

**FACULTAD DE FISIOTERAPIA Æ COMITÉ OPERATIVO DE INVESTIGACIONES
PRESENTACIÓN DE INFORME DE MODALIDAD DE GRADO**

DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Nombre del investigador principal:

Verónica Tamayo Montoya.

Nombre de los estudiantes participantes:

Yakelin Ortiz Restrepo.

Vanessa Giraldo Ríos.

Título de la investigación:

Prácticas en fisioterapia.

Línea de investigación:

Formación e impacto.

Fecha de inicio de la investigación:

Primer periodo del año 2012.

Fecha en que el grupo que presenta el informe se vinculó a la misma:

La vinculación se realizó en el primer periodo del año 2013.

CONTENIDO

1	RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN	4
2	MARCO GENERAL	5
2.1.	Justificación de la ejecución del estudio	15
3	OBJETIVOS	16
4	TIPO DE ESTUDIO, EL ENFOQUE Y DISEÑO DEL MISMO.	17
5	ARTICULACIÓN DE LA TEMÁTICA CON LA SALUD PÚBLICA.....	17
5.1.	Recomendaciones	18
6	PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN COMO MODALIDAD DE GRADO	19
6.1.	Trabajo ejecutado.	20
6.2.	Aprendizajes que se han obtenido hasta el momento con la participación en esta investigación.	25
6.3.	¿En qué porcentaje de ejecución de su trabajo de campo cree que está? 25	
7	Observaciones generales.....	25
8	BIBLIOGRAFIA	26

TABLAS

Tabla 1: Protocolo para la formulación de líneas de investigación. 6

Tabla 2: Actividades que se han realizado hasta el momento en el trabajo como
modalidad de grado 19

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Aspectos para tener en cuenta en la líneas de investigación. 18

1 RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN

Las prácticas formativas en fisioterapia parten de los conocimientos adquiridos previamente en el aula, los cuales son la base del proceso educativo y le permitirán al estudiante su desempeño en la práctica académica para al final lograr ser un profesional ético, con valores y con experiencia en la atención al usuario/paciente y comunidades. En la práctica real se lleva al estudiante de fisioterapia a ambientes en diferentes campos que permiten la interacción con pacientes y comunidades; teniendo como base el modelo planteado por la American Association of physical therapy (APTA) que incluye: examen, evaluación, diagnóstico fisioterapéutico, pronóstico, diseño del plan de intervención, aplicación, control y seguimiento de cada uno de los usuarios/pacientes atendidos(1). Las prácticas formativas tienen en cuenta la perspectiva del ciclo vital que considera los factores biológicos, sicosociales y conductuales que intervienen a lo largo de la vida del individuo desde la gestación hasta la edad adulta mayor(2). Sumado al ciclo vital la formación en prácticas está sustentada en los campos de acción en fisioterapia como: promoción y prevención en salud, intervención clínico-terapéutica, rehabilitación, habilitación, investigación, docencia y administración contribuyendo a solución de problemas relacionados con el movimiento corporal humano (3).

Las prácticas del programa de fisioterapia se realizan en instituciones de salud y áreas afines, con el propósito de mantener, recuperar o rehabilitar el movimiento corporal humano, en los ámbitos laborales, escolares, deportivos y clínicos(4).

Con la conceptualización de las prácticas en fisioterapia no solo se evalúa y verifica la relación docencia – servicio, sino también estudiantes, asesores y coordinadores de práctica y, los aprendizajes prácticos acordes al contexto, a las necesidades y requerimientos de los usuarios/pacientes y comunidades, bajo los principios de la excelencia académica y la ética profesional.

2 MARCO GENERAL

Las prácticas profesionales en Fisioterapia pretenden que el estudiante adquiera un conocimiento de la realidad social, especialmente de comunidades marginadas y vulnerables, que le permite actuar en beneficio de la sociedad con un sentido de responsabilidad(5). Son un espacio vivencial que permite al estudiante adquirir un conocimiento de la realidad del usuario/paciente y su calidad de vida para poder estructurar la intervención fisioterapéutica en busca de la funcionalidad y participación en la sociedad como un ser bio-psico-social; las practicas le permiten al estudiante proponer alternativas de solución fundamentadas en su conocimiento, sus habilidades, destrezas y teniendo como base los valores éticos y morales a lo largo de su proceso formativo.

Las prácticas formativas en fisioterapia brindan al estudiante la capacidad para planear, ejecutar y evaluar acciones en promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los diferentes niveles de salud, habilidades para ejecutar acciones de atención en salud que sean eficaces y eficientes para sus usuarios/pacientes e instituciones; y habilidades para plantear y ejecutar proyectos de investigación (5). Las prácticas igualmente tienen como objetivo consolidar su formación desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal de la siguiente manera(6):

Desde lo conceptual: el estudiante desarrolla competencias desde el saber, apropiándose del conocimiento para aplicarlo en un espacio real de ocupación.

Desde lo procedimental: el estudiante desarrolla competencias desde el saber hacer, adquiriendo habilidades y destrezas para planear, organizar, ejecutar y evaluar acciones terapéuticas y/o de gestión en los diferentes niveles de atención.

Desde lo actitudinal: el estudiante desarrolla competencias desde el ser, logrando comprender su responsabilidad para el trabajo con otros y hacia otros que le permita desenvolverse de manera activa, ética y participativa tanto en su trabajo como con su comunidad(6).

La maduración continuada de una profesión dependerá en gran medida de los miembros que interactúan entre si y de su búsqueda constante para perfeccionar y ampliar el conjunto de conocimientos que guían hacia mejoras de productividad científica(7). Aunque existan estudios sobre los aprendizajes de la profesión, aún hay vacíos en el conocimiento que hacen importante la creación de grupos de investigación en práctica, donde se genere una participación activa de los estudiantes con la debida asesoría de los docentes, y desde allí comenzar a generar un criterio investigativo y un crecimiento en las bases de referencia.

En la creación de la sublínea de investigación práctica en fisioterapia, se generó una documentación que se plasma a continuación:

Tabla 1: Protocolo para la formulación de líneas de investigación.

