permalink

CHALA, Lowis y CAMARGO, Elizabeth. Determinación de las causas que conllevan a la compra de medicamentos de uso humano sin prescripción médica por parte de los dueños de animales domésticos (CANINOS) DE LA COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (83p).

CHÁVEZ, Kelly y BALANTA, Ángela. Análisis temporal del consumo de amoxicilina a partir de las ventas de un grupo de droguerías en Santiago de Cali y su asociación a variables climatológicas durante el periodo 2010 al 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (64p).

CHEPE, Luis y VALENCIA, Edwin. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales usadas en la vereda Campoalegre del corregimiento de Siberia Cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (84p).

CIFUENTES, Ronald y CARMONA, Brayan. Errores en la administración de medicamentos por el equipo asistencial de una IPS de alta complejidad en Cali durante el segundo semestre año 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (75p).

CIFUENTES, Vanessa y ROMERO, María. Estudio de la gestión de inventarios en el grupo de droguerías 2000 de la ciudad de Palmira, departamento

del Valle del Cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (95p).

CIT UNAD. Estudiar tecnología en regencia de Farmacia. [Video]. Bogotá: YouTube, Universidad nacional Abierta y a Distancia. 30:54 minutos. [Consultado: 24 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=ZeYNp4eF2IM&t=1590s&ab_channel=UniversidadNacionalAbiertayaDistanciaUNAD

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1403 (14, MAYO, 2007). Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C.: El Ministerio. 2007. 39 p. [Consultado: 21 de enero de 2021]. Disponible en <https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/Resoluci%C3%B3n+1403+de+2007.pdf/6b2e1ce1-bb34-e17f-03ef-34e35c126949>

COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 2200 (18, junio, 2005). Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. [En línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: El Ministerio, 2005. [Consultado: 1 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16944>

CONSULTAS FOSYGA, INFO EPS. Eps: todo sobre las entidades promotoras de salud [sitio web]. Bogotá; [Consultado: 10 de febrero de 2020]. Disponible en <https://consultasfosyga.com.co/eps/>

CORPORACIÓN TURCA DE RADIO Y TELEVISIÓN (TRT) [sitio web]. Turquía. La importancia de la ciencia para el desarrollo económico. [Consultado: 7 de febrero de 20120]. Disponible en: <https://www.trt.net.tr/espanol/turquia/2016/02/22/rusia-abusa-las-negociaciones-de-ginebra-para-atacar-mas-436936>

CORTÉS, Dora y RODRÍGUEZ, Héctor. Causas de la preferencia de los usuarios afiliados al sgsss por el servicio médico y farmacéutico del centro médico y droguería Darsalud la unión de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución

Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (64p).

CORTES, Javier. Estrategias de marketing farmacéutico para mejorar las ventas en las droguerías Inírida de puerto Inírida, Guainía. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (102p).

CORTÉS, Verónica y MORALES, Juan. Percepción de la satisfacción respecto a la dispensación de medicamentos y la calidad de la atención de los usuarios en los servicios farmacéuticos en el régimen subsidiado y contributivo en Colombia entre 2010 – 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (50p).

DELGADO, Yeimy. Propuesta de un manual de farmacovigilancia en la IPS Funcancer. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (51p).

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 2. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Documento Conpes social. Bogotá. 2012, p. 2. [En línea] Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/155.pdf>

DUQUE, María. Análisis del proceso de disposición final para los medicamentos vencidos, parcialmente utilizados y/o deteriorados realizado por los usuarios de una cadena de droguerías de la ciudad de Cali, primer trimestre 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (90p).

ESCOBAR, Kelly y MARTÍNEZ, Paola. Determinación de las principales causas del uso de anticonceptivos de emergencia oral entre la población estudiantil femenina en la Institución Universitaria Antonio José Camacho, sede norte, de la ciudad de Cali, 1 semestre del año 2014. Trabajo de grado profesional

en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (67p).

ESCOBAR, Maricel y GÓMEZ, Yenifer. Identificación de las principales causas de automedicación con aines en la población mayor de 18 años, habitantes del corregimiento de timba, municipio de buenos aires cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (72p).

ESCOBAR, Olga e HINCAPIÉ, Esperanza. Identificación de los hábitos de compra, consumo, almacenamiento y disposición final de medicamentos en hogares del barrio villa del sur en la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (82p).

