

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca



Universidad de
La Sabana

Nivel de adquisición de las competencias propuestas por la Federación Internacional de Terapia Manual Ortopédica que tienen los egresados del programa de especialización en la Universidad de La Sabana.

Mónica Andrea Chacón Casas
Daniela Hernández Vélez
Diego Armando Rozo Patiño
Johanna Andrea Sastoque Gaviria

Universidad de La Sabana
Facultad de Enfermería y Rehabilitación
Programa de Fisioterapia
Chía - Cundinamarca
2016



Universidad de
La Sabana

Nivel de adquisición de las competencias propuestas por la Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists (IFOMPT) que tienen los egresados el programa Especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana.

Autores:

Mónica Andrea Chacón Casas
Daniela Hernández Vélez
Diego Armando Rozo Patiño
Johanna Andrea Sastoque Gaviria

Profesora Responsable del Proceso de evaluación y Directora del Semillero
María Patricia Otero de Suárez

Asesora del proceso de Investigación
Beatriz Sánchez Herrera

Universidad de La Sabana
Facultad de Enfermería y Rehabilitación
Programa de Fisioterapia
Chía - Cundinamarca
2016



DEDICATORIA

A Dios, por la realización de este trabajo, por guiarnos para cumplir nuestros sueños, por permitirnos conocer la profesión de Fisioterapia que se convertiría en nuestra vocación, por la que lucharemos cada día. A nuestros padres y familiares que nos acompañaron y nos brindaron su apoyo incondicional, por sus grandes esfuerzos para con nosotros y su gran amor. A la vida por permitirnos conocer a personas que nos apoyaron para cumplir con excelencia nuestra profesión y trabajo de grado. A Beatriz Sánchez por su paciencia y por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento investigativo.



ÍNDICE

	Pág.
1. Introducción	7
2. Marco referencial	8
2.1 Marco contextual	
2.2 Marco conceptual	
3. Problema de investigación	22
4. Objetivo general	22
5. Objetivos específicos	23
6. Justificación	23
7. Marco teórico	25
8. Marco metodológico	33
9. Factibilidad y Presupuesto	38
10. Marco de análisis	39
11. Materiales y Métodos	42
12. Resultados esperados	42
13. Resultados obtenidos	43
14. Discusión	47
15. Conclusión	48
16. Cronograma	49
17. Bibliografía	51
18. Anexos	
18.1 Consentimiento informado.	
18.2 Entrevista de evaluación a egresados.	
18.3 Proyecto Educativo Institucional.	
18.4 Análisis porcentual por cada competencia establecida por la IFOMPT.	
18.5 Póster de investigación.	
18.6 Educational Standards in Orthopaedic Manipulative Physical Therapy - IFOMPT.	



LISTA DE TABLAS

Tabla No 1. Fórmulas de búsqueda de la literatura sobre calidad e IFOMPT de programas de Fisioterapia a nivel mundial.

Tabla No 2. Fórmulas de búsqueda de la literatura sobre calidad e IFOMPT de programas de Fisioterapia a nivel mundial.

Tabla No 3. Factibilidad y presupuesto.

Tabla No4. Variables del estudio “Nivel de adquisición de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana”

Tabla No. 5. Escala de medición de respuestas.

Tabla No 6. Resultados esperados del nivel de adquisición que tienen los egresados de la Especialización en Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana frente a las competencias establecidas por la IFOMPT.

Tabla No 7. Resultados obtenidos del nivel de adquisición que tienen los egresados de la Especialización en Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana frente a las competencias establecidas por la IFOMPT.

Tabla No 8. Resultado de los 5 valores éticos y morales que priman en la práctica profesional de los egresados de TMO.



Nivel de adquisición de las competencias propuestas por la Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists (IFOMPT) que tienen los egresados el programa Especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana.

INTRODUCCIÓN

Para la Universidad de La Sabana el compromiso con la calidad de la educación es prioritario. Medidas de autoevaluación y procesos de acreditación y certificación institucional así lo demuestran. La Facultad de Enfermería y Rehabilitación se ha unido a este propósito y los programas de fisioterapia han sido sometidos a estos procesos para garantizar un adecuado nivel de la oferta educativa. Esta propuesta de investigación plantea la verificación del cumplimiento de las competencias requeridas en este campo de acuerdo con el estándar que propone la Federación Internacional de Terapia Manual Ortopédica (IFOMPT) y que es necesario revisar de acuerdo con los soportes que respaldan el proceso de registro calificado de la Especialización de Terapia Manual Ortopédica (TMO) en La Universidad de La Sabana.

El presente trabajo consta de un marco referencial en el cual se incluyen el contexto mundial, nacional e institucional y los conceptos relacionados con la verificación del cumplimiento de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana; un marco teórico que incluye el estado del arte sobre el tema; un marco metodológico que señala la forma como se aborda este estudio cuantitativo de tipo descriptivo y corte transversal, con criterios éticos y compromiso ambiental, para verificar el nivel de cumplimiento de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de TMO de la Universidad de La Sabana; un marco de análisis que refleja la forma como los datos serán analizados de manera sistemática para poder ser socializados posteriormente y por último se incluye el cronograma y presupuesto previstos para garantizar la viabilidad del estudio.

Se espera que mediante el desarrollo de esta propuesta, que tanto la Universidad como el Programa de Especialización en TMO cuenten con un sólido respaldo en su intención de cualificar de manera permanente la calidad de la oferta educativa.



MARCO REFERENCIAL

El programa de Especialización en Terapia Manual Ortopédica en el contexto de la Universidad de La Sabana

Al analizar el contexto de la Especialización en TMO es preciso señalar que este se enmarca en el ámbito de una Universidad que si bien es una de las más jóvenes del país, se ha caracterizado por su compromiso con la calidad desde su inicio.

El campus de la Universidad de La Sabana—se encuentra ubicada en Colombia, departamento de Cundinamarca, en el municipio de Chía.

Pero es necesario remontarnos a los inicios siendo en 1971, cuando la Universidad de La Sabana inició labores con cuatro aulas y siete profesores, y se dio inicio al Instituto Superior de Educación, INSE, creado por la Asociación para la Enseñanza, Aspaen. Para 1979, el INSE contaba con más de 2.000 estudiantes en seis carreras: administración educativa, psicología, bellas artes, ciencias sociales, administración de empresas y comunicación social y periodismo, Ese mismo año, el INSE recibió la aprobación del gobierno nacional para convertirse en la Universidad de La Sabana.

Durante los diez años siguientes, entre el periodo comprendido entre 1980 y 1990, ocurrieron varios hechos determinantes en la historia de La Sabana. En 1982, se creó la facultad de derecho y, en 1983, el Instituto de Humanidades, en 1985, se fundó Inalde, hoy Escuela de Dirección y Negocios de la Universidad de La Sabana, la cual es reconocida como una de las más relevantes del país.

En 1987, se inició la construcción de los edificios de su actual sede en Chía, quienes primero ocuparon las aulas del nuevo campus universitario, fueron los estudiantes de Comunicación Social y Periodismo, en 1989, se creó la Facultad de Ingeniería con el programa de Ingeniería de Producción Agroindustria y se creó el Instituto de la Familia y en 1991, se creó la carrera de Enfermería.

La Universidad continuó con su expansión de la planta física con las construcciones de los edificios conocidos como edificios B y C. En 1992, la Facultad de Medicina inició labores y en 1997, se creó el programa de Ingeniería Industrial.



En 1998, La Sabana firmó un convenio de administración con la Clínica Universitaria Teletón, hoy Clínica Universidad de La Sabana, que se constituye actualmente como una importante institución de salud de tercer nivel, atiende en todas las disciplinas médicas, y es uno de los centros de rehabilitación más importantes de Latinoamérica, esta institución de salud está constituida como un importante centro de investigación y de docencia para la Universidad. Ese mismo año inició labores Forum, hoy constituido en Instituto de Formación Empresarial de la Universidad de La Sabana, su objetivo se centra en formar y capacitar a ejecutivos y profesionales, ofrece más de 100 diplomados al año en más de treinta áreas diferentes, organiza jornadas In House y desarrolla programas cortos para ejecutivos con invitados Nacionales e Internacionales.

También se creó el Centro de Consultoría de la Universidad de La Sabana, conocido hoy como Visión, Consultoría empresarial y Económica orientada al crecimiento y desarrollo del sector empresarial Colombiano. Visión actúa como herramienta de apoyo, ofreciendo directrices sólidas que permiten a las compañías mantenerse en el mercado.

En 1999, La Sabana tenía más de 8.000 estudiantes, ocho facultades y varios programas de posgrado y se construyó la Biblioteca Octavio Arizmendi Posada.

En 2001, comenzó el programa de Administración de Negocios Internacionales; en 2003, el de Ingeniería Informática, entró en servicio Studium, una mega estrategia para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de Lenguas Extranjeras. El siguiente año se terminó la construcción del Centro de Producción de Medios, CPM, de la Facultad de Comunicación Social, donde sus estudiantes cuentan con recursos que usan las mejores empresas informativas del país, para esa misma época, La Sabana comenzó el proceso con miras a obtener la acreditación institucional de alta calidad, que logró en 2006.

En la actualidad, La Sabana cuenta con un campus de 939,692 m² brindando un ambiente propicio para sus 20 programas de pregrado (7.021 estudiantes siendo el 28% becados gracias a los 10'045 millones al año dedicados para ello), 20 maestrías, 24 especializaciones, 1 doctorado en biociencias (2.489 estudiantes), 299 profesores de planta y 1.246 de hora- cátedra por lo cual cuenta con acreditación institucional de alta calidad. Por otro lado, es importante tener en cuenta que también cuenta con un campus biomédico con 16 especializaciones Médico- Quirúrgicas brindándoles la oportunidad de llevar a cabo prácticas internacionales (156 convenios) y/o acceso a una doble titulación (60 convenios) que incluye todos sus programas; incentivando en sus estudiantes los procesos



investigativos (52 grupos y 51 laboratorios). Además genera en sus estudiantes el Bienestar Universitario fundamentado en las prácticas deportivas y/o artísticas a elección. Y a su vez formando a sus estudiantes con una identidad Cristiana, favoreciendo también la acogida de los estudiantes extranjeros (312) y el aprendizaje del inglés (66 asignaturas). Con el fin de facilitar el aprendizaje se cuenta con una biblioteca que ofrece horarios extensos para su funcionamiento supliendo las necesidades de los estudiantes (73.211 libros y 131.539 electrónicos) e incluso con un grupo de Alumni Sabana dedicado a sus egresados tanto de pregrado (11.414) como de postgrado (26.665).¹

El Programa de Fisioterapia nace en la Universidad en 2006. Desde su inicio se ha caracterizado por formar profesionales integrales con fortalezas reflejadas en conocimientos propios de su área en las que estudian, analizan y tratan alteraciones de movimiento corporal humano y fundamentan sus acciones en la promoción del bienestar cinético, prevención de alteraciones, habilitación, rehabilitación de las personas con alteraciones del mismo y procura la reintegración social de las personas que lo requieren demostrando siempre su calidad humana; evidenciando que a pesar de ser el programa más reciente del país ha perseverado por alcanzar los más altos estándares de calidad postulándose para la acreditación en el 2015 y haciendo la oferta educativa de la Especialización en TMO, siendo la única en el país.