PROTOCOLO PARA LA FORMULACIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN		
INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA LÍNEA		
Nombre de la sub-línea de Investigación	Prácticas en Fisioterapia.	
Área (s) del conocimiento a las cuales se asocia la Línea	Fisioterapia.	
Opción (es) Curricular (es) que se soporta (n) en la Línea	Prácticas Formativas.	
Programa (s) Académico (s) que se soportan en la Línea	Fisioterapia.	
Grupos de Investigación que se desarrollan la Línea	Movimiento y Salud.	
Estado actual de la Línea (Marque una de las opciones)	Declarada <input type="checkbox"/>	Activa <input checked="" type="checkbox"/>
		Suspendida <input type="checkbox"/>
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA LÍNEA		
Fundamentación Teórica y Epistemológica de la Línea.	<p>Paul Foulque expresa que “la práctica es comprender, porque lo práctico enseña a obrar bien en todos los actos de la vida”(8).Marx argumenta que la intensión profunda no es contemplar sino actuar y subordinar el pensamiento a la acción, la acción sobre el mundo, la transformación de la naturaleza y correlativamente la transformación por el trabajo de la praxis(9).</p> <p>Según Freire la praxis hace referencia a la práctica. El término suele usarse para denominar el proceso por el cual una teoría pasa a formar parte de la experiencia vivida. Otras definiciones hacen referencia al concepto de práctica entendido como el “puro hacer”(10), o como “la aplicación de leyes y principios de una ciencia o técnica o como el espacio para adquirir experiencia a través de la repetición”(11).</p> <p>Zabalza considera las prácticas profesionales como el periodo de formación que pasan los estudiantes por fuera de la universidad en contextos laborales propios de la profesión, trabajando con profesionales de su sector y en escenarios de trabajos reales, para enriquecer su formación mediante la experiencia directa en el campo de trabajo que les permite entender mejor el sentido de los aprendizajes teórico-prácticos desarrollados en las clases universitarias(12).</p> <p>En el ámbito profesional la praxis es concebida como la actividad profesional, pues se caracteriza por la unión dialéctica del hacer como actuación practica y del saber cómo comprensión racional de las cosas, entre ellas la misma actuación(13). “Para muchos de los sentidos de praxis se usa el vocablo practica”(11).</p> <p>Las prácticas en fisioterapia parten de los conocimientos adquiridos en el aula y que al trabajar seriamente en ellos, muestran la exigencia de un profesional que se compromete con su realidad, mostrando un proceso educativo que le permite al estudiante el tránsito progresivo hacia su profesión.</p> <p>La práctica en fisioterapia se define como un espacio formal de</p>	

	<p>integración profesional desde las diferentes áreas de desempeño y campos de acción, entendiéndose también como la formación adquirida por el estudiante a través de la experiencia y la educación en todas las áreas de atención al usuario/paciente o comunidades y las que estén relacionadas con ese proceso(14).</p> <p>Al propiciar la relación permanente con profesionales y pares, los estudiantes en un contexto social dentro de los campos de actuación previstos por el programa de fisioterapia, se forman a través del análisis y conocimiento de su objeto de estudio (Movimiento Corporal Humano) en relación con la problemática social, económica y política del país, de las instituciones donde se desarrollan las prácticas, de los sectores a las que éstas pertenecen, de las comunidades, de los usuarios y los pacientes; las prácticas formativas permiten el análisis de los factores de riesgo que convierten a las poblaciones en vulnerables, así como de los factores proyectivos en el cuidado de su salud, permitiéndole a los estudiantes el desarrollo de competencias dentro de la formación profesional(6).</p> <p>En una práctica formativa la experiencia incluirá la exposición a ambientes realistas que permiten la interacción con usuarios, pacientes y comunidades reales; comunicación asertiva en equipos interdisciplinarios de atención; la documentación de los procesos y casos; la resolución de problemas relacionados con aspectos de salud y legales de la atención de los pacientes, los cuales pueden presentar elementos diferenciadores como: edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, cultura, etc.; las prácticas formativas a su vez requieren de la evidencia científica, de la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas con el objetivo de optimizar la atención fisioterapéutica(6).</p> <p>Las prácticas formativas son un espacio vivencial que permite al estudiante adquirir competencias con el fin de generar soluciones y aportar desde su formación profesional en fisioterapia con un sentido de justicia social para proponer alternativas de solución fundamentadas en el respeto a la dignidad humana y los valores éticos y morales(6).</p> <p>Los componentes del modelo de práctica en fisioterapia de la Universidad CES son:</p> <p>Cuerpo: Como expresión del ser en el mundo mediada por la conciencia corporal y ésta como base de la constitución de la unidad motriz al integrarse el desarrollo espacio temporal, la lateralidad, la coordinación y el desarrollo práxico(15).</p> <p>Movimiento: Ha sido abordado como sistema complejo; es decir, como el entramado de las dimensiones biológicas, psicológicas, históricas, sociales, culturales, particulares y colectivas que lo constituyen como expresión vital del sujeto. Así, es posible analizar el movimiento humano en una estructura relacional con diferentes grados de complejidad establecidos a partir de las relaciones entre los mundos interno, social y material formado por diferentes niveles y subsistemas. El movimiento puede entenderse desde dos enfoques: uno con carácter centrado en la adaptación, especialmente de enfoque positivista, y otro dirigido a la expresión y condición social, con un enfoque más comprensivo y especialmente tomado en cuenta para el modelo (Prieto, 2005)(15).</p>
--	---

	<p>Discapacidad: A lo largo del desarrollo de la humanidad, y tal vez como consecuencia del mismo, las ideas sobre las personas con discapacidad se han modificado sustancialmente. Las tradiciones y creencias han jugado un papel importante, así como el avance de las ciencias en sus distintas expresiones, al mismo tiempo que se enriquecieron los enfoques de intervención. El término discapacidad, a través del tiempo dio lugar a diferentes modelos generados por las diferentes culturas y/o religiones:</p> <p>Modelo preformista o negativista: Antes de la revolución francesa se pensaba que las deficiencias se preformaban en el momento de la concepción o eran el resultado de designios de fuerzas divinas.</p> <p>Modelo predeterminado medico: Desde el siglo XVII hasta los fines del siglo XIX. Se consideraba que las discapacidades tenían origen biomédico. Las órdenes religiosas eran las que primordialmente se ocupaban de estas personas.</p> <p>Modelo determinista funcional: Finales del siglo XIX hasta fines del decenio de 1980. Donde se desarrolló el criterio de rehabilitación y educación especial.</p> <p>Modelo interaccionista o estructuralista: Comienza a desarrollarse el concepto de desventajas, y a enfatizarse en los factores ambientales. Se comienza con el término de inclusión social.</p> <p>Modelo inclusivo de los derechos humanos: Se reconoce que los derechos humanos son fundamentales y se los incluye en la ejecución de programas (16).</p>
<p>Núcleos Problémicos u Objetos de Investigación asociados a la Línea</p>	<p>Relación docencia - servicio en la facultad de fisioterapia de la Universidad CES. Caracterización de los centros de práctica de la facultad de fisioterapia de la Universidad CES. Competencias docentes en práctica clínica en fisioterapia. Aprendizaje en práctica clínica fisioterapéutica. Formación del juicio clínico en fisioterapia a través de las prácticas formativas. Otras que se deriven de la relación de todos los actores en práctica.</p>
	<p>Modelo de practica fisioterapéutica de la Universidad CES</p> <p>La formación en Fisioterapia de la Universidad CES asume la intervención al usuario o paciente desde un enfoque integral, haciendo referencia a los principios de interdisciplinariedad, integración, integralidad, científicidad y creatividad, la cual se realiza con el propósito de mantener o mejorar la condición de salud y la calidad de vida de las personas y las comunidades, teniendo como base el método planteado por la American Association of Physical Therapy</p>