ESTUPIÑÁN, Yenny y ALDANA, María. Determinación de la polifarmacia en pacientes adultos mayores de 60-80 años, del área de medicina interna hospitalización en el hospital Isaías duarte Cansino de la ciudad de Cali en el año 2011. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (41p).

FELIPE, Andrés y PÉREZ, Camilo. Proyecto de creación de empresa y consultoría consultipharma. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (90p).

FLOR, Yuli e MURILLO, Gena. Nivel de cumplimiento de la ley 55 de 1993 para el almacenamiento y manejo de las materias primas empleadas en la fabricación de preparaciones magistrales, al interior del laboratorio San Jorge sede centro. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitario Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (109p).

GALEANO, Idaly. Determinación de factores asociados a la adherencia farmacológica de pacientes de un programa de promoción y prevención de riesgo

cardiovascular de una ips de bajo de complejidad de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2013. (72p).

GAZO, Ricardo y GONZÁLEZ, Diego. Diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento al artículo 5º del decreto 2330 de 2006 procedimiento de inyectología en farmacias droguerías y droguerías en el municipio de Jamundí. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2013. (60p).

GIL, A. (2015). Características de concepto, categorización y organización [Diapositivas de Power Point]. <https://prezi.com/ij7bwvsph3iw/caracteristicas-de-concept-o-categorizacion-y-organizacion/>

GIL, Sandra y BERNARDO, Edwin. Determinación de los errores más frecuentes en el contenido de las fórmulas médicas que se dispensan en la droguería de Comfandi en Jamundí procedentes del centro médico Jamundí. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (52p).

GIRALDO, Claudia y CERÓN, Diana. Propuesta de mejoramiento del servicio al cliente externo para la droguería del parque caldas de la ciudad de Popayán, en el periodo de enero a septiembre del 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2016. (88p).

GIRALDO, Lili y LOPEZ, Paola. Riesgos causados por los anestésicos inhalatorios halogenados isoflurano y sevoflurano en el personal asistencial. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (196p).

GOMEZ, Diana. Determinación de los problemas relacionados con la utilización de medicamentos en el octavo piso de la clínica Colombia Cali. Trabajo

de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (62p).

GONZALEZ, Christian. Manejo de residuos hospitalarios en Colombia. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (94p).

GUERRERO, Mildred y PANTOJA, Ingry. Evaluación sobre la necesidad de un programa de capacitación sobre el uso adecuado de los medicamentos en la droguería Comfandi San Nicolás. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (60p).

GUERRERO, Yuliana. Análisis de las condiciones de funcionamiento de la droguería Disvel salud y formulación de un plan de mejoramiento. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2018. (81p).

GUEVARA, Raúl y CUERO, María. Comportamiento de la venta de cefalexina en las droguerías de la comuna 15 en Santiago de Cali para el periodo 2010-2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (54p).

GUTIÉRREZ, Luis. Evaluar los requisitos exigidos para el funcionamiento del establecimiento denominado droguería, según la resolución 1403 del 01 de mayo de 2007 en una de las droguerías del barrio comuneros 1 de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitario Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (43p).

HENAO, Claudia y LINCE Patricia. Evaluación del nivel de adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes trasplantados renales atendidos en droguería alianza de occidente sede Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (51p).

HENAO, Leidy y CIFUENTES, Jose. Evaluación del cumplimiento del proceso de dispensación de medicamentos, de acuerdo a lo establecido en el decreto 2200 de 2005, y en la resolución 1403 de 2007 en las droguerías del barrio Manuela Beltrán. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (79p).

HERNANDÉZ, María. Promoción y prevención de la automedicación de patologías de cefalea en la comuna 17 del municipio Santiago de Cali, Valle del Cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2010. (53p).

HERNANDÉZ, Roberto, FERNÁNDEZ Carlos y BAPTISTA Pilar. Metodología de la investigación [en línea]. 6 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. 2014, 635 p. [Consultado el 6 de diciembre de 2016]. Disponible en: Base de datos McGraw Hill. <http://ezproxy.uao.edu.co:2061/book.aspx?i=372>

HURTADO, María y GIRALDO, Natalia. Conocimiento sobre el uso de anticonceptivos en jóvenes en edades de 14 a 22 años en el barrio Siloé de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitario Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2010. (71p).

IBARRA, Oscar. Análisis del grado de satisfacción en los usuarios por el servicio prestado en la droguería Alonso Calima de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (54p).