La Especialización de TMO fue creada con el objeto de formar especialistas a través de la profundización en los saberes propios de la Fisioterapia con un enfoque interdisciplinario, alta calidad científica, ética, social y humanística, capaces de proponer soluciones acertadas y efectivas a las disfunciones del sistema neuromusculoesquelético (SNM) y liderar proyectos que contribuyan al fortalecimiento y cualificación de la Fisioterapia y la TMO en el país.²

¹ Tomado de : Documento historia Universidad de La Sabana, [Internet] Colombia, 2009 , citado 1 Julio 2015, Disponible en :

http://macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf_casos/universidadsabana.pdf

² Tomado de: Universidad de La Sabana programa de especialización Terapia Manual Ortopédica [Internet], Colombia, 2000, Actualizado 2014, citado 4 agosto 2015, Disponible en:

<http://www.unisabana.edu.co/postgrados/especializacion-en-terapia-manual-ortopedica/nuestro-programa/>



Abordaje conceptual del cumplimiento de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana.

La presente propuesta busca como se señaló apoyar el conocimiento de cumplimiento de un estándar internacional esperado, para garantizar con base en él, la calidad del programa como parte de la oferta educativa de la Universidad de La Sabana. En este proyecto se emplean conceptos que son definidos a continuación:

Programa de Fisioterapia: Se entiende como un programa de educación superior que forma profesionales integrales que estudian, analizan y tratan alteraciones de movimiento corporal humano y fundamentan sus acciones en la promoción del bienestar cinético, prevención de alteraciones, habilitación, rehabilitación de las personas con alteraciones del mismo y procura la reintegración social de las personas que sufren dichas alteraciones³.

Estándares: Los estándares educativos son un requisito mínimo obligatorio para los países que buscan la plena adhesión a la IFOMT, teniendo un compromiso con la investigación y reconociendo la importancia del diagnóstico basado en la evidencia y la práctica. Los estándares educativos en TMO proporcionan una descripción clara y detallada de los conocimientos, habilidades y atributos esperados de un competente terapeuta físico en el entorno sanitario contemporáneo.¹⁵

IFOMPT: La Federación Internacional de Terapia Manual Ortopédica (IFOMPT) representa grupos de terapeutas físicos de todo el mundo que han completado estrictos programas de especialización post-graduación en el campo de los trastornos neuro-músculo-esquelético.

Se trata de una Federación que establece estándares educativos y clínicos en este campo de la terapia física. IFOMPT fomenta activamente la gestión mejorada del paciente por su Documento de Normas y respaldando la práctica basada en la evidencia activamente. IFOMPT es un subgrupo de la Confederación Mundial de Terapia Física, y se formó en 1974⁴.

³Tomado de Universidad de La Sabana [Internet], Colombia, 1995,[Actualizado 2014, citado 3 Agosto 2015], Disponible en: <http://www.unisabana.edu.co/carreras/fisioterapia/fisioterapia/>

⁴ Tomado de IFOMPT Subgroup Of World Confederation For Physical Therapy [Internet] Canada 2001, [Actualizado 4 abril 2014, Citado Mayo 2016] Disponible en: <http://www.ifompt.org/About+IFOMPT.html>



Competencias establecidas por la IFOMPT para la Especialización en TMO:

Según la literatura, la competencia es un concepto que durante las últimas décadas, se ha empleado en el desarrollo de la educación y la formación profesional. “La competencia empleada en el enfoque cognitivo incluye todos los recursos mentales que los individuos emplean para realizar las tareas importantes, para adquirir conocimientos y para conseguir un buen desempeño. Este enfoque se utiliza a veces simultáneamente con las habilidades intelectuales o con la inteligencia”⁵, también se habla de las competencias especializadas hacen referencia a un grupo de prerrequisitos cognitivos que los individuos deben poseer para actuar bien en un área determinada.⁵

El presente estudio entiende por competencia de los egresados de la Especialización, como la capacidad “de poner en marcha de manera integrada aquellos conocimientos adquiridos”⁶, requeridas para el desempeño como profesional especializado en TMO siguiendo las competencias que ha propuesto la IFOMPT.

Terapia Manual Ortopédica (TMO): Definida por la IFOMPT en la Junta General en Ciudad del Cabo, marzo de 2004 como un área especializada de la terapia de la fisioterapia / terapia física para el tratamiento de las enfermedades neuro-músculo-esquelético, basado en el razonamiento clínico, utilizando enfoques de tratamiento altamente específicos incluyendo técnicas manuales y ejercicios terapéuticos.

Terapia Manual Ortopédica también abarca, y es accionado por, la evidencia científica y clínica disponible y el marco biopsicosocial de cada paciente individual

Egresados: Se entenderá como “egresados” a toda persona que haya concluido y obtenido el título en la Especialización de TMO, para realizar un seguimiento a las actividades que desarrollan los egresados en asuntos concernientes al logro de los fines de la institución y del programa, en la actualidad se cuenta con 14 egresados de la especialización⁷.

⁵ Mulder M, Weigel T, Collings K. El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Journal of Vocational Education & Training*, 59 (1), 67-88. 2008.

⁶ Tomado de: Guía de lecturas de las competencias clave para el aprendizaje permanente. [Internet], Colombia, 2008, [Actualizado 2009, citado 2016] Disponible en: http://catedu.es/compclave/03_Concepto_competencia.pdf

⁷ Tomado de: Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado, Sistema nacional de acreditación, consejo nacional de acreditación. Colombia.2010.



El Programa de Especialización en Terapia Manual Ortopédica en un marco de Calidad Educativa

La Universidad de La Sabana junto con La Facultad de Enfermería y Rehabilitación presenta "la Especialización en TMO con el objeto de formar especialistas a través de la profundización en los saberes propios de la Fisioterapia con un enfoque interdisciplinario, alta calidad científica, ética, social y humanística, capaces de proponer soluciones acertadas y efectivas a las disfunciones del sistema neuromusculoesquelético y liderar proyectos que contribuyan al fortalecimiento y cualificación de la Fisioterapia y la TMO en el país"³, dando a conocer que la Especialización en Terapia Manual Ortopédica cumple con alta calidad en diferentes aspectos.

A lo largo de la historia se ha hablado de la calidad, encontrando gran variedad de definiciones y teorías; se ha hablado de varios tipos de calidad dependiendo de la perspectiva de la cual se quiera tomar: Calidad de vida, calidad administrativa, calidad de instituciones, calidad en el trabajo, calidad educativa, entre otras, es por esto que es una definición multidimensional y no se podría llegar a tener una definición total y uniforme.

El concepto de calidad en la educación también es un término que dependiendo de la perspectiva que se quiera abordar será diferente, partiendo de estos supuestos, fácilmente se deduce que el concepto de calidad de la educación es un término relativo, puesto que: a) significa cosas diferentes para diferentes personas, diversidad de intereses de las personas implicadas; b) puede significar cosas distintas para una misma persona en diferentes momentos y situaciones diversas; c) puede ser definido tanto términos absolutos, como ideal al que no se puede renunciar; d) se trata de un concepto escurridizo asociado a lo que es bueno y merece la pena, y con el que es necesario comprometerse.⁸

El hecho de que el concepto de «calidad de la educación» constituya un término relativo no sólo ha dado lugar a múltiples definiciones y aproximaciones desde las distintas audiencias sino a que también difieren entre sí los enfoques y criterios utilizados en su evaluación. Al no existir una única medida de la calidad de un sistema educativo, los evaluadores se han visto obligados a definir este concepto y tomar decisiones en relación con el tipo de información necesaria para efectuar su valoración. Este hecho determina que, en cada caso, deba valorarse todo proceso de evaluación en función del punto de vista o enfoque operativo que asume el evaluador sobre «calidad», así como de las estrategias que utiliza en su



medida.⁸

También podemos acercarnos al concepto de calidad de las instituciones educativas partiendo de las opciones utilizadas con mayor frecuencia. Entre ellas cabe destacar:

A. Calidad como prestigio/excelencia: Desde este punto de vista se entiende por calidad el prestigio o reputación académica y social que tienen determinadas instituciones acreditadas, y que distingue unas de otras. Ante las dificultades para aislar los factores que determinan esta distinción, se asume que este prestigio no puede ser evaluado directamente por procedimientos objetivos sino mediante el juicio de expertos en este campo.

B. Calidad en función de los recursos: Quienes definen la calidad desde esta perspectiva consideran que son los recursos -humanos, económicos, físicos, etc.- son los que establecen las diferencias entre los centros. Se asume que existe calidad cuando se cuenta con estudiantes excelentes, profesores cualificados y con alta productividad, y un equipamiento apropiado y moderno. Se consideran como centros de calidad aquellos que tienen medios y recursos superiores a los habituales aunque ciertamente no exista una evidencia probada al respecto.

C. Calidad como resultados: Frente a la visión de la calidad sobre los recursos encontramos las aproximaciones centradas sobre los resultados (productos). En estos casos se parte del supuesto que una institución tiene éxito en la medida que contribuye al éxito de sus egresados, por lo que son los resultados de los alumnos los que determinan la calidad de una institución. La crítica que se formula a este enfoque es que muchos de estos resultados dependen más de la materia prima - de los estudiantes y su entorno- que del funcionamiento del centro o la calidad del currículum, por lo que puede resultar engañosa este tipo de definición.

D. Calidad como cambio: (*valor añadido*) Desde este enfoque se entiende que una institución tiene más calidad en la medida que tiene una mayor incidencia sobre el cambio de conducta de los alumnos. Ello significa definir la calidad en términos de «valor añadido» (McCLain y al., 1989). Las instituciones de mayor calidad son aquellas que tienen más impacto sobre los conocimientos de los alumnos, sobre la evolución de su personalidad y sobre el desarrollo de su carrera (Astin 1980). La dificultad de esta definición radica en cómo aislar esta contribución de la acción que ejercen sobre el sujeto otras fuerzas sociales.

⁸ Mario M. La calidad de la educación y las variables de proceso y de producto. Cuadernos de Sección. Donostia: Eusko Ikaskuntza Educación, Colombia 8.1995.



E. Calidad como adecuación a propósitos: Este enfoque asume un punto de vista práctico a la hora de definir la calidad. Se entiende que no cabe hablar de calidad en abstracto, sino como lo que es bueno o adecuado para algo o alguien. Por ello, la estimación de calidad de una institución siempre deberá estar referida a los fines educativos señalados en el marco legal, los objetivos que se propone llevar a cabo cada centro concreto o la satisfacción de las necesidades de los alumnos en tanto que clientes de la institución. Así generalmente se entiende que la calidad está relacionada con el prestigio y los recursos de los centros, es decir factores contextuales y de entrada, y con los resultados que se obtienen evaluados a través del rendimiento de los estudiantes (producto).

F. Calidad como perfección o mérito: Tratamos de promover un concepto de calidad basado en la consistencia de las «cosas bien hechas», que no sólo responden a los requisitos legales y/o a los controles técnicos, sino que tanto en los procesos como en los productos se apuesta abiertamente por la perfección, por el «mérito» frente al «valor». En estos casos situaríamos aquellos centros «donde las cosas se hacen bien», lo cual no es posible si previamente no existe una opción por una «cultura de la calidad». Ahora bien, mientras que en los centros no se asuma como principio una opción por la autoevaluación y la mejora difícilmente puede tener arraigo este enfoque.⁸

Complementando lo anterior, está la Ley Orgánica de Calidad de la Educación que plantea los Principios de Calidad educativa, dentro de los cuales se encuentran:

- La estructura del sistema educativo y la configuración y adaptación del currículo a las diversas aptitudes, intereses y expectativas de los alumnos.
- La función docente, garantizando las condiciones que permitan a los profesores el desarrollo de su labor, su formación inicial y permanente y su reconocimiento profesional.
- La evaluación del sistema educativo, de los centros y del rendimiento de los alumnos, de acuerdo con los estándares establecidos en los países de nuestro entorno europeo.
- El fortalecimiento institucional de los centros educativos, mediante el refuerzo de su autonomía, la profesionalización de la dirección y un sistema de verificación de los procesos y los resultados.
- La determinación de las competencias y responsabilidades de los distintos sectores de la comunidad educativa, el clima de estudio y la convivencia en los centros escolares.