<p>Paradigmas, Enfoques y posturas conceptuales adoptadas por los grupos de la Universidad que desarrollan la Línea</p>	<p>(APTA)(17) que incluye: examen, evaluación, diagnóstico fisioterapéutico, pronóstico, diseño del plan de acción, desarrollo o aplicación, control y seguimiento.</p> <p>Para esta sublínea de investigación serán definidas como (9):</p> <p>La exploración es el proceso de obtener la anamnesis, la ejecución de una revisión de los sistemas relevantes y la selección y administración de las pruebas específicas para obtener datos.</p> <p>La evaluación es un proceso dinámico por el cual el fisioterapeuta construye juicios clínicos basados en datos obtenidos durante la exploración; la cual evidencia, la cronicidad o la severidad del problema, la presencia de pre-existencias y orienta la intervención y el pronóstico.</p> <p>El proceso diagnóstico comprende el análisis de la información obtenida durante la exploración y evaluación, así como la organización en conglomerados, síndromes o categorías para determinar la estrategia de intervención más apropiada para cada paciente. Incluye los siguientes componentes:</p> <p>Obtener una historia relevante. (Exploración) Realizar una revisión de los sistemas. (Exploración) Seleccionar y administrar pruebas y medidas específicas. (Exploración) Interpretar todos los datos. (Evaluación) Organizar todos los datos en un conglomerado, síndrome o categoría. (Diagnóstico)</p> <p>El resultado final es el establecimiento del diagnóstico fisioterapéutico.</p> <p>El pronóstico se define como la determinación de las mejorías a corto plazo esperadas en distintos intervalos durante el curso de la intervención y la mejoría máxima que tal vez se logre y el tiempo requerido para alcanzar cada nivel.</p> <p>La intervención se define como la interacción directa del fisioterapeuta con el paciente mediante las modalidades físicas y cinéticas de las que dispone para conseguir cambios beneficiosos en el paciente acordes con la evaluación, el diagnóstico y el pronóstico.</p> <p>Los resultados son producto del tratamiento en fisioterapia y se expresan en cinco áreas:</p> <p>Prevención o tratamiento de las manifestaciones de los síntomas. Consecuencia de la enfermedad o discapacidad. Análisis de costos y beneficios. Calidad de vida respecto a la salud. Satisfacción del paciente(17)(18).</p> <p>El proceso de intervención se realiza sin olvidar la normatividad ética y legal del contexto de la salud establecidos en la ley 528 de 1999 que reglamenta el ejercicio profesional de la fisioterapia en Colombia(19).</p>
---	---

	<p>La medición de los resultados se basa en la exploración y evaluación de los cambios en el estado funcional y el nivel de discapacidad(17).</p> <p>Para desarrollar las competencias profesionales y laborales es necesario lograr la integración del modelo APTA y las acciones propias del quehacer fisioterapéutico en relación con el contexto, las necesidades, la condición de salud y las etapas del ciclo vital.</p> <p>La perspectiva del ciclo vital en la formación en prácticas formativas surge desde la epidemiología como un enfoque que considera los Factores biológicos, sicosociales y conductuales que intervienen a lo largo de toda la vida de un individuo, desde la gestación hasta la edad adulta mayor y a través de varias generaciones, influenciando el estado de salud. Esta perspectiva ha sido recomendada desde la organización mundial de la salud, como una perspectiva a tener en cuenta en la formación de profesionales de salud la cual es abordada en la formación de los estudiantes de fisioterapia de la Universidad CES(20).</p> <p>Según el proyecto educativo del programa de Fisioterapia de la Universidad CES se establece que sumado al ciclo vital la formación en prácticas está sustentada en los capos de acción en fisioterapia que están determinados a continuación (3):</p> <p>Promoción y protección de la salud: Actividades enfocadas al mejoramiento de condiciones y estilos de vida, que permitan mantener la capacidad motriz y el buen desempeño del sujeto en las diferentes actividades motrices.</p> <p>Intervención clínico-terapéutica: Valoración de las implicaciones funcionales a nivel motriz de la enfermedad e intervención para el control de la misma.</p> <p>Rehabilitación: Intervención de tipo interdisciplinario que busca la inclusión social de la persona con discapacidad a una vida independiente.</p> <p>Habilitación: Entrenamiento y potenciación de las capacidades funcionales residuales, mediante la promoción de la diversidad funcional y vida independiente.</p> <p>Investigación: Producción de conocimiento entorno a la salud y el movimiento corporal humano.</p> <p>Docencia: Transformación del conocimiento acorde al avance tecnológico e investigativo que permite y facilita la formación del talento humano en la profesión y áreas afines con un alto nivel de desempeño.</p> <p>Administración: Orienta procesos de planeación, dirección, gestión de programas y proyectos en el sector del área de la salud en los que se desempeña el ser humano(22).</p> <p>Propiciado por los cambios en la normatividad vigente para Colombia (decreto 2376 de 2010) el abordaje actual en las prácticas formativas de la facultad de Fisioterapia de la Universidad CES están planteada sobre escenarios de práctica laboral, que son fundamentalmente cuatro(23):</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Clínico • Laboral • Educativo • Deportivo/Recreativo <p>Las competencias profesionales en cada uno de estos escenarios se pueden caracterizar de la siguiente forma:</p> <p>Escenario Clínico: Espacio destinado a la comprensión, análisis, interpretación, argumentación y desarrollo de propuestas de intervención sobre el movimiento corporal alterado por factores biológicos, sociales, ambientales y psicológicos, aplicando acciones y procesos de promoción, prevención, habilitación y rehabilitación con el propósito de potencializar el movimiento y recuperar la salud.</p> <p>Escenario laboral: Espacio destinado a la comprensión, análisis, interpretación, argumentación y desarrollo de propuestas de intervención del movimiento corporal humano en relación con el proceso de salud enfermedad en situaciones de trabajo.</p> <p>Escenario Educativo: Espacio destinado a la comprensión, análisis, interpretación y argumentación y desarrollo de proyectos para la construcción de saberes y prácticas saludables en la comunidad escolar a partir del desarrollo y potencialización del movimiento corporal humano como facilitador de los procesos educativos, que permitan la construcción de estilos de vida saludables desde, para y por los sujetos propios de la escuela. Será producto de la interacción entre el ser, el querer ser y el deber ser cultural y social para la formación de hábitos y comportamientos sostenibles orientados a mantener la salud, reducir los factores de riesgo y potenciar saberes y prácticas saludables.</p> <p>Escenario Deportivo y Recreativo: Espacio destinado a la comprensión, análisis, interpretación y argumentación y desarrollo de propuestas de interacción del movimiento corporal por medio del ejercicio físico, la actividad física y el deporte. Se constituyen en dispositivos que permiten favorecer la salud de las personas incidiendo positivamente desde el punto de vista biológico, psicológico, social afectivo incluso cultural, por esto es importante la comprensión de los mecanismos que permiten que estos sean utilizados como protectores de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como potencializador y/o facilitador y como medio para lograr proyectos de vida saludable desde el desarrollo y potencialización del movimiento corporal(24).</p> <p>La fisioterapia contribuye a la solución de problemas relacionados con el movimiento corporal humano, producto de lesiones o enfermedades que lo afectan, basados en la interacción fisioterapeuta - paciente. Atendiendo a esto el que hacer fisioterapéutico se apoya en principios de acción necesarios para la adecuada interrelación e intervención con el paciente y el medio que lo rodea a saber(22):</p> <p>Contextualización: las actividades de la facultad se proponen en</p>
--	---