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO, estructura orgánica. [Sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en <http://www.uniajc.edu.co/estructura-organica/>

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSE CAMACHO, inicio. [Sitio web]. Santiago de Cali; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://www.uniajc.edu.co/la-universidad/por-que-estudiar-en-uniajc/>

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO. Programa Tecnología en regencia de Farmacia [diapositivas]. Slideshare. 27 de mayo de 2014, 13 diapositivas. [Consultado 6 de mayo de 2020]. Disponible en <https://es.slideshare.net/docenciauniajc/regencia-de-farmacia-2014>

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM. Instructivo para modalidad proyecto de grado. Informe de comité de trabajos de grado y prácticas profesionales de la facultad de ingeniería Medellín. Consejo de facultad de Ingenierías; 2015. Versión 2, p. 1. [En línea]. Disponible <https://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/2016/07/IDEH-008-Instructivo-para-modalidad-proyecto-de-grado-1.pdf>

JARAMILLO, Leidy y CUERO, Jenny. Determinación de la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del hospital José Rufino vivas (Dagua). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (70p).

JULIA, Zapata. Comportamiento de ventas de medicamentos para la disfunción eréctil: sildenafil, vardenafil y tadalafilo, en la cadena de droguerías de almacenes la 14, en la ciudad de Cali, entre el periodo 2008 al 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (86p).

KANA, Omar. Dificultades para elegir el tema de investigación [en línea]. SCRIBD. (13 de diciembre de 2017). [Consultado: 22 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/367041156/DIFICULTADES-PARA-ELEGIR-EL-TEMA-DE-INVESTIGACION>

KIMBOLTH, Richard. Factores relacionados a la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes inscritos en el programa de hipertensión en la red de salud norte e.s.e de Santiago de Cali, en el tercer trimestre de 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (93p).

LLANES, Hamilton. Propuesta de mejoramiento en los procesos que afectan la disponibilidad de medicamentos oncológicos en una IPS en la ciudad de Cali 2016. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (60p).

LONDOÑO, Rubiela y MONTOYA, Sandra. Verificación del manejo y disposición final de los residuos hospitalarios en una entidad pública del primer nivel. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (76p).

LÓPEZ, Carolina Y URBANO, Claudia. Automedicación en Colombia. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (32p).

LOZANO, Flor y QUINTERO, Edwin. Determinación de la incidencia en las devoluciones generadas desde el área de hospitalización al servicio farmacéutico en la clínica nuestra señora de Fátima de la policía nacional en la ciudad de Cali periodo enero-junio de 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (90p).

MAFLA, Gabriela y MATEUS, Sandra. Estudio temporal de la utilización de cefalexina en el barrio Floralía de la ciudad Santiago de Cali entre el 2008 al 2011. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (89p).

MAILEN, Victoria y VALENCIA, Leidy. Influencia de la cultura indígena nasa del municipio de Toribio Cauca en el uso de medicamentos inhalados primer semestre 2.012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (111p).

MARÍN, Martha y PEPINOSA, Yolanda. Prevalencia de efectos hematológicos en las personas que consuman Ginkgo Biloba (gb) y anti-inflamatorio no esteroideo (aine). Trabajo de grado profesional en Tecnología en

Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (56p).

MARTÍNEZ, Alexander. Errores de medicación en pacientes de unidad de cuidados intensivos en Colombia y países de referencia. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (79p).

MARTÍNEZ, Ángela y TOBON, Yoan. Condiciones de almacenamiento de medicamentos en viviendas del barrio la primavera, de la comuna 11 en la ciudad de Cali en el mes de septiembre del 2014. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (80p).

MARTÍNEZ, Bairon. Identificación de las malas prácticas de dispensación en droguerías del barrio Pasoancho que contribuyen a la automedicación. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (45p).

MARTÍNEZ, Carlos, IBARRA, Yudi. Factores que inciden en la automedicación de las personas adultas que habitan la vereda el Pomo del municipio del Cerrito. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (83p).

MARTINEZ, Ingri, MARIN, Marisol. Estudio temporal del consumo de amoxicilina basado en las ventas en droguerías en Santiago de Cali entre 2010 y 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (62p).

MEDINA, Catalina, PAREJA, Ingrid. Grado y causas de no adherencia del medicamento latanoprost en pacientes entre 40 a 80 años con glaucoma de ángulo abierto, en el segundo trimestre del año 2014 del servicio de oftalmología del hospital militar regional occidente de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (70p).

