



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Hacia una caracterización de los programas de posgrado en medicina alternativa en Colombia

Leonardo Lara Cuellar

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de medicina, maestría en medicina alternativa
Bogotá, Colombia
2011

Hacia una caracterización de los programas de posgrado en medicina alternativa en Colombia

Leonardo Lara Cuellar

Informe final presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Medicina Alternativa-área homeopatía

Director (a):

Diana Zulima Urrego Mendoza, MD, Msc

Grupo de Investigación:

Racionalidades Médicas

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de medicina, maestría en medicina alternativa

Bogotá, Colombia

2011

Dedicatoria

A Claudia Marcela Castro Osorio por su amor, apoyo y colaboración durante estos años de aprendizaje.

A Isabela Lara Castro por los momentos de alegría que hemos vivido y por su paciente espera.

A mis hermosos Akaiah y Hoobs, fieles compañeros nocturnos en los momentos de estudio.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional de Colombia por ser gestora de la formación de médicos de bien al servicio de la comunidad.

A la Facultad de Medicina por ser el espacio para hacer de la homeopatía algo maravilloso.

A mis maestros por todos los conocimientos enseñados.

A la doctora Diana Urrego por su paciente ayuda, sus sabios consejos y conducirme en el camino de la investigación.

A todos por su colaboración.

Resumen

Antecedentes

El uso y estudio de la medicina alternativa tiene un interés creciente en la sociedad occidental y particularmente en Colombia. Han sido creados algunos planes de estudio de postgrado en medicina alternativa sin embargo estos no han sido caracterizados.

Objetivo

Caracterizar los programas de posgrado en medicina alternativa existentes en Colombia.

Metodología

Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a los coordinadores académicos de los programas de maestría en medicina alternativa de la Universidad Nacional de Colombia y especialización en medicina alternativa de la Universidad Manuela Beltrán y la Fundación Universitaria Juan N Corpas. Además se realizó análisis documental de fuentes escritas relacionadas con el objeto de estudio.

Resultados

Existen grandes diferencias en la estructura de los programas académicos. El programa de la Universidad Nacional da especial importancia al componente de formación en investigación, los otros dos programas no. En el programa de la Fundación Juan Corpas se enseñan mas de 10 terapias alternativas, en la Universidad Nacional existen 4 áreas de énfasis y en la Manuela Beltrán el programa se desarrolla en torno a 1 terapia. En el programa de la Universidad Nacional se trabaja con el espíritu de la integración de la medicina alternativa con la medicina occidental, en los otros dos programas no. Los programas contienen componentes para el desarrollo y adquisición de actitudes, conocimientos y habilidades prácticas. Los programas académicos combinan elementos de varios modelos educativos; En la Manuela Beltrán y la Universidad Nacional se

integran características de los modelos tradicional, social y basado en competencias. En el caso de la Corpas se comparten aspectos del modelo de educación tradicional y basado en competencias.

Conclusión

Los programas estudiados incluyen componentes para el desarrollo de actitudes, conocimientos y habilidades prácticas en medicina alternativa. Existen diferencias en la dedicación horaria, perfil del aspirante y egresado, construcción del plan de estudios y objetivos de los programas.

Palabras clave: medicina alternativa, educación médica/graduados, curriculum, investigación cualitativa.

Abstract

Background

The use and study of alternative medicine has a growing interest in Western society and particularly in Colombia. Some post-graduate curricula in alternative medicine have been created but they have not been characterized.

Objective

To characterize postgraduate programs in alternative medicine in Colombia.

Methodology

A descriptive qualitative investigation was performed. Semistructured interviews were conducted academic coordinators of the master's programs in alternative medicine, National University of Colombia and expertise in alternative medicine at the University Manuela Beltrán and Juan N Corpas University Foundation. We also carried out documentary analysis of written sources related to the object of study.

Results

There are large differences in the structure of academic programs. The National University program gives special importance to the research training component, the other two programs do not. The program of the Fundación Juan Corpas taught over 10 alternative therapies at the National University there are 4 areas of emphasis and Manuel Beltrán in the program is developed around 1 therapy. The programs of the National University working with the spirit of integrating alternative medicine with western medicine in the other two programs do not. The programs contain components for the development and acquisition of attitudes, knowledge and practical skills. The academic programs combine elements of various educational models; In Manuela Beltrán and National University are integrated features of traditional models, social and based on competencies. In the case Corpas of shared aspects of traditional education model based on competences.

Conclusion

The programs studied include components for the development of attitudes, knowledge and practical skills in alternative medicine. There are differences in time commitment, and a graduate applicant's profile, construction of curriculum and program goals.

Keywords: alternative medicine, medical education/graduate, curriculum, qualitative investigation.

Contenido

	Pág.
Resumen	IX
Lista de figuras	XV
Lista de tablas	XVI
1. Introducción	1
2. Planteamiento del Problema	5
3. Objetivos	7
3.1 Objetivo General.....	7
3.2 Objetivos Específicos	7
4. Marco Teórico	9
4.1 Racionalidad Organicista Vs Holística	9
4.2 Modelos de educación en medicina Alternativa y complementaria	10
4.2.1 Modelo curricular para estudiantes de posgrado.....	12
4.2.2 Medicina integradora.....	13
4.3 Educación médica en Colombia.....	14
4.3.1 Modelo Tradicional	14
4.3.2 Modelo Tecnológico	15
4.3.3 Modelo social.....	16
4.3.4 Modelo Problematizado.....	16
5. Metodología	19
5.1 Tipo de Trabajo.....	19
5.2 Análisis documental.....	19
5.3 Entrevistas Semiestructuradas	20
5.4 El formato de entrevista	20
5.5 Recolección, procesamiento y análisis de la información	20
5.6 Aspectos éticos.....	21
6. Resultados	23
6.1 Sobre educación médica	23
6.1.1 Universidad Nacional de Colombia	26
6.1.2 Fundación Universitaria Juan N. Corpas	28
6.1.3 Universidad Manuela Beltrán	30
6.2 Redes de relación de los conceptos de educación médica en medicina alternativa	32

6.3	Características de los programas de postgrado	32
6.3.1	Título otorgado.....	33
6.3.2	Objetivos de los programas.....	33
6.3.3	Tiempo de duración.....	33
6.3.4	Perfil del aspirante.....	34
6.3.5	Perfil del egresado.....	34
6.3.6	Plan curricular y proyección	34
7.	Discusión.....	41
7.1	Categorías conceptuales relacionadas con educación médica en medicina alternativa	41
7.2	Características de los programas	43
7.3	Modelos de educación en medicina alternativa.....	46
7.4	Integración de los programas académicos en legislación colombiana	48
7.5	Limitaciones del estudio	50
8.	Conclusiones	53
9.	Sugerencias Recomendaciones	57
A.	Anexo: Preguntas Entrevista Semiestructurada	58
	Bibliografía	61

Lista de figuras

	Pág.
Figura 6-1: Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa según universidad que oferta programas de posgrado en medicina alternativa. Bogotá 2011.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 6-2: Redes de relación de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa. Bogotá 2011.....	32
Figura 6-3: Figura 6 3. Mapa conceptual de resumen de la caracterización de los programas en medicina alternativa. Bogotá 2011.....	37

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 6-1. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con la educación médica en las entrevistas, realizadas a personal vinculado a los programas de posgrado en medicina alternativa. Bogotá 2011.....	24
Tabla 6-2. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa discriminadas por el entrevistado del programa de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá 2011	26
Tabla 6-3. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa discriminadas por los entrevistados del programa de la Fundación Juan N Corpas. Bogotá 2011	28
Tabla 6-4. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa en el entrevistado del programa de la Universidad Manuela Beltrán. Bogotá 2011	30
Tabla 6-5. Características de los programas de posgrado incluidos según el título otorgado, duración, perfil del aspirante, áreas de estudio y diseño del plan curricular. Bogotá 2011.....	35

1. Introducción

En Colombia durante los últimos años se ha venido presentando una serie de cambios con respecto a la posición que las facultades de medicina tienen frente a la medicina alternativa y complementaria (MAC), la cual, hasta no hace mucho tiempo, era contemplada y vista dentro del rol social y medico, no como sistema médico, sino como una práctica casi exclusiva de empíricos, carente de fundamentos científicos, doctrina, estándares y en muchos casos, utilizada mas como un fin económico, exceptuando un puñado de médicos alópatas históricamente conocedores, y practicantes de las medicinas alternativas, que a la sombra durante largo tiempo, han mantenido dicha práctica, alejada de la confusión a la que se vio y/o pueda ver evocada. Es por todo lo anterior, sumado a la experiencia que otros países ya han tenido, junto que con el reconocido y positivo impacto que dicha práctica tiene en la población y en la salud pública, que algunas facultades de medicina en Colombia con el fin de poder sembrar una nueva semilla dentro de los programas educativos vigentes han incluido dentro de sus currículos académicos de pre grado, post grado y maestría el conocimiento de algunas prácticas que hacen parte de la medicina alternativa como lo son, la acupuntura, homeopatía, terapia neural, y osteopatía, para que así, los médicos alópatas que posteriormente se dediquen a dicho estudio y/o practica, puedan tener un criterio de racionalidad medica propio sobre lo que realmente es y no es cada una de estas prácticas alternativas, donde finalmente sea el paciente, eje central, quien pueda ser tratado con profesionalismo y ética, tal y como lo hace cualquier otro Médico Especialista Clínico en Colombia. Para que todo lo anterior se haga real, debe existir un total engranaje entre los Planes Curriculares, el Sistema de Salud Vigente en Colombia, las Organizaciones Reguladores y Competentes de la Educación Medica Colombiana, las EPSs, IPSs y todos aquellos que de una u otra forma estén relacionados directa o indirectamente con la medicina alternativa, siempre teniendo en cuenta y como base primaria, *La Academia, únicamente en las Facultades de Medicina* como base fundamental para tal desarrollo y desempeño.

El aumento del interés por parte de la población general en el uso de las Terapias Alternativas (1) ha permitido que los profesionales de la salud se interesen en este tema, de tal forma que el conocimiento y la necesidad de información ha ido creando un creciente número de programas académicos en nuestro país.

Asociado a esto la legislación actual en materia de talento humano reglamenta lo relacionado con los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, desempeño y ética del Talento Humano del área de la salud , y establece mediante la formación de un comité para la medicina alternativa y los procedimientos de las terapias alternativas y complementarias la necesidad en cumplimiento de la norma de contar con un título expedido por una institución universitaria legalmente reconocida en nuestro país para la práctica de la medicina alternativa, lo que contribuye de manera clara a la necesidad de formación de programas académicos para profesionales en el área de la medicina alternativa [2].

Caracterizar los programas actuales de posgrado en Medicina alternativa en Colombia nos permitirá conocer los objetivos de las instituciones en la formación de profesionales en esta área del conocimiento que es nueva para occidente, aunque milenaria en el Lejano Oriente. En el futuro, ojalá cercano, la presente tesis facilitará el planteamiento de estudios e investigaciones que permitan enfocar el modelo curricular de manera homogénea y teniendo en cuenta las competencias mundiales requeridas para la práctica de estas terapias.