	<p>relación con las características de los contextos sociales, culturales, geográficos, políticos y económicos de las comunidades.</p> <p>Sostenibilidad: Implica el fortalecimiento de la capacidad institucional.</p> <p>Solidaridad: la capacidad de los seres humanos de generar empatía y procesos de convivencia y de resolución comunitaria de las dificultades y retos que se presentan a lo largo de la vida.</p> <p>Participación: Las personas en situación de discapacidad, sus familias y las comunidades deben ser los protagonistas de los procesos.</p> <p>Equiparación de oportunidades: posibilidad de construir oportunidades de participación para todos desde una perspectiva de respeto y valor de la diferencia.</p> <p>Trabajo en red: requiere un compromiso que permita unir misiones y visiones en pro de los valores comunitarios y de la ciudadanía.</p> <p>Integralidad: la perspectiva de la complementariedad de las acciones y de los proyectos con el fin de potenciar la calidad de vida.</p> <p>Comunicabilidad: manejo de la información de manera precisa, apropiada y oportuna.</p> <p>Diversidad funcional: que el ser humano sea aceptado socialmente con sus diferencias de función, funcionamiento y funcionalidad durante la interacción social(25).</p> <p>A su vez las prácticas formativas se retoman en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud - CIF, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud -OMS, la cual utiliza un enfoque "biopsicosocial", que en lugar de proponer una progresión lineal, ofrece descripción de los componentes funcionales y la compleja interrelación entre los factores involucrados en la discapacidad(26)(27).</p> <p>La CIF define la discapacidad desde el punto de vista relacional, como el resultado de interacciones complejas entre las limitaciones funcionales (físicas, intelectuales o mentales) de la persona y del ambiente social y físico que representan las circunstancias en las que vive esa persona.</p> <p>La CIF Incluye deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Denotando los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una condición de salud) y la de los factores contextuales individuales (factores ambientales y personales). (OMS, 2002)(26)(27). Finalmente en el año 2006 la convención de la ONU, establece la definición de la discapacidad como un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás(27).</p>
--	--

	<p>La valoración de cada uno de los componentes del modelo de práctica de la Facultad de Fisioterapia de la universidad CES, la inclusión de los principios de acción sumados a los campos de acción del fisioterapeuta, permiten al estudiante realizar las intervenciones del movimiento corporal humano, dentro de un marco de referencia cultural y simbólica para lograr las competencias específicas del pregrado.</p>
<p>Justificación de la articulación de la Línea con la Misión de la Universidad</p>	<p>La Universidad CES es una Institución de Educación Superior comprometida con la excelencia, que adelanta acciones en docencia, investigación y extensión con el propósito de aportar al desarrollo de la sociedad y a la formación de seres humanos libres, autónomos, éticos, científicos y competentes (Misión Universidad CES. 2010)(28).</p> <p>La Facultad de Fisioterapia realiza un proceso de formación de Fisioterapeutas que responde a los estándares de calidad nacional e internacional, a las necesidades y características del contexto regional en salud, desde el enfoque del análisis de movimiento y sus aplicaciones en los diferentes campos de acción de la profesión siendo las practicas un espacio académico donde se concretiza el currículo y se perfila la formación del estudiante, así como sus competencias en los diferentes campos de acción que lo lleven a formarse como un profesional según los lineamientos institucionales(28).</p> <p>En las prácticas formativas se promueve el análisis y conocimiento de la problemática de salud, social, económica y política del país, donde permanentemente se concientiza a los estudiantes sobre el cumplimiento de sus obligaciones como ciudadanos y futuros profesionales frente a la solución de problemas específicos de las regiones y comunidades desde su objeto de estudio, identificando así el ejercicio profesional según las políticas y el marco legal vigente.</p>
<p>Justificación de la articulación de la Línea con las opciones de curriculares anteriormente listadas</p>	<p>La formación de los fisioterapeutas de la Universidad CES tiene como énfasis el análisis de movimiento y sus aplicaciones en los diferentes campos de acción de la profesión. Este análisis implica una fortaleza en las asignaturas prácticas que le permiten al futuro fisioterapeuta realizar análisis de los componentes biomecánico, neurocinético y cardiopulmonar, entre otros, para realizar el diagnóstico funcional y a partir de ello determinar la intervención fisioterapéutica acorde a las condiciones de cada persona. En este sentido, también integra la perspectiva de análisis de los factores contextuales como barreras o facilitadores del movimiento corporal humano en las asignaturas prácticas para la formación específica del área básica-profesional.</p> <p>La intervención fisioterapéutica hace referencia al proceso de interacción del fisioterapeuta con los sujetos de atención a nivel individual y colectivo con el propósito de mejorar la función, funcionalidad y el funcionamiento de las personas.</p> <p>La APTA(29) asume la intervención como un momento consecutivo a la medición, evaluación, diagnóstico y pronóstico, sin embargo, en el marco del programa de fisioterapia de la Universidad CES, se entiende</p>