MENESES, Andrea y MUÑOZ, María. Factores que influyen sobre la no adherencia al tratamiento farmacológico, en pacientes hipertensos del hospital Carlos Holmes Trujillo-farmacia emssanar del barrio el poblado de Cali en un periodo del año 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (66p).

MESA, Yeimi. Estrategias de mercadeo para promover las ventas de la distribuidora Farmasant de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (59p).

MINA, José. Elaboración de un manual de procedimientos del servicio farmacéutico de la e.s.e. norte uno Buenos Aires Suarez. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (53p).

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. [Sitio web]. Bogotá. Minsalud. Estándares de calidad para instituciones que atienden personas mayores. [Consultado: 7 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/vejez-calidad.aspx>

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección de prestación de servicios y atención primaria. Bogotá. 2016, p. 16. [En línea] Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/Redes-Integrales-prestadores-servicios-salud.pdf>

MOLINA, Alba. Estudio de viabilidad para la implementación de una droguería en el barrio la ceiba del municipio de puerto tejada. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (80p).

MONDRAGÓN Carlos y MICOLTA, Juan. Factores asociados de la no adherencia al tratamiento de tuberculosis en una cohorte de pacientes del centro de salud Manuela Beltrán de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (92p).

MONTILLA, Sandra y VELASCO, Alina. Implementación de una metodología para la gestión de proveedores en el servicio farmacéutico de oncólogos asociados de Imbanaco s.a. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (64p).

MONTOYA, Martha y OBREGÓN, Judy. Estudio de factibilidad para el montaje de una droguería que comercialice medicamentos alopáticos y homeopáticos en el municipio de Florida Valle. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (75p).

MONTOYA, Yamileth y CAIPE, Patricia. Estudio de consumo de azitromicina a partir del registro de ventas en la cadena de droguerías olímpica de Santiago de Cali entre los años 2010 – 2011. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (53p).

MORA, Erika. La temperatura y humedad como factores ambientales que alteran el medicamento a través del proceso de transporte. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2018. (68p).

MORA, Mary y BOTICHE, Diego. Determinación de hábitos de consumo de glucosamina y condroitina en clientes de las tiendas de artemisa de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (70p).

MORENO, Ferney, MELO, Jhoanna. Impacto de la implementación de estrategias utilizadas para la disminución de errores en el proceso de dispensación de medicamentos en la fundación valle del Lili. Trabajo de grado

profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (73p).

MOYA, Paola y BERNAL, Sandra. Determinación de la prevalencia de la disfunción eréctil población hipertensa en el hospital san juan de dios de 30 a 50 años que consume inhibidores de la ieca para el manejo de la hta. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (54p).

MUÑOZ, Diana y BOLAÑOS, Ana. Factores que dificultan el acceso a medicamentos de alto costo a los usuarios de la farmacia de emssanar, ubicada en el barrio el cedro en Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (91p).

MURILLO, Alba. Identificación de las causas del uso indiscriminado de la píldora de emergencia levonorgestrel 0,75 mg. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (41p).

NARVÁEZ, Diana y AMPUDIA, Ángela. Identificación de las condiciones de habilitación del servicio farmacéutico de una IPS especializada de mediana complejidad de la ciudad de Cali en primer trimestre del año 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (36p).

NIETO, Olga y GIRÓN, Marlen. Causas de la no adherencia al tratamiento con cefalexina en pioderma cutáneo de pacientes caninos cuidados por sus propietarios en la comuna 2 de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (54p).

OCAMPO HOLGUIN, Olga Johanna y ESCUE, Luzcely. Determinación del uso de métodos anticonceptivos en los jóvenes entre los 15 y 20 años de edad residentes de las unidades lares de Comfenalco y Comfandi 1 etapa e implementación de campaña de información. Trabajo de grado profesional en

Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (44p).

OLIVEROS, Heider. Factores asociados a la automedicación en los mayores de edad del municipio de Santa Bárbara de Iscuandé en el departamento de Nariño en el segundo trimestre de 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (101p).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Indicadores indirectos del consumo de antibióticos; para controlar la resistencia a los antimicrobianos es necesaria vigilancia. Informe de un grupo científico de la OMS. Suiza: OMS; 2019. Serie de Informes Técnicos: 841. [Consultado: 6 de mayo de 2020]. Disponible <https://www.who.int/bulletin/volumes/97/1/18-227348/es/>

OROZCO, Sandra y CHICAIZA, Gabi. Cumplimiento de la resolución 1403 de 2007 en los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos en la distribuidora farmasant. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (93p).