Este estudio se inscribe en la línea de investigación en racionalidades médicas y prácticas en salud, la cual está siendo desarrollada por estudiantes de las cuatro áreas de profundización de la maestría en Medicina Alternativa de la Universidad Nacional de Colombia. Dicha línea de investigación se creó con el fin de conocer y analizar conceptos en temas no estudiados de la medicina alternativa en Colombia.

La finalidad de este estudio es aportar dentro de esta línea de investigación el primer avance en la caracterización de los programas educativos de posgrado en medicina

alternativa en Colombia con lo cual se busca conocer las posibles variables a considerar en estudios posteriores con el fin de lograr un mejoramiento continuo en la implementación de estos programas de posgrado en todo el país.

La gran demanda de la comunidad por las terapias alternativas, crea la necesidad de ofrecer una adecuada atención integral por parte de profesionales idóneos en el tema. Para cumplir a cabalidad con esta meta, es urgente iniciar una reflexión sistemática sobre los contenidos y la metodología de enseñanza para formar adecuadamente, médicos con todas las capacidades para el uso pertinente, oportuno y eficaz de estas terapias.

Caracterizar inicialmente los programas de posgrado en medicina alternativa será un comienzo en este amplio camino que estamos emprendiendo desde el ámbito universitario en Colombia.

2. Planteamiento del Problema

Los programas académicos de medicina alternativa y terapias complementarias en Colombia son el resultado del emergente interés por parte de la sociedad en estas terapias, el avance en el conocimiento médico ha encaminado el proceso de ubicación en el ámbito universitario del conocimiento científico de las terapias alternativas. Varias escuelas de medicina alrededor del mundo en los últimos años han empezado a incluir la enseñanza de estos métodos terapéuticos en sus currículos básicos.

Una encuesta realizada en el Reino Unido en 1996, mostró que 23% de las escuelas de medicina han incorporado en sus currículos algunas disciplinas que proveen conceptos básicos relacionados con varias formas de Medicina Alternativa y Complementaria. En 1999, 40% de las escuelas de medicina de la Unión Europea ofrecieron cursos en Medicina Alternativa y Complementaria, en 1997-98, una encuesta de 117 escuelas de medicina Americana evidencio que 64% de ellas tenían cursos en Medicina Alternativa y Complementaria, Una encuesta entre las escuelas de medicina canadienses en 1998 indicó que el 81% de ellas presentaban tópicos de Medicina Alternativa y Complementaria en sus currículos. Una encuesta en 80 escuelas de medicina en Japón realizada en 1998-99, mostró que un 20% de ellas enseñaban Medicina Alternativa y Complementaria, especialmente en la enseñanza de acupuntura (3, 4).

En Colombia se cuenta con programas que incluyen desde áreas específicas en pregrado, líneas de profundización, programas de postgrado en educación médica continuada, diplomados, especializaciones y maestría en medicina alternativa.

Esto nos muestra el creciente interés a nivel mundial en el conocimiento y la práctica de la Medicina Alternativa y Complementaria.

Este estudio exploró a la caracterización de los 3 programas de posgrado existentes en el país en Medicina Alternativa ofrecidos en la Universidad Nacional de Colombia, Manuela Beltrán y Juan N. Corpas, mediante el análisis del discurso escrito y la opinión de los coordinadores académicos de cada programa.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Caracterizar los programas de posgrado en medicina alternativa existentes en Colombia.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar y describir cada uno de los programas de posgrado en medicina alternativa en Colombia.

- Analizar los programas de posgrado en medicina alternativa según objetivos, población, enfoque y metodologías.

- Comparar los programas de posgrado en medicina alternativa con el fin de establecer ejes de formación y posibles diferencias.

- Generar aportes que permitan ir caracterizando los programas de Posgrado en medicina alternativa.

4. Marco Teórico

La Práctica de Medicinas Alternativas en occidente está abriendo caminos nuevos de investigación en estas áreas del conocimiento, de esta manera en Colombia el interés por parte de las universidades sobre este tema está en aumento, hecho evidenciado por la reciente formación de los primeros programas de posgrado en medicina alternativa. El objetivo de este marco teórico es describir el estado actual de la educación en medicina alternativa en el mundo, mostrando algunos de los modelos de estos programas, sus nuevos enfoques hacia la medicina integradora, la evolución de la educación médica en Colombia hasta llegar a los programas de posgrado en medicina alternativa existentes en el país.

4.1 Racionalidad Organicista Vs Holística

A través de los años, la educación médica ha desarrollado de manera profunda la visión orgánica especializada del cuerpo humano, hecho evidenciado en las múltiples especialidades y subespecialidades existentes en programas de posgrado de todas las facultades de medicina en Colombia y en el mundo. Ello ha venido dando, día a día, valiosos aportes en beneficio del conocimiento en diferentes áreas de la ciencia, con el resultado de que ya contamos con centros de atención clínica con profesionales altamente especializados. En dichos centros, es frecuente que el objetivo terapéutico sea mejorar la función del órgano previamente diagnosticado como enfermo, olvidando en algunos casos, la integralidad del ser humano, la relación de su alteración funcional u orgánica con su entorno, con su mente, o, simplemente. La consideración de que tal daño pudo ser la consecuencia del daño de otro órgano. El efecto de la racionalidad organicista, fácilmente puede generar intervenciones iatrogénicas y, más aún, claras fallas terapéuticas que llevan a inconformidades de los pacientes con la consecuente búsqueda por parte de éstos de otras opciones terapéuticas denominadas medicinas alternativas (5). Ellas parten de un supuesto diferente sobre la enfermedad; ella no es

más que un desequilibrio energético y trabajan con una clara visión holística del ser humano como una totalidad en la cual incluyen la mente, el cuerpo y las emociones y en donde se busca determinar la raíz del desequilibrio partiendo de la relación entorno-mente-cuerpo triangulación básica de la filosofía de las terapias alternativas.

4.2 Modelos de educación en medicina Alternativa y complementaria

Según los doctores Frenkel y Ayre, el interés y los requerimientos mínimos para establecer programas de medicina alternativa dentro de los programas médicos en Alemania, Canadá y Estados Unidos, se justifica por el creciente interés de los pacientes en el uso de las terapias alternativas. Proponen un enfoque educativo basado en la necesidad de herramientas para los médicos que les permitan dar consejo acerca de efectividad, seguridad y uso de estas terapias de manera adecuada a los usuarios (6).

La preocupación en la heterogeneidad en el conocimiento que aportan los diferentes cursos obliga a crear lineamientos básicos en cuanto a la enseñanza de las terapias alternativas, por lo tanto proponen un manejo unificado teniendo como referencia el consenso de médicos de familia en E.U. Recomiendan seguir estas guías de enseñanza básica: Respetar la influencia cultural en la decisión de escoger terapias de salud, conocer la teoría básica y filosofía de las principales modalidades de tratamiento, manejar las Indicaciones y potenciales efectos adversos de cada tratamiento y por último reconocer eficacia y costo efectividad de cada modalidad[6].

En Estados Unidos el reconocimiento claro de los programas educativos en medicina alternativa se realiza desde 1997 mediante el estudio de los doctores Wetzel, Eisenberg y Kaptchuck, donde documentaron la prevalencia, el alcance y la diversidad de los cursos de educación médica en terapias alternativas en las facultades de medicina de Estados Unidos. Concluyen que existe amplia heterogeneidad y diversidad en el contenido, formato y requerimiento de los cursos en medicina alternativa y complementaria que se ofrecen en E.U. lo que permite iniciar la discusión de incorporar programas académicos

apropiados dentro del currículum médico con el objetivo de formar profesionales con capacidad de conocer e investigar temas relacionados con medicina alternativa (7).

Más adelante se realizó una revisión del estado de la educación médica entre el 2002-2003 comparándola con 1997-1998. Los datos evaluados fueron el número de facultades, aspirantes a ingresar a la facultad, estudiantes admitidos, horas curriculares dedicadas a nuevas áreas no tradicionales y los métodos usados para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Se concluyó que mientras el número de aspirantes continúa en declive, el número de estudiantes permanece constante. Las escuelas han incorporado nuevas áreas dentro del currículo por ejemplo 98 de las 126 escuelas proveen enseñanza en medicina complementaria y alternativa, evidenciando el incremento en la oferta de programas académicos en medicina alternativa en Estados Unidos (8).

Un estudio llevado a cabo en Estados Unidos con el objetivo de identificar el contenido, los métodos, el propósito y la orientación de la educación en Medicina alternativa dentro del programa curricular en PA (physician assistant), encontró que el 77% de los programas incluyen educación en MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA, la mediana del número de terapias que enseñan es de 10. Además se exploraron las razones por las cuales incluyeron educación en Medicina Alternativa dentro del currículo encontrando: el incremento en el uso de los pacientes de estas terapias, la literatura médica en Medicina Alternativa y el interés de la facultad en los programas (9).

La evidencia sobre el aumento en la demanda y el creciente interés de introducir la medicina alternativa y complementaria en el sistema médico de salud es descrita en un estudio alemán sobre oferta y demanda en terapias alternativas. Mediante encuestas dirigidas a hospitales y escuelas médicas donde la opinión favorable de introducir estas terapias dentro del sistema médico y la baja oferta de enseñanza en las escuelas médicas, sugiere como punto de partida más investigación en la causa de esta discrepancia (10).

4.2.1 Modelo curricular para estudiantes de posgrado

De forma más estructurada la sociedad de profesores de Medicina familiar en Estados Unidos (STFM) sugieren la implementación de guías básicas que indiquen los conocimientos herramientas y actitudes mínimos que deberían adquirir los residentes de medicina familiar en medicina alternativa (11).

▪ Actitudes

Entender y respetar las influencias culturales en la escogencia de terapias, discutir con los pacientes acerca del uso de las terapias alternativas, respetar la posibilidad de igualdad o más efectividad de las terapias alternativas para el tratamiento de ciertas condiciones, permitir el acceso de los pacientes a terapias alternativas apropiadas para su cuidado médico, entender que actitudes de auto cuidado, autoconciencia y crecimiento personal juegan un importante papel en el proceso de salud de los pacientes, y por último entender el rol de los médicos en la recomendación de los tratamientos.

▪ Conocimientos

Prevalencia y modelos de uso en medicina alternativa y complementaria, conocimiento legal, colaboración con practicantes no convencionales, documentación apropiada. Aplicaciones de la medicina basada en la evidencia en terapias alternativas, entrenamiento licencias y credenciales para practicantes de medicina alternativa. Capacidad de describir para cada una de las terapias alternativas: a. Teorías básicas, filosofía, b. Aplicaciones clínicas, c. Efectos adversos, d. Evidencia de eficacia y costo efectividad, y e. Fuentes de información.

▪ Herramientas

Habilidad para preguntar a los pacientes sobre el uso de Medicinas complementarias y alternativas, para dar información clara a los pacientes sobre Medicinas complementarias y alternativas, para integrar las terapias convencionales y no

convencionales en la práctica clínica, para ayudar a escoger a los pacientes la opción más adecuada en Medicina complementaria y alternativa para su condición, para interactuar con los practicantes de Medicinas complementarias y alternativas, para evaluar metodologías de investigación en Medicinas complementarias y alternativas y habilidades específicas en las diferentes áreas (12).

4.2.2 Medicina integradora

El análisis de los requerimientos de oferta y estandarización de programas curriculares en medicina alternativa ha sido tema de investigación desde hace varios años (13-17).