	como el proceso global que inicia con la evaluación y finaliza con el proceso de seguimiento y control. La intervención, así, se constituye en el proceso de toma de decisiones centrado en la capacidad de análisis de movimiento y sus implicaciones con relación a la discapacidad, donde el estudiante de fisioterapia interactúa con el usuario/paciente prescribiendo y aplicando diversas modalidades físicas, cinéticas y educativas, entre otras, con el propósito de generar cambios en el diagnóstico y en el pronóstico del sujeto o la comunidad según los procesos formativos y la delegación de competencias destinadas para ello(6)(22)(21).
Método (s) de Investigación definidos para el abordaje de la Línea.	Cualitativos, cuantitativos y mixtos.
Metas y estrategias a corto plazo previstas para el desarrollo de la Línea.	Caracterización de los centros de práctica.
Metas y estrategias a mediano plazo previstas para el desarrollo de la Línea.	Competencias del docente en práctica.
Metas y estrategias a largo plazo previstas para el desarrollo de la Línea.	Aprendizaje práctico y juicio clínico en práctica.
ELEMENTOS QUE EVIDENCIAN EL ESTADO DE AVANCE DE LA LÍNEA	
Elementos Externos	
Listado de Grupos o Centros de Investigación Internacionales que trabajan alrededor de la Línea	WCPT: http://www.wcpt.org/ APTA: Asociación Americana de Terapia Física. http://www.apta.org/ CLADEFK: Confederación latinoamericana de fisioterapia y kinesiología.
Listado de Grupos o Centros de Investigación Nacionales que trabajan alrededor de la Línea	EPRAFI: http://www.ascofi.org.co/ ASCOFI: http://www.ascofi.org.co/ Ciencias de la rehabilitación (Universidad del Rosario). Línea en educación y rehabilitación. Currículo y pedagogía en educación superior (Universidad del Valle).
Investigadores reconocidos que trabajan alrededor de la Línea	Nancy Molina Achury (Universidad Nacional) Karim Alvis Gómez (Universidad Nacional) Margin Martínez Matheus (Universidad del Rosario)
Elementos Internos	
Listado de Proyectos asociados a la Línea y ejecutados.	El proyecto de práctica.
Listado de Proyectos asociados a la Línea que están en ejecución por los grupos de la universidad que trabajan alrededor de la Línea.	N.A.
Listados de Proyectos formulados por los grupos de la Universidad que trabajan alrededor de la Línea	N.A.

2.1. Justificación de la ejecución del estudio

Satisfacer las demandas de la facultad de fisioterapia, con la creación de una sublínea de investigación en prácticas formativas que aporte tanto a los estudiantes como al profesional en fisioterapia, que le interese la actualización constante de nuevos conocimiento o la afirmación de otros ya conocidos en el tema.

Caracterizar los centros de docencia-servicio de Fisioterapia de la Universidad CES, no solo con los seguimientos académicos, sino también con directrices administrativas y evaluaciones constantes.

Crear una herramienta de evaluación para la caracterización de los centros de práctica de la facultad de Fisioterapia de la Universidad CES.

3 OBJETIVOS

- Documentar la sublínea de prácticas en Fisioterapia de la línea de Formación e Impacto del grupo Movimiento y Salud de la Facultad de Fisioterapia. (X)
- Conceptualizar las prácticas en fisioterapia incluyendo todos sus actores. (X)
- Crear un glosario de términos significativos para las prácticas clínicas en fisioterapia. (X)

4 TIPO DE ESTUDIO, EL ENFOQUE Y DISEÑO DEL MISMO.

La creación de la sublínea de investigación en la facultad de fisioterapia es el soporte sobre el cual se propondrán en un futuro investigaciones de tipo cuantitativas y cualitativas con los enfoques y diseños que para los estudios que se propongan sean los más convenientes.

Tipo de investigación (sublínea): Investigación cualitativa tipo documental

Enfoque: descriptivo.

Tipo de estudio: Investigación Transversal (30).

5 ARTICULACIÓN DE LA TEMÁTICA CON LA SALUD PÚBLICA.

El termino de investigación se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo(31), lo cual es muy acertado en el enfoque de las practicas académicas de fisioterapia de la universidad CES, ya que el estudiante está en un continuo proceso de búsqueda para generar un adecuado plan de intervención para el paciente o la comunidad a la cual está prestando sus servicios.

De allí parte la importancia de que se genere una cultura investigativa en los estudiantes que están en prácticas académicas de fisioterapia, con el fin de generar conocimientos o datos que pueden ser de gran ayuda para diferentes áreas de la salud, también porque hay un crecimiento en su formación y en su manera de intervención para los usuarios que requieren de él.

Se reconoce que la salud es un propósito colectivo, la cual es abordada en las prácticas formativas buscando que el estudiante sea capaz de articular los conceptos de salud, salud pública y fisioterapia de manera integral relacionada con los contextos donde se llevan a cabo bajo el enfoque de los determinantes sociales de la salud, cuyo interés es el de explicar o comprender los resultados de la salud y sus dinámicas(5).

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud(32), es allí donde hay grandes interrogantes que no han obtenido su respuesta por la falta de exploración.

Las practicas académicas en fisioterapia brindan al estudiante la capacidad para planear, ejecutar y evaluar acciones en promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los diferentes niveles de salud, habilidades para ejecutar acciones de atención que sean eficaces y eficientes para sus usuarios/paciente, habilidades para plantear y ejecutar el plan de intervención y consolidar su formación desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal(6).

Dichas capacidades, en conjunto con la exploración, generaran un gran avance en el desarrollo de técnicas o procedimientos para mejorar la rehabilitación de los pacientes, e incrementar la funcionalidad y con esto al extrapolarlo esfera bio-psico-social, se obtendrán mayores cifras en las inclusiones sociales, al hablar de manera individualizada.

Por otro lado, el estudiante en la práctica académica al generar un sondeo en una comunidad, observará que se presentan diferentes tipos falencias y que al generar un cambio para mejorarlas, puede obtener conocimientos básicos para una adecuada atención en dichas poblaciones.

5.1. Recomendaciones

La creación de la línea de investigación, se ideó a partir del inicio de la investigación en la caracterización de los centros de práctica de la facultad de fisioterapia de la universidad CES, la cual se realizó revisiones bibliográficas buscando complementos para la conformación de la estructura del proyecto. Se observó que era un tema amplio partiendo de tres aspectos relevantes (normativa, actores y academia) que en el cuadro que se observará a continuación, reporta unos factores en cada uno de los aspectos que promoverán a futuros estudios.