Estos principios orientan acerca de lo que debe ser la calidad educativa, relacionándose con los enfoques de Garvín, Harvey y Green, nombrados anteriormente. Concluyendo así que al referirse a la calidad en educación es aquella que ha alcanzado estándares superiores de desarrollo, en lo filosófico, científico, metodológico y humano.⁹ Y “el concepto de calidad en educación superior hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza”¹⁰.

Un sistema de indicadores permite verificar y evaluar la calidad de la gestión del currículo en relación con los objetivos que la institución educativa se ha planteado, las instituciones que conforman la Asociación de Colegios Jesuitas de Colombia (Acodesi) han obtenido la certificación por parte del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec) con la norma ISO 9001-2000; Entendiendo que la calidad de vida para estas universidades está asociada a la excelencia académica y profesional, de la formación integral y el compromiso social de los estudiantes, profesores y directivos, también nos hablan que para que esta calidad académica se pueda evaluar se quedan cortos los rankings, las acreditaciones, las encuestas de egresados, etc., pero debe ser necesaria una autoevaluación de calidad educacional y ética, para tener como resultado profesionales éticos y preparados.

En el artículo 53 de la ley 30 de 1992¹¹ se sustenta una de las bases principales que direcciona el quehacer de toda institución educativa, manifestando que la educación es un servicio público que tiene una función social estratégica y que por tanto debe ser prestado con el mejor nivel de calidad posible, además establece el conjunto de políticas, estrategias, procesos y organismos que constituyen el Sistema Nacional de Acreditación, cuyo principal objetivo es garantizar a la sociedad que las instituciones de educación, cumplen con los más altos estándares de calidad para realizar sus propósitos y objetivos. Un diseño del Sistema de Gestión de Calidad Académica, basado en la necesidad manifestada

⁹ Tomado de: Calidad educativa [Internet] Colombia 2000, [Actualizado 2005, Citado, Julio 2016] Disponible en: <http://ocw.usal.es/ciencias-sociales-1/investigacion-evaluativa-en-educacion/contenidos/Calidad.pdf>

¹⁰ Tomado de: Consejo Nacional de Acreditación. Sistema Nacional de Acreditación-Consejo Nacional de Acreditación –CNA– Lineamientos par a la Acreditación de programas de pregrado. Bogotá, D.C., Colombia, 2012.

¹¹ Tomado de: Ley 30 de Diciembre 28 de 1992 [Internet] por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. El Congreso de Colombia, Decreta: Título Primero Fundamentos de la Educación Superior. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf



de facilitar los procesos de análisis e interpretación de la información, busca el mejoramiento continuo de los procesos y todo esto contribuye a la formación en valores, actitudes, aptitudes, conocimientos, métodos, principios de acción básicos, competencias comunicativas y profesionales, de acuerdo con el estado del arte de la disciplina, profesión, ocupación u oficio, y busca la formación integral del estudiante, en coherencia con la misión institucional y los objetivos del programa.

La presente propuesta de investigación se basa en los estándares de educación y formación que la Federación Internacional de Terapia Manual Ortopédica ha establecido para la formación de fisioterapeutas que deseen especializarse en esta área, que buscan garantizar la calidad del especialista en Terapia Manual Ortopédica. La IFOMPT logra orientar a las instituciones en sus procesos de formación basados en los estándares que persiguen la calidad y los describe en siete aspectos fundamentales.

1. El Fisioterapeuta especialista en TMO como experto clínico.
2. El Fisioterapeuta especialista TMO como comunicador.
3. El Fisioterapeuta especialista TMO como colaborador.
4. El Fisioterapeuta especialista TMO como encargado.
5. El Fisioterapeuta especialista TMO como abogado de la salud.
6. El Fisioterapeuta especialista TMO como erudito.
7. El Fisioterapeuta especialista TMO como profesional.

Estos aspectos describen el desempeño del especialista en Terapia Manual Ortopédica y enmarcan unas competencias que hacen referencia a los estándares de educación y formación de calidad que deben tener en cuenta las instituciones que presten esta especialización. Dichas competencias se pueden individualizar en 10 competencias específicas y se agrupan en tres saberes: SABER, SABER HACER, SABER- ESTAR.¹²

1. Demuestra práctica basada en evidencia crítica y evaluativa.
2. Demuestra conocimiento basado en una posición crítica relacionada con las ciencias biomédicas.
3. Demuestra conocimiento crítico basada en las ciencias clínicas.
4. Demuestra conocimiento crítico basado en las ciencias del comportamiento
5. Demuestra pensamiento crítico en el conocimiento comprensivo básico de la TMO

¹² Dr Beeton, Et al, International Federation Of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists Ifompt Educational Standards In Orthopaedic Manipulative Therapy Part A: Educational Standards Accepted 11 June 2008 Amended September 2013.



6. Demuestra un nivel avanzado en las habilidades de razonamiento clínico y en la capacidad efectiva de evaluar a los pacientes con disfunciones del Sistema Neuromusculo-esquelético (SNM)
7. Demuestra habilidad en la comunicación que lo hace capaz de evaluar y manejar en forma efectiva a los pacientes con disfunciones del SNM
8. Demuestra un nivel avanzado de habilidades prácticas con sensibilidad y especificidad de manejo , capacidad efectiva de evaluación y administración en situaciones relacionadas con pacientes con disfunciones del SNM
9. Demuestra entendimiento y aplicación del proceso de investigación
10. Demuestra experticia clínica profesional comprometida con el desarrollo de la práctica de la TMO

Los estándares educativos de IFOMPT amplían la formación básica recibida en los programas de Terapia Manual Ortopédica para los fisioterapeutas manipulativos para alcanzar un alto nivel de atención al paciente. La aceptación y aplicación de los estándares de educación teórica y práctica es un requisito mínimo obligatorio para los países que buscan ser miembros plenos de IFOMPT. A tener en cuenta, las evaluaciones formales son necesarias para demostrar competencias que son requisito previo para esta membresía.

Los fines y objetivos educativos no están destinados a ser absolutos sino que sirven como una detallada guía hacia los estándares de la educación y la formación aceptables por IFOMPT. Esta reconoce que habrá diferencias en los puntos fuertes y el énfasis en los diferentes cursos de TMO en todo el mundo, pero estos son necesarios para el futuro desarrollo de la TMO, también tiene un compromiso con la investigación y reconoce la importancia de la prueba de la validez de la TMO. Fomenta la investigación y promueve la participación de los fisioterapeutas en una variedad de formas tales como estudios experimentales, estudios de casos individuales, encuestas y revisiones de la literatura.¹²

En síntesis, este trabajo asume los estándares de educación y formación de calidad propuestos por la IFOMPT, calidad como aquellas características o factores que reconocen al programa de Especialización en TMO que se puede comparar con el nivel más óptimo de su naturaleza, generando juicios sobre estas, para así alcanzar metas de desarrollo superiores guiados por los estándares de IFOMPT para realizar un proceso de autoevaluación, agrupado en los diferentes saberes y competencias específicas propuestos por la misma, generando un instrumento propio para la recolección de información.



El Programa de Especialización en Terapia Manual Ortopédica como parte de la Disciplina Profesional de Fisioterapia

De otra parte es preciso analizar cómo ha sido el desarrollo de la disciplina profesional de Fisioterapia para comprender la relevancia del Programa de Especialización en terapia manual ortopédica y desde allí la pertinencia de mantener un adecuado nivel de calidad a partir del cumplimiento de los estándares de educación y formación de que propone la IFOMPT.

Hay hechos que han ido determinando la filosofía que subyace a esta disciplina. Así, en la búsqueda de los orígenes de la Fisioterapia, podrían enunciarse distintos acontecimientos determinantes en su historia:

- La utilización de los agentes físicos de forma implícita desde la Antigüedad.
- La racionalización del empleo de dichos agentes en la Edad Moderna gracias al desarrollo de las ciencias.
- Los acontecimientos del siglo XX que han determinado la profesionalización de la Fisioterapia.

En la primera época pre técnica de la humanidad, la curación aparece como ayuda prestada instintiva y espontáneamente al enfermo. Responde al instinto humano de ayuda. Puede deducirse que en aquellos primeros tiempos los agentes físicos que estuvieron presentes fueron las fricciones, el uso del calor y del frío, los masajes, etc. Es en la terapéutica primitiva donde básicamente se integran los elementos empíricos entre los que se encuentran claramente los agentes físicos, como son el masaje y el ejercicio físico.

Los agentes físicos también tuvieron una amplia aceptación en la medicina antigua. Su uso no es una invención de la medicina moderna. El calor, el agua, el masaje, etc., fueron utilizados como recursos terapéuticos desde tiempos primitivos, y alcanzaron su máximo apogeo en la Roma Imperial del siglo I d.C.

La Fisioterapia se configura como una profesión de la salud con un profundo carácter social, porque su finalidad primordial consiste en servir al resto de la sociedad. Éste es el rasgo más acusado del ejercicio fisioterapéutico, el que se corresponde con esta actitud de ayuda a la sociedad, a las personas en general y a los que tienen problemas de salud en particular. La figura del fisioterapeuta está cada vez más presente y adquiriendo un marcado protagonismo social, caracterizado por una exigencia al fisioterapeuta de una alta disponibilidad, de la posesión de conocimientos científicos y técnicos, así como de la pericia y la habilidad para preservar, restablecer y mejorar la salud y la calidad de vida de las



personas. Los orígenes de la profesión se remontan al empirismo y llegan hasta la configuración de la disciplina como una Ciencia con importancia e identidad propias, dentro de las Ciencias de la Salud.¹³

Dentro de este marco institucional y teniendo en cuenta el desarrollo y propósito de la disciplina profesional de fisioterapia, se encuentra la especialización en terapia manual ortopédica que hace parte de los programas académicos de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación.

La especialización como programa pretende “formar integralmente especialistas en terapia manual ortopédica, a través de la profundización en los saberes propios de la Fisioterapia con un enfoque interdisciplinario, con alta calidad científica, ética, social y humanística, capaces de proponer soluciones rápidas y efectivas a las disfunciones del sistema neuromusculoesquelético y liderar proyectos que contribuyan al fortalecimiento y cualificación de la Fisioterapia y la terapia manual ortopédica en el país”¹³.

El programa de Especialización en terapia manual ortopédica que es un programa único en el país, los factores de calidad de servicio y formación académica son fundamentales para la formación de competencias en profesionales de posgrado, según el artículo 3 del decreto 1001 de 2006 del Ministerio de Educación “Las especializaciones tienen como propósito la cualificación del ejercicio profesional y el desarrollo de las competencias que posibiliten el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o en áreas afines o complementarias”¹³, por ende las especializaciones, deben asegurar que cada uno de los procesos llevados a cabo en la misma cumplen con los criterios de calidad, además de ser evaluados acorde a los estándares de educación y formación de que propone la IFOMPT propios para el programa de especialización.

Dentro de los objetivos de la especialización en terapia manual ortopédica se encuentran los siguientes:

- Orientar a los estudiantes de la especialización en la apropiación de los conocimientos más avanzados en los campos de la terapia manual ortopédica y la Fisioterapia.
- Fomentar la adquisición de competencias que permitan a los estudiantes afrontar en forma crítica la historia, el desarrollo presente y la perspectiva futura de la fisioterapia y la terapia manual ortopédica.

¹³ Tomado de: MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL DECRETO No. 1001 REPÚBLICA DE COLOMBIA I [Internet]. Bogotá, Colombia; 3 de abril de 2006. [Hojas 6]. Disponible en http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-96961_archivo_pdf.pdf



- Fomentar la práctica de los valores humanos relacionados con el respeto por la dignidad trascendente del ser humano, la honestidad, la autonomía y la interdisciplinariedad.
- Promover la adquisición de conceptos propios de la terapia manual ortopédica basados en el rigor científico y el razonamiento crítico basado en la evidencia.
- Promover la validación, la comunicación y la argumentación en el área de la TMO en los estudiantes de la Especialización, acorde con la complejidad de cada nivel y con el objetivo de divulgar los desarrollos de la misma en la sociedad.