Esfuerzos como la formación del proyecto educativo en medicina alternativa fundado por el centro nacional de medicina alternativa y complementaria de estados unidos, con el objetivo de incorporar información sobre Educación en Medicina Alternativa dentro del currículo de algunas escuelas en salud seleccionadas y el objetivo inmediato de soportar y aumentar la información en programas de salud (odontólogos, enfermeras y médicos) sobre Medicina Alternativa se han realizado y documentado. Se determinaron algunas barreras en la incorporación de los programas que permitió sugerir el desarrollo de un curricular estándar, esto lleva a la necesidad de una descripción de los contenidos mínimos para la enseñanza de Medicina alternativa.

Emerge el concepto de medicina integradora como la práctica de la medicina que reafirma la importancia de la relación entre practicantes y pacientes, enfocado en la persona, basado en la evidencia, y haciendo un uso apropiado de todas las herramientas terapéuticas para optimizar la salud y la curación del paciente. En este aspecto se considera que los profesionales de la salud deben: conocer acerca de terapias alternativas para responder a las preguntas de los pacientes, estar familiarizados con las terapias alternativas más frecuentes para poder discutir el uso de estas, referir a los pacientes a fuentes de información adecuadas y conocer donde obtener información acerca de la seguridad y eficacia de medicinas alternativas y complementarias o practicas de medicina integradora.

Las Recomendaciones relacionadas con los programas de Educación en Medicina Alternativa incluyen que: Las Escuelas de profesionales de la salud deben incorporar

suficiente información acerca de Medicina alternativa dentro del currículo estándar y que las agencias estatales privadas y fundaciones adopten modelos de investigación para los practicantes de Medicinas alternativas y complementarias (18).

En algunas escuelas medicas del mundo se ha evaluado la integración de las terapias alternativas y complementarias dentro del sistema médico convencional con resultados favorables en cuanto a oferta de servicios médicos y posibilidad de enseñanza en Medicina alternativa (19).

Estas conclusiones permiten tener un marco de referencia para crear o modificar los programas de educación en medicina alternativa apoyados en las necesidades y expectativas tanto de estudiantes, profesionales médicos como de pacientes, bajo el modelo actual de educación médica en Colombia, y de manera más amplia enfocando una medicina integradora para el paciente con el entrenamiento adecuado de otros profesionales de la salud en el desarrollo de estas habilidades y conocimientos en terapias alternativa (20).

4.3 Educación médica en Colombia

Cuando se proponen modelos de educación médica se hace referencia a una construcción mental que representa mediante analogías los principales elementos, características relaciones y funciones de un fenómeno natural. El modelo nos permite sistematizar aspectos de una realidad con el fin de formular explicaciones, simular y dar posibles alternativas a diferentes problemáticas.

En la educación médica colombiana se describen cuatro modelos pedagógicos que según el autor configuran las corrientes curriculares más sobresalientes:

4.3.1 Modelo Tradicional

Se basa en el modelo racional del conocimiento médico fundado en una condición de transmisión del saber. El aprendizaje en este enfoque es memorístico y repetitivo, se supone el conocimiento como cierto y hace al profesor depositario del saber que le concede autoridad y control, predomina lo magistral y lo que se sabe es más importante

que lo que se discute analiza o deduce; el discurso los textos y los protocolos rígidos son la base del conocimiento, la evaluación cumple con una función reproductora del conocimiento y permite acreditar el dominio del saber más que identificar la capacidad de aprender y razonar (21).

La orientación de las escuelas médicas en Latinoamérica recibe de Norteamérica la doctrina flexneriana dada a conocer hacia el año de 1910, Flexner consideraba que debería alcanzarse la integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas en cuatro años debe estimularse el aprendizaje activo, además se pudo establecer un paralelo entre el método clínico y la labor investigativa a través de la validación de hipótesis en la práctica. Reconocía la importancia de contar con especialistas capacitados, pero recalcó la importancia de alcanzar un equilibrio adecuado entre éstos y los médicos de atención primaria (22).

El modelo flexneriano centro como fundamental la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo basada en la departamentalización del conocimiento y la especialización de la práctica médica. Toda la propuesta de Flexner giró alrededor del rol del médico en el tratamiento de la enfermedad, tanto que llega a plantear que si no existiera la enfermedad no tendría razón de ser la existencia del médico (22), establecido en Colombia hacia 1950, 42 años después de haber sido introducido en Norteamérica y cuando ya se iniciaban las críticas en su contra.

4.3.2 Modelo Tecnológico

El objetivo central de la educación tecnológica es el aprendizaje de conductas que produzca cambios medibles, el papel del docente es emplear los recursos necesarios para asegurar el aprendizaje controlando y dirigiendo la asimilación de los contenidos, los cuales son definidos por expertos de escuela o el sistema educativo. En este modelo se busca que la planeación tecnológica sea la base de la enseñanza; para evaluar al estudiante surgen las pruebas sicométricas, los exámenes tipo test y otras estrategias técnicas de evaluación tecnológica (22).

4.3.3 Modelo social

Hacia 1700 la medicina empezó a superar lo individual y abarcar lo colectivo; en este modelo educativo el maestro debe ser un guía del estudiante hacia una concientización de su papel como líder y participante activo en la comunidad, se ve al estudiante como un ser crítico y cuestionador del modelo. El objetivo del modelo se centra en la comunidad, la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad; las estrategias didácticas deben ser variadas para asegurar un aprendizaje integral (21).

La meta curricular en este modelo es el desarrollo pleno del individuo al servicio de la producción social, todo esto determinado por la sociedad, la colectividad en la cual se unen el trabajo productivo y la educación (21).

4.3.4 Modelo Problematizado

Bajo el enfoque constructivista donde se considera al individuo desde el punto de vista cognitivo, afectivo y social, no como un simple producto del ambiente ni de sus disposiciones internas sino como una construcción propia que se va produciendo a diario por interacción entre alumnos y profesores, así el conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano en interacción. Este modelo se ha desarrollado en torno al aprendizaje basado en problemas, multi-metodológico y multididáctico, enfatizado en el auto aprendizaje y la autoformación; este enfoque fomenta la autonomía y el error se vuelve una oportunidad de aprender (21). En este modelo el estudiante es el centro de la formación y la fuente del conocimiento. El maestro asume el papel de estimulador, facilitador y orientador del aprendizaje, el proceso educativo es permanente mediante el cual se va reinventando el conocimiento. La participación activa del sujeto en la construcción del conocimiento le permite la capacidad de relacionar y resolver problemas. En Latinoamérica la universidad autónoma de México ha adoptado este modelo educativo; en Colombia es un modelo emergente adoptado en la Universidad de Antioquia, en la Universidad del Norte de Barranquilla y en la Universidad del Valle (21), Los programas médicos colombianos no siguen un modelo puro, tienen la influencia de estos modelos sin que predomine uno sobre los otros.

5. Metodología

5.1 Tipo de Trabajo

Estudio exploratorio de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo, que identificó las principales características de los tres programas de posgrado en medicina alternativa existentes en Colombia.

La caracterización de estos programas se realizó mediante análisis de entrevistas semiestructuradas en profundidad a sus coordinadores y un análisis documental de los planes de estudio es el objetivo principal de este estudio exploratorio. Se escogerán para este estudio los programas de posgrado existentes en el momento en medicina alternativa en Colombia.

1. Maestría en Medicina Alternativa Universidad Nacional de Colombia
2. Especialización en Terapias Alternativas Universidad Manuela Beltrán
3. Especialización en Terapéuticas Alternativas y Farmacología vegetal Fundación Juan N. Corpas.

Se realizó análisis documental de los currículos de los programas de posgrado en medicina alternativa, teniendo como ejes las categorías de modelo de enseñanza, descritas en el marco teórico.

5.2 Análisis documental

Se realizó análisis de los planes de estudios impresos o publicados que tenga cada universidad. Se determinaron algunas características que completaron la información recolectada en las entrevistas (Nombre del programa, requisitos de ingreso, duración, objetivos, intensidad horaria, y contenido temático).

5.3 Entrevistas Semiestructuradas

Se realizaron entrevistas semiestructuradas, elaboradas como guía para la conversación entre el coordinador de cada programa y el investigador. En dicha guía, se definió previamente un conjunto de temas principales o ejes temáticos a tratar y en cada uno de ellos una serie de preguntas útiles para facilitar las respuestas del entrevistado. Se realizaron entrevistas a los coordinadores del programa de la Universidad Nacional (Dra. Diana Zulima Urrego y Dr. Eduardo Beltrán), Universidad Manuela Beltrán (Dr. Hector Roa) y Fundación Corpas (Dr Luis Piñeros y Dr. Fabio Gonzalez).

En síntesis, las entrevistas son los documentos que permitieron establecer la opinión y visión de los coordinadores académicos de los programas de posgrado con respecto a los objetivos y preguntas de este estudio exploratorio.

5.4 El formato de entrevista

Los ejes de análisis específicos de la entrevista fueron: Las generalidades y perspectivas de cada uno de los programas de posgrado en medicina alternativa, los enfoques académicos de cada uno de los programas, los requisitos para el ingreso al programa de posgrado y el perfil del egresado de cada programa académico.

El modelo de la entrevista utilizada se encuentra en el ANEXO 1.

5.5 Recolección, procesamiento y análisis de la información

Fase I:

Se comunicó a los coordinadores de los programas de posgrado en medicina alternativa el objetivo del estudio y de esta manera se asignara una cita con el fin de realizar la entrevista.

Se realizó una búsqueda documental en acervos localizados en las Facultades que tengan programas curriculares de posgrado en medicina alternativa

Fase II:

Análisis a profundidad de las entrevistas semiestructuradas

Fase III:

Los documentos fueron seleccionados según el criterio experto que respondía a las preguntas del estudio

Se realizó análisis documental según los ejes de análisis preestablecidos donde se tendrá en cuenta el rigor y la crítica documental

5.6 Aspectos éticos

Este proyecto fue aprobado por el comité de ética de la facultad de medicina mediante el acta 13 del 27 de agosto de 2009. Se realizó consentimiento verbal informado a todos los entrevistados del estudio quienes voluntariamente aceptaron participar.

6. Resultados

En esta sección se presentan los resultados totales de las categorías encontradas en las entrevistas y revisión documental discriminados por cada universidad.

Se realizó una entrevista semiestructurada a cinco profesionales encargados de la organización de tres planes de postgrado en medicina alternativa en la ciudad de Bogotá (Universidad Nacional de Colombia, Fundación Universitaria Juan N Corpas y Universidad Manuela Beltrán). Cuatro de los entrevistados eran hombres, una mujer.

Se identificaron documentos en dos tipos de fuentes diferentes, las fuentes primarias correspondientes a escritos cuya relación con la investigación es directa, proporcionando información fundamental para el desarrollo de este trabajo y las fuentes secundarias que permiten sustentar de forma complementaria el trabajo y su relación es indirecta. Desde la fuente primaria se revisaron: la ley del Talento Humano en Salud, decreto 1295 del 2010, Ley 1188 de 2008, archivo sobre programas académicos de postgrado del Ministerio de Educación Nacional, archivo sobre programas académicos de las Universidades Nacional, Corpas y Manuela Beltrán. De fuentes secundarias se identificaron y revisaron artículos y libros identificados desde la base de datos PUBMED, sistema nacional de bibliotecas de la Universidad Nacional y LiLaCS.