OSORIO, Juan y BERMUDEZ, Lina. Perfil farmacoepidemiológico de los pacientes de oncólogos asociados de Imbanaco s.a. SIFEST. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (114p).

OSPINA, Oriana y VALENCIA, Martha. Disposición final de medicamentos vencidos en los hogares del barrio calima de la comuna 4 de la ciudad de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (84p).

PALACIOS, Alberth y DÍAZ, Pablo. Uso del acetaminofén para cachorros caninos por parte de sus propietarios en la cabecera municipal de candelaria (valle). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (67p).

PAYÁN, Luis. QUIÑONEZ, Eduardo. Frecuencia y factores asociados a reacciones adversas medicamentosas en pacientes oncológicos en la fundación Clínica Valle del Lili durante los años 2012 y 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (62p).

PERDOMO, María y CAMAYO, Víctor. Diseño de estrategias para disminuir las pérdidas generadas por los medicamentos y productos vencidos en la droguería minerva de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (65p).

PÉREZ, Magnolia y DÍAZ Ararat. Análisis descriptivo de los factores socio-económicos y culturales que inciden en la automedicación con anticonceptivos hormonales en usuarias entre 15 y 20 años de la droguería “Cristal” del corregimiento de Timba Cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (61p).

PIEDRAHÍTA, Daniela y BOLAÑOS, Yurley. Diseño de estrategias para minimizar errores de medicación (transcripción y dispensación) como programa de fortalecimiento de la seguridad del paciente desde el servicio farmacéutico en la uci adultos de la clínica nuestra señora de los remedios. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (69p).

PONCE, Luzdith. Automedicación en la comunidad indígena del resguardo de canoas, municipio de Santander de Quilichao – cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (64p).

PORTILLA, Lisseth y SOLARTE, Cindy. Disposición final de los medicamentos vencidos y deteriorados en las droguerías ubicadas en la comuna 19 de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia

de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (58p).

PRECIADO, Edwin y CRUZ, Danissa. Percepción terapéutica de los medicamentos genéricos y su costo en el barrio san Fernando nuevo de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (70p).

PUERRES, Bertha. Condiciones de almacenamiento y manipulación de la insulina en casa del paciente diabético tipo I atendido en multipharma s.a. de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (88p).

RAMIREZ, Andrés. Derechos de propiedad intelectual en la industria farmacéutica en Colombia. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (57p).

RAMÍREZ, María y PULGARÍN, Mari. Identificación de la preferencia de los medicamentos homeopáticos sobre los medicamentos alopáticos en el barrio Villa Colombia. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (73p).

RAMIREZ, Susana y VINASCO, Romy. Identificar el conocimiento del anticonceptivo de emergencia en los adolescentes de 14 a 19 años en el COLEGIO INMACULADA CONCEPCÓN VILLAGORGONA CANDELARIA. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (105p).

REGINA RINCÓN, Elizabeth Muñoz, Modelo de farmacovigilancia y seguimiento farmacoterapéutico aplicado a pacientes hipertensos. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (123p)

RESTREPO, Leidy y FERNÁNDEZ, Jesús. Diseño de estrategias para incrementar las ventas en la droguería “drogas unidas” en el sector de Mojica 1 en la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (125p).

RIVERA, Jorge y MILLER, Roger. Factores sociodemográficos asociados al consumo de amoxicilina en la ciudad de Santiago de Cali en el periodo 2010 – 2013. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (69p).

RIVERA, Viviana, GUTIÉRREZ, Deiby. Principales causas de automedicación con dipirona entre los usuarios de las droguerías de pradera valle entre los meses de septiembre a noviembre del 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (59p).

RODRÍGUEZ, Erney. Evaluación de la adherencia al tratamiento con metadona contra el síndrome de abstinencia en los pacientes consumidores de heroína de la fundación la luz de Cali en el ii semestre del 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (57p).

RODRÍGUEZ, Leidy. Conocimiento sobre uso de los anticonceptivos orales e inyectables en adolescentes de dos instituciones educativas en municipio de puerto tejada cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (60p).

ROJAS, María y MENESES, Rossana. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes del programa de hipertensos de la e.s.e. norte 2 de miranda cauca, periodo enero a junio año 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (64p).