El egresado del programa de especialización en terapia manual ortopédica estará en capacidad de:

- Integrar los conocimientos de las ciencias básicas con los propios de la terapia manual ortopédica.
- Demostrar el conocimiento comprensivo de las ciencias clínicas aplicadas a la terapia manual ortopédica.
- Demostrar el conocimiento comprensivo de las ciencias del comportamiento aplicadas a la terapia manual ortopédica.
- Demostrar la adquisición de conocimiento comprensivo de las bases de la terapia manual ortopédica.
- Demostrar un nivel avanzado de habilidades de razonamiento clínico que permitan la evaluación y el manejo eficaz de los pacientes con disfunciones neuromusculoesqueléticas.
- Demostrar habilidades de comunicación que permitan la evaluación y manejo eficaz de los pacientes con disfunciones neuromusculoesqueléticas.
- Demostrar un nivel avanzado de conocimientos prácticos con alta sensibilidad y especificidad de manejo, que permitan la valoración, evaluación e intervención eficaz de los pacientes con disfunciones neuromusculoesqueléticas.
- Demostrar la comprensión crítica y la aplicación del proceso investigativo dentro de su práctica.
- Demostrar experiencia clínica y compromiso profesional continuo, en el desarrollo de la práctica de la terapia manual ortopédica.
- Demostrar avances en la experticia práctica de la terapia manual ortopédica.

El programa de especialización en TMO acepta que la percepción de los procesos llevados a cabo para el desarrollo de sus objetivos y competencias debe ser



autoevaluados y co-evaluados, por las condiciones de calidad que exige el gobierno en el artículo 13 del decreto 1001,2006; que señala que aquellas instituciones académicas que prestan servicios de especialización deben tener en cuenta que sus procesos de calidad sean acordes a las necesidades percibidas por los estudiantes. El presente trabajo responde a la búsqueda de calidad tomando como base la evaluación de los estándares de la educación y la formación aceptables por la IFOMPT presentes en la oferta de la especialización en terapia manual ortopédica.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Para dar respuesta a esta búsqueda de calidad de la especialización en Terapia Manual Ortopédica. Los investigadores se plantean la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de adquisición de las competencias propuestas por la IFOMPT que tienen los egresados del programa Especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana?

OBJETIVO GENERAL

Describir el nivel de adquisición de las competencias propuestas por la IFOMPT que tienen los egresados del programa Especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana en el 2016

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la población de egresados.
- Explorar con la población de egresados el desempeño en la práctica profesional.
- Analizar el desempeño a la luz del Gold estándar internacional.

JUSTIFICACIÓN

Atendiendo la normativa vigente, esta propuesta de investigación es útil para dar respuesta a los parámetros planteados por el Ministerio de Educación y que hacen referencia en el decreto No. 1001 del 2006 en el artículo 1 “a que los programas de especialización, maestría y doctorado deben contribuir a fortalecer las bases de la capacidad nacional para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como a mantener vigentes el conocimiento disciplinario y profesional impartido en los programas de pregrado, y deben constituirse en espacio de renovación y actualización metodológica y científica, y



responder a las necesidades de formación de comunidades científicas, académicas y a las del desarrollo y el bienestar social”¹³.

Responde además al movimiento evidenciado en el siglo XXI en Colombia, en donde las políticas educativas tienen como objetivo transformar el sistema, en magnitud y pertinencia, para garantizar la competitividad del país y asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de la población. A la luz de este propósito, se establecieron en el sector tres ejes de cobertura, calidad y eficiencia. Se determinó que la educación es un factor estratégico y prioritario del desarrollo humano, social y económico de los países y un instrumento esencial para la construcción de sociedades más autónomas, justas y democráticas. Así también se exigió a los posgrados resultados de alto impacto social, dado que se entendían como la punta de lanza para el desarrollo y el avance de conocimiento en un siglo XXI en pleno auge.¹³

La descripción y los resultados que presenta el proyecto que incluye la identificación de las fortalezas y debilidades no sólo de la Universidad, sino que también del Programa de Especialización en Terapia Manual Ortopédica y el amplio campo de acción que tiene la fisioterapia se enmarca y responde al proceso que actualmente se encuentra abierto para buscar la autoevaluación de la especialización y el nivel de adquisición de los estándares planteados por la IFOMPT para lo cual este proyecto es necesario.

Por otro lado, también se busca implementar la misión planteada por la IFOMPT con el fin de garantizar la calidad del programa, en la cual se enuncia:

- Promover y mantener el alto nivel de educación especializada y la práctica clínica en los fisioterapeutas manuales.
- Promover y facilitar la práctica basada en la evidencia y la investigación entre sus miembros.
- Comunicar ampliamente el propósito y el nivel de la especialización de los fisioterapeutas manuales entre fisioterapeutas, otras disciplinas de la salud y el público en general.
- Trabajar por la unidad internacional en conformidad de las normas educativas de la práctica entre los fisioterapeutas manuales.
- Comunicar y colaborar de manera efectiva con los individuos dentro de la organización y con otras organizaciones ¹².

Plantear los alcances a corto, mediano y largo plazo, analizando de manera global y específica, el nivel de adquisición de las competencias que cada egresado adquiere durante su formación en el programa de especialización de TMO, siendo



esto fundamental para conocer cómo se presentan los estándares de educación y formación de calidad que propone la IFOMPT, de manera que se pueda favorecer el continuo cambio y mejora en la calidad académica y la atención que presta la especialización.

El estudio, también es importante, ya que conocer y analizar las competencias de los egresados de la especialización sobre los estándares de educación y formación de calidad que propone la IFOMPT, permitirá identificar en qué medida dichos estándares propuestos proveen herramientas para que el programa cuente con la calidad esperada y en consecuencia pueda ser certificado como un programa de especialización de alta calidad. Los hallazgos de la presente investigación facilitarán ratificar procesos, o tomar medidas correctivas, si fuera necesario, con base en las competencias encontradas en los egresados.

El estudio es novedoso porque responde de una manera diferente y hasta ahora no documentada a la verificación de las competencias de los egresados como un elemento clave dentro del ámbito de la cualificación académica, y genera una propuesta metodológica que podría ser implementada en otras especializaciones que esperen como esta favorecer el avance y mejora frente a los estándares de educación y formación de calidad que propone la IFOMPT del programa. Adicionalmente la propuesta también es novedosa porque trabaja en el Programa de especialización de TMO siendo única en el país y además no se conocen propuestas similares de autoevaluaciones de calidad en programas de especialización de Fisioterapia a nivel nacional.

MARCO TEÓRICO

Con el fin de establecer el estado del arte sobre el tema, se realizó una búsqueda en el metabuscador “Descubridor” del Sistema Nacional de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia, que incluye las siguientes 14 bases de datos: Scielo; Medline With Full Text; Sciencedirect; Infotrac Health Reference Center Academic; Academic Onefile; Business Source Complete; British Library Ethos; Expanded Academic Asap; Health & Wellness Resource Center; Psycarticles; General Onefile; Informit Health Collection; Econlit With Full Text; Library, Information Science & Technology Abstracts; Science Context.

Para realizar la búsqueda se emplearon los descriptores DeCS Competencias; Fisioterapia; Calidad; Programa Educativo; IFOMPT y Posgrado con sus respectivas traducciones al idioma inglés y unido en fórmulas de búsqueda por conectores booleanos (AND) y (OR). La ventana de observación fue de 13 años (2003 a 2016). Se incluyeron documentos académicos y/o arbitrados para



garantizar la calidad de los mismos. A continuación los resultados de la búsqueda (Tabla 1)

Tabla No 1. Fórmulas de búsqueda de la literatura sobre calidad e IFOMPT de programas de Fisioterapia a nivel mundial.

FÓRMULA DE BÚSQUEDA	NÚMERO DE DOCUMENTOS REPORTADOS
IFOMPT AND Fisioterapia	0
IFOMPT AND Physical Therapy	1
IFOMPT AND calidad	0
Fisioterapia AND calidad	93 (Seleccionados : 3) # 1- #2- #3
Physical Therapy program AND quality	209 (Seleccionado: 1) #4
Programa Fisioterapia AND Calidad	4
Postgrado fisioterapia AND IFOMPT	0
Graduated studies physical therapy AND quality	0
Graduated studies physical therapy. AND IFOMPT	0
Physical therapy program OR quality	57 (Seleccionados: 2) #5 - #6
Physical Therapy program OR IFOMPT	30 (Seleccionados: 0)
Graduate Studies physical therapy OR IFOMPT	18 (Seleccionados: 1) #7
Graduate Studies physical therapy OR quality	0
Postgrado fisioterapia OR IFOMPT	6 (Seleccionados: 0)
Terapia manual OR IFOMPT	117 (Seleccionados: 0)
Terapia manual AND IFOMPT	0



Fuente: Datos del estudio, 2016.

#1: Resultado artículo relacionado

→ *Rodríguez Ibagué Luis Fernando, Sánchez Medina Andrés Felipe, Zamora Restrepo Paola Andrea, Araya Veliz Luis Alejandro. Comparative Analysis of the Quality Processes in Physiotherapy/Kinesiology of Colombia and Chile. Rev. Cienc. Salud [Internet]. 2015*

El artículo tiene como objetivo caracterizar los procesos de habilitación / autorización sanitaria y acreditación de los servicios kinesiológicos de Colombia y Chile desde la perspectiva de la calidad en salud, realizando un análisis comparativo descriptivo entre países (Colombia y Chile) de los procesos de calidad en Kinesiólogía, lo que evidenció similitudes y diferencias relacionadas con el aseguramiento de la calidad, encontrando que ambos países cuentan con estándares similares en cuanto a Habilitación /Autorización sanitaria y Acreditación. Por ende, es importante proporcionar a la comunidad académica el análisis de los estándares requeridos para la Habilitación y Acreditación que contribuya al enriquecimiento del área de administración y gestión en la profesión.

#2: Resultado artículo relacionado

→ *Espí G, Colorado I, Palau M, Sánchez J. Dueñas L. Pérez S. La visión del estudiante respecto a la Diplomatura de Fisioterapia en la Universitat de València: un estudio descriptivo. Revista d'innovació educativa. La Pergola [Internet]. 2012.*

Se realizó una encuesta a 116 alumnos de tercer curso de la diplomatura en junio de 2011 con diferentes aspectos de la titulación sobre inserción en el mundo profesional, satisfacción respecto a conocimientos teóricos y aplicaciones prácticas durante su formación, así como la calidad docente e infraestructura de la propia Universidad. El objetivo es afrontar en un futuro próximo estrategias de innovación metodológicas más adecuadas. El 100% de los encuestados consideraron que deberían seguir formándose, mostrando todos ellos interés en realizar un postgrado. Destaca el interés de profundizar en conocimientos sobre técnicas de terapia manual (81%).

#3: Resultado artículo relacionado

→ *Córdova A , Moreno J, Stegaru M, Staff C. Construcción de un instrumento para evaluar competencias profesionales durante la formación preclínica en Medicina. Inv Ed Med. 5 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina.2015.*

Los graduados universitarios buscan adquirir competencias necesarias para resolver problemas específicos a los que se enfrentan en el trabajo diario



asistencial médico. También buscan tener el potencial para cambiar y adaptar su actuación y organización de manera que esta satisfaga mejor los retos y oportunidades que se les presentan. Puede que las competencias requeridas para estos desarrollos científicos a largo plazo (como profesionales) sean muy diferentes a las requeridas para desarrollos a corto plazo (como estudiantes). El estudio tiene como objetivo a realizar una entrevista en universidades de Panamá para la carrera de Medicina. Se utilizó un muestreo probabilístico y estratificado en todas sus etapas para conocer la opinión de los estudiantes de la carrera de Medicina respecto a asignaturas preclínicas y sobre las competencias que deben promoverse mediante la enseñanza de las mismas. Mediante una entrevista propuesta como un instrumento adecuado para conocer cómo se desarrolla el proceso de la enseñanza por competencias, lo que ayudará a mejorar la calidad de la docencia.