Figura 1: Aspectos para tener en cuenta en la líneas de investigación.



6 PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN COMO MODALIDAD DE GRADO

Tabla 2: Actividades que se han realizado hasta el momento en el trabajo como modalidad de grado

ACTIVIDAD	OBJETIVO	TIEMPO DE EJECUCION	DIFICULTADES	SOLUCIONES
Estructura del proyecto.	Caracterizar los centros de práctica.	24 meses.	Se inicia con el fin de realizar una investigación sobre la caracterización de los centros de práctica en la facultad de fisioterapia, pero se encuentra que hay muchas opciones de investigación posibles para enfocar su realización.	Se escoge una línea de investigación, para crearla y satisfacer las demandas de la facultad.
Traducción de los artículos.	Realizar la traducción de los artículos encontrados, con el fin de que sirvan de apoyo para la creación de la estructura del proyecto.	12 meses.	Ninguna.	
Escritura de la sublínea.	Realizar la estructura de la sublínea de investigación.	18 meses.	Se inicia la escritura de la sublínea según el formato presentado y el glosario relacionado, lo que genera la dificultad de la escritura, son los horarios de los participantes que no coincidían.	Se realiza conexión por otros medios, con el fin de facilitar la escritura de la sublínea.

6.1. Trabajo ejecutado.

La Universidad CES asume el reto de formar fisioterapeutas orientados por los estándares universales de la profesión y genera procesos de formación con énfasis en la potenciación de la capacidad científica de los estudiantes, promoviendo el desarrollo de competencias que les permita apropiarse críticamente el conocimiento y aplicarlo en su contexto comprometiéndose con el aprendizaje permanente(33).

Busca además generar de manera asertiva con sus propios estudiantes y profesores modelos de cambio, de transformación social y de cualificación de estilos de vida de diferentes grupos humanos a través de la formulación, ejecución o seguimiento de proyectos de desarrollo de carácter social que propendan por el bienestar de la comunidad.

Partiendo de lo anteriormente dicho se inicia la creación de una nueva sublínea de investigación llamada: “Prácticas en fisioterapia”, comenzando con una búsqueda exhaustiva de terminología, textos o documentos pero relacionados con el tema, para guiarnos y así poder contextualizar el término “prácticas en fisioterapia” y no solo definirlo; sino también articularlo con nuestra universidad. Dentro de la búsqueda bibliográfica encontramos la mayoría de información en inglés lo cual requirió más dedicación de nuestra parte, teniendo en cuenta los aportes más significativos e importantes venían de la American Association of Physical Therapy (APTA), ya que en Colombia el ejercicio de la Fisioterapia tiene en cuenta las directrices de esta asociación y los criterios evaluativos del paciente, con sus respectivos diagnósticos. Y a la Guía para el componente de educación clínica del fisioterapeuta profesional de la educación a nivel de entrada (WCPT), esta guía expone aspectos que deben considerarse en el desarrollo de oportunidades de educación para los estudiantes en práctica clínica; a partir de los cuales se encamina la fundamentación de la sublínea.

De los documentos mencionados se genera un cuestionario de evaluación de centros de práctica en fisioterapia, los cuales se encuentran en este momento en un 50% de avance dentro del trabajo de campo. Se inicia la conceptualización de las prácticas académicas en fisioterapia, sin olvidar definir como punto de partida la práctica clínica dentro de la cual se deberían presentar en todos los campos de acción del fisioterapeuta como lo son: el área deportiva, recreativa, clínica, administrativa, de promoción y prevención, empresarial e investigativa, entre otras; y sin olvidar que esta práctica académica tiene en cuenta cada una de las etapas de la vida del ser humano dentro de su ciclo vital, desde la gestación hasta la edad de adulto mayor. Y en cada etapa es de vital importancia relacionar esta práctica académica con el perfil del profesional en fisioterapia definida por la universidad del CES, respetando su misión como institución formadora de profesionales íntegros y con un desempeño con excelencia.

A medida que se desarrollaba el tema se encontraba terminología no muy conocida, además de ser muy relevante a la hora de hablar de la conceptualización de las prácticas académicas en fisioterapia; para lo cual se creó y definió un glosario de términos acorde a las necesidades del trabajo realizado y que ilustraría aún más nuestro proceso y avance en el desarrollo de la sublínea de investigación.

Dentro de la investigación se consultaron y tuvieron en cuenta organizaciones o grupos investigativos a nivel nacional e internacional que trabajaran alrededor del tema de interés.

Como trabajo de Grado, la creación de una nueva sublínea de investigación cumple con tener un componente investigativo; que consiste en la formulación, planeación y en algunos casos, ejecución de un proyecto en el que el estudiante ponga en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso del programa académico. De esta manera, el trabajo de grado se convierte en una oportunidad para la fundamentación, aplicación y producción de conocimientos, que conjuguen las habilidades investigativas con los saberes y competencias adquiridas a través de su formación académica y profesional, y a partir de los cuales se planteen soluciones a los problemas de su contexto social y laboral. Por lo cual fue muy enriquecedor no solo como estudiantes del pregrado de fisioterapia de la universidad CES, sino como futuros profesionales del área de la salud participar en la conceptualización de las prácticas académicas en fisioterapia porque nos guía y orienta a un desempeño profesional ético y con carácter social.

TERMINOLOGIA RELEVANTE:

FISIOTERAPIA:

Es una profesión del área de la salud, cuyo objetivo de estudio es la comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías(34)(19).

CAMPOS DE ACCIÓN DE LA FISIOTERAPIA:

En el área de promoción y prevención en salud dentro de: hospitales, entidades de la salud, centros de salud, entidades deportivas y empresas. Formular y coordinar proyectos relacionados con el área administrativa en salud, brindar el tratamiento y la rehabilitación de problemáticas de la salud del movimiento humano, docencia universitaria e investigación. Terapia y mantenimiento del movimiento corporal humano en traumatología y ortopedia, reumatología, deporte, neurología, terapias manuales y osteopatía, urología, ginecología y obstetricia; fisioterapia en

disfunción temporomandibular y trastornos de la deglución, cardiovascular, dermatológica y cirugía plástica, pediátrica, ergonomía y bio-ingeniería, fisioterapia geriátrica y veterinaria, otorrinolaringología, optometría, sexología, oncología, hidroterapia, atención domiciliaria y cuidado intensivo(6)(35).

ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA FISIOTERAPIA:

Rehabilitación clínica funcional. Actividad física, salud, deporte, ergonomía y trabajo. Administración y gestión en rehabilitación. Salud pública y gestión social. Educación, asesorías y consejerías(36).