6.1 Sobre educación médica

Los conceptos emergentes desde las entrevistas sobre el enfoque de la educación médica en los programas académicos de medicina alternativa fueron agrupados en categorías que resumen su significado. Las categorías mencionadas con mayor frecuencia fueron "investigación", "profesionales médicos", "proyección" e "inserción en la sociedad". Los que aparecieron con menor frecuencia fueron "evaluación del programa",

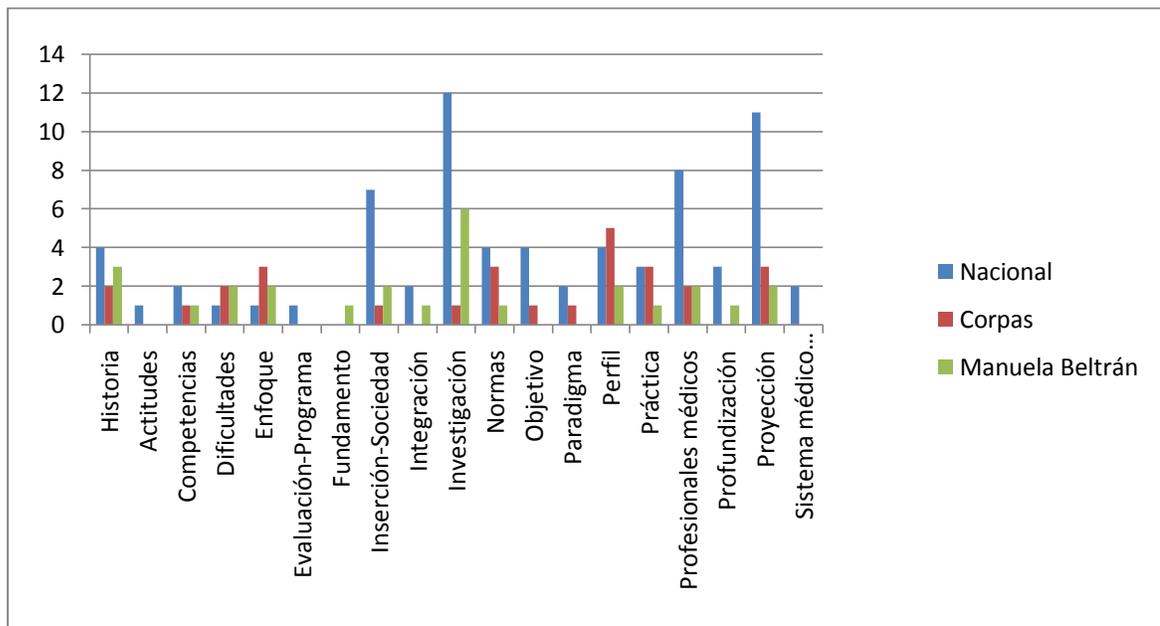
"sistema médico complejo" y "actitudes". En la tabla 1 se presentan los resultados totales de las categorías encontradas en las entrevistas.

Tabla 6-1. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con la educación médica en las entrevistas, realizadas a personal vinculado a los programas de posgrado en medicina alternativa. Bogotá 2011.

Categoría	Frecuencia de aparición
Actitudes	1
Competencias	4
Dificultades	5
Enfoque	7
Evaluación-Programa	1
Fundamento	2
Historia	9
Inserción-sociedad	10
Integración	3
Investigación	19
Normas	8
Objetivo	5
Paradigma	3
Perfil	11
Práctica	7
Profesionales médicos	12
Profundización	4
Proyección	16
Sistema médico complejo	2
Tiempo	6

El análisis de las categorías agrupadas según el programa que representaban los entrevistados presentó diferencias en cuanto a la frecuencia de aparición. Las categorías "investigación", "profesionales médicos", "inserción en la sociedad" y "proyección" aparecieron con mayor frecuencia en las entrevistas de los profesionales de la Universidad Nacional. Por otra parte las categorías "enfoque" y "perfil" aparecieron con mayor frecuencia en las entrevistas de la Fundación Corpas. La Figura 1 muestra la frecuencia en la cual se mencionaron las categorías agrupadas según la universidad.

Figura 6-1: Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa según universidad que oferta programas de posgrado en medicina alternativa. Bogotá 2011.



6.1.1 Universidad Nacional de Colombia

Los entrevistados de la Universidad Nacional mencionaron con frecuencia conceptos relacionados con las categorías "investigación", "inserción", "proyección" y "profesionales médicos". El entrevistado 1 señaló con mayor frecuencia la importancia de la investigación y de la aplicación de los programas a los profesionales médicos. Como categorías importantes mencionadas por los entrevistados de la Universidad nacional de Colombia se encontraron las que se presentan en la tabla 2.

Tabla 6-2. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa discriminadas por el entrevistado del programa de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá 2011

Categoría	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Total
Historia	2	2	4
Actitudes	1	0	1
Competencias	1	1	2
Dificultades	0	1	1
Enfoque	1	0	1
Evaluación-Programa	1	0	1
Inserción sociedad	5	2	7
Integración	1	1	2
Investigación	7	2	12
Normas	2	2	4
Objetivo	3	1	4
Paradigma	2	0	2
Perfil	2	2	4
Práctica	1	2	3
Profesionales médicos	7	1	8
Profundización	1	2	3
Proyección	6	5	11
Sistema médico complejo	2	0	2

Estas categorías fueron obtenidas de conceptos importantes que se dieron dentro de la entrevista como:

Entrevistado 1	Entrevistado 2
<p>“Un análisis interno que tendría las dificultades relacionadas con la hegemonía de un paradigma biomédico donde alternativas diferentes de abordaje algunas veces son menospreciadas, mas por desconocimiento, pues la maestría a través de sus estudiantes y los grupos de investigación ha logrado hacer proyectos de investigación en esto y lo que se ha encontrado es que entre los mismos docentes incluso los estudiantes desconocen lo que son los sistemas médicos complejos”.</p> <p>“...desconocimiento de la comunidad académica externa, la gente no tiene diferenciado lo que es un sistema médico complejo o lo que es la medicina alternativa, de lo que son las terapéuticas alternativas o las prácticas en medicina alternativa, entonces esto genera que todo el mundo sea clasificado en la misma categoría de prácticas, y por lo tanto, no existe, la claridad de que para ejercer las medicinas alternativas se requiere una formación académica”.</p> <p>“Hay varios estudiantes realizando su</p>	<p>“El Profesional adquiere habilidades en el conocimiento de áreas específicas de la medicina en el caso nuestro y además adquiere habilidades de investigación”</p> <p>“...se busca capacitar a los médicos para que adquieran las competencias más elaboradas tanto en el diagnóstico como en el estudio clínico y para clínico, manejo terapéutico integral del paciente, considerando las posibilidades de la homeopatía, de la MTCH y acupuntura, de la terapia neural, y de la osteopatía y quiropráctica, teniendo en cuenta los conceptos de la medicina clásica y bajo la concepción de una sola medicina...”</p> <p>“La formación de la Maestría está dirigida exclusivamente hacia los médicos, por ahora porque se considera que se debe diferenciar muy bien la formación, en cada uno de los profesionales de la Salud.”</p> <p>“En el programa de apertura del hospital universitario, ya desde la</p>

trabajo de grado en estas áreas de ciencias básicas, en bioquímica, en biología molecular, física cuántica y eso ha permitido que haya un flujo de información un intercambio de conocimientos, en el campo del conocimiento entre unos y otros.”	rectoría se ha considerado que medicina alternativa será uno de los centros de atención elite que entrarán a prestar servicios en la institución.”
---	--

6.1.2 Fundación Universitaria Juan N. Corpas

Las categorías encontradas con frecuencia en las entrevistas de los profesionales de la Fundación Universitaria Juan Corpas fueron "perfil", "enfoque", "normas" y "proyección". Varias categorías como “paradigma”, “práctica”, “profesionales médicos”, “objetivo” y “competencias” fueron mencionadas sólo por uno de los entrevistados. Como categorías importantes mencionadas por los entrevistados de la Fundación Universitaria Juan N Corpas se encontraron las que se presentan en la tabla número 3.

Tabla 6-3. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa discriminadas por los entrevistados del programa de la Fundación Juan N Corpas. Bogotá 2011

Categoría	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Total
Historia	1	1	2
Competencias	1	0	1
Dificultades	1	1	2
Enfoque	2	1	3
Inserción sociedad	1	0	1
Investigación	1	0	1
Normas	2	1	3
Objetivo	0	1	1
Paradigma	1	0	1
Perfil	2	3	5

Práctica	1	0	1
Profesionales médicos	2	0	2
Proyección	2	1	3

Estas categorías fueron obtenidas de conceptos emergentes importantes dentro de la entrevista como las presentadas a continuación:

Entrevistado 1	Entrevistado 2
<p>“Todo programa no está exento a dificultades, las primeras son romper un poco la resistencia del medio, la inercia del medio, sobre todo de colegas ortodoxos que, no siempre ven con simpatía que programas de estas índoles se instaures de manera formar en las universidades.”</p> <p>“...a fin que cuando acabe el programa el estudiante elabore un proyecto de investigación, o en algunos casos desarrolle un trabajo de investigación, se ha replanteado la exigencia en investigación ya que al ser una especialidad que busca cualificar la práctica, no es tan indispensable para el programa la investigación como tal, pero si requiere que haya un trabajo fin de especialidad, entonces, el requisito es que al menos se tenga un proyecto de investigación elaborado...”</p>	<p>“El objetivo general del programa es aportar al Profesional todos los elementos cognitivos, teóricos y prácticos, que le permitan construir un conocimiento suficiente para manejar, jerarquizar y aplicar de manera idónea los más importantes procedimientos en Terapéuticas Alternativas y Farmacología Vegetal, desde la óptica médica y en un alto nivel de especialización.”</p> <p>“...algunos médicos que inician su proceso formativo buscan orientarlo con pensamiento mágico (muy común en estas áreas), lo cual choca con el enfoque general de nuestro programa y de nuestra Institución.”</p> <p>“...esta especialización ha modificado la manera como los entes territoriales exigen a los médicos la formalidad de su preparación, lo cual no sucede de igual</p>

<p>“La especialidad de la Juan N Corpas es única, por varias razones, una porque es multidisciplinaria incluye siete áreas diferentes de las diferentes terapéuticas alternativas, lo que la hace diferente a otros programas de post grado también en estas disciplinar, en segundo lugar, los estudiantes desarrollan su programa y las evaluaciones se centran en competencias terapéuticas...”</p>	<p>manera con las maestrías, consideradas como temas de profundización académica o de investigación, pero no generadoras de nuevos niveles de trabajo profesional.”</p>
--	---

6.1.3 Universidad Manuela Beltrán

En la entrevista de la Universidad Manuela Beltrán se encontraron con frecuencia las categorías "investigación", "práctica" y "proyección". En esta entrevista se resalta la importancia de la investigación y la práctica como ejes del desarrollo del programa académico. Como categorías importantes reportadas en esta entrevista se encontraron las que se presentan en la tabla número 4.

