

**TENDENCIAS DE INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA DE
ESPECIALIZACIÓN EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRÍTICO DE LA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA EN EL PERIODO
2014-2017**



AUTORAS

**KAREN SOFIA CASTILLO BENAVIDES
VICKY LORENA TROYA MARTINEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRÍTICO
BOGOTA DC
2018**

**TENDENCIAS DE INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA DE
ESPECIALIZACIÓN EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRÍTICO DE LA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA EN EL PERIODO
2014-2017**



**KAREN SOFIA CASTILLO BENAVIDES
VICKY LORENA TROYA MARTINEZ**

**Trabajo de investigación para optar por el título de Fisioterapeuta
Especialista en Cuidado Crítico**

**DIRECTORA DE TESIS:
SANDRA MILENA CAMARGO MENDOZA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRÍTICO
BOGOTA DC
2018**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.2 OBJETIVOS	9
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.	9
1.2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.3 JUSTIFICACIÓN.	10
2.1 MARCO DE ANTECEDENTES.	13
2.2 MARCO TEÓRICO.	15
2.3 MARCO CONTEXTUAL.	21
2.4 MARCO LEGAL.	22
2.5 MARCO ÉTICO.	24
3. APARTADO METODOLÓGICO.	25
3.1 PARADIGMA.	25
3.2 ENFOQUE.	25
3.3 TIPO DE ESTUDIO.	26
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.	27
3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN.	27
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.	28
3.7 PROCEDIMIENTOS.	30
ANEXO A. CRONOGRAMA	53
ANEXO B. PRESUPUESTO	54
ANEXO C. MATRIZ DE VACIAMIENTO DE LA INFORMACION	55
BIBLIOGRAFÍA	58

INTRODUCCIÓN

La investigación es esencial para el quehacer del fisioterapeuta, ya que permite reconocer aspectos relacionados con cada área de la fisioterapia. Además, brinda herramientas que permite reconocer, resolver y/o profundizar de forma planeada, sistemática y científica, sobre las necesidades de la población objeto de estudio de la fisioterapia.

Del mismo modo, es la Investigación en Fisioterapia la vía que ayuda a determinar cuáles son las decisiones más acertadas para una mejor práctica clínico-terapéutica y el vehículo primario para la comunicación entre investigadores y clínicos.

A partir de lo anteriormente mencionado, se puede decir que, para acelerar los cambios necesarios en la práctica clínica de los profesionales en Fisioterapia, se debe garantizar la difusión del conocimiento derivado de la investigación y de la práctica clínica reflexiva y sistemática. (Torres, 2012, p10).

Considerando la importancia de la investigación, resulta fundamental conocer las tendencias de investigación en la Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana para vislumbrar cuáles son los temas más trabajados y/o cuáles son las falencias existentes en éste abordaje científico disciplinar. De este modo, se logra reconocer los temas más predominantes y los temas que aún no han sido estudiados, además, permite ampliar el conocimiento en el área e identificar cuáles son los aportes teóricos que se han realizado hasta ahora y cuáles temas aún falta por profundizar.

Como profesionales especialistas en esta área, se precisa reconocer cuáles son los aspectos que se investigan en la profesión de Fisioterapia, además de tener en cuenta cuáles los aspectos centrales que se estudian en esta especialidad.

Este trabajo de investigación, se pretende reconocer las tendencias en investigación en área de especialización de Cuidado Crítico en la Corporación

Universitaria Iberoamericana, con el fin de reconocer las necesidades actuales de la profesión y en general de la población objeto de estudio. De esa manera, se quiere mostrar cuáles son los indicadores que se deben tener en cuenta para generar nuevos proyectos de investigación de calidad y pertinentes según las exigencias actuales del presente programa de posgrado, de tal modo, que se logre proyectar cuáles pueden ser las producciones que se consigan proponer a futuro.

Se espera que, al finalizar este proyecto, se alcance registrar cuáles son las condiciones actuales de la investigación en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana y cuáles son los temas de interés de los autores en el ejercicio de Fisioterapia en Cuidado Crítico, éste se centrará en un estudio descriptivo transversal, de carácter documental.

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación es fundamental para la definición, construcción y actualización de una profesión, ésta, determina una mejor práctica clínico-terapéutica, además puede ser el medio para la comunicación entre los académicos, investigadores y los profesionales clínicos. Para lograr cambios y actualización en la práctica clínica en Fisioterapia, se precisa la difusión del conocimiento derivado de las investigaciones que se realizan y la difusión de las prácticas clínicas de forma reflexiva y sistemática, esto permite acciones en el área de la salud más éticas y con altos estándares de calidad en la práctica científica (Torres, 2012, p10).

El ámbito de la educación superior ha constituido el principal escenario para la investigación, como espacios de debate, críticas y posibilidad de innovación. Estos espacios demuestran que entre más investigación se generen mayor es la calidad educativa y viceversa, y mayor posibilidad de calidad de vida en la sociedad.

Para COLCIENCIAS (2017), en su identificación de grupos de investigación y reconocimiento de los mismos, se encuentran en el área de ciencia, tecnología e innovación en salud, 863 grupos de los cuales 274 son específicamente del área de conocimiento en salud donde la principal actividad es la generación del nuevo conocimiento, en un 90% con aportes principalmente en artículos de investigaciones.

Así mismo, la convocatoria de investigación propuesta por Colciencias en el último año es minoritaria con una alta inversión de recursos para el área de la salud, pero que se encuentra enfocada a profesionales doctorados, lo cual limita el desarrollo de otros proyectos que probablemente pudieran contribuir al enriquecimiento del nuevo conocimiento (COLCIENCIAS, 2017).

Por otro lado, cabe traer a contexto otros puntos de vista, como el de la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT) quien lidera la organización de los países miembros de esta organización. Algunos de sus lineamientos que emite son los correspondientes a los aspectos sobre el ejercicio de la práctica profesional a nivel internacional, entre los que se encuentran la naturaleza de la Fisioterapia, sus procesos, los alcances de sus servicios, los ámbitos de acción y los supuestos que soportan el conocimiento de la Fisioterapia.

Es importante precisar que, a nivel de posgrados el objetivo de los programas académicos de especialización en Fisioterapia, es cualificar el ejercicio profesional y profundizar en el conocimiento para favorecer las competencias propias en el área de desempeño. Lo cual se logra, al darle relevancia a la investigación que se realiza en cada programa (Palomino, 2007, p2).

En concordancia con lo anterior, el Programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana y su Grupo de Investigación Salud Pública, se refieren a la importancia de identificar las tendencias de investigación en el área de Fisioterapia, para aportar y actualizar el quehacer en la especialización en cuidado crítico, su fundamentación expresa,

“[...] busca generar nuevo conocimiento en el campo de la salud pública dando respuesta a las necesidades sociales del país. Actualmente cuenta con las líneas de investigación: Praxis del ejercicio Profesional que busca comprender las acciones del profesional en fisioterapia en los ámbitos asistencial, promocional, administrativo, salud pública, seguridad y salud en el trabajo, entre otros; Gestión integral en salud, dentro de la cual se busca describir los aportes de la gestión integral en salud en la garantía de los derechos, el desarrollo humano y desarrollo social sostenible de las poblaciones, favorecer el desarrollo de acciones de posicionamiento político con el fin de colocar en la agenda Pública las condiciones de salud y los núcleos problemáticos detectados en las poblaciones, relacionados con el movimiento corporal humano (Fundamentación del Grupo de Investigación, 2018).

Del mismo modo cabe recordar que, para la Especialidad de Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana, identificar la necesidad de realizar estudios que respondan a las necesidades específicas de la población, incluye un trabajo riguroso en el ciclo vital, como pilar que determina la adecuada intervención para mejorar las condiciones de los usuarios y prestar una intervención de calidad con fundamento científico.

La importancia de ejecución de este proyecto radica, en hacer un diagnóstico de tendencias investigativas de los proyectos de investigación para lograr identificar los enfoques, áreas temáticas o de desempeño, que logren abrir espacios de acción del fisioterapeuta de una forma más amplia. Para esto se requiere de una investigación que tenga en cuenta lo que se llevan hasta ahora, para lograr determinar cuáles son las carencias o falencias en la investigación, de tal modo que logre investigaciones con relevancia en el contexto social y cultural y que, además propongan soluciones para diferentes problemas de la población.

Por lo tanto, se requiere de investigaciones que aporten datos concretos, que muestren el panorama y las tendencias de investigación en el campo de la Fisioterapia y la Especialización en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana. Que, permita la orientación y la canalización de las mismas, que reconozca el universo del saber y de conocimiento, que aporte en el campo de ejercicio profesional del fisioterapeuta, que logre innovar en nuevos planteamientos de tratamientos; partiendo de estudios actuales y fundamentados en la evidencia científica. Con esto se pretende priorizar en conocer sobre lo qué se debe investigar y con esto, establecer nuevas sendas de abordaje, identificar cuáles son las áreas de abordaje abandonadas y se contribuya a gestar nuevas ideas de investigaciones.

Conscientes de la importancia que tiene la investigación en el desarrollo social, tanto en el campo de la salud, en la inversión de recursos en las investigaciones académicas. Surge la necesidad de realizar este proyecto de

investigación que oriente la identificación de las “tendencias de investigación” en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana para los años 2014 a 2017, dado que no existe una investigación en ese sentido, que actualice la información sobre los campos o temas abordados hasta el momento, con esto se pretende contar con un documento de trabajo que oriente las necesidades y expectativas del campo social, institucional y la población en general.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL.

Determinar las tendencias de investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

1.2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar los proyectos de investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017, según metodología de investigación abordada.

