

**ESTRATÉGIAS DIDÁCTICAS PARA EL AFIANZAMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA DURANTE EL
DESARROLLO DE LA PRACTICA CLINICA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL**

AUTOR:

CLAUDIA PATRICIA GALEANO NAVARRO

TUTOR:

JOAO CUESTA



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE EDUCACION
ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

2017

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL AFIANZAMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA DURANTE EL
DESARROLLO DE LA PRACTICA CLINICA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL**

*Claudia Patricia Galeano Navarro*¹

RESUMEN:

El afianzamiento de las competencias propias del programa de Fisioterapia, y particularmente en la práctica clínica, a través de diversas estrategias didácticas, tiene una especial importancia para el desarrollo de conocimientos, actitudes y destrezas en los estudiantes en formación. En este sentido la Asociación Colombiana de Fisioterapia-ASCOFI, la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia-ASCOFAFI, el Colegio Colombiano de Fisioterapeutas-COLFI y la Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia-ACEFIT (2015) en consenso han establecido el perfil que deben poseer y demostrar los profesionales en dicho campo, describiendo seis competencias transversales y cinco competencias específicas relacionadas con escenarios en los que se desempeña el fisioterapeuta.

Paralelamente, se realizó una revisión documental descriptiva de corte cualitativo con el propósito de comparar las estrategias didácticas descritas en los trabajos de Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010), Gómez-Conesa, A. (2001), García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012) y Barrios, S. y Vera, L. (2013).; encontrándose que éstas contribuyen a el afianzamiento de las competencias del saber-ser, saber-saber y saber-hacer, aportando en la formación de criterio, la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones en el ejercicio profesional. Se aplicó una encuesta basada en las estrategias didácticas descritas por los autores

¹ Profesional en Fisioterapia de la Universidad del Rosario, candidata a Especialista en Docencia Universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada.

anteriormente descritos, a los seis (6) docentes de las cuatro(4) universidades que realizan la práctica clínica en el Hospital Militar Central, estableciendo que las estrategias didácticas más utilizadas son: Estudio de caso, simulación, aprendizaje con mapas, aprendizaje basado en problemas y taller educativo; las cuales favorecen el aprendizaje significativo y la participación activa, para la construcción y desarrollo de competencias propias del programa de Fisioterapia.

PALABRAS CLAVES: Fisioterapia, Competencias, Aprendizaje Significativo, Estrategias Didácticas y Práctica Clínica.

ABSTRACT:

The strengthening of specific competencies of the physical therapy program (specifically in the clinical practice), through several didactical strategies, is very important for the development of knowledge, attitudes and abilities of the students in training. In this respect, the “Asociación Colombiana de Fisioterapia-ASCOFI”, the “Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia-ASCOFAFI”, the “Colegio Colombiano de Fisioterapeutas-COLFI” and the “Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia-ACEFIT”, (2015) have established the profile that the professionals in this field should have and demonstrate, describing six transversals and five specific competencies related to scenarios in which a physical therapist performs.

At the same time, a qualitative descriptive documental revision was made with the purpose of comparing the didactical strategies described in the papers of Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010), Gómez-Conesa, A. (2001), García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012) y Barrios, S. y Vera, L. (2013). It was found, that these contribute to the strengthening of the know-know, the know-to be and the know-to do competencies, contributing to the formation of judgement, autonomy, cooperative work and decision making in the professional exercise. A

survey based on the didactical strategies described by the authors previously named, was applied to the six professors of the four universities that do the clinical practice in the “Hospital Militar Central”, establishing that the most used strategies are: the study of the case, simulation, learning with maps, learning based on problems and educational workshop, which favor the meaningful learning and the active participation, for the construction and development of specific competencies of the program of Physical Therapy.

KEY WORDS: Physical Therapy, Competencies, Meaningful Learning, Didactical Strategies and Clinical Practice.

INTRODUCCIÓN

Los estudiantes de Fisioterapia, al llegar a la práctica clínica se enfrentan a la realidad de la profesión, ya que no solo responden a cuestionamientos teóricos, sino que tienen que tener las herramientas necesarias para la resolución de problemas, relacionar la teoría con la práctica, toma de decisiones y las habilidades para el abordaje directo con el paciente, atendiendo así sus requerimientos desde su integralidad. Teniendo en cuenta que a Fisioterapia es una “profesión liberal, del área de la Salud, con formación universitaria, cuyo objetivo es el estudio, la comprensión y el manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y del bienestar del hombre”(Ley 528, 1999, p. 1) y que “orienta su práctica profesional con autonomía intelectual y criterio propio en la toma de decisiones, a partir de sólidos fundamentos científicos y férreos principios éticos y humanísticos” (Ministerio de salud y protección social, 2015, p.8); es fundamental desarrollar procesos de pensamiento crítico y comportamiento ético para la toma de decisiones en el quehacer fisioterapéutico en la clínica, donde el estudiante amplíe competencias con la integración de conocimientos adquiridos, habilidades cognitivas y actitudinales.