Tabla 6-4. Frecuencia de aparición de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa en el entrevistado del programa de la Universidad Manuela Beltrán. Bogotá 2011

Categoría	Entrevistado
Historia	3
Competencias	1
Dificultades	2
Enfoque	2
Fundamento	1
Inserción sociedad	2
Integración	1
Investigación	6

Normas	1
Perfil	2
Práctica	3
Profesionales médicos	2
Profundización	1
Proyección	3

Estas categorías fueron obtenidas de conceptos importantes que emergieron dentro de la entrevista como:

“Orienta a las profesionales egresadas de la universidad, pues queríamos formar no Solamente a médicos, en la especialidad, sino formar un equipo tras disciplinario.”

“Otros de los elementos fundamentales del programa es que tenemos un seminario De investigación, un proyecto de investigación, los estudiantes tienen que desarrollar Trabajo de grado.”

“Es parte para nosotros importante en la formación en la especialidad es que desde que entra el estudiante tenga una meta una visión en cuanto que quiere desarrollar como proyecto de investigación y lo vamos llevando a lo largo del año.”

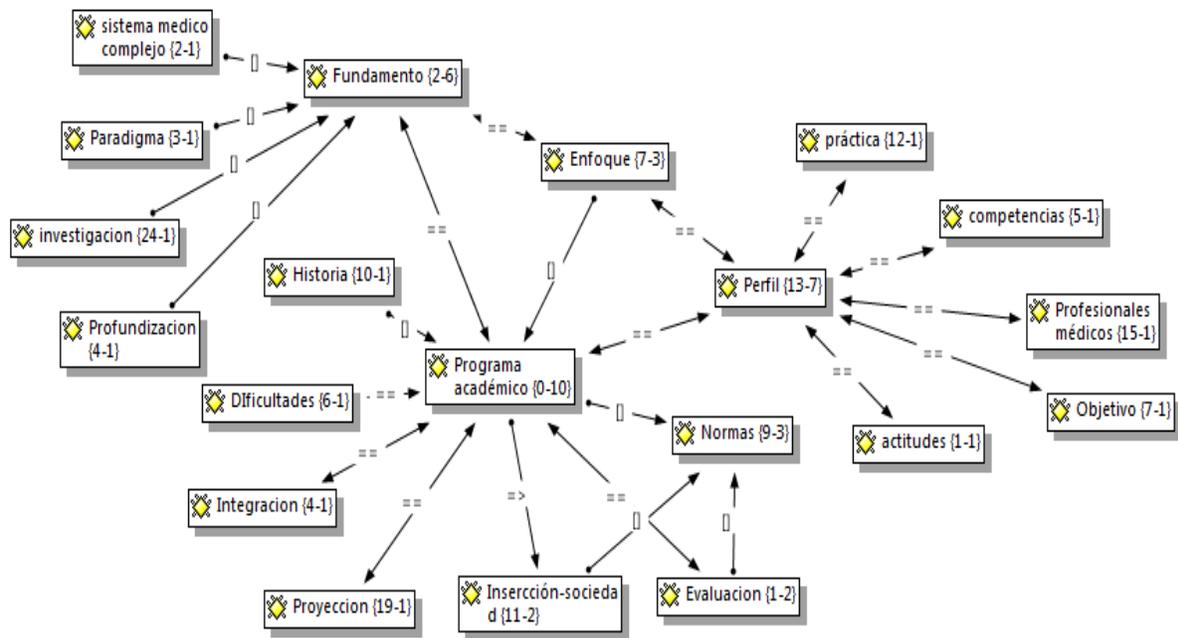
“...la más importante es que ha habido resistencia incluso del gremio, entre las asociaciones, algunos de los colegas médicos que están integrados en asociaciones, en el sentido de que primero no consideraban valido que se hiciera una propuesta de especialidad orientada a diferentes profesionales del área de la salud...”

“El programa de terapéuticas alternativas está apuntando a la maestría, desde luego, ya tenemos nosotros que a partir del siguiente año, del 2011, empezamos a diseñar el programa...”

6.2 Redes de relación de los conceptos de educación médica en medicina alternativa

Teniendo en cuenta estas entrevistas y las categorías utilizadas se realizó una grafica de las redes de relación en el programa atlas ti que se presenta en el Figura 2.

Figura 6-1. Redes de relación de las categorías relacionadas con educación médica en medicina alternativa. Bogotá 2011.



6.3 Características de los programas de postgrado

Se analizaron tres programas académicos de postgrado en medicina alternativa, uno de maestría (Universidad Nacional) y dos de especialización (Fundación Corpas y Universidad Manuela Beltrán). Aunque existen similitudes se encontraron diferencias en el título otorgado, objetivos de los programas, duración del programa, perfil del aspirante y egresado y la estructura del plan curricular. En esta sección se presentan las características de los programas de postgrado en medicina alternativa en la Universidad

Nacional de Colombia, Universidad Manuel Beltrán y Fundación Universitaria Juan N Corpas. Ver tabla 5.

6.3.1 Título otorgado

El programa en la Universidad Nacional otorga el título de magister en medicina alternativa en cuatro áreas: homeopatía, terapia neural, medicina tradicional china y acupuntura y osteopatía y quiropraxis.

El programa ofertado por la Universidad Manuela Beltrán da el título de especialista en terapias alternativas.

El programa de la Fundación Juan N Corpas otorga el título de especialista en terapéuticas alternativas y farmacología vegetal.

6.3.2 Objetivos de los programas

En el programa de la Universidad Nacional se menciona la capacitación práctica en una de cuatro áreas (homeopatía, medicina tradicional china, terapia neural, Osteopatía), en un marco conceptual holístico e integrador y con proyección hacia la investigación.

El objetivo del programa de la Universidad Manuela Beltrán es formar especialistas con capacidad de abordar problemas de salud enmarcados en los conceptos de la medicina tradicional china con una visión holística.

El objetivo del programa de especialización en la Fundación Juan N Corpas es ayudar al profesional a adquirir elementos teóricos y prácticos para utilizar y construir conocimiento de forma idónea en el área de las terapéuticas alternativas.

6.3.3 Tiempo de duración

La duración del programa en la Universidad Nacional se proyecta a 4 semestres con 60 créditos académicos. Se plantea un componente presencial y un tiempo no presencial de trabajo.

El programa de la Universidad Manuela Beltrán se proyecta con una duración de dos semestres, repartidos en 37 créditos académicos. No se especifica la presencia o no de un componente no presencial.

El programa de la Fundación Juan N Corpas tiene una duración de dos años, no se menciona la repartición del programa en créditos académicos. Tiene componentes presenciales y no presenciales.

6.3.4 Perfil del aspirante

En el programa de maestría de la Universidad Nacional el aspirante debe ser médico titulado con registro médico.

El programa de especialización de la Manuela Beltrán está dirigido a cualquier profesional del área de la salud.

El programa de especialización de la Juan N Corpas está dirigido únicamente a médicos.

6.3.5 Perfil del egresado

El perfil del egresado de la maestría de la Universidad Nacional conjuga los elementos prácticos necesarios para el ejercicio de la medicina alternativa, la integración de este modelo de medicina con la medicina occidental y el desarrollo y ejecución de investigaciones en esta área.

El perfil del profesional egresado de la Manuela Beltrán está dirigido al campo práctico desde el abordaje bio-psico-social-espiritual de los individuos en el marco de las aplicaciones de la medicina tradicional china.

El perfil del egresado hace especial énfasis en la preparación teórica y práctica para la aplicación de las terapéuticas alternativas. También se menciona la formación en el campo de investigación.

6.3.6 Plan curricular y proyección

El estudiante en la Universidad Nacional desde su ingreso ha escogido una de cuatro modalidades de medicina alternativa (homeopatía, medicina alternativa, quiropraxis y terapia neural). El primer semestre se dedica a una fundamentación básica en medicina y terapéuticas alternativa, fundamentos epistemológicos, metodología de la investigación y biología molecular. Durante los tres semestres restantes se realiza el entrenamiento en el

área que el estudiante ha escogido y se desarrolla el entrenamiento en el área de investigación, el cual será la base para desarrollar el trabajo de grado, requisito para obtener el título. El programa registra más de 20 líneas de profundización en las cuatro áreas y en su integración con el modelo biomédico y medicina basada en la evidencia.

Las asignaturas consignadas en el plan de estudios de la Manuela Beltrán se dividen en tres componentes: el primero es disciplinar con fundamentación en el área de la medicina tradicional china, asistencial con prácticas en los hospitales de Usaquén, Tunjuelito, suba y CLIMAR e investigativo con un seminario de fundamentación y el desarrollo de un proyecto de investigación. No se menciona la presencia de un grupo ni líneas de investigación

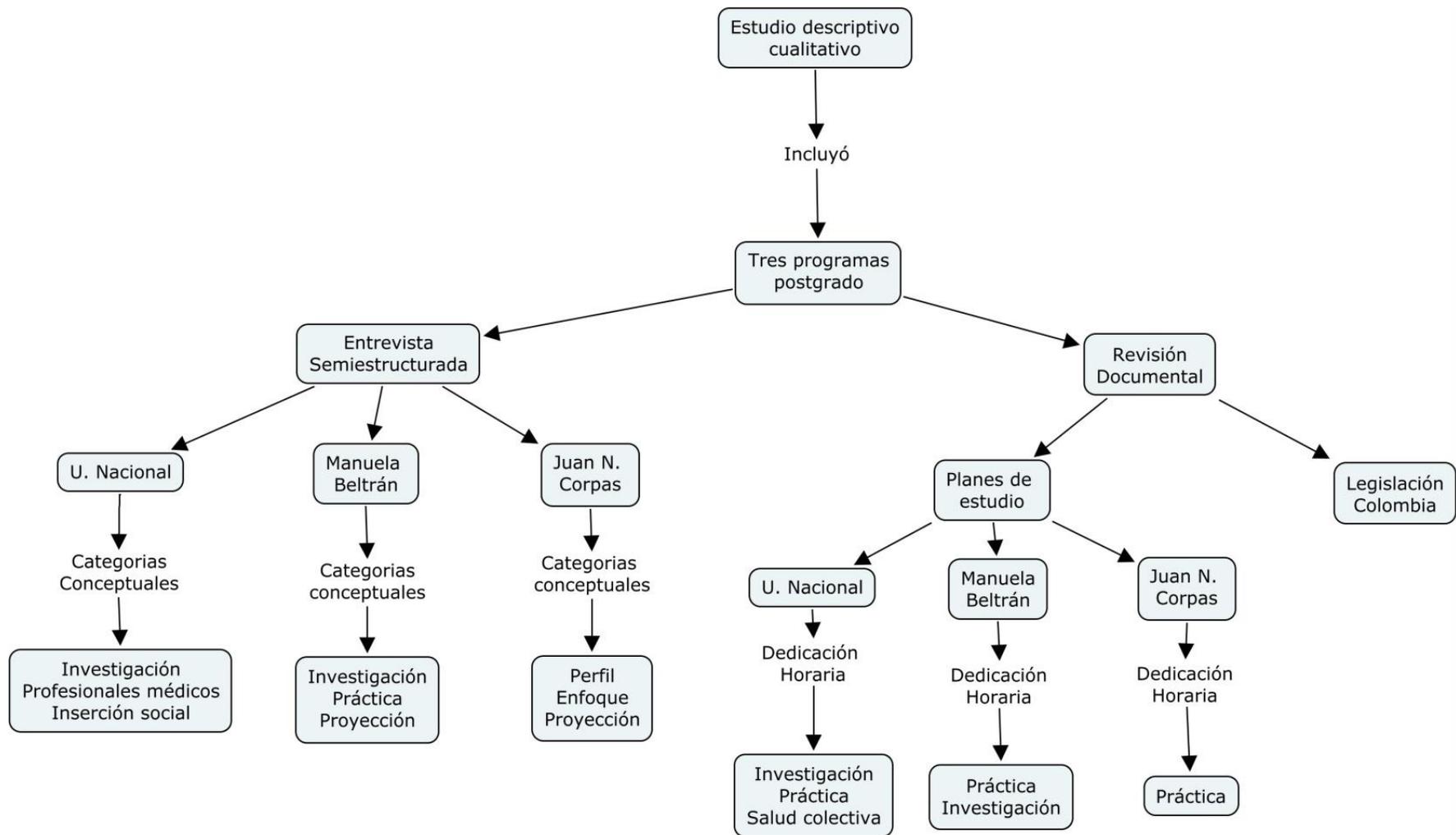
Durante el desarrollo del plan de estudios en la Juan N Corpas se brindan elementos teóricos y prácticas de bioenergética termodinámica, homeopatía, medicina natural, psicoterapia, acupuntura, farmacología vegetal, terapia celular, terapia por rayo laser y enzimoterapia sistémica. Se da también un fundamento en metodología de la investigación. No se menciona la existencia de líneas o grupo de investigación.