#4: Resultado artículo relacionado

→ *Van der Wees P,J., Hendriks EJM, Custers JWH, Burgers JS, Dekker J, de Bie R,A. Comparison of international guideline programs to evaluate and update the Dutch program for clinical guideline development in physical therapy. BMC health services research. 2007*

Hace referencia la importancia de las guías clínicas para mejorar la atención sanitaria en los servicios de terapia física y a los nuevos desarrollos en el campo de la investigación directriz a partir de esto plantearon la necesidad de evaluar y actualizar el programa. Se seleccionaron seis programas internacionales de desarrollo directriz, y se utilizaron los 23 criterios para evaluar los programas de orientación. Finalmente se plantea programa de evaluación para la elaboración de guías en terapia física de calidad basado en los criterios.

#5: Resultado artículo relacionado

→ *Martínez-M, Rodríguez L, Cárdenas C. Management indicators in the field academic programs (pac) physical therapy program at the university of rosario, 2004-2007. Rev. Cienc. Salud [Internet]. 2010*

El programa de Fisioterapia de la Universidad del Rosario, en su responsabilidad social de generar un impacto positivo en la comunidad, contribuye a la adquisición de competencias para el desarrollo de procesos de acción-actuación-creación en los estudiantes para que resuelvan problemas en un espacio real de ejercicio profesional. Bajo esta perspectiva los programas de Fisioterapia muestran su comportamiento a través de la medición de indicadores de proceso y resultados propuestos desde el Programa con el fin de proveer información útil para la reorientación y permanente actualización de los contenidos programáticos en las



asignaturas y en los mismos. Materiales y métodos: se presenta un análisis de los indicadores de demanda por género, régimen de Seguridad Social en Salud, procedimiento y morbilidad de los Programas Académicos de Campo Integral Pediátrico, Integral de Adultos y Rehabilitación cardíaca y/o pulmonar, con el fin de establecer las características de la población objeto de la prestación de los servicios y procurar información verificable que dé soporte para la construcción de procesos de cambio dentro de la dinámica de mejoramiento continuo que debe tener cualquier institución. Este seguimiento es útil para la toma de decisiones de planeación académica que contribuye a mejorar los procesos de planeación y a facilitar el cumplimiento de los propósitos de formación para cada práctica en el programa de fisioterapia.

#6: Resultado artículo relacionado

→ Frese E, Cavallo C, Hawthorne K, Kettenback G, Yemm B. Faculty and Student Perceptions of a Physical Therapy Professional Behavior Mentoring Program. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2015.

Los propósitos y el alcance de este artículo son describir 1) el componente de desarrollo profesional estructurado de un amplio programa de tutoría para los estudiantes en un programa de terapia física; y 2) las percepciones de los profesores y estudiantes con respecto a este programa de tutoría. Los profesores y estudiantes completaron cuestionarios electrónicos desarrollados específicamente para cada grupo. Los tutores creen que tienen la responsabilidad de ayudar en la socialización profesional de los aprendices (100,00%), y que los aprendices se beneficiaron de reunirse con ellos con respecto a los problemas de conducta profesionales (92,86%).

#7: Resultado artículo relacionado

→ Mambriani A, Savourous N. Developing an orthopaedic manual therapy (OMT) culture in France according to ifompt standards: OMT-France pathway. *Man Ther.* septiembre de 2016; 25:e114.

El objetivo del presente artículo es crear una reunión de la asociación de Terapia Manual Ortopédica que genera los estándares internacionales de excelencia e instalar esta práctica en el campo de la asistencia sanitaria en Francia, dicha asociación nació en el 2012 y sus funciones son: 1) Evaluar el plan de estudio de los miembros, 2) Los miembros deben firmar un código de buenas prácticas para garantizar la conducta, 3) Determinar de manera general las prácticas a desarrollar por los terapeutas manuales, 4) Realizar visitas a los centros de formación, 5) Crear materiales de información (artículos de referencia, resumen de



las guías, literatura en la atención primaria de fisioterapia musculoesquelética y recomendaciones de la práctica clínica), 6) Alimentar la página y comunicar por las redes sociales, 7) Datos de contacto de los terapeutas manuales disponibles. Dados los parámetros por la IFOMPT genera en los graduados un importante criterio de elección

El público y los médicos reconocen cada vez más que los profesionales formados en TMO tienen habilidades más avanzadas y pueden conectarse más fácilmente con ellos. La asociación puede asegurar que las habilidades de sus miembros y garantizar la credibilidad de la TMO.

Además, concluye que en tres años la TMO tuvo éxito para conseguir un lugar en la visión del futuro de la fisioterapia, siendo la IFOMPT la asociación de referencia y quien genera el desarrollo de la creación de los Programas de Educación basados en sus normas.

Adicionalmente, se buscó en ABI/INFORM Global, una base de datos que incluye revistas importantes con texto completo y títulos buscados de la prensa de negocios, así como publicaciones sectoriales importantes, tesis doctorales, actas de conferencia e informes de mercado, ayudará a los investigadores actuales a resolver problemas del futuro. La búsqueda se realizó con una ventana de observación de 14 años (2002-2016) y sus resultados se presentan a continuación. (Ver tabla 2)

Tabla No 2. Fórmulas de búsqueda de la literatura sobre calidad e IFOMPT de programas de Fisioterapia a nivel mundial.

FÓRMULA DE BÚSQUEDA	NÚMERO DE DOCUMENTOS REPORTADOS
IFOMPT AND Fisioterapia	0
IFOMPT AND Physical Therapy	0
IFOMPT AND calidad	0
Fisioterapia AND calidad	20
Physical Therapy program AND quality	104
Programa Fisioterapia AND Calidad	9



Postgrado fisioterapia AND IFOMPT	0
Graduated studies physical therapy. AND quality	296 (Seleccionado:1 - #1)
Graduated studies physical therapy. AND IFOMPT	0
Physical therapy program OR quality	213
Physical Therapy program OR IFOMPT	12
Graduate Studies physical therapy OR IFOMPT	0
Graduate Studies physical therapy OR quality	47
Postgrado fisioterapia OR IFOMPT	0

Fuente: Datos del estudio, 2016.

#1: Resultado artículo relacionado

→ Weng HT, Chuang MC, Chang SC, Wang DM, Su C. *The perception of physical therapists in Taiwan toward the use of somatosensory games in rehabilitation. Journal of Medical Marketing 2012 08;12(3):165-176*

El objetivo del estudio es investigar la influencia de los fondos diferentes de fisioterapeutas sobre su experiencia de trato de rehabilitación y su percepción hacia los resultados de aplicación en la rehabilitación.

En síntesis, puede afirmarse que a partir de las búsquedas realizadas se identifica que los estudios que abordan el tema en relación a la verificación de las competencias en los egresados de posgrado de una Especialización en el área de fisioterapia, son pocos, hallando relación al mismo en sólo 8 de los 1.236 documentos encontrados en las bases de datos, donde se realizó la consulta. (Figura 1)

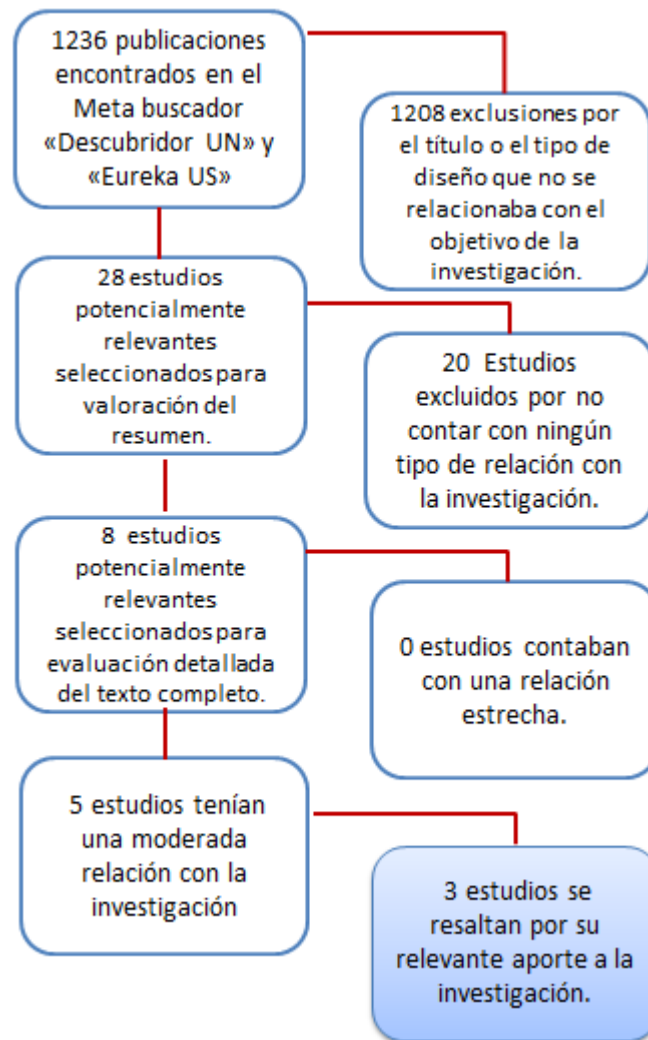


Figura 1: Identificación de los estudios y proceso de selección.

MARCO METODOLÓGICO

El presente estudio con abordaje cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. En la metodología cuantitativa la medida y la cuantificación de los datos constituye el procedimiento empleado para alcanzar la objetividad en el proceso de conocimiento.¹⁴

“Entendiéndose por estudio cuantitativo, adaptándose a Cerda (2000), aquel que expresa las diferentes variables que se relacionan con la investigación, por medio

¹⁴ Monje Álvarez CA. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Universidad Surcolombiana [Internet]. 2011: 1-216. Disponible en: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>



de cantidades que podemos expresar mediante índices numéricos, porcentajes, frecuencias, índices correlacionales u otros que al analizar la realidad la expresan mediante números”¹⁵ .

Es también un estudio descriptivo ya que según Dankhe (1986) citado en Hernández, Fernández y Otros, (1998), “Se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”¹³. Adicionalmente es una investigación exploratoria porque se desea conocer la percepción de una población de la cual no se había investigado, “también se tendrá en cuenta los conocimientos, y su confrontación constructiva en la realidad vivenciada, es una investigación que permite abordar la realidad entre lo que se conoce y se debe conocer”¹³ de la percepción de los factores de calidad académicos de la especialización en TMO.