Determinar las características disciplinares de desempeño que han abordado los proyectos de investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

Identificar las características bibliométricas abordadas en los proyectos de Investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

1.3 JUSTIFICACIÓN.

La investigación juega un papel fundamental en el desarrollo de la sociedad, el conocimiento, la innovación y la cultura; además permite reconocer las exigencias sociales, económicas y ambientales contemporáneas. Ésta constituye, además, la principal herramienta que puede movilizar a la sociedad hacia la consolidación de proyectos de desarrollo sostenible, que busquen el mejoramiento en la calidad de vida de las personas (Lizarazo, 2013).

Todo proceso investigativo permite establecer contacto con la realidad a fin de conocer mejor, los desarrollos, nuevos cuestionamientos, necesidades o problemas del entorno que no han sido abordados o estudiados. Esto permite diseñar objetivos precisos para la solución o respuesta de los fenómenos que afectan a la sociedad (Fernández, 2011).

Los procesos de investigación que se desarrollan en la Corporación Universitaria Iberoamericana en la Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico, se desarrollan a partir de las líneas que propone el Grupo de Investigación en Salud Pública, este grupo propone que las investigaciones que se gesten en la institución velen por,

“[...] fomentar la investigación y generar proyectos de investigación de avance, orientados al aporte científico en el área de la Salud Pública, a partir de la caracterización de los fenómenos de la población y el estudio de las estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, a través de la actividad física y de los procesos que tienen como fin aportar a la calidad en la prestación de los servicios de salud mediante los resultados y efectos de las políticas de promoción y la calidad de vida, prevención de los riesgos y recuperación; con el propósito de obtener desarrollos tecnológicos y científicos encaminados a influir de manera positiva en los determinantes de salud, con el fin de crear y fomentar estilos de vida saludables que permitan a

individuos y las comunidades mejorar su calidad de vida (Iberoamericana Fundamentación del Grupo de Investigación en Salud Pública, 2018)".

Por otro lado, el programa de Fisioterapia, busca a partir de las investigaciones que se desarrollen, transformar la realidad y ampliar el conocimiento, se considerando que los profesionales especialistas en Fisioterapia en Cuidado Crítico, logren enfrentar el abordaje científico a partir de la toma de decisiones y ejecución de acciones, basados en la evidencia. Además de generar proyectos de proyección social en las diversas áreas del conocimiento que a esta especialización le compete, y esto solo se puede lograr a partir del cuestionamiento constante, de la búsqueda permanente de conocimiento científico actualizado (Corporación Universitaria Iberoamericana, 2018).

Uno de los retos de las investigaciones que se desarrollan en la institución es la categorización. Por el hecho de estar orientados por Colciencias, se debe promover objetivos investigativos que fortalezcan la capacidad para actuar de manera integral en el ámbito científico y académico. Por lo tanto, se debe velar por el desarrollo de investigaciones que incorporen nuevos conocimientos de la mano con las necesidades que surge día en el contexto social colombiano.

Considerando la importancia de la investigación, resulta fundamental conocer las tendencias de investigación en especialización en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana pues de esta forma se puede establecer cuáles son los aspectos de especialidad que han sido objeto de investigación lo que conlleva a que no se sature esta área con investigaciones repetitivas y reiterativas, además se permite abarcar temáticas que aún no han sido estudiadas lo cual permite ampliar el conocimiento en el área, permitiendo que las nuevas investigaciones de la especialidad en fisioterapia en cuidado crítico ya no se orienten hacia una sola temática sino por el contrario, se incline a diversos enfoques, además los proyectos que se realicen a futuro serán más innovadores, por lo tanto van a generar mayor impacto, y de este modo al identificar las tendencias investigativas se ampliara y fortalecerá la

investigación en el área cardiopulmonar lo cual se constituye en un paso determinante para obtener la acreditación de alta calidad de la especialización.

Igualmente, permite direccionar la investigación para que ésta sea útil y proporcione soluciones a problemas reales brindando un gran aporte en nuevos planes de tratamiento que fortalezcan el desarrollo de nuevas prácticas clínicas en el área de cuidados intensivos, haciendo que se mejore día a día el tratamiento brindado desde fisioterapia a los pacientes en estado crítico, y de igual manera se fortalezca el rol del fisioterapeuta en esta área hospitalaria contribuyendo de manera positiva al trabajo interdisciplinario que se da en la unidad de cuidados intensivos tanto neonatal, pediátrica y adulto.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se considera que es importante realizar la investigación sobre las “tendencias de investigación” tanto para la Corporación Universitaria Iberoamericana como para los docentes y estudiantes de la especialización en fisioterapia en cuidado crítico pues de esta forma se podrá desarrollar un plan estratégico que dirija y consolide el proceso de investigación de la Universidad teniendo como referente el diagnóstico actual.

Considerando la importancia de la investigación, resulta fundamental conocer las tendencias de investigación de la Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico de Corporación Universitaria Iberoamericana pues de esta forma se puede establecer cuáles son los aspectos de la especialización en Fisioterapia en cuidado crítico que han sido objeto de investigación de tal forma que se abarcan temáticas que aún no han sido estudiadas lo cual permite ampliar el conocimiento en el área y mejorar el campo investigativo de esta especialidad.

Igualmente permite direccionar las investigaciones para que ésta sea útil y proporcione soluciones a problemas reales brindando un gran aporte en nuevos planes de tratamiento que aún no existen o que no hay investigaciones

suficientes que los soporten, beneficiando a los fisioterapeutas ya que podrían brindar nuevos tratamientos respaldados por la evidencia y a los usuarios de fisioterapia mejorando día a día el proceso de rehabilitación.

Esta investigación se considera novedosa, porque en la Corporación Universitaria Iberoamericana, no se han realizado estudios actuales que determinen la tendencia de investigación en la especialización en cuidado crítico, para ello, se tendrá como fuente todos los proyectos de investigación desarrollados en el periodo comprendido entre los años 2014 a 2017, además, los hallazgos del estudio serán utilizados para otros estudios con características similares, sirviendo como fuentes bibliográficas para quienes deseen consultarlas.

Esta investigación se consideró viable y factible, debido a que los investigadores cuentan con el presupuesto necesario para ejecutar la investigación, además se cuenta con el acceso a todos los proyectos de investigación de posgrado de la Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico los cuales se encuentran en la Biblioteca de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

CAPITULO 2. MARCO DE REFERENCIA.

2.1 MARCO DE ANTECEDENTES.

Al realizar la búsqueda de antecedentes para marco de referencia estudios a nivel internacional que abordan un tema relacionado con esta investigación, por lo tanto se da un panorama de lo que está sucediendo en otros países en cuanto a investigación se refiere, por ello el estudio de análisis bibliométrico de las tesis de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, realizado en Lima – Perú, el cual buscó determinar la frecuencia de estudios publicados en revistas indexadas. Se encontró que fue baja la producción de estudios en el periodo estudiado y 1 de cada 10 se publica en una revista indexada (Valle R, 2009).

Los resultados de la investigación realizan un valioso aporte al estudio, porque aborda el tema a tratar, por tal motivo servirá para el proceso de relación con los resultados de la misma.

Existen estudios bibliométricos, que han analizado las características principales de la producción científica a través de indicadores, allí se consideran las revistas en las que se ha publicado, dichos estudios exponen la importancia de realizar estudios sobre análisis bibliométrico de tal modo que, se logre tener una visión global de lo que se está investigando con el fin de evitar que investigaciones repetitivas y reiterativas (Ariza M, 2012).

Un estudio desarrollado por Sisa (2010), acerca de la producción científica en ciencias de la salud entre los años 1999-2009, presenta un mapa bibliométrico de las características y tendencias en la producción y publicación en Ciencias de la Salud en el Ecuador; este fue realizado con el fin de analizar sobre la inversión y formulación de políticas en Ciencia y Tecnología de la Salud Pública en el Ecuador, dichos hallazgos mostraron la escasa relación entre las principales necesidades de Salud Pública de la población y el pobre nivel de evidencia con el que se contaba. Este estudio demostró la necesidad de realizar estudios que orienten el proceso investigativo para brindar la oportunidad de estudios que satisfagan los requerimientos de la comunidad y lograr con las investigaciones un mayor impacto.

Al hablar de investigación, es preciso tener en cuenta las características de la población según el contexto o las condiciones en donde se desarrolla la población y los profesionales. Ejemplo de esto es un estudio realizado sobre la educación en los posgrados médicos. En este estudio se realizó una revisión del estado del arte de la formación médica en los posgrados. Allí se referenciaba aspectos claves del contenido como los objetivos y metodología, encontrando que el país con mayor número de publicaciones fue Estados Unidos, luego México, mientras que Cuba y Colombia se encontraban en el siguiente lugar. Los resultados allí obtenidos, concluyeron que la tendencia

investigativa en educación médica de posgrado apunta a la necesidad de hacer propuestas multi-intertransdisciplinarias y humanísticas y consideran que es notoria la ausencia de estudios que orienten los proyectos de investigación hacia otras disciplinas como lo son las especialidades clínicas, quirúrgicas y psiquiatría (Galindo, 2015). Este tipo de estudios contribuyen al desarrollo de estudios sobre las tendencias de investigación, para determinar cómo se puede desarrollar un plan estratégico que direcciona y consolida el proceso de los proyectos, siempre con miras al desarrollo social y a las necesidades actuales.

2.2 MARCO TEÓRICO.

Para poder comprender las características que debe contener un estudio de tendencia de tipo bibliométrico, es preciso reconocer algunos conceptos básicos para este tipo de estudios. Según González y Mateos (1997), algunos conceptos que ellos consideran para las métricas bibliográficas, son:

El indicador, según el estudio realizado por Mondragón (2012), no tiene una definición oficial por parte de algún organismo nacional o internacional, sólo algunas referencias que los describen como: “Herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, produciendo (...) productos y alcanzando objetivos”.