Tabla 6-5. Características de los programas de posgrado incluidos según el título otorgado, duración, perfil del aspirante, áreas de estudio y diseño del plan curricular. Bogotá 2011.

Característica	U. Nacional	Juan N. Corpas	Manuela Beltrán
Título	Magister	Especialista	Especialista
Tiempo de duración	4 semestres	4 semestres	2 semestres
Perfil del aspirante	Médico	Médico	Profesional de la salud
Áreas medicina alternativa	Cuatro áreas	Más de 10 áreas	Medicina tradicional china
Plan curricular	Teórica, práctica e investigación	Teórica, práctica	Teórica, práctica e investigación

En la figura 2 se presenta un resumen de la metodología seguida y la caracterización de los programas de posgrado en medicina alternativa.

Figura 6-2. Mapa conceptual de resumen de la caracterización de los programas en medicina alternativa. Bogotá 2011.



7. Discusión

Se realizó una investigación con enfoque cualitativo de los tres programas postgrado en medicina alternativa ofertados en la ciudad de Bogotá: maestría en medicina alternativa de la Universidad Nacional de Colombia, especialización en terapias alternativas de la Universidad Manuela Beltrán y especialización en terapéuticas alternativas y farmacología vegetal de la Fundación Universitaria Juan N Corpas.

La popularidad de la medicina alternativa en el mundo entero y su reconocimiento como otra forma válida de abordar las enfermedades (23, 24) ha suscitado el interés de grupos académicos por desarrollar programas para la formación postgraduada de los profesionales médicos en esta área. Colombia no ha sido la excepción y son varios los programas ofertados, tres de los cuales pueden realizarse en la ciudad de Bogotá.

La diversidad de enfoques epistemológicos que se dan desde las diferentes medicinas y terapéuticas alternativas generan también modelos diversos para su enseñanza y aprendizaje lo cual hace interesante y necesaria la realización de la caracterización de los programas existentes con miras al mejoramiento continuo en la calidad de la educación.

7.1 Categorías conceptuales relacionadas con educación médica en medicina alternativa

Las categorías encontradas en las entrevistas fueron diversas y agruparon las características y los fundamentos de los programas académicos que representaban los entrevistados.

Los entrevistados de la Universidad Nacional hicieron un énfasis especial en categorías como la “investigación”, “proyección” del programa, “inserción en la sociedad”, los “profesionales médicos”, las “normas” y “objetivos” así como el marco del programa en un

fundamento epistemológico y de construcción continua del conocimiento que permita impactar sobre los problemas presentes en la sociedad.

Los entrevistados de la Fundación Juan N Corpas mencionaron con frecuencia las categorías de “enfoque”, “normas”, “perfil” y “proyección” del programa. Las categorías de “investigación” e “inserción en la sociedad” se encontraron con menor frecuencia. Se centró en la importancia de la adquisición de habilidades prácticas y aplicadas y, si bien existe un componente de investigación, este tiene menor importancia.

El entrevistado de la Universidad Manuela Beltrán mencionó con frecuencia las categorías “investigación”, “práctica” y “proyección” y con menor frecuencia “profesionales médicos”, “inserción en la sociedad” e “integración”. Se da igual importancia al componente práctica y de investigación, sin embargo, es el programa académico de menor duración.

El uso, popularidad y aplicación que tiene la medicina alternativa en el mundo contemporáneo y en particular en los países occidentales que hasta hace unas décadas no permitía su inclusión en los modelos de atención en salud, hacen necesario el desarrollo de programas académicos que permitan la integración de conocimientos, la práctica responsable y el diseño y ejecución de investigaciones que permitan la construcción de nuevos conocimientos (23, 30). Sin embargo sólo uno de los programas incluidos en el estudio (Universidad Nacional) incluye los elementos conceptuales y prácticos requeridos para el abordaje integral de la medicina alternativa.

El conocimiento del marco legal en el que se desenvuelve el ejercicio de la medicina alternativa debe ser una temática abordada dentro de los programas de medicina alternativa (11). A pesar de su importancia, sólo los entrevistados del programa de maestría mencionaron con frecuencia conceptos relacionados con la categoría “normas” relacionada con la formación en la normatividad que rige la práctica de la medicina alternativa.

Todos los entrevistados resaltaron la importancia de la inserción de los egresados de sus programas en la búsqueda de soluciones para los problemas de salud que aquejan a nuestra sociedad.

Se presentan diferencias en el enfoque que dan en cada escuela. El enfoque integrador entre los conceptos de la medicina alternativa y de la medicina occidental es marcado en la Universidad Nacional, no tanto así en los otros dos programas. Por otra parte, los entrevistados de la Fundación Juan Corpas y de la Universidad Manuela Beltrán resaltan las fortalezas en el campo práctico de sus programas académicos, más no tanto en las habilidades y destrezas en la investigación.

Desde la perspectiva de la medicina integradora es necesario el entrenamiento adecuado no sólo en los conceptos básicos y especializados de las diferentes variantes de la medicina alternativa, también se requieren los conocimientos de áreas que son fundamental para el ejercicio de la medicina occidental como la biología molecular, fisiología y medicina basada en la evidencia. Dos de los programas (Fundación Corpas y Universidad Manuela Beltrán) presentan pocos elementos dentro de su programa académico que permiten realizar la adecuada integración de estos conceptos dentro del proceso de formación de los profesionales, en el caso de la maestría en medicina alternativa de la Universidad Nacional se encontraron por los menos dos momentos de fundamentación (asignaturas de medicina basada en la evidencia y biología molecular) y tres de integración práctica (asignaturas seminario de investigación I y II y trabajo de grado).

La demanda creciente de las especialidades de la medicina alternativa en el mundo contemporáneo y el nivel de conocimientos de los pacientes en este campo hacen mandatorio desarrollar dentro de los programas de formación de postgrado un proceso de integración de conocimientos adecuado tendiente no sólo al conocimiento adecuado de las técnicas de aplicación de la medicina alternativa sino además a sus potenciales efectos adversos, aplicación de la medicina basada en la evidencia y metodología de la investigación dirigidas todas a la resolución adecuada de preguntas clínicas y ejercicio dentro del marco de las mejores prácticas.

7.2 Características de los programas

De los tres planes de estudio dos son de nivel de especialización y uno de maestría profesionalizante. Las áreas de la medicina alternativa cubiertas por cada uno de ellos difieren: en el caso de la Universidad Nacional se trabajan cuatro áreas definidas en la

ley de talento humano, la Manuela Beltrán se centra en la medicina tradicional china y en la Juan N Corpas se trabajan más de 10 terapéuticas alternativas.

Los objetivos de los programas son similares salvo la relevancia que se da, en el caso de la maestría, a la proyección del estudiante en el área de integración, investigación y producción de nuevo conocimiento.

El programa más corto es el de la Universidad Manuela Beltrán, los otros dos programas tienen una duración similar y reparten el tiempo en un trabajo presencial y no presencial. Otros programas postgrado en el mundo tienen requerimientos de 36 créditos (25) y 11 meses (26).

El único programa donde se permite el ingreso de profesionales de toda el área de la salud es en la Manuela Beltrán. Tanto en la Universidad Nacional como en la Fundación Juan N Corpas se menciona la importancia del título profesional en medicina para el estudio de la medicina alternativa.

Los perfiles de los egresados de los programas también difieren en los programas. En la Universidad Nacional se busca una visión integrada de la medicina (paradigma biomédico con los fundamentos de la medicina alternativa), en la Manuela Beltrán se hace énfasis en las habilidades prácticas desde la medicina china y en la Juan N Corpas la integración de los conocimientos teórico-prácticos de las distintas modalidades de la medicina alternativa.

El programa con mayor estructuración en el campo de la investigación es el de la Universidad Nacional. Las líneas de investigación incluyen temáticas propias de la medicina alternativa y otras de integración con la medicina occidental. El programa con mayor diversidad temática es el de la Juan N Corpas.

El programa de maestría de la Universidad Nacional da especial importancia a la integración de los conceptos de la medicina alternativa con la ciencia occidental, su método y el rigor científico. En otros lugares, en los programas académicos se han introducido las técnicas occidentales de la investigación y el rigor científico con resultados positivos para la formación de los profesionales del área de la medicina

alternativa (27). La integración de aspectos de la medicina occidental como la medicina basada en la evidencia son bien percibidos por los estudiantes y, en general, son aplicados por ellos (28).

La aplicación de las técnicas de investigación utilizadas por la medicina occidental es considerada un modelo exitoso de educación en medicina alternativa por cuanto promueve espacios de discusión e investigación en temas aún no abordados y fomenta la colaboración interinstitucional e interdisciplinar (29). La tendencia en los países occidentales es hacia la aplicación en los programas de medicina alternativa de los fundamentos y técnicas de la medicina basada en la evidencia (30). Una de las barreras reconocidas para el progreso de los programas es la resistencia en algunos sectores académicos a estos programas y la falta de rigor en las investigaciones que se llevan a cabo (31), de allí la importancia de brindar espacios para la investigación en los programas académicos de postgrado.

Los conocimientos mínimos que deben adquirirse en un programa de medicina alternativa comienzan a ser un campo de discusión en la educación médica y deben incluir actitudes (para entender la inserción del proceso salud-enfermedad en el individuo y la sociedad), conocimientos sobre el uso, aplicaciones, efectos adversos y legislación en medicina alternativa y herramientas para conocer los alcances y limitaciones de las terapéuticas alternativas. Los tres programas incluidos en el estudio incluyen elementos para la enseñanza de los conocimientos y habilidades prácticas necesarias para la aplicación de la medicina alternativa, sin embargo, sólo en el programa de maestría de la Universidad Nacional se encontró dedicación horaria para la capacitación en la inserción del proceso salud-enfermedad en el campo colectivo.