Y finalmente, se considera de corte transversal debido a que “proveen evidencia de asociación estadística válidas para variables inalterables en el tiempo (sexo, raza o grupo sanguíneo), hay control en la selección de los sujetos y las mediciones, no hay espera para el desarrollo del el, no existe pérdidas de seguimiento y constituyen el primer paso para estudios posteriores”.¹⁶

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se tiene en cuenta la importancia de recolectar y almacenar la información generada por los egresados de manera confiable, en una base de datos privada con acceso único de los autores del estudio, consentimientos informados (*Anexo N. 1*), con la intención de respetar la confidencialidad, de los datos y respuestas suministrados por cada participante. Así como lo refieren los siguientes documentos:

→ CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA BASE LEGAL

Basados en la Política Nacional de Salud 2009 – 2014 y la Política Nacional de Participación Social en Salud¹⁷

¹⁵ Marco metodológico. Naturaleza del estudio.[Internet]Colombia 2005, [Actualizado 2010, Citado Abril 2016] Cap. 3. Disponible en :http://servidor-opsu.tach.ula.ve/ascen_acro/garces_w/capitulo3.pdf

¹⁶Manterola C, Otzen T; Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. Int. J. Morphol [Internet].2014; vol.32 no.2: 634-645. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042

¹⁷ Lineamientos técnicos para la promoción del derecho humano a la salud constitución de la republica base legal basados en la política nacional de salud y la política nacional de participación social en salud Colombia [Actualizado 2009 , Citado 2015] Disponible en:



Ley de Acceso a la Información Pública

Art. 24. Es información confidencial: Los datos personales que requieran el consentimiento de los individuos para su difusión.

Art. 31. Toda persona, directamente o a través de su representante, tendrá derecho

a saber si se están procesando sus datos personales; a conseguir una reproducción inteligible de ella sin demora; a obtener las rectificaciones o supresiones que correspondan cuando los registros sean injustificados o inexactos y a conocer los destinatarios cuando esta información sea transmitida, permitiéndole conocer las razones que motivaron su petición, en los términos de esta ley. El acceso a los datos personales es exclusivo de su titular o su representante.

Derecho a la confidencialidad: a) Cumplir lo establecido en la Ley de Ética Gubernamental y en su respectivo Código de Ética Profesional. b) Dirigirse a la población por su nombre y no por el servicio que requiera o por su diagnóstico; a excepción de la existencia de particularidades individuales en las que la persona posea socialmente un nombre diferente que el que manifiesta el documento de identidad. c) Cumplir con diligencia los principios éticos relacionados con las funciones que desempeña, guardando con celo la información privada o confidencial proporcionada por la población.

Libre elección y consentimiento informado:

Proporcionar consejería según procedimiento o indicación que amerite hacer uso del consentimiento informado. Llenar el formulario para el consentimiento informado en forma completa y veraz.

→ **LEY 528 DE 1999 (septiembre 14) Diario Oficial No. 43.711, de 20 de septiembre de 1999¹⁸**

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 2o. DE LA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS.

http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_promocion_derecho_salud_3101_2014.pdf

¹⁸ Congreso de Colombia. Ley 528 de 1999 [Internet] Diario Oficial No. 43.711. 1999. Poder Público - Rama Legislativa. [[Actualizado 2000, Citado Junio 2016] Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf



d. La participación del fisioterapeuta en cualquier tipo de investigación científica que involucre seres humanos, deberá ajustarse a los principios metodológicos y éticos que permiten el avance de la ciencia, sin sacrificar los derechos de la persona.

→ **PERFIL PROFESIONAL Y COMPETENCIAS DEL FISIOTERAPEUTA EN COLOMBIA¹⁹**

COMPETENCIAS TRANSVERSALES DEL FISIOTERAPEUTA EN COLOMBIA

Dominio: Investigativas

Fomentar, promover y desarrollar investigación que cumpla con los requisitos bioéticos, la normativa jurídica legal vigente y las buenas prácticas mundialmente definidas y aceptadas para conducir investigación con humanos.

Dominio: Administrativas y de Gestión

Cumplir con los estándares de gestión y custodia de todos los archivos y documentos profesionales exigidos por la norma legal vigente, incluidas las guías de la práctica, las historias clínicas, los consentimientos informados y todos los demás documentos exigidos por el código de ética de la práctica profesional.

Dominio: Razonamiento profesional

Demostrar, en forma rigurosa, organizada y precisa, el proceso de selección, recolección, sistematización, análisis e interpretación de datos y los instrumentos que se usarán para medir, evaluar y diagnosticar la condición del movimiento del cuerpo de sujetos y colectivos, desde la perspectiva de la salud y el funcionamiento humano.

→ **POLÍTICAS DE PROTECCIÓN DE DATOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA SABANA- MARZO 2014**

En búsqueda de salvaguardar las garantías constitucionales consagradas en el Artículo 15 de la Carta Política, referentes al derecho que tienen todas las personas a su intimidad familiar y personal, y así mismo a la posibilidad de conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre

¹⁹ Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI) Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI) Colegio Colombiano de Fisioterapeutas (COLFI) Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT) [Internet]., Colombia 2015, [Actualizado 2013, Citado Agosto, 2015] Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>



ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas. La Universidad de La Sabana presenta a la comunidad las siguientes Políticas de Protección de datos personales, lo anterior conforme a los lineamientos señalados en la Ley 1581 de 2012 y su Decreto Reglamentario 1377 de 2013 ²⁰

a) Tratamiento: Cualquier operación o conjunto de operaciones sobre los datos personales, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión.

b) Dato personal: Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables.

c) Base de datos: Conjunto organizado de datos personales que sea objeto de tratamiento.

d) Titular: Persona Natural cuyos datos personales sean objeto de tratamiento.

e) Autorización: Consentimiento previo, expreso e informado del Titular para llevar a cabo el Tratamiento de datos personales.

f) Responsable del tratamiento: Persona natural o Jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos.

g) Encargado del tratamiento: Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del Responsable del Tratamiento.²⁰

Según los lineamientos señalados en la Ley 1581 de 2012 y su Decreto Reglamentario 1377 de 2013, Es importante tener en cuenta, las normas establecidas en el documento, acorde con la prestación de un servicio de calidad, la Universidad propicia la formación integral y personalizada de los miembros de la comunidad universitaria y su desarrollo en todos los órdenes: académico-cultural, espiritual, de salud y de convivencia; trabaja para difundir, en su ámbito interno y externo, una cultura que promueva la dignidad trascendente de la persona humana ²⁰, desde el anterior punto de vista se asumen que los datos obtenidos a partir de las entrevistas deben considerar las garantías

²⁰ Universidad de La Sabana. Documento Políticas de Protección de Datos v 2.0 [Internet]. Chía: 2014. Pág 1- 10. [Actualizado 2014, Citado 2016] Disponible en: https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/La_Sabana/abril-politicas-proteccion-datos-universidad-de-la-sabana-2014.pdf.



constitucionales de la confidencialidad de datos allí descritos en el documento.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

El presente estudio es considerado de bajo impacto ambiental, es decir, no usa sustancias contaminantes ni atiende procedimientos con disposición especial para su manejo.

Los investigadores se comprometen a atender la política de protección ambiental de la Universidad de La Sabana, expresada en su plan de desarrollo vigente y que hace referencia al uso responsable de recursos. En este caso se considerará con especial atención el manejo del papel, la energía y la disposición adecuada de desechos.²¹

Tabla No 3. Factibilidad y presupuesto

<i>Recursos humanos</i>	Egresados de la Especialización en TMO y logística (estudiantes encargados de la investigación que hacen parte del Semillero de investigación "Terapia Manual Ortopédica").	Egresados:16 Logística: 4
<i>Recursos físicos</i>	Impresora, hojas, esferos, computador, grabadores de voz.	Impresora:1 Resmas de hojas: 2 Esferos: 20 Computador:1 Grabadora de voz:1
<i>Recursos financieros</i>	Impresora: \$230.000 Esferos: \$700 Resma de hojas:\$11.000 Computador: \$900.000 Grabadora de voz: \$ 110.000	Total:\$1.251.700

²¹ Universidad de la Sabana: Reglamentación # 9: Comité de ética en investigación de La Universidad de La Sabana (CEI) [Internet]. Chía: 2005. Pág 1- 7. Disponible en: https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/2015-Reglamentaci%C3%B3n_No.9_Comit%C3%A9_de_%C3%89tica_en_Investigaci%C3%B3n_actualiz_adoptada.pdf



<i>Espacio físico</i>	Universidad de La Sabana	
<i>Espacio temporal</i>	Periodo 2016- 2	Comprende 5 meses del año (Julio- Noviembre)

Fuente: Elaboración propia 2016

MARCO DE ANÁLISIS

A continuación se presentan las consideraciones que atiende la propuesta de investigación del cumplimiento de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana frente a los factores de calidad y las variables del estudio (Ver tabla 3)

TABLA No. 4 Variables del estudio “Nivel de adquisición de las competencias establecidas por la IFOMPT en la Especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana”

Variable central del estudio	Nivel de adquisición de las competencias establecidas por la IFOMPT en los egresados de la especialización de Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana
Variables intervinientes	Aplica para toda la población: <ul style="list-style-type: none">- Sexo- Nominal- Edad -razón Población a aplicar: Egresados <ul style="list-style-type: none">- Tiempo transcurrido desde que terminó la Especialización



Instrumentos de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none">• Entrevistas estructuradas validadas por expertos.• Cuestionario de caracterización.
--------------------------------------	--

Fuente: elaboración propia, 2016

La información obtenida se analizó de manera global y específica, para la verificación del cumplimiento de las competencias establecidas por la IFOMPT en la especialización de TMO de la Universidad de La Sabana. Mediante el análisis de datos de las respuestas obtenidas en las entrevistas correlacionando con las competencias establecidas por la IFOMPT en el saber, saber/hacer, saber/estar, las cuales se clasificaron en una escala de medición de intervalo de 0% a 100%, de las cuales aquellas respuestas que se clasificaron en el 75% y 100% evidenciaban el cumplimiento de la competencia por parte del egresado (Tabla No.5), a continuación se agrupan cada una de las respuestas cuantitativas clasificadas anteriormente de manera individual para ser analizadas de manera global y dar valores cuantitativos globales.

Tabla No. 5. Escala de medición de intervalo

No se cumple 0%	Respuesta inconclusa 25%	Responde aceptablemente 50%	Responde en alto grado 75%	Responde plenamente 100%
--------------------	--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Fuente: Elaboración propia, 2016.

ESQUEMA ENCUESTAS

COMPETENCIA # 2	PREGUNT	PREGUNTAS	PREGUNTAS
COMPETENCIA # 3			
COMPETENCIA # 4			
COMPETENCIA # 5			
COMPETENCIA # 6			



COMPETENCIA # 7	AS SABER	HACER	SABER - ESTAR
COMPETENCIA # 8			
COMPETENCIA # 9			
COMPETENCIA # 10			
COMPONENTE MORAL Y ÉTICO El egresado deberá ordenar 5 valores éticos y morales que la persona considere que priman para su práctica profesional.			

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal, trabajo con una población de 14 estudiantes siendo el total de egresados de la especialización en TMO de la Universidad de La Sabana, se excluyeron del estudio 4 profesionales egresados por su participación ineficaz en la investigación, con una muestra final de 10 egresados, a los cuales se les realizó una entrevista compuestas de 31 preguntas abiertas, 30 de ellas en formato abierto que se basan en las competencias establecidas por la IFOMPT, en donde se evaluaba el Saber, Saber/Hacer y Saber/Estar, cada respuesta obtenida se clasificó en una escala de medición de intervalo, con 5 opciones de respuesta de 0% a 100%, y la última pregunta en formato cerrado o de elección forzosa con jerarquización de valores, evalúa el componente ético y moral de cada uno de los egresados, en donde se deben seleccionar 5 de 15 valores postulados que priman en la práctica profesional de los egresados.

Las respuestas a las preguntas de formato abierto se analizaron a partir del programa de análisis estadístico Excel Eduteka de Microsoft Office Excel 2007, para obtener resultados cuantitativos que permitan evidenciar el cumplimiento de dichas competencias de manera global, entendiendo como “cumplimiento” aquellas respuestas donde se clasifiquen en un 75% y 100% (Responde en alto grado y Responde plenamente, respectivamente) y la pregunta de formato cerrado con jerarquización de valores se ponderó dándole valores multiplicativos en Microsoft Office Excel 2007.