A partir del concepto anterior se identifican diferentes niveles en los indicadores bibliométricos, éstos se clasifican de acuerdo al ámbito de aplicación:

Se reconoce como **microanálisis**, aquél que se realiza a partir de las publicaciones, como en bases de datos institucionales o revistas nacionales, el **meso análisis** por su parte interpreta el lugar del país dónde se han realizado los estudios, mientras que el **macro análisis**, analiza si la investigación es de

tipo de investigación descriptiva, de evaluación o de monitoreo (Mondragón, 2012).

Otro concepto que es importante tener en cuenta es la **vida media de la literatura**, este se define como el número de artículos realizados por año (Mondragón, 2012).

En la **distribución de revista según indicadores**, se tiene en cuenta la circulación de las publicaciones a nivel local, nacional o internacional.

Clasificación de indicadores bibliométricos

Indicadores de producción: Número de veces que cada uno de los artículos fueron publicados en revistas científicas.

Instituciones que trabajaron: Instituciones que se involucran en las investigaciones.

Autores, para este indicador, se tiene en cuenta si los autores que son o no, reconocidos por COLCIENCIAS.

Dentro de los **indicadores de visibilidad e impacto**, se encuentran las citas y referencias, esto se observa mediante el nivel de citación de cada artículo, también se tiene en cuenta el **índice de colaboración:** Redes de colaboración interinstitucional o interdisciplinar (Mondragón, 2012).

Indicadores disciplinarios.

Ciclo vital: Se define como las etapas de la vida que todo ser humano atraviesa en la vida, en un proceso de cambios físicos, psicológicos, intelectuales y motores que se pueden dividir en diferentes fases como:

Neonato: Un neonato es un bebé de 4 semanas o menos. También se define como el producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 30 días de edad.

Pediátrico: Es un niño después de los 30 días de nacido hasta que alcanza la mayoría de edad a los 18 años.

Adulto: Persona que ha llegado a su pleno desarrollo físico y mental, se suele considerar a partir de los 18 años (Delgado, 2002).

Áreas de desempeño de la fisioterapia: El área de desempeño es el campo de actividad laboral definido por el tipo y naturaleza de trabajo que es desarrollado. Se consideran también las áreas de conocimiento que se requieren para el desempeño donde se encuentra el empleo.

Entendiéndose por desempeño como el rendimiento y la actuación que manifiesta el trabajador al efectuar las funciones y tareas principales que exige su cargo en el contexto laboral específico de actuación, lo cual permite demostrar su idoneidad. Aquí el individuo manifiesta las competencias laborales alcanzadas en las que se integran, como un sistema, conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores que contribuyen a alcanzar los resultados que se esperan, en correspondencia con las exigencias técnicas, productivas y de servicios de donde desempeña su labor (Ministerio de educación, 1999).

Las áreas de desempeño que se tendrán como referencia, serán las estipuladas por la ley 528, la cual tiene en cuenta:

Neurología: la Neurología es la especialidad que estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso (central, periférico y autónomo) en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas clínicas e instrumentales de estudio, diagnóstico y tratamiento actualmente en uso o que puedan desarrollarse en el futuro (Asociación Colombiana de Neurología, 2010).

Cardiopulmonar: es un área de desempeño encargada de la prevención, tratamiento y estabilización de las variaciones respiratorias, cuyo objetivo es mejorar la ventilación pulmonar, el intercambio de gases, la función de los músculos respiratorios, la tolerancia al ejercicio y la calidad de vida relacionada con la salud. Se apoya en la rehabilitación con una serie de técnicas y procedimientos especializados de valoración diagnóstica funcional del sistema

respiratorio y por técnicas de intervención terapéutica de desobstrucción de las vías aéreas, de reeducación respiratoria y de re-adaptación al esfuerzo (Medina, 2003).

Osteomuscular: es un área de desempeño de la fisioterapia encargada del tratamiento de lesiones que afectan al sistema musculo esquelético mediante agentes físicos y protocolos de tratamiento de la acción terapéutica; encaminada para disminuir el dolor, reducir la inflamación, recuperar la movilidad y funcionalidad (Porter, 2007).

Dentro de los perfiles, se tendrá en cuenta lo dispuesto por el documento Nacional del Perfil Profesional del Fisioterapeuta en Colombia, donde se entiende por perfil profesional el conjunto de rasgos, actitudes, valores, motivaciones y comportamientos que identifica al profesional de la salud, y sintetiza los dominios y las competencias que debe poseer y demostrar (Suarez, 2013). Desde esta perspectiva, la Fisioterapia como profesión de la salud define su perfil de la siguiente forma:

El fisioterapeuta comprende, apropia y usa con criterio los debates epistémicos contemporáneos y los marcos de referencia teóricos y metodológicos que soportan la praxis de la Fisioterapia y su relación con las categorías analíticas de movimiento corporal, desarrollo humano, salud, rehabilitación y funcionamiento humano. Éste profesional tiene sólidas bases en ciencias básicas, sociales, clínicas, de la salud, de la rehabilitación, del movimiento, las cuales le permiten el desarrollo de procedimientos evaluativos, diagnósticos y de intervención, propios de la profesión, en todos los escenarios donde toma lugar la praxis profesional. Además, tiene la competencia de gestionar el desarrollo social, asume el ejercicio de la ciudadanía y el compromiso de mejorar la condición de salud y el bienestar de los colombianos, basado en principios de justicia social y ética profesional, todo con un alto sentido ético y humanista que le permite respetar las diferencias y contribuir a la solución de la problemática social y de salud en Colombia. De ese modo el fisioterapeuta gestiona procesos de investigación basada en el conocimiento de la realidad

social y en un pensamiento crítico y reflexivo, los cuales le permiten desarrollar y transferir conocimientos sobre la problemática del movimiento corporal humano. Por lo tanto, tiene receptividad y actitud crítica frente a los cambios científicos y tecnológicos como motor de su desarrollo personal y profesional (Ley 528,1999, p, 33).

Así mismo, el fisioterapeuta tiene disposición de servicio para su participación activa en los procesos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, planeación y rehabilitación de la población, además tiene la capacidad de liderazgo para el desarrollo de actividades gremiales e intersectoriales, en beneficio de la profesión y en consonancia con las necesidades de la sociedad (Ley 528, 1999, p, 35).

COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL FISIOTERAPEUTA EN COLOMBIA

Las competencias transversales aceptadas por el colectivo nacional de fisioterapeutas son formuladas o enunciadas así:

Profesionalismo y ética. Desempeñar un ejercicio autónomo y autorregulado de su práctica y su saber profesional, de acuerdo con los fundamentos éticos, políticos y técnico-científicos mundialmente establecidos y acatados por el colectivo profesional y socialmente legitimados por el Estado colombiano.

Comunicativas. Usar las habilidades del lenguaje de manera clara, oportuna, asertiva, precisa y con criterio propio como elementos integrales de su acto profesional, de manera que facilitan la provisión ética, efectiva y apropiada de sus servicios.

Investigativas. Garantizar que los servicios profesionales que presta se basen en la mejor evidencia disponible, y desarrollar conocimiento científico en beneficio de la profesión y la sociedad.

Administrativas y de gestión. Gestionar la prestación de los servicios profesionales con calidad, eficiencia, efectividad y seguridad de sus intervenciones profesionales y el uso ético, legal, responsable y rentable de los recursos a su cargo.

Razonamiento profesional. Argumentar el diagnóstico fisioterapéutico y la toma de decisiones profesionales con base en sólidos procesos de análisis científico sobre el movimiento corporal de sujetos y colectivos, desde la perspectiva de la salud y el funcionamiento humano, y bajo los lineamientos éticos y legales vigentes para la profesión.

Salud pública y gestión social. Desarrollar la práctica profesional desde el reconocimiento de los sujetos en la dinámica social, en un marco de democracia y participación (Asociación Nacional de Fisioterapia, 2013).

Los Indicadores metodológicos, se definen según el tipo de metodología que se utiliza en cada una de las investigaciones. Estos son:

- **Objetivos:** es la meta que se pretende alcanzar al finalizar un proyecto de investigación. También indica el propósito por el que se realiza una investigación.
- **Resultados:** son los datos obtenidos al finalizar y comprueban la información obtenida de una investigación.
- **Numero de autores:** se refiere a los desarrolladores de la idea y de todo el proceso de investigación.
- **Tipo de estudio:** según el nivel de conocimiento científico, sea a través de la observación, descripción, explicación, al que se espera llegar.
- **Enfoque:** es un proceso sistemático, disciplinado y controlado y está directamente relacionado a los métodos de investigación que son dos: método inductivo generalmente asociado con la investigación cualitativa que consiste en ir de los casos particulares a la generalización.

- **Diseño:** constituye el plan general del investigador para obtener respuestas a sus interrogantes o comprobar la hipótesis de investigaciones. Desglosa las estrategias básicas que el investigador adopta para generar la información exacta e interpretable.
- **Instrumento:** es la herramienta utilizada por el investigador para recolectar la información de la muestra seleccionada y poder resolver el problema de la investigación (Mondragón, 2012).

2.3 MARCO CONTEXTUAL.

ESPECIALIZACIÓN DE FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRÍTICO

Es un programa pionero en Colombia, de formación pos gradual para el profesional en fisioterapia. Ha sido líder en el país en la formación de profesionales de alta calidad humana y académica en el área de cuidado intensivo.

Los egresados de la Corporación Universitaria Iberoamericana cuentan con las habilidades cognitivas y de la praxis profesional para el manejo de unidades de cuidado intensivo adulto, pediátrico y neonatal.