LEGISLACIÓN O NORMATIVIDAD EN FISIOTERAPIA:

Ley 528 de 1999.

Ministerio de educación nacional.

Diario oficial no. 28453, Bogotá viernes 9 de abril de 1954. Decreto no. 1056 de 1954. Sobre el ejercicio de la fisioterapia.

Diario oficial no. 34483, viernes 13 de febrero de 1976. Ley 9 de 1976. Reglamenta profesión de la fisioterapia.

Diario oficial no. 43711, 20 de septiembre de 1999. Por la cual se reglamenta el ejercicio de la fisioterapia, normas de ética profesional y otras disposiciones(37)(38).

WCPT

Confederación mundial de Terapia Física como órgano rector de la profesión a nivel global (38).

APTA:

Asociación Americana de Terapia Física. En Colombia el ejercicio de la Fisioterapia se acoge a la normatividad de esta asociación y los criterios evaluativos del paciente, con sus respectivos diagnósticos. Estas normas son la declaración de la profesión de situaciones y hechos que son esenciales para la prestación del servicio profesional de alta calidad a la sociedad, y proporcionar una base para la evaluación de la práctica fisioterapéutica(1).

ASCOFI:

Asociación Colombiana de Fisioterapia, creada en 1953. Lidera el desarrollo científico y académico de la profesión, vigila el desempeño laboral de los profesionales y mide el impacto social de la especialidad en el campo de la salud(39).

ASCOFAFI:

Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia. Escenario de gestión para el mejoramiento continuo de todas las facultades de Fisioterapia a nivel nacional(40).

PRÁCTICAS EN SALUD:

Proceso que desarrolla en el individuo la capacidad de pensar, comparar, seleccionar y utilizar información y técnicas en salud adecuadas a sus particularidades bio-socioeconómicas, estructurando en los individuos un máximo de conceptos y actitudes, capaces de llevarlos a la autodeterminación eficaz en salud (41).

RELACIÓN DOCENCIA-SERVICIO:

Vínculo funcional que se establece entre instituciones educativas y otras organizaciones, con el propósito de formar talento humano en salud o entre instituciones educativas cuando por lo menos una de ellas disponga de escenarios de práctica en salud. Este vínculo se funda en un proceso de planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo, concertado entre las partes de la relación docencia – servicio(23).

TALENTO HUMANO EN SALUD:

Todo el personal que interviene en la promoción, educación, información de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad de todos los habitantes del territorio nacional dentro de la estructura organizacional de la prestación de los servicios de salud(42).

PRACTICA FORMATIVA EN SALUD:

Estrategia pedagógica planificada y organizada desde una institución educativa que busca integrar la formación académica con la prestación de servicios de salud, con el propósito de fortalecer y generar competencias, capacidades y nuevos conocimientos en los estudiantes y docentes de los programas de formación en salud, en un marco que promueve la calidad de la atención y el ejercicio profesional autónomo, responsable y ético de la profesión(23).

ESCENARIOS DE PRÁCTICA EN SALUD:

Son espacios en los cuales se desarrollan las prácticas formativas del área de la salud:

- Espacios institucionales, que intervienen en la atención integral en salud de la población.
- Espacios comunitarios que intervienen en la atención integral en salud de la población.

Según el decreto 2376, los espacios comunitarios que se considerarán como escenarios de práctica de la relación docencia-servicio serán aquellos que correspondan a una planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo, concertada entre las partes intervinientes.

- Otros espacios diferentes a los del sector salud, en los cuales se consideren pertinentes las prácticas formativas en programas del área de la salud, en los términos del numeral 2° del parágrafo 1° del artículo 13 de la Ley 1164 de 2007(23).

COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR:

Son competencias que responden a las exigencias que demanda la sociedad de la formación profesional.

El aprendizaje para toda la vida, la comprensión de contextos y situaciones que exige la toma de decisiones argumentada, las posibilidades de análisis y de crítica ante diversos enunciados, se han identificado como competencias que deben ser fuertemente desarrolladas ante el cambiante estado de las tecnologías de la información y la comunicación y el vertiginoso avance de los conocimientos sobre aquellos aspectos que demanda la sociedad de los futuros profesionales, universitarios, técnicos o tecnólogos(43).

PRACTICAS EN FISIOTERAPIA:

Son un espacio vivencial que permite al estudiante adquirir un conocimiento de la realidad social del país con el fin de generar un sentido de compromiso con la justicia social, partiendo de la identificación de diversas problemáticas y permitiéndole proponer alternativas de solución desde su objeto de estudio, fundamentadas en el respeto a la dignidad humana, potencializando los valores éticos y morales(6)(40).

En Colombia se observa que los programas académicos de formación en Fisioterapia contemplan un espacio dedicado a la práctica profesional relacionada

con “la aplicación, confrontación e integración de conocimientos y la adquisición de habilidades y destrezas necesarias para realizar actividades en los diferentes campos del desempeño profesional”(6).

6.2. Aprendizajes que se han obtenido hasta el momento con la participación en esta investigación.

La revisión bibliografía, ha llenado espacios del conocimiento que como estudiante tenemos, el conocimiento de diferentes guías que sirven de apoyo para la creación de estudios, y la normatividad que rige en Colombia en cuanto al tema de relación docencia servicio y los centros de práctica. De igual forma, esta creación de la línea de investigación, nos ha dado nuevas direcciones para investigaciones futuras.

6.3. ¿En qué porcentaje de ejecución de su trabajo de campo cree que está?

Consideramos que el proyecto, desde el inicio hasta el momento, se encuentra en un 60%, ya que se está probando la herramienta de evaluación de los centros de práctica en una prueba piloto, para avanzar en un posible proyecto de caracterización de las prácticas de la facultad de Fisioterapia.

7 Observaciones generales

El formato de la sublínea de investigación se encuentra en proceso de consolidación, por lo que aún se encontraran falencias.