Los tres programas se abordan desde la concepción y racionalidad holística del ser humano. El programa de maestría de la Universidad Nacional enfoca los estudios hacia la construcción de una medicina integrativa, capacidades para la generación de nuevo conocimiento en el área de la medicina alternativa y fortaleza en su ejercicio clínico desde cuatro áreas (medicina tradicional china, homeopatía, terapia neural, osteopatía). Por su parte el programa de especialización de la Manuela Beltrán se centra en la aplicación práctica de la acupuntura en cada una de las profesiones de la salud y el programa de la Fundación Juan Corpas enfoca los estudios en una formación básica en 10 áreas temáticas de la medicina alternativa.

La especialización en medicina alternativa de la Universidad Manuela Beltrán propone como eje central de la formación de los profesionales la teoría y práctica de la acupuntura. La especialización de la Juan N Corpas presenta, como en la Universidad Manuela Beltrán, un modelo de formación centrado en la práctica pero abarcando diversas áreas de la medicina alternativa (bioenergética, homeopatía, medicina tradicional china, terapia con laser, terapia celular). La maestría de la Universidad Nacional se concentra en la importancia de desarrollar la integración entre el modelo biomédico y la visión holística de la medicina alternativa como eje para el desarrollo de la investigación y la práctica en medicina alternativa.

7.3 Modelos de educación en medicina alternativa

Se reconocen varias corrientes curriculares como modelos para el desarrollo de la educación médica en el nivel de posgrado: el modelo tradicional, jerárquico, basado en la transmisión del saber del profesor al estudiante, en el dominio del saber (32); el modelo tecnológico en el cual se busca generar en el estudiante cambios medibles a través de pruebas (33); el modelo social que se centra en la educación para el servicio social, promoción y prevención de la salud (34); el modelo basado en problemas que se fundamenta en el aprendizaje del saber-hacer (35); y el modelo de competencias basado en la integración de conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño en contextos diversos (36). En Colombia el modelo de educación predominante se basa en la enseñanza, no en el aprendizaje (modelo tradicional) (37).

Los programas analizados en este estudio abordan el proceso enseñanza/aprendizaje mediante la combinación de elementos de varios modelos. En el caso de la Manuela Beltrán y la Universidad Nacional se integran características de los modelos tradicional, social y basado en competencias. En el caso de la Corpas se comparten aspectos del modelo de educación tradicional y basado en competencias. La tendencia mundial es hacia la imposición del modelo educativo basado en competencias (saber hacer), no obstante, en el caso particular de la educación médica, aún es objeto de discusión que competencias deben reunirse en un profesional para su titulación, por este motivo se han dado combinaciones entre los modelos educativos (38).

En cuanto a los tres ejes de formación (actitudes, conocimientos y herramientas) los entrevistados del programa de la Universidad Nacional fueron quienes de manera explícita mencionaron los tres elementos como parte de sus programas, la formación está influenciada por la integración de las actitudes, conocimientos y herramientas para la práctica y la investigación. Se encuentran espacios dentro del plan de estudios para el desarrollo de actitudes hacia el ejercicio clínico individual y colectivo, investigación y generación de conocimientos e inserción en la sociedad para la resolución de problemas; adquisición de conocimientos teóricos para la comprensión y práctica holística de la medicina, el maestrante profundiza en una de cuatro áreas de la medicina que ha escogido previamente antes de comenzar sus estudios; y herramientas comportamentales para el uso racional de la medicina alternativa, utilidades, potenciales efectos adversos y normatividad para su ejercicio.

En el caso de la Manuela Beltrán y la Fundación Corpas se hace un énfasis especial por los componentes prácticos sobre el componente de investigación. La modulación de las actitudes en los estudiantes se enfoca al ejercicio práctico de las terapéuticas alternativas (en el caso de la Manuela Beltrán específicamente en el área de la acupuntura). En el programa de la Manuela Beltrán se profundiza en conocimientos de la acupuntura y sus aplicaciones según el área de la salud que desarrolle el profesional. En la Fundación Corpas se brindan conocimientos en 10 áreas temáticas sin un componente de profundización en ninguna de ellas. En estos dos programas se enfatiza en la adquisición de herramientas para el ejercicio clínico individual más no colectivo.

Muchos médicos de atención primaria recomiendan y utilizan técnicas de medicina alternativa, sin embargo existen falencias en los conocimientos de la integración de estas con las demás disciplinas de la medicina. Los programas de postgrado en medicina alternativa deben profundizar en temas para su integración y dar a conocer los potenciales efectos adversos en su aplicación (39). El escenario del entrenamiento del médico en medicinas alternativas ofrece una oportunidad especial para la aplicación de los conceptos de una medicina integradora, los profesionales que practican la medicina alternativa muestran una gran orientación hacia la comprensión de la medicina como una única práctica, como un conjunto en el cual pueden integrarse las medicinas y terapéuticas alternativas y la medicina occidental (40). Algunas experiencias en residencias clínicas muestran que los residentes tienen actitudes positivas hacia la integración de sus conocimientos con la medicina alternativa (41). Los programas de

postgrado en medicina comienzan a evolucionar a la tendencia de una medicina integradora capaz de solucionar las múltiples necesidades de la sociedad y los pacientes (42).

7.4 Integración de los programas académicos en legislación colombiana

La Ley del Talento Humano en Salud surgió en el año 2007 (ley 1164) con el objetivo de regular aspectos relacionados con el ejercicio profesional en salud que habían sido descuidados en la Ley 100 del año 1993 (2).

Esta ley permite y obliga el cambio en la estructuración de los programas académicos de manera tal que se garantice, según el nivel de formación, la mejora continua, competencia, pertinencia, calidad, cantidad, contenidos e intensidad de los programas de educación en el sector salud (43).

Esta ley 1164 del 2007 menciona la forma en la cual se regulará en Colombia el ejercicio de las medicinas y terapias alternativas y complementarias. En su artículo 19 la ley dice: "Los profesionales autorizados para ejercer una profesión del área de la salud podrán utilizar la medicina alternativa y los procedimientos de las terapias alternativas y complementarias en el ámbito de su disciplina, para lo cual deberán acreditar la respectiva certificación académica de esa norma de competencia, expedida por una institución de educación superior legalmente reconocida por el Estado.". Es decir, para ejercer la medicina alternativa se hace necesario haber realizado estudios de un programa académico reconocido por el ministerio de educación nacional (44).

Por otra parte a través del decreto 1295 del 2010 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior menciona como aspectos necesarios para obtener la calificación de calidad del Ministerio de Educación Nacional para un programa de posgrado: ser ofertado por una institución reconocida por el Ministerio, justificación de la existencia del programa, estructuración curricular, organización de las actividades académicas (entre ellas las prácticas), actividades y productos de investigación, métodos educativos e infraestructura e integración social de los programas (45). Se articula el

componente teórico con las habilidades, conocimientos y actitudes prácticas e investigativas.

Los programas académicos en medicina alternativa incluidos en este estudio responden a la necesidad de generar espacios para la acreditación de profesionales de la salud en esta área del conocimiento. Los programas abordan diferentes modalidades de la medicina alternativa algunas de ellas reconocidas explícitamente en la ley como la acupuntura, medicina ayurveda, homeopatía y naturopática, otras reconocidas indirectamente por la definición aceptada de las medicinas y terapéuticas alternativas en el párrafo del artículo 19 de la Ley del Talento Humano en Salud : “Se entiende por medicina y terapias alternativas aquellas técnicas prácticas, procedimientos, enfoques o conocimientos que utilizan la estimulación del funcionamiento de las leyes naturales para la autorregulación del ser humano con el objeto de promover, prevenir, tratar y rehabilitar la salud de la población desde un pensamiento holístico.” (44).

Así mismo los tres programas, por lo menos lo consignado en documentos, cumplen los requisitos para la acreditación por parte del Ministerio de Educación Nacional. Las entrevistas permitieron establecer algunas asimetrías entre los programas: mayor importancia al componente práctico en la Manuela Beltrán y la Fundación Corpas y una repartición equitativa del componente práctico y de investigación en el caso de la Maestría de la Universidad Nacional.

A través del decreto 4192 del 2010 se dispuso la creación de los colegios profesionales en el área de la salud los cuales realizarán la gerencia y organización de la información, términos, seguridad y uso integral de las profesiones en salud, entre ellas por supuesto, las áreas de la medicina alternativa (45). Estas colegiaturas tendrán la función de promover la utilidad y el significado social de la práctica de las ramas de la medicina alternativa en su nivel de especialización y maestría para garantizar la pertinencia de los programas académicos de formación en postgrado y la competencia de los profesionales en su ejercicio.

7.5 Limitaciones del estudio

Una limitación de este estudio fue la dificultad para acceder a documentos institucionales de dos de los programas caracterizados.

8. Conclusiones

Los tres programas de posgrado en medicina alternativa que fueron incluidos en este trabajo muestran diferencias en sus características en cuanto a duración, título otorgado, perfil del aspirante y objetivos de la formación. El programa de la Universidad Manuel Beltrán se oferta a cualquier profesional de la salud, en la Fundación Corpas y la Universidad Nacional sólo se permite el ingreso de médicos con registro médico vigente.

Los programas académicos de la Universidad Manuela Beltrán y Fundación Juan N Corpas centran su atención en el desarrollo de actitudes, conocimientos y herramientas para la aplicación práctica en el campo individual de la medicina alternativa. En el caso de la maestría de la Universidad Nacional la enseñanza de actitudes, conocimientos y herramientas se da en el marco de la medicina integrativa, abordando el campo práctico e investigativo para la producción de nuevo conocimiento e integración en la sociedad colombiana. Las actitudes y conocimientos se dirigen especialmente a la aplicación individual (sobre el paciente), en el programa de maestría se propone además su aplicación en el campo colectivo desde la práctica clínica y el desarrollo de la investigación.

Los programas de posgrado en medicina alternativa no se fundamentan únicamente en un solo modelo educativo, por el contrario combinan elementos del modelo educativo tradicional, social y basado en competencias. Se desarrollan actividades de fundamentación a través de sesiones magistrales, prácticas de atención a pacientes en hospitales y centros de salud y actividades para la adquisición de competencias a lo largo del desarrollo de los planes curriculares.

La tendencia mundial es hacia el desarrollo de una medicina integradora en los programas de postgrado, es decir, a la unión de la medicina occidental con la medicina alternativa. Este desarrollo se ha dado parcialmente en Colombia. Únicamente en el

programa de maestría de la Universidad Nacional se da una formación con esta tendencia a través de la fundamentación en ciencias básicas y metodología de la investigación.

El programa de maestría de la Universidad Nacional da mayor importancia al desarrollo del componente de investigación comparado con los otros dos programas académicos.

Los programas de posgrado están inmersos en la ley de talento humano en salud e intentan responder a la necesidad de acreditación en el área de la medicina alternativa y complementaria.

9. Sugerencias Recomendaciones

Dada la importancia de los modelos y enfoques del proceso enseñanza/aprendizaje deben realizarse investigaciones tendientes a establecer el efecto de los modelos educativos abordados desde cada uno de los programas académicos sobre la calidad del aprendizaje y las implicaciones que esto tiene sobre el ejercicio profesional.

Otros estudios podrían explorar el impacto y características de otros programas de formación postgraduada en medicina alternativa que no tengan aún reconocimiento por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Estudios futuros con enfoque cualitativo y cuantitativo en cada uno de los programas puede ayudar a establecer fortalezas y debilidades tendientes a mejorar la calidad de los posgrados en medicina alternativa.