El especialista en Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana, puede desempeñarse dentro de los siguientes campos de acción:

Asistencial: Podrá realizar los procedimientos de evaluación e intervención fisioterapéutica en instituciones de salud principalmente de tercer y cuarto nivel donde se brinden servicios de salud a individuos en estado crítico, tales como: Unidades de Cuidado Intensivo adultos y pediátrico, Unidades de Cuidado Coronario, de Cuidado Intermedio, Posquirúrgicas, Servicios de Urgencias y Unidades de Quemados.

Investigación: Formular y desarrollar proyectos de investigación aplicada de acuerdo con las necesidades y contextos propios del ejercicio profesional en el campo de la Fisioterapia en cuidado crítico, contribuyendo en la ampliación y desarrollo del área de conocimiento.

Administrativo: Dirección, diseño, implementación y coordinación de programas de Fisioterapia en Cuidado Crítico, dirección de servicios de rehabilitación y desempeño en cargos públicos y privados.

2.4 MARCO LEGAL.

Para efecto de esta investigación se tuvo en cuenta los siguientes lineamientos legales que hacen referencia a la investigación y la investigación en salud:

Ley 528 de 1999: define la fisioterapia como “una profesión liberal, del área de la salud con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad en el ambiente donde se desenvuelve”. Determina como objeto de estudio, la comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y bienestar del hombre (Ley 528, 1999, p1). Esta ley fue significativa para este proyecto porque brindó una comprensión sobre la fisioterapia y permite vislumbrar si las investigaciones que tiene el programa abarcan su objeto de estudio.

El decreto 393 de 1991, dicta normas sobre las modalidades (la nación y sus entidades descentralizadas bajo personería jurídicas sin ánimo de lucro como corporaciones y fundaciones o mediante la celebración de convenios especiales de cooperación) y propósitos (adelantar proyectos de investigación científica, apoyar la creación, el fomento, el desarrollo y el financiamiento de empresas que incorporen innovaciones científicas o tecnológicas aplicables a la producción nacional) de asociación para las actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías. Este

contribuye de buena manera a nuestra investigación ya que trata de las modalidades y los propósitos de los proyectos de investigación.

En el Artículo 69 (Constitución Política de Colombia, 1991), se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior. Esto muestra que el Estado tiene la obligación de fortalecer la investigación en las universidades y es de gran importancia para poder acceder a estas ayudas y vigorizar los proyectos investigativos.

Artículo 35. Definición de proyecto particular. Un proyecto particular es una modalidad que contempla el enfoque investigativo, en el que el(los) estudiante(s) del nivel tecnológico, profesional o de posgrado, propone(n) y desarrolla(n) un proyecto a través del cual se pretende abordar un problema de la ciencia, la tecnología o la sociedad, en una dimensión básica o aplicada, desde la perspectiva del campo de conocimiento, profesional o disciplinar en el cual esté(n) formándose dentro de la Iberoamericana (Resolución 379, 2014, p, 35).

Artículo 44. Vinculación a proyecto docente. Se entiende como la participación en un proyecto adelantado por docentes de la Iberoamericana y gestionado por uno o más grupos de investigación de la institución, donde un estudiante en proceso de grado puede participar de dos formas:

- a. Como asistente de investigación, si es estudiante de pregrado.
- b. Como coautor de la investigación, si es estudiante de posgrado (Resolución 379, 2014, p, 37).

2.5 MARCO ÉTICO.

En este apartado se relacionan decretos y soportes propuestos por el comité de ética de la Corporación Universitaria Iberoamericana y de los entes gubernamentales que rigen el ejercicio de la investigación a nivel nacional y para instituciones educativas.

Resolución 008430 del 4 octubre de 1993.

Artículo 11. Clasifica a el presente estudio en categoría de Investigación sin riesgo: la cual son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (Resolución 8430,1993).

Se clasifica sin riesgo debido a que no se realizara ninguna intervención, únicamente se analizara la tendencia de investigación de los proyectos de posgrado de la especialización en fisioterapia en cuidado crítico de la CU Iberoamericana.

Consejo Superior. Resolución 379 de marzo 06 de 2014.

Por el cual se aprueba el Reglamento de Investigaciones, se hace referencia al compromiso que se adquiere a través del comité de ética de la institución para el desarrollo de la investigación.

Artículo 66.

Se define como el proceso de producción, transformación, adaptación y renovación sistemática del conocimiento disciplinar, interdisciplinar y

transdisciplinar en sus diferentes expresiones; que propende primordialmente por el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación con pertinencia social. Para el desarrollo de los procesos de investigación de avance científico y tecnológico se debe cumplir con las siguientes condiciones de minimizar los riesgos potenciales en seres humanos que participen en una investigación, atendiendo los principios de la ética.

CAPITULO 3. APARTADO METODOLÓGICO.

3.1 PARADIGMA.

La investigación es de paradigma cuantitativo, esta se define según Hernández, Fernández y Baptista (2009) como, aquella que permite la obtención de información a partir de la cuantificación de los datos sobre variables. Se aplicará en esta investigación debido a que la información será recolectada para determinar las tendencias de investigación en la especialización en fisioterapia en cuidado crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana a modo de presentar los indicadores bibliométricos.

3.2 ENFOQUE.

DESCRIPTIVO

Son estudios descriptivos aquellos que estudian situaciones que ocurren en condiciones naturales, más que aquellos que se basan en situaciones experimentales. Por definición, los estudios descriptivos conciernen y son diseñados para describir la distribución de variables, sin considerar hipótesis causales o de otro tipo, de ellos se derivan frecuentemente eventuales hipótesis de trabajo susceptibles de ser verificadas en una fase posterior. (Pineda, 1994).

3.3 TIPO DE ESTUDIO.

Después de la recolección de la información de los trabajos de investigación realizados en el programa de especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo de 2014 a 2017, se realizó el cálculo de indicadores bibliométricos. Se realizó una tabulación de la información y lograr describir las características más relevantes de la investigación.

La investigación tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

Es un estudio retrospectivo, según Pineda (1994), este estudio tiene en cuenta, el tiempo de ocurrencia de los hechos ocurridos en el pasado. Su inicio posterior a los hechos estudiados, ayuda a determinar cuáles son las tendencias de investigación en la especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

Según el período y secuencia el estudio es transversal, según Cursio (2002), su objetivo es estudiar las variables simultáneamente en un momento determinado y único, su propósito es describir y analizar su incidencia e interrelación. Este estudio se realizará en un tiempo determinado que es el periodo de enero a julio de 2018, con el objetivo de determinar cuáles son las tendencias de investigación en la especialización en fisioterapia en cuidado crítico de la CU Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

Según el análisis y alcance será descriptivo documental, el cual Shuttleworth (2015), lo define como un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera” En la investigación se determinara cuáles son las tendencias de investigación en la especialización en fisioterapia en cuidado crítico de la CU Iberoamericana en el

periodo 2014 a 2017 con el fin de direccionar el proceso investigativo, la información será recolectada y no habrá manipulación de la misma.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.

Para efecto de esta investigación se realizó una revisión de trabajos de grado y artículos científicos derivados de los resultados de las investigaciones profesoraes y estudiantiles de la Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico ejecutadas en el periodo 2014 - 2017, se buscó en las bases de datos de Coordinación de Investigaciones y en la bases de datos de la Biblioteca de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

MUESTRA

Para la obtención de la muestra del total de investigaciones registradas en la base de datos facilitada por coordinación de investigaciones se obtuvo un total de 19 proyectos de los cuales se descartaron los proyectos que no se habían finalizado, otros por no cumplir por completo el proceso de entrega en biblioteca y repositorio digital.

Las palabras de búsqueda utilizadas fueron cuidado crítico, ventilación mecánica, fisioterapia, alto flujo, ventilación mecánica no invasiva. Se tomó un total de 14 trabajos de grado y 14 artículos publicados en revistas científicas.

3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN.

Criterios de inclusión.

Proyectos particulares de investigación de profesores de la especialización en fisioterapia en Cuidado Crítico con artículo científico aprobado.

Proyectos particulares de investigación de estudiantes de la especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico con artículo científico aprobado.

Criterios de exclusión.

Proyectos de investigación la especialización en fisioterapia en cuidado crítico que no fueron aprobados o que aún no hayan sido finalizados.

Proyectos de investigación de la especialización en fisioterapia en cuidado crítico que se encuentren en etapa de informe final o de avance y en etapa de anteproyecto.

Criterios de Búsqueda.

Se usaron palabras claves en bases de datos como: fisioterapia en cuidado crítico, ventilación mecánica invasiva, ventilación mecánica no invasiva, alto flujo, neonatos, pediatría, adultos.

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.

En esta investigación para la recolección de la información se utilizó como instrumento una tabla de tabulación de datos, en la cual se recolectó la información de los estudios terminados. Tabla para depuración de la información y cálculo de indicadores bibliométricos para artículos científicos.

Las dimensiones que se tuvieron en cuenta fueron las características disciplinares, características metodológicas y características bibliométricas.