ROMERO, Elkin y CORTES, Andrés. Comparación de la calidad de vida según índice Karnofsky entre pacientes cumplidos e incumplidos a la quimioterapia en la IPS funcancer. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (53p).

ROSERO, Sergio y GUELGA, Anderson. Análisis del cumplimiento de la resolución 1403 del 2007 en las droguerías independientes del municipio de Florida valle en el último trimestre del año 2014. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (51p).

SANCHEZ UPEGI, Alexander. Manual de redacción académica e investigativa: como escribir, evaluar y publicar artículos. [En línea]. Medellín: Universidad católica del Norte. 2011, p. 189. Disponible en <https://issuu.com/japerez58/docs/manual-de-redaccion-mayo-05-2011/187>

SANCHEZ, Luis. Identificar el conocimiento sobre los métodos de planificación en adolescentes de 13 a 19 años de las laderas del jarillón en el municipio de candelaria (valle). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (89p).

SANCHEZ, Marcela. Medicamentos fraudulentos. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (24p).

SAUCA, Alexandra. Causas y consecuencias del mal uso de Sildenafil en hombres jóvenes. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitario Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2010. (30p).

SEGURA, María y PERDOMO, Angélica. Evaluación del procedimiento de alistamiento de medicamentos para la distribución intrahospitalaria en el hospital universitaria del valle “Evaristo García. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (112p).

SIERRA, Miguel y QUINTERO, Bonervis. Diseño de un sistema para el control documental de proveedores de insumos y dispositivos medico quirúrgicos de instituciones prestadoras de salud. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2012. (52p).

TABARES, Nazly. Diagnóstico del servicio farmacéutico de la clínica nuestra señora del rosario. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Cali: Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali. Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2011. (70p).

TAMAYO, Daniel y VÁSQUEZ, Corrales. Diseño de un programa de atención farmacéutica para los pacientes postoperatorios ambulatorios del centro médico Imbanaco. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (58p).

TERAN, Jhon y BAUTISTA, Ricardo. Factores que inducen a la automedicación en los clientes de la droguería pro salud del barrio Santa Elena de Santiago de Cali del valle del cauca en el último trimestre de 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2013. (90p).

TORO, Ángela, SANTOS, Leydi. Caracterización de las reacciones adversas por medicamentos en pacientes de más 60 años con hipertensión arterial y/o diabetes tipo ii, del hospital san roque en el año 2012. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (67p).

TORRES, Nancy y MONTES, Johana. Cualificación y conocimiento para la dispensación de amoxicilina en droguerías de la comuna 5 de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2015. (56p).

TOUS, Yoedis y CHARA, Yamileth. Farmacovigilancia activa para la vigilancia epidemiológica sobre eventos adversos medicamentosos (eam) en una institución oncológica en Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (73p).

TULCÁN, Yuleima y ARANA, Nathalia. Nivel de percepción de la asesoría sobre métodos anticonceptivos realizada en el área de enfermería a los estudiantes de los programas de salud de la fedv en la institución universitaria Antonio José Camacho sede norte. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2015. (59p).

UCHIMA, Ayda y NARVAEZ, Yerlín. Determinar las potenciales interacciones medicamentosas en pacientes con enfermedades cardiovasculares hospitalizados en el servicio 3f de la clínica de occidente de Cali entre los meses de septiembre a noviembre de 2010. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (60p).

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA [Sitio web]. Medellín. Política Farmacéutica Nacional: ¿por qué debería importarnos? [Consultado el 6 de mayo del 2020] Disponible en <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna/?page=udea.generales.interna&urile=wcm%3apath%3a%2fportaludea%2fasportaludea%2fashomeudea%2fasinstitucional%2funidadesacademicas%2fasfacultades%2fciencias%2beco n%2521c3%2521b3micas%2fascontenidos%2faslistado%2fpolitica-farmacautica-por-que-deberia-importarnos>

UNIVERSIDAD DE COLIMA, INICIO. Enfoques de investigación [sitio web]. Colimas; [Consultado: 20 de febrero de 2020]. Disponible en <https://recursos.ucoi.mx/tesis/investigacion.php>

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER. Proyecto educativo del programa tecnología en regencia de farmacia. Cúcuta. Comité curricular; 2018, p. 8. [En línea]. Disponible <https://ww2.ufps.edu.co/oferta-academica/tecnologia-en-regencia-de-farmacia/1757>

VALLEJO, Lina y GUTIERREZ, Jenny. Costos indirectos e indicadores de gestión asociados a los devolutivos de uci adultos al servicio farmacéutico de una clínica de alta complejidad en la ciudad de Cali, tercer trimestre 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2016. (88p).