A. Anexo: Preguntas Entrevista Semiestructurada.

Hacia una caracterización de los programas de Posgrado en Medicina Alternativa en Colombia.

Universidad Nacional de Colombia

Línea: Racionalidades médicas y prácticas en salud

Estudio Exploratorio

Maestría Medicina Alternativa – Homeopatía

- 1: Con respecto a la **creación del Programa** (Maestría o Especialización) en el área de Medicina Alternativa, quisiéramos conocer hace cuanto se creó el programa, cuando, como, donde, quienes lo crearon, y que modificaciones ha tenido desde su inicio a la fecha, etc
- 2: Refiriéndonos más exactamente al **programa curricular actual**, quisiéramos conocer los objetivos del programa, su enfoque, duración, población hacia la que va dirigido. Porque se creó este tipo de programa curricular, para que se creó, en que se fundamenta, duración, etc.
- 3: Que **dificultades** se ha presentado el programa curricular durante este camino y cuales han podido ser o no superadas?
- 4: Enfocándonos en los **estudiantes del programa académico** quisiéramos conocer cuál es el proceso de selección, el perfil que debe cumplir sus estudiantes al ser seleccionados, como es el proceso de selección, los criterios de selección, el desarrollo que tiene el estudiante durante el programa académico, el impacto de estos estudiantes dentro y fuera de la institución y al igual sus egresados a la fecha.
- 5: Para con el **Sistema General de Seguridad Social Colombiano**, cual ha sido el impacto de tener este programa académico, los alcances dentro de las políticas de salud vigentes, la relación con la ley en talento humano y yendo un poco más lejos,

dentro del marco de la globalización, como está el programa curricular de medicina alternativa de la institución frente al universo y el país?

6:Cuál es el **futuro** del Programa Académico en Medicina Alternativa, hacia donde se dirigen actualmente?

Bibliografía

- [1] COTTENCIN A, Mullet E, Sorum P. Consulting a complementary and alternative medical practitioner: A Systematic inventory of motives among french patients. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2006; 12(8): 791-798.
- [2] LEY 1164 DE 2007. Por el cual se dictan disposiciones en materia de talento humano en salud. *Diario Oficial* año CXLIII. N 46771,4, Octubre de 2007.
- [3] ROBINSON N, Lewith G. The RCCM 2009 Survey: Mapping Doctoral and Postdoctoral CAM Research in the United Kingdom. *Evid Based Complement Alternat Med* 2009. En prensa.
- [4] LIE DA, Boker J. Comparative survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) attitudes, use, and information-seeking behaviour among medical students, residents & faculty. *BMC Med Educ* 2006; 6: 58.
- [5] TEIXEIRA MZ, Lin CA, Martins MDA, Homeopathy and acupuncture teaching at Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: the undergraduates' attitudes. *São Paulo Medical Journal = Revista Paulista De Medicina* 2005; 123 (2): 77-82.
- [6] FRENKEL M, Arye B. The Growing Need to Teach about Complementary and Alternative Medicine: Questions and Challenges. *Acad med* 2001; 76: 251-254.
- [7] WETZEL MS, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ. Courses involving Complementary and Alternative Medicine at US Medical Schools. *JAMA* 1998; 280 (9): 784-787.
- [8] BARZANSKY B, Etzel S. Educational programs in US medical School. *JAMA* 2003; 290 (9): 1190-1196.
- [9] LLOYD LF, Simon B, Dunn LR, Isberner FR. The status of Complementary and Alternative Medicine Education in U.S. physicians assistant programs. *Teach Learn Med* 2007; 19 (2): 174-179.
- [10] BRINKHAUS B, Joos S, Lindner M, Kohnen R, Witt C, Willich SN, Hahn EG. Integration of complementary and alternative medicine into German medical school

curricula-contradictions between the opinions of decision makers and the status quo. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 2005; 12 (3): 139-143.

- [11] KLIGLER B, Gordon A, Stuart M, Sierpina V. Suggested curriculum guidelines on complementary and alternative medicine: recommendations of the Society of Teachers of Family Medicine Group on Alternative Medicine. *Fam Med* 2000; 32 (1): 30-33.
- [12] CARLSTON M, Stuart M, Jonas W. Alternative medicine instruction in medical schools and family practice residency programs. *Family Medicine* 1997; 29 (8): 559-562.
- [13] BRINKHAUS B, Joos S, Willich SN, Hahn EG. Complementary and alternative medicine in German medical Schools. *Med Teach* 2005; 27 (2): 180.
- [14] BENJAMIN P. Education, initiatives, and information resources. *J Altern Complement Med* 2007; 13 (9): 1021-1033.
- [15] SHAHJAHAN R. Standards of education, regulation, and market control: Perspectives on complementary and Alternative medicine in Ontario-Canada. *J Altern Complement Med* 2004; 10 (2): 409-412.
- [16] GIORDANO J, Boatwright D, Stapleton S, Huff L. Blending the Boundaries: Steps toward and integration of complementary and alternative medicine into mainstream practice. *J Altern Complement Med* 2002; 8 (6): 897-906.
- [17] WETZEL M, Kaptchuk TJ, Haramati A, Eisenberg DM. Complementary and alternative medical therapies: implication for medical education. *Ann intern Med* 2003; 138 (3): 191-196.
- [18] PEARSON NJ, Chesney MA. The Cam education program of the national center for complementary and alternative medicine: an overview. *Acad Med* 2007; 82 (10): 921-926.
- [19] HIGHFIELD E, McLellan MC, Kemper KJ, Risko W, Woolf AD. Integration of complementary and alternative medicine in a major pediatric teaching hospital: an initial overview. *J Altern Complement Med* 2005; 11 (2): 373-380.
- [20] SOK S, Erlen J, Kim K. Complementary and alternative therapies in nursing curricula: a new direction for nurse educators. *J Nurs Educ* 2004; 43 (9): 401-405.

- [21] BOHORQUEZ F, Gutierrez EF. Modelos pedagógicos y cambios curriculares en medicina, una mirada crítica. *Revista de la Facultad de ciencias de la salud universidad del cauca* 2004; 6 (21): 9-19.
- [22] WITT C, Brinkhaus B, Willich S. Teaching complementary and alternative medicine in a reform curriculum. *Forsch Komplement medicine* 2006; 13 (6): 342-348.
- [23] SU D, LI L. Trends in the use of complementary and alternative medicine in the United States: 2002-2007. *J Health Care Poor Underserved* 2011; 22 (1): 296-310.
- [24] MANEK NJ, Crowson CS, Ottenberg AL, Curlin FA, Kaptchuk TJ, Tilburt JC. What rheumatologists in the United States think of complementary and alternative medicine: results of a national survey. *BMC Complement Altern Med* 2010; 10: 5.
- [25] MASTER OF SCIENCE IN COMPLEMENTARY ALTERNATIVE MEDICINE. Disponible desde URL <http://www.achs.edu/course-desc.aspx?pid=137&id=4> (Consultado el 20 de abril del 2011).
- [26] GEORGETOWN MASTER SCIENCE PROGRAM. Disponible desde URL <http://camprogram.georgetown.edu/index.html> (Consultado el 20 de abril del 2011).
- [27] AMRI H, Haramati A. Using Basic Science to Develop an Innovative Program in Complementary and Alternative Medicine. *J Int Assoc Med Sci Educ* 2010; 20 (2): 48-55.
- [28] ALLEN ES, Connelly EN, Morris CD, Elmer PJ, Zwickey H. A train the trainer model for integrating evidence-based medicine into a complementary and alternative medicine training program. *Explore* 2011; 7 (2): 88-93.
- [29] LEE MY, Benn R, Wimsatt L, Cornman J, Hedgecock J, Gerik S, et al. Integrating complementary and alternative medicine instruction into health professions education: organizational and instructional strategies. *Acad Med* 2007; 82 (10): 939-945.
- [30] NEDROW AR, Heitkemper M, Frenkel M, Mann D, Wayne P, Hughes E. Collaborations between allopathic and complementary and alternative medicine health professionals: four initiatives. *Acad Med* 2007; 82 (10): 962-966.
- [31] SIERPINA VS, Schneeweiss R, Frenkel MA, Bulik R, Maypole J. Barriers, strategies, and lessons learned from complementary and alternative medicine curricular initiatives. *Acad Med* 2007; 82 (10): 946-950.
- [32] BENJAMIN PJ, Phillips R, Warren D, Salveson C, Hammerschlag R, Snider P, et al. Response to a proposal for an integrative medicine curriculum. *J Altern Complement Med* 2007. 13(9): 1021-1033.

- [33] HENDERSON JV. Comprehensive, technology-based clinical education: the "virtual practicum". *Int J Psychiatry Med* 1998; 28 (1): 41-79.
- [34] FRENKEL MA, Borkan JM. An approach for integrating complementary-alternative medicine into primary care. *Fam Pract* 2003; 20: 324-332.
- [35] POLYZOIS I, Claffey N, Mattheos N. Problem-based learning in academic health education. A systematic literature review. *Eur J Dent Educ* 2010; 14: 55-64.
- [36] WEINBERGER SE, Pereira AG, Iobst WF, Mechaber AJ, Bronze MS; Alliance for Academic Internal Medicine Education Redesign Task Force II. Competency-based education and training in internal medicine. *Ann Intern Med* 2010; 153: 751-756.
- [37] SALAS ZAPATA WA. Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de educación* 2005; 35 (9): 1-11.
- [38] PALÉS JL. Planificar un curriculum o programa formativo. *Educación médica* 2006; 9 (2): 59-65.
- [39] PIROTTA M, Kotsirilos V, Brown J, Adams J, Morgan T, Williamson M. Complementary medicine in general practice - a national survey of GP attitudes and knowledge. *Aust Fam Physician* 2010; 39: 946-950.
- [40] HSIAO AF, Ryan GW, Hays RD, Coulter ID, Andersen RM, Wenger NS. Variations in provider conceptions of integrative medicine. *Soc Sci Med* 2006; 62 (12): 2973-2987.
- [41] HEWSON MG, Copeland HL, Mascha E, Arrigain S, Topol E, Fox JE. Integrative medicine: implementation and evaluation of a professional development program using experiential learning and conceptual change teaching approaches. *Patient Educ Couns* 2006; 62: 5-12.
- [42] BENN R, Maizes V, Guerrero M, Sierpina V, Cook P, Lebensohn P. Integrative medicine in residency: assessing curricular needs in eight programs. *Fam Med* 2009; 41: 708-714.
- [43] ARANGO MOLANO LA. La ley de talento humano en salud: en medio de los interrogantes, una oportunidad para unirnos y ser grandes. *Rev Colomb Cir* 2007; 22: 144-147.
- [44] JARAMILLO VILLARREAL H. Ley del talento humano: Un gran momento para el fortalecimiento del gremio de la salud. *Rev Col Obst Ginecol* 2007; 58: 266-267.

- [45] DECRETO 1295 DEL 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Diario oficial 47687, abril, 2010.
- [46] DECRETO 4192 DE 2010. Por medio del cual se establecen las condiciones y requisitos para la delegación de funciones públicas en Colegios Profesionales del área de la salud, se reglamenta el Registro Único Nacional y la Identificación Única del Talento Humano en Salud y se dictan otras disposiciones. Diario oficial 47888, noviembre, 2010.