Operacionalización de variables:

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Tipo de Estudio	Según el nivel de conocimiento científico, sea a través de la observación, descripción, explicación, al que se espera llegar.	cualitativa	Número de veces que se repite.	Metodológico
Objetivo del estudio	es la meta que se pretende alcanzar al finalizar un proyecto de investigación. También indica el propósito por el que se realiza una investigación.	Cualitativo	Número de veces que se repite	Metodológico
Enfoque del estudio	es un proceso sistemático, disciplinado y controlado y está directamente relacionado a los métodos de investigación que son dos: método inductivo generalmente asociado con la investigación cualitativa que consiste en ir de los casos particulares a la generalización	Cualitativo	Número de veces que se repite	Metodológico
Instrumentos de Recolección de datos	Técnicas e instrumentos para recopilar información como la de campo, lo siguiente: Que el volumen y el tipo de información cualitativa y cuantitativa que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación.	cualitativo	Número de veces que se repite	Metodológico
Variables	Son los conceptos que forman enunciados de un tipo particular denominado hipótesis. Fenómeno a la que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Metodológico
Vida media de la Literatura	Se refiere al año de publicación de los	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Bibliométrico

	referentes usados en la mayoría de las investigaciones.			
Visibilidad e Impacto	Muestra el nivel de citación y referencia para cada uno de los artículos.	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Bibliométrico
Citación	Las veces que un autor sirve de apoyo para soportar conceptos o teorías.	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Bibliométrico
Área de desempeño	fisioterapeuta incluye los dominios ya establecidos por APTA	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Disciplinares
Ciclo vital	Fase por la cual transcurre la vida de una persona.	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Disciplinares
Población	Conjunto total de objetos o medidas, que poseen algunas características observables en un lugar y momento determinado.	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Disciplinares
Institución	Lugar en el cual se desarrollan los eventos objetos de estudio.	Cualitativo-cuantitativo	Moda	Disciplinares

3.7 PROCEDIMIENTOS.

FASE I diseño y estado del arte diseño de matriz de depuraciones búsqueda de teoría y marco teórico que sustente la investigación y estudios relacionados a las investigaciones

FASE II trabajo de campo con busca de artículo **q** se hace depuración categorías y resultados

Subfase

- Levantamiento de información
- Depuración y categorización
- Análisis de resultados

FASE III. Presentación de resultados representación de las tendencias en las tres categorías metodológica de aplicar y bibliométrico diseño y presentación de artículo

Instrumento de Recolección de la Información:

En la matriz de tabulación se realizó una primera recolección de datos para agrupar la información de tipo metodológico como: tipo de estudio, diseño, instrumento usado, numero de autores. En al área disciplinar se obtuvo información de grupos etarios, ciclo vital, áreas de desempeño, interdisciplinarios. Para a partir de esta matriz construir una segunda matriz (ver anexo D.) donde se recopiló la información para la realización de los indicadores bibliométricos relacionados a los artículos incluidos para la presente investigación.

Análisis de Datos:

Se realizó el método estadístico para análisis de datos cuantitativos con los siguientes pasos:

1. Observación aleatoria en este se explican los fenómenos sucedidos con anterioridad.
2. El muestreo, se selecciona una muestra representativa del total de los estudios realizados entre 2014 a 2017 tomando 14 estudios en total, se tomó de la base de datos dada por la coordinación de la universidad un total de 19 artículos, se tomaron 14 para la realización de la investigación, debido a limitaciones en la etapa de realización de los estudios y en otro caso, no se encontraron en la base de datos de la biblioteca de universidad.
3. Se revisaron las siguientes bases de datos para mirar la divulgación derivados de los resultados de investigación. Se revisó isi, scopus, embase, metline, scielo, y bases de datos de las diferentes revistas nacionales.

4. Se infiere estadísticamente las características propias según las categorías preestablecidas, en la depuración y categorización para lo cual se entregan datos a partir de una estadística descriptiva, deductiva, mostrando características a través de medidas de tendencia central.

CAPITULO 3. ANALISIS DE RESULTADOS

Caracterizar los proyectos de investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017, según metodología de investigación abordada.

GRÁFICA No. 1 PARADIGMA



Producción propia

En la gráfica anterior se observa que, del total de 14 investigaciones ejecutadas del 2014 al 2017, pertenecen a estudios cuantitativos, demostrando la nula ejecución de estudios cualitativos.

GRÁFICA No. 2 DISEÑO



Producción propia

En los estudios analizados se encontró que la mayor producción se realizó con diseño descriptivo con el 92%, en menor proporción exploratoria con el 6% y no se encontró estudios explicativos o correlacionales.

GRÁFICA No. 3 INSTRUMENTO



Producción propia

El instrumento más usado fue la matriz de análisis con el 50 %, seguido de test con el 35% y por último la encuesta con el 20%. En las investigaciones recolectadas no se usaron baterías ni entrevista como método de recolección de la información.

Determinar las características disciplinares de desempeño que han abordado los proyectos de investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

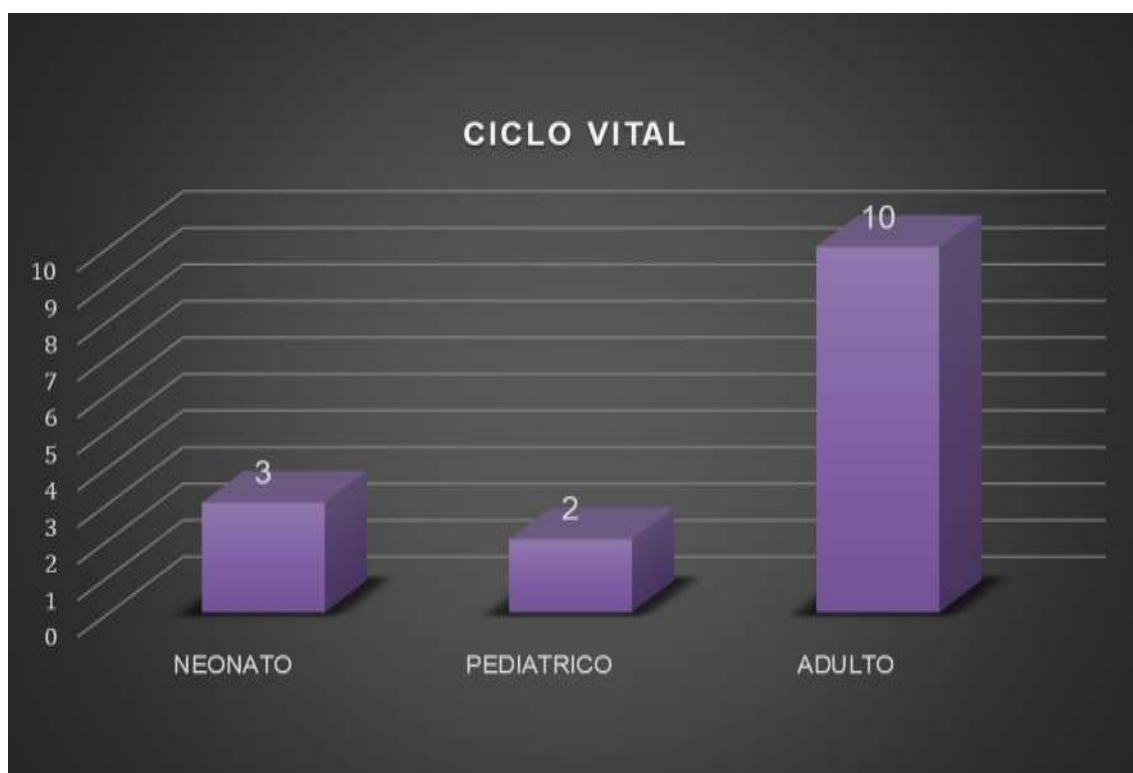
GRÁFICA No. 4 AREA DE DESEMPEÑO



Producción propia

En el área de desempeño del fisioterapeuta incluye los dominios ya establecidos por APTA. Se encontró que las investigaciones se realizaron en su mayoría en el área cardiorrespiratoria con el 46% (7 investigaciones), el 20% de los estudios se realizan en el área neurológica (3 investigaciones), el 13% se realiza el área osteomuscular y un 20% de las investigaciones no aplican en las áreas de desempeño.

GRÁFICA No. 5 CICLO VITAL

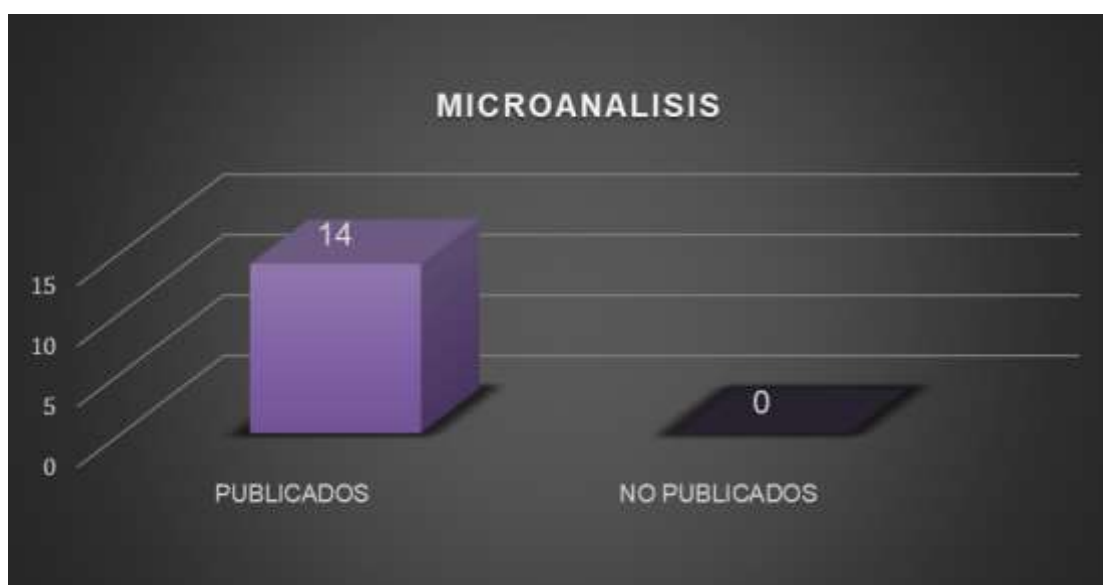


Producción propia

El indicador ciclo vital se refiere a la fase por la cual transcurre la vida de una persona. Se encontró que la mayoría de los estudios se realizan en población adulta con el 66% y el 33% de los estudios se realizan en población pediátrica y neonatal.