8 BIBLIOGRAFIA

1. APTA. Standards of practice for physical therapy [Internet]. American physical therapy association; Recuperado a partir de: https://www.apta.org/uploadedFiles/APTAorg/About_Us/Policias/HOD/Practice/Standards.pdf
2. Arenas B, Hernández NL. Sistematización de la experiencia de reforma de prácticas del programa de fisioterapia: lecciones aprendidas. Mayo de 2012; Recuperado a partir de: <file:///C:/DOCUME~1/ALMACEN/CONFIG~1/Temp/5-9-1-SM.pdf>
3. Universidad CES. Plan de estudios pregrado de fisioterapia. 2010.
4. Alvis K, Hernández ED, Molina VE, Zubieta ZS. Caracterización de la profesión de fisioterapia en Colombia. Diciembre de 2008; Recuperado a partir de: <http://observatorio.sena.edu.co/mesas/01/SERVICIOS%20A%20LA%20SALUD%20FISIOTERAPIA.pdf>
5. Medina J, Castillo S. práctica educativa y práctica de cuidados enfermeros desde una perspectiva reflexiva. 2006; 15.
6. Crespo M, Matheus M. Marco de referencia de los programas académicos de campo. Mayo de 2004; Recuperado a partir de: http://www.urosario.edu.co/urosario_files/1e/1e408e63-5ffe-4f52-9e27-e915d29bbc48.pdf
7. Paulo Freire. Concientizar para liberar. 1965.
8. Ferrater J. Diccionario de filosofía de bolsillo. Alianza Editorial; 1999.
9. Freire P. Paulo Freire: contribuciones para la pedagogía. 1a ed. Buenos Aires: CLACSO; 2008. 351 p.
10. Freire P. Concientizar para liberar. 1965.
11. Palacio J. La práctica pedagógica. Un enfoque dinámico. Universidad pedagógica nacional [Internet]. Recuperado a partir de: http://www.pedagogica.edu.co/storage/lud/articulos/lud02_06arti.pdf
12. Zabalza M. Los planes de estudio de la universidad. Algunas reflexiones para el cambio [Internet]. Universidad Santiago de Compostela; Recuperado a partir de: http://www.uptc.edu.co/export/descargas_autoevaluacion/d7.pdf
13. Heine M. ¿Qué es terapia física? Una reflexión sobre la identidad profesional. Rev Fac Med UN Col. 1995; 43(4):200-3.
14. World confederation for physical therapy. Policy statement: description of physical therapy. Recuperado a partir de: http://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/PS_Description_PT_Sept2011_FORMATTED_edit2013.pdf
15. Prieto A, Naranjo S, García L. Cuerpo y movimiento. Bogotá: Universidad del Rosario; 2005.
16. Amante A, Vásquez A. Discapacidad: lo que todos debemos saber. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2006.
17. Hall C, Brody L. Ejercicio terapéutico: recuperación funcional. Badalona, Barcelona: Editorial Paidotribo; 2006.

18. APTA. Principles of physical therapist patient and client management [Internet]. Recuperado a partir de: <http://guidetoptpractice.apta.org/content/1/SEC2.body>
19. Congreso de Colombia. Ley 528 [Internet]. 1999. Recuperado a partir de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf
20. World health organization. Un enfoque de salud que abarca la totalidad del ciclo vital. WHO [Internet]. 2000; Recuperado a partir de: http://www.who.int/ageing/publications/lifecourse/alc_lifecourse_training_es.pdf
21. Universidad Autónoma de Manizales. Proyecto educativo de fisioterapia. 2000.
22. Agámez J. La fisioterapia, sus campos de acción y áreas de desempeño. Ponencia tercer encuentro de profesores de fisioterapia. ASCOFAFI; 2005.
23. Ministerio de la protección social. Decreto 2376 [Internet]. 2010. Recuperado a partir de: <http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/DECRETO%202376%20DE%202010.pdf>
24. ICFES-UN. Marco de fundamentación conceptual. Examen de calidad de la educación superior programas de fisioterapia. 2004.
25. Universidad del Cauca. Proyecto educativo del programa de fisioterapia [Internet]. 2010. Recuperado a partir de: <http://facultadsalud.unicauca.edu.co/proedufisio.pdf>
26. Amante A, Vásquez A. Discapacidad: lo que todos debemos saber. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2006.
27. Discapacidad [Internet]. Ministerio de salud y protección social. Recuperado a partir de: <http://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/DisCAPACIDAD.aspx>
28. Universidad CES. Mision [Internet]. 2010. Recuperado a partir de: <http://www.ces.edu.co/index.php/universidad-ces/lainstitu/mision-vision-y-estatutos>
29. American physical therapy association. Guide to physical therapy practice. Second edition. 2003.
30. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill/Interamericana; 2003.
31. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 2006.
32. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud [Internet]. 2005. Recuperado a partir de: http://www.who.int/social_determinants/es/
33. Universidad CES. Presentación Fisioterapia [Internet]. Recuperado a partir de: <http://www.ces.edu.co/index.php/programas/pregrado/pregradofisioterapia>
34. Wojtczak A. Glosario de términos de educación médica [Internet]. International Institut for Medical Education; 2002. Recuperado a partir de: http://www.ub.edu/medicina_unitededucaciomedica/documentos/glossary.pdf
35. Sanchez E. ¿Que es la fisioterapia? [Internet]. Clinica de Fisioterapia. Recuperado a partir de: <http://www.fisio-sport.com/pags/Quees.htm>
36. Cuellar J, Gracia I, Ramos J. Perfil ocupacional de fisioterapeutas que laboran en instituciones comprendidas dentro de los barrios: urbanización Tequendama, San Fernando nuevo y eucarístico, de la comuna 19 de la ciudad de Santiago de

- Cali [Internet]. 2009. Recuperado a partir de: http://201.234.74.116:8080/endeporte/hermesoft/portal/home_4/rec/arc_4040.pdf
37. Cely LC. Reseña marco legal de la fisioterapia en Colombia. Universidad de Boyacá; 2011.
38. World confederation for physical therapy. WCPT guideline for the clinical education component of physical therapist professional entry level education [Internet]. Recuperado a partir de: http://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/Guideline_PTEducation_complete.pdf
39. Asociación Colombiana de fisioterapia. ¿Quiénes somos? [Internet]. ASCOFI. Recuperado a partir de: http://www.ascofi.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=107
40. ASCOFAFI. Asociación colombiana de facultades de fisioterapia [Internet]. Recuperado a partir de: <http://ascofafi.blogspot.com/>
41. Facultad Ciencias de la Salud. Programa Salud Ocupacional [Internet]. Universidad del Quindío; 2007. Recuperado a partir de: <file:///C:/DOCUME~1/ALMACEN/CONFIG~1/Temp/PepProgramaSaludOcupacional.pdf>
42. Congreso de Colombia. Ley 1164 [Internet]. 2007. Recuperado a partir de: <http://www.medicina.unal.edu.co/ConveniosDocs/6.%20Ley%201164%20de%202007..pdf>
43. Ministerio de educación nacional. Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior [Internet]. Recuperado a partir de: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-261332_archivo_pdf_lineamientos.pdf