Con esto garantizamos y favorecemos el continuo cambio y mejora en la calidad



académica y la atención que presta la Especialización en TMO de la Universidad de La Sabana.

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados que se esperan de esta investigación son, describir el nivel de adquisición de las competencias propuestas por la IFOMPT que tienen los egresados de la especialización de TMO, según las respuestas de los egresados de la Especialización, adicionalmente la identificación de las fortalezas y/o debilidades de dicho programa, los valores éticos y morales que priman en la práctica profesional de los egresados, siendo este un punto de partida para ejercer investigaciones similares que favorezcan el avance y mejora de los posgrados en fisioterapia. Estos incluyen:

- Entrega de un producto donde se evidencien los resultados obtenidos con esta investigación (Poster).
- Nivel de adquisición de cada una de las competencias propuestas por la IFOMPT que tienen los egresados del programa de Especialización de Terapia Manual Ortopédica.

TABLA No. 6 Resultados esperados del nivel de adquisición que tienen los egresados de la Especialización en Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana frente a las competencias establecidas por la IFOMPT.

Competencia IFOMPT	Resultados posiblemente obtenidos
(#) Competencia establecida por la IFOMPT	Porcentaje global de adquisición que refleje cada una de las competencias de un egresado de TMO de la US.

Fuente: Elaboración propia 2016

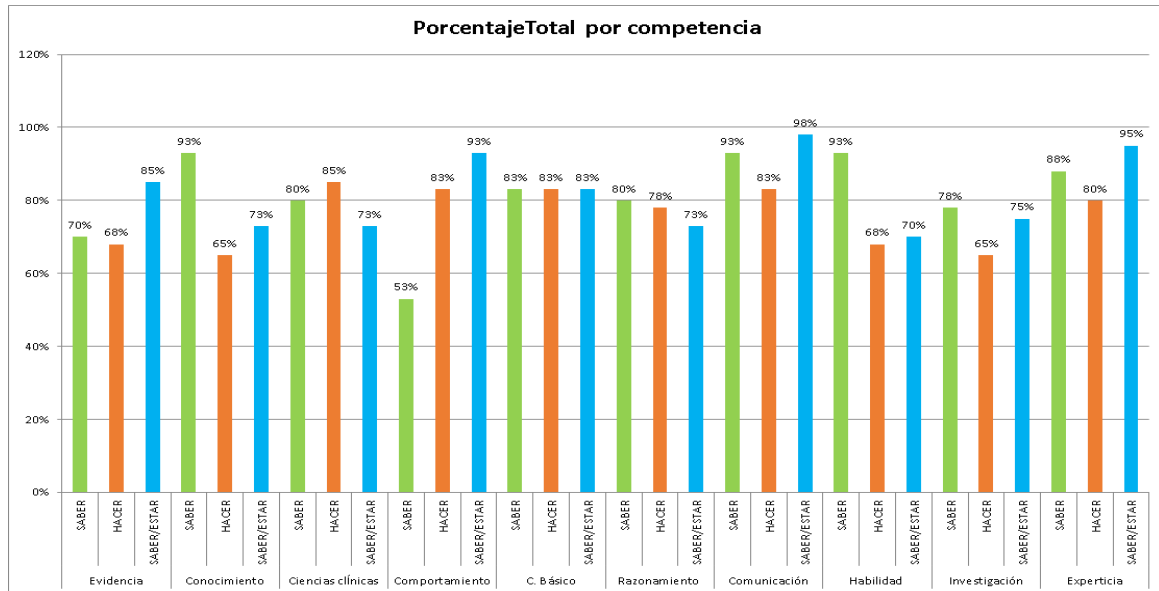
RESULTADOS OBTENIDOS

Se realizó un análisis porcentual en Excel Eduteka, de 10 competencias propuestas por la IFOMPT en relación con 3 enfoques diferentes (Saber, Saber/Hacer y Saber/Estar) Al realizar un análisis de cada una de las competencias se evidencio que el 63% de las competencia se encuentran en un



nivel superior (75% -100%) y el 37% se encuentra en un nivel medio (50%-74.9%).(Figura 2.)

Figura 2. Porcentajes de adquisición de egresados por cada competencia de la IFOMPT.



Al promediar cada una de las competencias propuestas por la IFOMPT integrando los 3 enfoques (Saber, Saber/Hacer y Saber/Estar) se evidencia en el Saber/Estar (Línea azul) los mayores porcentajes en la mayoría de las competencias.(Figura 3)

Figura 3. Promedio de porcentajes de adquisición por saberes (Saber, Saber/Hacer y Saber/Estar) de los egresados de TMO .

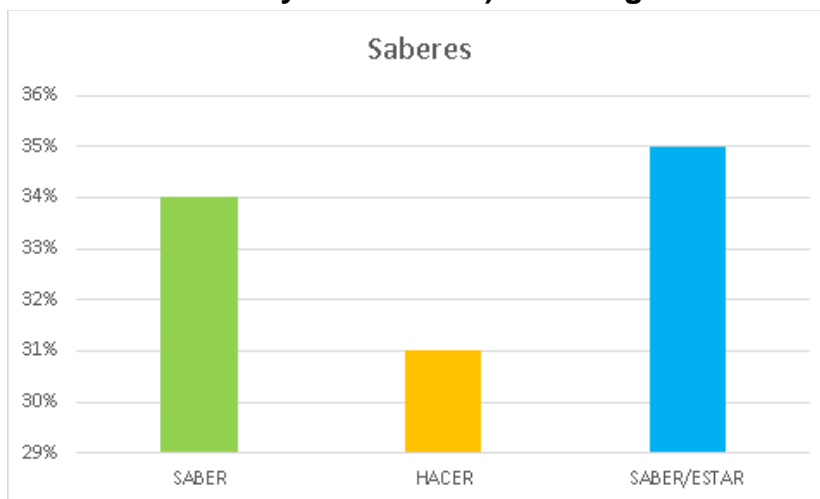




Tabla No 7. Resultados obtenidos del nivel de adquisición que tienen los egresados de la Especialización en Terapia Manual Ortopédica de la Universidad de La Sabana frente a las competencias establecidas por la IFOMPT.

Competencias IFOMPT	Nivel de adquisición
1 Demuestra práctica basada en evidencia crítica y evaluativa.	74%
2 Demuestra conocimiento basado en una posición crítica relacionada con las ciencias biomédicas.	77%
3 Demuestra conocimiento crítico basada en las ciencias clínicas.	79%
4 Demuestra conocimiento crítico basado en las ciencias del comportamiento.	76%
5 Demuestra pensamiento crítico en el conocimiento comprensivo básico de la TMO.	83%
6 Demuestra un nivel avanzado en las habilidades de razonamiento clínico y en la capacidad efectiva de evaluar a los pacientes con disfunciones del SNM.	77%
7 Demuestra habilidad en la comunicación que lo hace capaz de evaluar y manejar en forma efectiva a los pacientes con disfunciones del SNM.	91%
8 Demuestra un nivel avanzado de habilidades prácticas con sensibilidad y especificidad de manejo , capacidad efectiva de evaluación y administración en situaciones relacionadas con pacientes con disfunciones del SNM.	77%
9 Demuestra entendimiento y aplicación del proceso de investigación.	73%

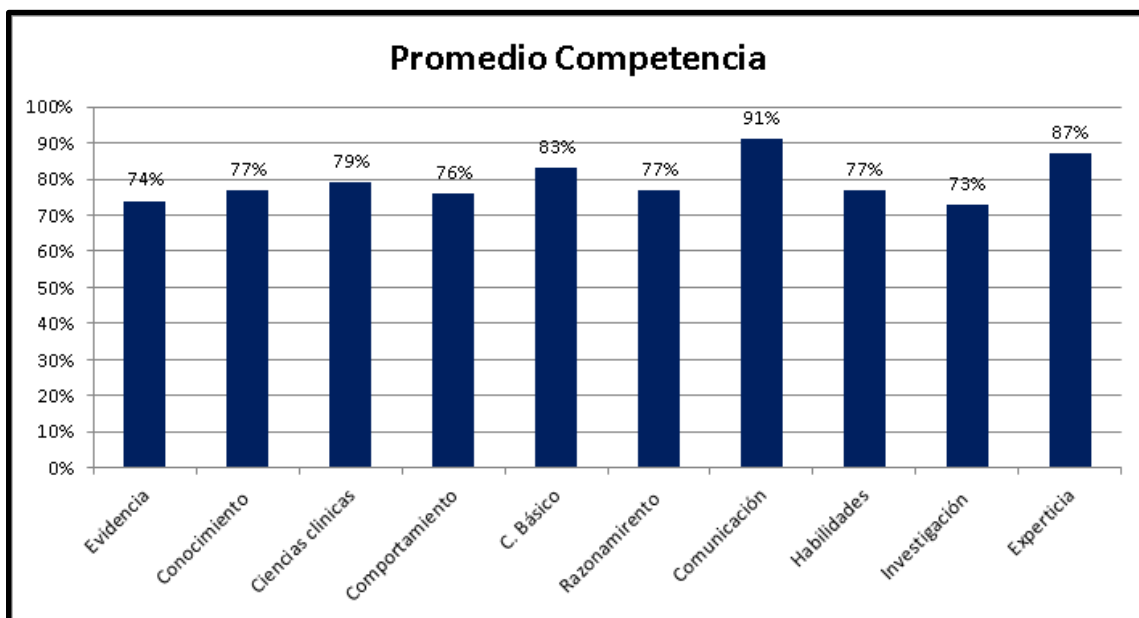


10 Demuestra experticia clínica profesional comprometida con el desarrollo de la práctica de la TMO.

87%

Se evidenció en un 80% de las competencias propuestas por la IFOMPT un Nivel alto de adquisición, para el 20% restante falta menos del 2% para alcanzar el nivel alto de adquisición.(Figura 4)

Figura 4. Porcentajes del nivel de adquisición generales por competencias.



Se evidenció que los egresados de la especialización en TMO de la Universidad de La Sabana cumplen en un mayor porcentaje (91%) la competencia #7 que hace referencia a (Demuestra habilidad en la comunicación que lo hace capaz de evaluar y manejar en forma efectiva a los pacientes con disfunciones del SNM), el porcentaje más bajo fue la competencia #9 en el cual los egresados cumplen con un 73% el cual hace referencia a (Demuestra entendimiento y aplicación del proceso de investigación). Las demás competencias demostraron resultados presentados en la Tabla 7. Encontrando una media del 79%, una moda de 77% y la mediana de 77%.

Por lo cual es importante resaltar que una de las fortalezas de la especialización son las habilidades de comunicación que hacen a los egresados profesionales capaces de evaluar y manejar de una manera efectiva a los pacientes con disfunciones en el sistema neuromusculoesquelético, además de contar con la experticia clínica para desarrollar una práctica profesional basada en la TMO;



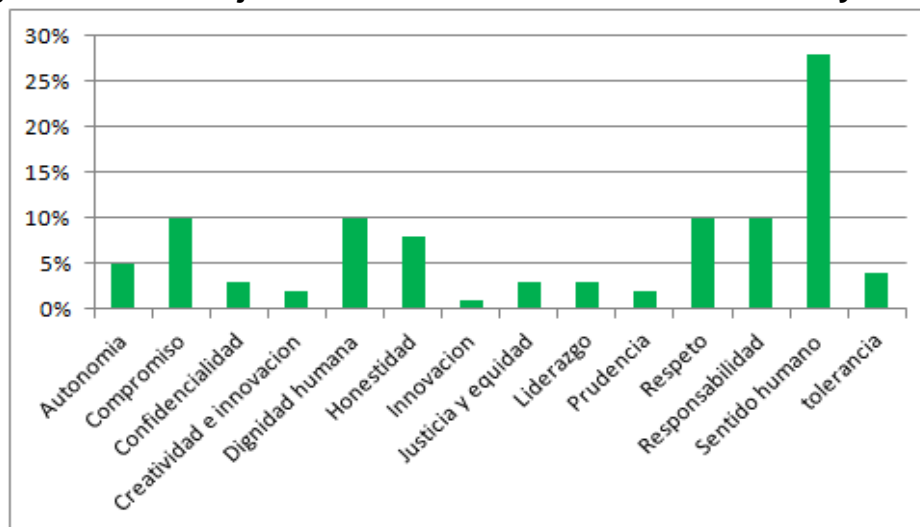
como debilidad encontramos que los egresados deben profundizar en el proceso de entendimiento y aplicación de investigaciones referentes a la TMO.