Identificar las características bibliométricas abordadas en los proyectos de Investigación en la Especialización de Fisioterapia en Cuidado Crítico de la Corporación Universitaria Iberoamericana en el periodo 2014 a 2017.

GRÁFICA No. 6 MICCROANALISIS



Producción propia

En el indicador de nivel de análisis se encontró que el microanálisis que se refiere al lugar donde se realizaron las publicaciones, las 14 investigaciones fueron publicadas solo bases de datos institucionales que corresponde al 100% de las investigaciones sin embargo ninguna investigación ha sido publicada a nivel internacional.

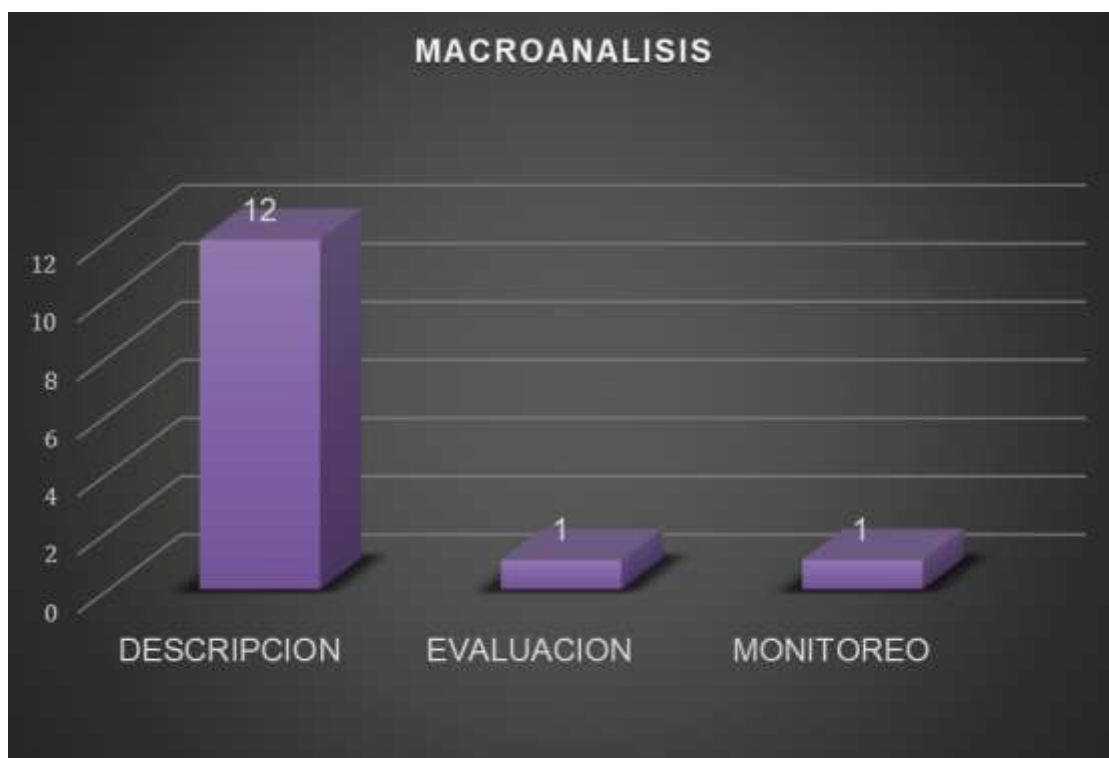
GRÁFICA No. 7 MESOANALISIS



Producción propia

El mesoanálisis que se refiere a la ciudad donde se realizaron los trabajos de grado, el 100% fueron realizados en la ciudad de Bogotá, no se realizaron investigaciones en otras ciudades.

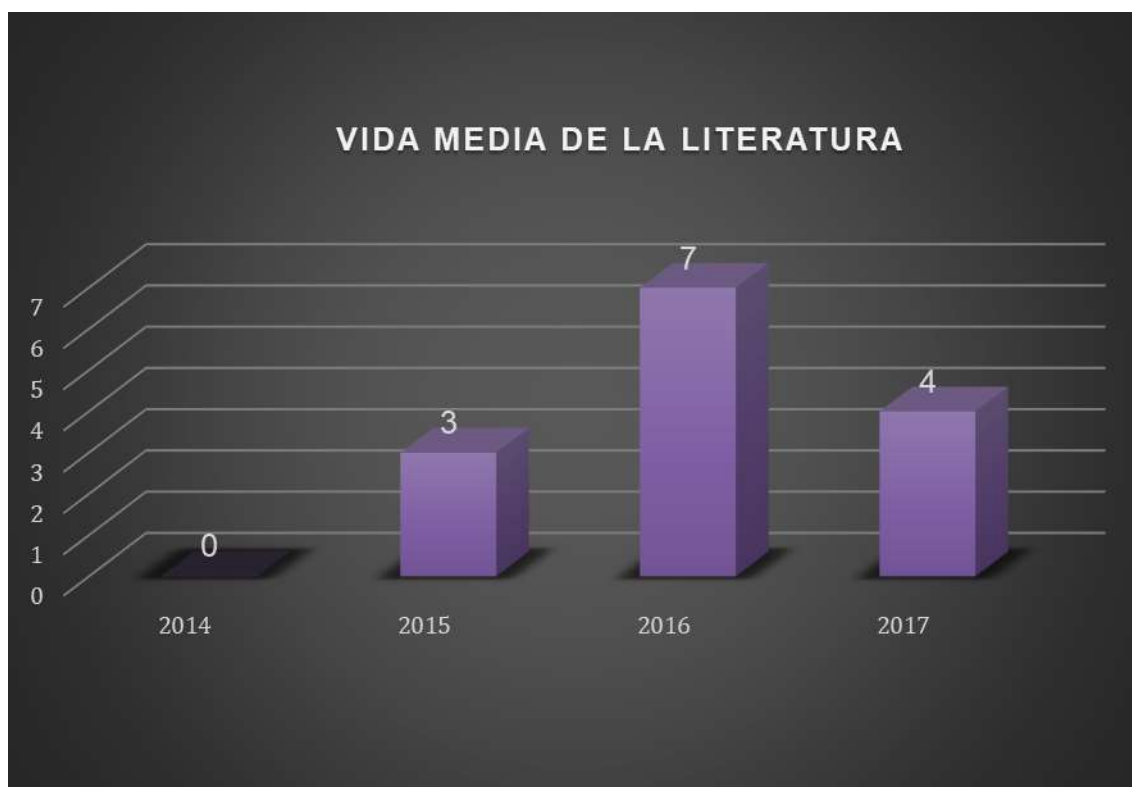
GRÁFICA No. 8 MACROANÁLISIS



Producción propia

Dentro del indicador de nivel de análisis se encontró el macroanálisis el cual a su vez se divide en investigaciones de descripción, evaluación o monitoreo. En la presente investigación se encuentran 12 estudios de descripción que corresponden al 85.7%, 1 investigación de evaluación que corresponde al 7.1% y con el 7.1% se encontró 1 investigación de monitoreo.

GRÁFICA No. 9 VIDA MEDIA DE LA LITERATURA



Producción propia

El indicador vida media de la literatura se refiere al número de artículos publicados por año. En la presente investigación se encontró que en el año 2014 no hay registro de estudios en las bases de datos consultadas y se desconoce las razones por las cuales no se encuentran publicadas. En el 2015 se publicaron 3 investigaciones que corresponden al 20% de los estudios, en el 2016 se realizan 7 investigaciones que corresponde al 46.6% y por último en el 2017 se realizan 4 investigaciones con 26.6% de los estudios totales.

GRÁFICA No. 10 DISTRIBUCION DE REVISTA SEGÚN INDICADOR



Producción propia

La distribución de revista se refiere a la circulación de las publicaciones. Se encontró que a nivel local se realizaron la mayor parte de las producciones en investigación con el 93% (13 estudios), a nivel nacional se publicó el 7% de los estudios (1 estudio) realizados en tiempo analizado para este estudio y ninguno de los estudios se publicó a nivel internacional.

GRÁFICA No. 11 INDICADORES DE PRODUCCION



Producción propia

En clasificación de indicadores bibliometricos, se encontró el indicado de producción, el cual se refiere al número de artículos que fueron publicados en revistas nacionales. En la presente investigación se encontró que solo una investigación fue publicada en una revista nacional, lo que corresponde al 6% del total de estudios.

GRÁFICA No. 12 INSTITUCIONES QUE TRABAJARON



Producción propia

Dentro de la clasificación de indicadores bibliometricos se encontró instituciones que trabajaron. En este indicador fue evidente que hay mayor predominio en el campo universitario con el 53% (6 investigaciones), seguido del campo hospitalario con el 40% que corresponde a 6 estudios.

GRÁFICA No. 13 AUTORES



Producción propia

Por ultimo dentro de los indicadores bibliometricos se encontro el indicador autores, que se refiere a la evaluacion de autores según colciencias. Se puede observar que 39 autores no son reconocidos por colciencias o el 78% y solo el 22% (11 autores) de los autores son reconocidos por colciencias, pero ninguno de ellos se encuentra reconocido como sinior o junior.

GRÁFICA No. 14 CITAS Y REFERENCIAS



Producción propia

Este indicador muestra el nivel de citación y referencia para cada uno de los artículos. En la presente investigación no se encontró artículos con nivel de citación.

GRÁFICA No. 15 INDICE DE COLABORACION



Producción propia

En indicador índice de colaboración muestra si en los estudios hubo redes de colaboración como interdisciplinar o interinstitucional. En la presente investigación no se encuentra que se hayan realizado estudios interdisciplinarios o interinstitucionales.