VALVERDE, Evert y CONTRERAS, Oscar. Causas por la que los pacientes hipertensos atendidos en el hospital nuestra señora del Carmen del municipio la Tola-Nariño deciden cambiar por cuenta propia el tratamiento médico farmacológico por terapias naturales durante el segundo semestre del (2011). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (49p).

VARGAS, Carol y SINISTERRA, Kelly. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes asistentes al programa de hipertensos del hospital piloto de Jamundí. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (46p).

VÁSQUEZ, José y MOLINA, Mónica. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas en el resguardo indígena de canoas del municipio de Santander de quilche (cauca). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (92p).

VÁSQUEZ, July y VALENCIA Alejandra. Estado del cumplimiento del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares en la farmacia droguería San Jorge, sede centro, en la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2012. (134p).

VEIGA, Jorge, DE LA FUENTE, Helena y ZIMMERMANN, Marta. Modelos de estudio en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. En: *Medicina y seguridad del trabajo: Revista SciELO* [en línea]. Madrid: Escuela Nacional de Medicina del trabajo. Instituto de Salud Carlos III, marzo de 2018. Vol. 54, nro. 210. s.p. [Consultado: 13 de febrero de 2020]. Disponible en

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011

VELASCO, Danelly y VALENCIA, Gloria. Implementación del plan piloto de dosis unitaria de medicamentos sólidos en la ese norte 2 hospital niña maría caloto cauca. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2011. (79p).

VELASCO, Diego y QUINTERO, Alba. Conocimientos sobre uso de métodos anticonceptivos de los estudiantes del programa tecnología en regencia de farmacia de la UNIAJC de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2015. (65p).

VELASCO, Héctor y RUBIO, Manuel. Validación de la cadena de frio en la logística de medicamentos que requieren temperatura de 2°C a 8°C en el centro de distribución de Darsalud droguerías. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2014. (118p).

VERGARA, Estefanía y ÁLVAREZ, Yuly. Recursos requeridos para la apertura de una droguería en el corregimiento de Santa Elena municipio de el cerrito departamento de valle del cauca, año 2015. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2016. (87p).

VILLA, Mayra y GAVIRIA, Jazmín. Factores de riesgo asociados al abuso y dependencia a las benzodicepinas en algunos países de Iberoamérica (Chile, Cuba, España, Argentina y Colombia). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancian y Virtual, 2015. (84p).

VILLALBA, Xavier. Identificación de los factores que incidieron en quienes solicitaron productos fitoterapéuticos del ginkgo biloba en la droguería San Jorge del barrio camino real de Cali en el primer trimestre del año 2014. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali:

Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2014. (70p).

VILLEGAS FRANCISCO, Javier y TELLO J, Juan. Diseño de un prototipo que permita identificar las interacciones medicamentosas relacionadas con los medicamentos utilizados frecuentemente en las unidades de cuidados intensivos de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de educación a distancia y virtual, 2011. (53p).

VILLEGAS, Francisco y JIMENEZ, Juan Manuel. Diseño de un prototipo que permita identificar las interacciones medicamentosas relacionadas con los medicamentos utilizados frecuentemente en las unidades de cuidados intensivos de la ciudad de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (53p).

VIVEROS, Carlos y URBANO, Manuel. Causas de automedicación con antiinflamatorios no esteroideos de la comuna 1 de la ciudad de Santiago de Cali. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (68p).

ZAMBRANO, Yudy y GUATUSMAL, Diana. Capacitación en el uso de métodos anticonceptivos en jóvenes entre 14 y 19 años en el colegio Santiago Rengifo salcedo del corregimiento de villa Gorgona, (municipio candelaria). Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2011. (107p).

ZULETA, Margarita y PAPAMIJA Leidy. Evaluar la estrategia de capacitación para el mejoramiento en el uso de medicamentos en pacientes hipertensos en el corregimiento el tambor de Vije Valle. Trabajo de grado profesional en Tecnología en Regencia de Farmacia. Santiago de Cali: Institución Universitaria Antonio José Camacho. Facultad de Educación a Distancia y Virtual, 2013. (49p).

8 ANEXOS

Tabla en Excel de caracterización de trabajos de grado entre los años 2011-2 al 2020-2