Entre los valores éticos y morales que priman en la práctica profesional de los egresados de TMO de la US, encontramos el sentido humano como valor principal en el manejo de la persona con disfunciones en el SNM con un 41%, continúan con la responsabilidad con un 16%, con un 15% encontramos al Respeto, siguiendo con un 14% la dignidad humana y finaliza con el compromiso con un 14%. (Tabla 8)

Tabla No 8. Resultado de los 5 valores éticos y morales que priman en la práctica profesional de los egresados de TMO.

1 Sentido Humano	41%
2 Responsabilidad	16%
3 Respeto	15%
4 Dignidad Humana	14%
5 Compromiso	14%

Figura 5. Porcentajes de la totalidad de los valores éticos y morales.



DISCUSIÓN

Para la presente investigación se realizó una búsqueda de artículos en el



metabuscador “Descubridor” del Sistema Nacional de Bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia y el metabuscador “Eureka” de la Universidad de La Sabana, se encontró 1236 documentos, de los cuales 8 tienen una moderada relación con la investigación y de estos se resaltan 3 por su aporte a la investigación. Destacamos el artículo de Córdoba A.³ que demuestra que las entrevistas basadas en competencias ya establecidas son un instrumento adecuado para mejorar la calidad de la docencia; en el artículo de Martínez M.⁴ en el programa de Fisioterapia de La Universidad del Rosario se realizó una medición a través de indicadores del programa para la toma de decisiones de planeación académica que contribuye a mejorar los procesos de planeación y formación y en el artículo de Mambrolani A.⁵ La Asociación de TMO asegura las habilidades de sus miembros y garantiza la credibilidad de la TMO, además, concluye que en tres años la TMO tuvo éxito para conseguir un lugar en la visión del futuro de la fisioterapia, siendo la IFOMPT la asociación de referencia y generadora de los programas de educación basados en sus normas.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio presentado, es posible concluir que el nivel de adquisición alcanzado por los egresados en TMO de las competencias propuestas por la IFOMPT es de un 79%, evidenciando mayor adquisición en la demostración de habilidad en la comunicación que lo hace capaz de evaluar y manejar en forma efectiva a los pacientes con disfunciones del SNM, siendo el sentido humano, la responsabilidad y respeto son los valores morales más importantes y representativos para la práctica profesional de los egresados, es importante añadir que un instrumento de evaluación facilita identificar el nivel de calidad de una especialización y la investigación aporta en gran medida en la calidad teórica de los programas, además la metodología utilizada en el estudio puede emplearse en estudios posteriores de investigación de programas de especialización.

SUGERENCIAS

La especialización de TMO de la Universidad de La Sabana debe seguir contribuyendo al mantenimiento y mejora de la calidad de los egresados de especialización y debe reforzar el proceso de investigación y el conocimiento crítico basado en las ciencias del comportamiento como competencias de menor porcentaje de adquisición identificadas en la presente investigación y finalmente una segunda investigación para identificar cambios y avanzar en los procesos de mejora respecto a la calidad académica y formativa a través del tiempo.



CRONOGRAMA

Cronograma 2015-2016					
Tarea	Estado	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	% Completado	
Planteamiento de la propuesta de investigación	Completo	27-07-15	28-07-15	100%	
Planteamiento de la pregunta y objetivo de la investigación	Completo	29-07-15	02-08-15	100%	
Recolección de bibliografía relacionada con el problema de investigación	Completo	03-08-15	07-08-15	100%	
Análisis de la bibliografía encontrada	Completo	08-08-15	14-08-15	100%	
Planteamiento preliminar de la introducción y el problema	Completo	15-08-15	21-08-15	100%	
Planteamiento preliminar del marco contextual, conceptual y teórico	Completo	22-08-15	28-08-15	100%	
Planteamiento preliminar del marco de análisis y metodológico	Completo	29-08-15	03-09-15	100%	
Planteamiento preliminar de la factibilidad y el presupuesto	Completo	04-09-15	11-09-15	100%	
Entrega preliminar del primer documento consolidado de la investigación	Completo	12-09-15	18-09-15	100%	
Síntesis de la investigación. Diseñado como presentación	Completo	19-09-15	25-09-15	100%	
Realización de correcciones del documento	Completo	26-09-15	09-10-15	100%	
Entrega preliminar del segundo documento	Completo	10-10-15	16-10-15	100%	
Realización de correcciones del documento	Completo	17-10-15	24-10-15	100%	
Entrega preliminar del tercer documento	Completo	25-10-15	17-11-15	100%	
Solicitud de permisos ante las entidades correspondientes en la Universidad de la Sabana	Completo	18-11-15	31-05-16	100%	
Replanteamiento de la investigación	Completo	01-jun	28-jul	100%	
Entrega preliminar de la investigación	Completo	29-07-16	01-08-16	100%	
Realización de correcciones del documento	Completo	02-08-16	03-08-16	100%	



Entrega del anteproyecto a la subcomisión de investigación de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación	Completo	04-08-16	11-08-16	100%
Implementación de sugerencias de la subcomisión	Completo	12-08-16	15-08-16	100%
Elaboración de encuestas para los egresados	Completo	16-08-16	21-08-16	100%
Consolidación de encuestas finales para los egresados	Completo	22-08-16	29-08-16	100%
Presentación de la investigación y aplicación de encuestas a egresados	Completo	30-08-16	06-09-16	100%
Aplicación de encuestas a egresados	Completo	07-09-16	21-09-16	100%
Unificación de encuestas y recolección de datos	Completo	21-09-16	27-09-16	100%
Tabulación de datos	Completo	27-09-16	30-09-16	100%
Análisis preliminar de datos	Completo	30-09-16	05-10-16	100%
Presentación de póster en el VII SEMINARIO INTERNACIONAL DEL MOVIMIENTO CORPORAL HUMANO "Diálogos interdisciplinarios en torno a la rehabilitación neurológica"	Completo	06-10-16	07-10-16	100%
Análisis final de datos	Completo	08-10-16	15-10-16	100%
Entrega inicial del consolidado de datos	Completo	15-10-16	18-10-16	100%
Entrega final del consolidado de datos	Completo	18-10-16	22-10-16	100%
Redacción preliminar del informe de la verificación de las competencias planteadas por la IFOMPT implementadas en la especialización de TMO	Completo	22-oct	29-10-16	100%
Entrega del informe final de la verificación de las competencias planteadas por la IFOMPT implementadas en la especialización de TMO	Completo	29-10-16	01-11-16	100%
Sustentación de la investigación	No iniciado	Pendiente	Pendiente	0%

BIBLIOGRAFÍA

1. Documento historia Universidad de La Sabana, [Internet] Colombia, 2009 , citado 1 Julio 2015, Disponible en : http://macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf_casos/universidades_abana.pdf



2. Universidad de La Sabana programa de especialización Terapia Manual Ortopédica [Internet], Colombia, 2000, Actualizado 2014, citado 4 agosto 2015, Disponible en:
<http://www.unisabana.edu.co/postgrados/especializacion-en-terapia-manual-ortopedica/nuestro-programa/>
3. Universidad de La Sabana [Internet], Colombia, 1995,[Actualizado 2014, citado 3 Agosto 2015], Disponible en:
<http://www.unisabana.edu.co/carreras/fisioterapia/fisioterapia/>
4. IFOMPT Subgroup Of World Confederation For Physical Therapy [Internet] Canada 2001, [Actualizado 4 abril 2014, Citado Mayo 2016] Disponible en:
<http://www.ifompt.org/About+IFOMPT.html>
5. Mulder M, Weigel T, Collings K. El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. Journal of Vocational Education & Training, 59 (1), 67-88. 2008.
6. Guía de lecturas de las competencias clave para el aprendizaje permanente. [Internet], Colombia, 2008, [Actualizado 2009, citado 2016] Disponible en: http://catedu.es/compclave/03_Concepto_competencia.pdf
7. Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado, Sistema nacional de acreditación, consejo nacional de acreditación. Colombia.2010.
8. Mario M. La calidad de la educación y las variables de proceso y de producto. Cuadernos de Sección. Donostia: Eusko Ikaskuntza Educación, Colombia 8.1995.
9. Calidad educativa [Internet] Colombia 2000, [Actualizado 2005, Citado, Julio 2016] Disponible en: <http://ocw.usal.es/ciencias-sociales-1/investigacion-evaluativa-en-educacion/contenidos/Calidad.pf>
10. Consejo Nacional de Acreditación. Sistema Nacional de Acreditación- Consejo Nacional de Acreditación –CNA– Lineamientos par a la Acreditación de programas de pregrado. Bogotá, D.C., Colombia, 2012.
11. Ley 30 de Diciembre 28 de 1992 [Internet] por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. El Congreso de Colombia,



Decreta: Título Primero Fundamentos de la Educación Superior. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf

12. Dr Beeton, Et al, International Federation Of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists Ifompt Educational Standards In Orthopaedic Manipulative Therapy Part A: Educational Standards Accepted 11 June 2008 Amended September 2013.
13. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL DECRETO No. 1001 REPÚBLICA DE COLOMBIA I [Internet]. Bogotá, Colombia; 3 de abril de 2006. [Hojas 6]. Disponible en [:http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-96961_archivo_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-96961_archivo_pdf.pdf)
14. Monje Álvarez CA. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Universidad Surcolombiana [Internet]. 2011: 1-216. Disponible en: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
15. Marco metodológico. Naturaleza del estudio.[Internet]Colombia 2005, [Actualizado 2010, Citado Abril 2016] Cap. 3. Disponible en:http://servidor-opsu.tach.ula.ve/ascen_acro/garces_w/capitulo3.pdf
16. Manterola C, Otzen T; Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. Int. J. Morphol [Internet].2014; vol.32 no.2: 634-645. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022014000200042
17. Lineamientos técnicos para la promoción del derecho humano a la salud constitución de la republica base legal basados en la política nacional de salud y la política nacional de participación social en salud Colombia [Actualizado 2009 , Citado 2015] Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_promocion_derecho_salud_31012014.pdf.
18. Congreso de Colombia. Ley 528 de 1999 [Internet] Diario Oficial No. 43.711. 1999. Poder Público - Rama Legislativa.[[Actualizado 2000, Citado Junio 2016] Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf



19. Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI) Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI) Colegio Colombiano de Fisioterapeutas (COLFI) Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT) [Internet]., Colombia 2015, [Actualizado 2013, Citado Agosto, 2015] Disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>

20. Universidad de La Sabana. Documento Políticas de Protección de Datos v 2.0 [Internet]. Chía: 2014. Pág 1- 10. [Actualizado 2014, Citado 2016] Disponible en:
https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/La_Sabana/abril-politicas-proteccion-datos-universidad-de-la-sabana-2014.pdf

21. Universidad de la Sabana: Reglamentación # 9: Comité de ética en investigación de La Universidad de La Sabana (CEI) [Internet]. Chía: 2005. Pág 1- 7. Disponible en:
https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/2015-Reglamentaci%C3%B3n No. 9 Comit%C3%A9 de %C3%89tica en Investigaci%C3%B3n actualiz_ aprobada.pdf