DISCUSIÓN

El estado de ciencia en Colombia, reporta que una inversión de los recursos nacionales correspondientes al 0.5% del PIB para el desarrollo de investigación. Otros proyectos son financiados por COLCIENCIAS (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Promueve las políticas públicas para fomentar la Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) en Colombia), ésta institución reconoce la investigación en Colombia. Para el año 2016 benefició al sector de la salud en un 11% del total de su presupuesto, y se ha evidenciado una reducción de los recursos públicos para el desarrollo de investigación. Esta entidad además manifiesta la importancia de ejecutar investigaciones diferentes al tipo descriptivo para establecer mayor impacto de los mismos (COLCIENCIAS, 2015).

Por otro lado, en un estudio realizado por Arenas (2000), encuentra que Colombia, está en el cuarto puesto a nivel de Latinoamérica en cuanto a producción investigativa, además de un aumento en la calidad en el último año. Sin embargo recalca, la baja inversión o una poca distribución poco equitativa entre las diferentes áreas del conocimiento. Este estudio explica, que la producción a nivel del Programa de Especialización en Fisioterapia en Cuidado Crítico debe propender a estudios de tipo experimental, cuasi experimentales o estudios de caso, de tal modo que se evidencie el impacto del nuevo conocimiento que se genere de las investigaciones.

Al realizar el presente análisis de los proyectos de investigación institucional, se pudo establecer que el 100% de las investigaciones realizadas en la especialización se basaron en la metodología cuantitativa, y 0% a metodología cualitativa.

Por otro lado, en un estudio realizado por García (2011), y colaboradores establecen, que la importancia desde estudios cualitativos, que favorezcan procesos investigativos sociales o basadas en la comunidad, ya que esto permiten un acercamiento el objeto de estudio, además de comprender mejor la realidad con el fin de transformarla.

De otro modo, ahondar estudios cuantitativos, permite reconocer cifras que aprueben el desarrollo de programas o intervenciones, basados en la necesidad sentida de la población. Así mismo, se podrán desarrollar investigaciones que planteen objetivos que apunten a las políticas Públicas de Salud.

Una investigación realizada en la UNIVERSIDAD NACIONAL (2015), explica que la calidad de la investigación, no solo depende los estamentos educativos, puesto que se hace necesario involucrar a la comunidad en dichos procesos, de modo que se apropien los resultados y se aumente el impacto que las investigaciones que se lideren. Esta investigación además enfatiza en la necesidad de que el fisioterapeuta se involucre mucho más en las esferas sociales desde una perspectiva crítica y que proponga nuevos espacios de participación.

El especialista en Fisioterapia en Cuidado Crítico, debe investigar no solo desde lo clínico-asistencial, este estudio evidencia la urgencia en el desarrollo de investigaciones que mejoren la calidad en la atención y el trabajo interdisciplinar. Además, es preciso realizar estudios que demuestren las últimas tendencias de abordaje, para sustentar la actualización de la profesión, es importante generar estudios de alcance experimental, o de estudios que muestren cuál es el impacto de las intervenciones que se están desarrollando en comparación con la profesión a nivel internacional.

En cuanto a las áreas de desempeño la más abordada es la cardiopulmonar con un 50% de investigaciones encontradas y en cuanto al área neurológica se encuentra un 21%, mientras que en las demás áreas se encuentra una distribución del 21%. Esto demuestra debilidad y abandono en otras áreas de desempeño en el Cuidado Crítico en Fisioterapia, y se visibiliza la importancia de retomar aquellos temas que poco se han investigado tales como el área musculo esquelética, neurológica, y del área de la salud pública que involucre a la sociedad.

La población estudio de las investigaciones en el posgrado en Cuidado Critico en Fisioterapia, incluye tres grandes grupos etarios, el neonato que es un bebé de 4 semanas o menos; paciente pediátrico que incluye al niño después de los 30 días de nacido hasta que alcanza la mayoría de edad a los 18 años. Adulto persona que ha llegado a su pleno desarrollo físico y mental, se suele considerar a partir de los 18 años (Delgado, 2002).

Sin embargo, la población que más se ve involucrada en esta especialidad, está más relacionada con la población adulta con un 71%, mientras que los estudios en donde se involucra el grupo atareo pediátrico solo es el 7.1% del total de investigación ejecutadas. Esto implica, d la necesidad de abordar estudios donde se involucre la población neonatal.

Otras de las razones que se evidencia en el poco reconocimiento de los resultados, es el poco reconocimiento de investigadores por COLCIENCIAS. Dentro de estas categorías se contempla una categorización de autores así, senior, asociado, junior, o solo reconocido como investigador. El presente estudio evidenció que los investigadores son reconocidos, mas no se encuentran categorizados, esto puede estar relacionado a que no se divulga de forma efectiva los estudios realizados, así como, la poca publicación en revistas reconocidas por Colciencias, esto hace que, aunque se esté realizando investigación, se le da poca importancia a la divulgación de los resultados.

La vida media de la literatura demostró que los estudios que se desarrollan en la Corporación Universitaria Iberoamericana tienen como limitación, el no reporte de investigaciones para el año 2014. Mientras que para el 2016, se evidencia mayor producción científica, demostrando un aumento del 50% de los estudios totales incluidos en el presente estudio. Como lo explica Moreno (2013) se requiere publicar más, para aumentar la literatura activa circulante.

Para concluir se hizo evidente, la ausencia de participación interdisciplinar en las investigaciones relacionadas para trabajos de investigación en los últimos cinco años, en la mayoría de los casos la actividad de investigación se desarrolló en el ámbito de formación. Por lo tanto, se considera oportuno

generar proyectos encaminados a trabajar con otras profesiones, lo cual enriquece la intervención en cuidado crítico, además de generar intervenciones de calidad e integralidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se sugiere dar a conocer a los docentes del programa de Fisioterapia y de Especialización de la Corporación Universitaria Iberoamericana, los resultados de las investigaciones que se ejecutan, con el fin de identificar los parámetros actuales que se utilizan en el ámbito interdisciplinar, de tal forma que se logre intervenciones de calidad y permita la actualización, a partir de los nuevos conocimientos en la profesión, para esto se precisa más publicaciones y mayor divulgación a la comunidad académica.

Así mismo, se evidencia la necesidad de crear proyectos de investigación, desde el momento que se inicia con la especialización, ya que, de esa forma, se irá orientando el tema de ejecución del mismo, de acuerdo a los tiempos académicos, lo cual permitirá mayor rigurosidad y direccionamiento durante el desarrollo del proceso investigativo.

Se recomienda que, durante el proceso de formación en la especialización, se realice una profundización en metodología de investigación cualitativa y cuantitativa, con el objetivo de establecer parámetros que permitan la medición de calidad de los proyectos.

Se evidencia la necesidad que los especialistas, creen investigaciones mixtas, además de investigaciones que demuestren el impacto de las diferentes investigaciones que se realicen. Es preciso publicar mucho más en revistas a nivel nacional e internacional. Además de publicar no solo revistas, sino tener en cuenta, otras fuentes bibliográficas, tales como libros, capítulos de libros, boletines informativos, etc.

Con respecto al ciclo vital y temas relacionados con los disciplinar y la especialidad, es importante durante el desarrollo de los proyectos que se direccionen hacia incentiven la realización de investigaciones enfocadas a la población pediátrica y la población neonatal, puesto que hasta ahora este abordaje es poco estudiado.

Del mismo modo se sugiere que, durante el desarrollo de las nuevas investigaciones, los estudiantes se enfoquen en la realización de estudios experimentales, cuasi-experimentales, en la validación de protocolos de valoración, diseños de protocolos de atención, o guías de manejo, puesto que la mayoría de los estudios realizados hasta la fecha se están enfocado únicamente a la parte descriptiva o la realización de revisión de la literatura.

Otros estudios que se sugieren para el desarrollo de nuevos proyectos de investigación, son aquellos de carácter epidemiológico y que apunten a las políticas públicas, así mismo se requieren de investigaciones que se relacionen con el ámbito empresarial, con instituciones públicas, entidades territoriales y que involucren a la comunidad.

Por otro lado, se requiere de investigaciones multidisciplinarias, inter programas o interinstitucionales, que incluyan estudiantes y docentes de otras facultades o u otras universidades.

De otro lado, se hace preciso, desarrollar eventos académicos en investigación, como seminarios, talleres, guías que propendan para nuevas ideas de investigación y la generación de nuevos proyectos.

ANEXOS

ANEXO A. CRONOGRAMA

DESCRIPCIÓN GENERAL		TRABAJO DE GRADO I				TRABAJO DE GRADO II							
		MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
FAS	ACTIVIDAD												
I	Elaboración de anteproyecto												
II	Ajuste anteproyecto												
III	Socialización de anteproyecto												
IV	Elaboración y aplicación De instrumento												
V	Tabulación de información												
VI	<u>Socialización de Avances</u> <u>(Trabajo de Grado I)</u>												
VII	Elaboración de – conclusiones												
VII	<u>Elaboración de Informe Final -</u> <u>Artículo - RAE (Trabajo de Grado</u> <u>II)</u>												

ANEXO B. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO			
DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Papelería			
Resma de papel tamaño carta	1	7000	7000
Impresiones	122	200	10000
Ganchos (cosedora, clips)	1500	10	15000
Carpetas	10	500	5000
CD	1	1000	1000
Empastadura	1	5000	5000
Lápiz	12	600	7200
Lapiceros	12	600	7200
Sacapuntas	4	500	2000
Borrador	4	300	2400
Otros			50000
TOTAL			111800

ANEXO C. MATRIZ DE VACIAMIENTO DE LA INFORMACION

INSTITUCION UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA																	
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD																	
ESPECIALIZACION EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRITICO																	
TENDENCIAS DE INVESTIGACION EN EL PROGRAMA DE ESPACIALIZACION EN FISIOTERAPIA EN CUIDADO CRITICO DE LA CORPORACION UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA EN EL PERIODO 2014-2017																	
TIPO DE ESTUDIO					POBLACION			INSTRUMENTOS					AÑO DE PUBLICACION				
EXPERIMENTAL	NO EXPERIMENTAL	CUASI EXPERIMENTAL	TRANVESRSAL	LONGITUDINAL	NEONATOS	PEDIATRICO	ADULTO	ENCUESTA	ENTREVISTA	TEST	MATRIZ	BATERIA	2014	2015	2016	2017	PASTO
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0

TITULO DE LA INVESTIGACION	AUTORES								COINVESTIGADORES								DESCRIPTIVO	f
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1 Validacion de contenido del protocolo de la tecnica de liberacion miofascial diafragmatica para pacientes ca	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Diseño de protocolo para la evaluacion de la capacidad aerobica en pacientes adulto con ventilacion mecaci	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
3 Efectos de la induccion miofascial en la articulacion temporomandibular sobre la excursion toracica en paci	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4 Efectos de la tecnica de energia de ahorro muscular del musculo cuadrado lumbar sobre la presioninspirator	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5 Propuesta de un protocolo para el entrenamiento muscular respiratorio al interior de las unidades de cuidad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
6 Efectividad de la hipotermia como medida de neuroproteccion para pacientes neonatales con encefalopatia h	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7 Evaluacion de la evidencia existente para la intervencion fisioterapeutica en el manejo integral de la polineu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8 influencia de la terapia craneosacral en el manejo del dolor de cuello en pacientes en la unidad de cuidados	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9 Predictores teoricos de la extubacion en poblacion pediatrica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10 Uso de ventilacion mecanica no invasiva en 2 unidades de cuidado intensivo de Bogota con relacion a referer	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11 Caracterizacion de egresados de la especializacion fisioterapia en cuidado critico de la facultad de ciencias	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12 Revision sistematica de los efectos del uso de canula nasal de alto flujo en poblacion neonatal y pediatrica	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13 Caracteristicas laborales y profesionales del fisioterapeuta especialista en cuidado critico en la ciudad de b	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14 Evidencia de la efectividad de la hipotermia terapeutica en terminos de mortalidad y discapacidad como med	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

ANEXO C. MATRIZ DE INDICADORES

TITULO DE ESTUDIO	ARTICULO DE REVISION	NIVEL DE ANALISIS					VIDA MEDIA DE LA LITERATURA				DISTRIBUCION DE REVISTA SEGUN INDICADORES		
		MICROANALISIS	MESOANALISIS	MACROANALISIS			2014	2015	2016	2017	LOCAL	NACIONAL	INTERNACIONAL
				DESCRIPCION	EVALUACION	MONITOREO							
Validacion de contenido del protocolo de la tecnica de liberacion miofascial diafragmatica para pacientes candidatos a extubacion de ventilacion mecanica en unidades de cuidados intensivos adultos	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1		0
Diseño de protocolo para la evaluacion de la capacidad aerobica en pacientes adulto con ventilacion mecanica invasiva	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Efectos de la induccion miofascial en la articulacion temporomandibular sobre la excursion toracica en pacientes con cancer de cabeza y cuello con trismus en una institucion de salud de alta complejidad de la ciudad de Bogota en 2017	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Efectos de la tecnica de energia de ahorro muscular del musculo cuadrado lumbar sobre la presion inspiratoria maxima y presion espiratoria maxima en pacientes con cancer de mama en estadios I y II	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Propuesta de un protocolo para el entrenamiento muscular respiratorio al interior de las unidades de cuidado intensivo fase I	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Efectividad de la hipotermia como medida de neuroproteccion para pacientes neonatales con encefalopatia hipoxico isquemica	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Evaluacion de la evidencia existente para la intervencion fisioterapeutica en el manejo integral de la polineuropatia adquirida en paciente critico	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Influencia de la terapia craneosacral en el manejo del dolor de cuello en pacientes en la unidad de cuidados	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Predictores teoricos de la extubacion en poblacion pediatrica	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Uso de ventilacion mecanica no invasiva en 2 unidades													

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ González y Mateos (1997). Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *Revista Especialista en pediatría*. 47:235-244.
- ❖ TORRES, N.M. (2012). *Análisis de la producción de literatura científica en las áreas de investigación clínica en Fisioterapia entre los años 2005 y 2009*. Bogota: Revista Ciencias de la Salud, vol. 10. Universidad del Rosario.
- ❖ COLCIENCIAS. (25 de mayo de 2018). La ciencia en cifras. Bogotá. Consultado en: <http://www.colciencias.gov.co/>
- ❖ PALOMINO, D.D. (2007). *Educación posgradual para fisioterapeutas en el área cardiopulmonar en Colombia*. Revista ciencias salud, volumen 5, p2.
- ❖ CORPORACION UNIVERSITARIA IBERAMERICANA. (10 de mayo de 2018). Grupos de investigación. Bogotá. Consultado en: <http://biblioteca.iberoamericana.edu.co/index.php/component/search/?searchword=grupos%20de%20investigac&searchphrase=all&Itemid=101>
- ❖ LIZARAZO, T. P. (2013). *Sin investigación no hay desarrollo*. Santafé de Bogotá. Consultado en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12704391>
- ❖ FERNÁNDEZ, M. Z. (2011). *El proceso de investigación científica en salud en Pinar del Río*. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Vol. 15. Pinar del Rio: Universidad de Ciencias Médicas, Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200021
- ❖ VALLE, R.S. (2009). *Análisis bibliométrico de las tesis de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Lima, Peru. Revistas Investigación UNMSM. Vol. 3.
- ❖ ARIZA, M. T. (2012). *Análisis Bibliométrico de las Revistas Iberoamericanas más Relevantes Afines a la Psicología Clínica y Salud del Journal Citation reports*. Granada–España. Revista de terapia psicológica. Vol. 30.

- ❖ SISA, C. I. (2010). *Análisis bibliométrico de la producción científica en ciencias de la salud en Ecuador 1999-2009: Hacia una política de investigación y desarrollo en función de las prioridades de salud del país*. Quito–Ecuador. Consultado en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/992/1/97402.pdf>.
- ❖ GALINDO C. L. (2015). *Tendencias de la investigación sobre educación en los posgrados médicos*. Iatreia. Colombia: consultado en: <file:///C:/Users/propietario/Downloads/20736-93910-1-PB.pdf>
- ❖ DELGADO A. (2002). *Análisis de la estructura, el ciclo vital y las crisis de las familias de una comunidad*. La Habana: Rev Cubana Med Gen Integr. Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000400004&lng=es&nrm=iso
- ❖ MONDRAGÓN. A.R. (2012). ¿Que son los indicadores? Revista de información y análisis. Cambridge University Press. Volumen 19.
- ❖ Ministerio de educación. (1999). *Ley 528. Diario Oficial No. 43.711, de 20 de septiembre de 1999*. Bogotá. Consultado en: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf
- ❖ ASOCIACION COLOMBIANA DE NEUROLOGIA. (2018). *Acta neurológica Colombiana*. Revista ACN. Volumen 34. Consultado en: <https://www.acnweb.org/es/acta-neurologica-colombiana.html>
- ❖ ASOCIACION ESPAÑOLA DE PEDIATRIA. (2016). *Evidencias en pediatría*. Revista CPBE. España. Consultado en: <http://www.aeped.es/comite-pediatria-basada-en-evidencia/noticias/evidencias-en-pediatria-publicacion-numero-diciembre-2016>
- ❖ MONTENGRO. P. E. (2012). *Geriatría y gerontología*. Bolivia. Editorial La Hoguera.
- ❖ MEDINA. P. (2003). *Rol del fisioterapeuta en el marco de la rehabilitación cardiaca*. Málaga. Revista Elsevier. Volumen 25.
- ❖ PORTER, S. (2007). *Diccionario de fisioterapia*. Madrid-España. Revista Elsevier. Volumen 33.
- ❖ SUAREZ. B. (2013). *Disciplina Social y profesión*. Bogotá. Academia

Nacional de medicina. Consultado en:
https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/EnfermerC3%ADa_Octubre2014.pdf

- ❖ MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. ASCOFI. (2013). *Perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia*. Bogotá. Consultado en:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>
- ❖ COLCIENCIAS. (1991). Decreto 393 de 1991. *Colombia: investigación*. Consultado en:
<http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-393-1991.pdf>
- ❖ HERNANDEZ. R. (2009). *La investigación en ciencias de la salud*. Mexico. Revista McGraw Hill Interamericana. 4p.
- ❖ CURSIO.C. L. (2002). *Investigación cuantitativa: una perspectiva epistemológica y metodológica*. Revista Kinesis. Volumen 1.54p.
- ❖ PINEDA. E. (1994). *Metodología de la Investigación Manual para el desarrollo de personal de salud*. Organización Panamericana De La Salud. 2ª edición.
- ❖ SHUTTLEWORTH. M. (2015). *Diseño de Investigación Descriptiva*. Manizales. Consultado en: <https://explorable.com/es/disenio-de-investigacion-descriptiva>
- ❖ MORENO. B. (2013) *Análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en la facultad de ciencias veterinarias de la universidad central de Venezuela*. Venezuela. Rev. Fac.Cs.Vets. Volumen 54.
- ❖ MINISTERIO DE EDUCACION. (2015) *Estado de ciencia en Colombia*. COLCIENCIAS. Bogotá. Consultado en:
<http://www.colciencias.gov.co/ebook/master/sources/projet/Colciencias-.pdf>

❖