Siendo el Fisioterapeuta un profesional competente para desempeñarse con suficiencia en todas las áreas definidas en el perfil profesional, tales como: actividad física y salud, salud ocupacional, salud pública y gestión social, administración y gestión salud, educación y atención clínica. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015); para las universidades es un reto formar profesionales con las habilidades para aprender, desarrollar y aplicar los conocimientos básicos para realizar la intervención, “la calidad de los programas de Fisioterapia es un requisito indispensable para asegurar la excelencia profesional de los futuros fisioterapeutas y garantizar que puedan ejercer un adecuado cuidado de la salud de sus pacientes” (Ramírez, R. y Escobar, C., 2011, p.56).

La pertinencia de los planes de estudio de la formación de profesionales en Fisioterapia, demanda un estudio sistemático de las tendencias de formación existentes, para comprender e integrar los elementos del contexto que sustentan el perfil profesional y facilitan la academia. La formación profesional en Fisioterapia está respaldada por el proyecto educativo que cada programa establece con base en su estructura curricular, apoyándose en las orientaciones y propuestas que las asociaciones y organizaciones internacionales y nacionales de profesionales en Fisioterapia han elaborado (Torres, M., Tolosa, I. y Daza, J., 2009).

El presente trabajo plantea una revisión de las estrategias documentadas por diferentes autores y las utilizadas por las universidades que realizan práctica clínica en el Hospital Militar Central, reconociendo las posibilidades que favorezcan la formación integral del estudiante, lo que redundará en una atención de calidad para los pacientes.

Formulación del Problema

Se pretende aportar elementos que permitan resolver la pregunta: ¿Contribuyen las estrategias didácticas que privilegian el aprendizaje significativo y la participación activa de los estudiantes, al afianzamiento de las competencias propias en la práctica clínica de Fisioterapia?

Objetivo general

Determinar si las estrategias didácticas de aprendizaje significativo y la participación activa, contribuyen al afianzamiento de las competencias en la práctica clínica de Fisioterapia.

Hipótesis

Las estrategias didácticas que privilegian el aprendizaje significativo y la participación activa contribuyen al afianzamiento de las competencias propias en las prácticas clínicas propias de la Fisioterapia.

COMPETENCIAS

Es necesario que los estudiantes desarrollen competencias que les permitan analizar y resolver problemas de forma eficaz y oportuna; la competencia es la capacidad que tiene una persona para integrar una serie de habilidades, destrezas y actitudes en función de su labor (Farfán, Acosta y Nova, 2012).

El informe de la UNESCO, Delors, J., (1996), enuncia que la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a

ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio (p.95).

Las competencias y las destrezas representan una combinación de atributos (conocimiento, aplicación de este, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que posee un individuo para desempeñarse con suficiencia. “Se entienden como el conocer y comprender, el saber cómo actuar y el saber cómo ser” (González, J. y Wagenaar, R. 2003, p.80). “Una competencia no es solo tener un saber hacer, un saber conocer o un saber ser por separado, sino movilizar los diversos saberes (ser, hacer y conocer) hacia el logro de una meta determinada en el contexto” (Tobón 2010, p. 12).

Además de las competencias específicas correspondientes al saber saber, una persona debe evidenciar las competencias que tienen que ver con el saber ser y el saber hacer. El saber hacer, es práctico, basado en el desempeño de lo aprendido, se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etc. El traspaso del control y de la responsabilidad al alumno en el manejo de la competencia procedimental (saber hacer) debe ser progresivo; la asistencia continua y la guía del profesor debe ser gradualmente decreciente, al mismo tiempo en forma creciente mejoran las habilidades y la autonomía del estudiante (Díaz, F. y Hernández, G., 2002).

El saber ser siempre ha estado en la educación de manera implícita, los sistemas educativos han incorporado este saber de diferentes formas, como educación moral o ética, enseñanza de valores y actitudes, desarrollo humano, educación cívica, entre otros. La mayor parte de los proyectos educativos se centran en enseñar valores orientados al bien común, al desarrollo armónico y pleno de la persona y a la convivencia solidaria en sociedades basadas en la justicia y

la democracia. (Díaz, F. y Hernández, G. ,2002). “El aprendizaje de las actitudes es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores como las experiencias personales previas, las actitudes de otras personas significativas, la información y experiencias novedosas, y el contexto sociocultural” (Díaz F. y Hernández G., 2002, p.57).

Tobón S., (2010), afirma que las competencias “son actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua” (p.11). Si un profesional logra aplicar e integrar sus competencias dentro del contexto personal y social de cada usuario lograra demostrar que adquirió la habilidad para desempeñarse autónomamente en su rol profesional.

González, J. y Wagenaar, R. (2003), enuncian que el proyecto Tuning, “busca darle significado a el conjunto de competencias que incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que un estudiante domine, comprenda y demuestre al finalizar un proceso de aprendizaje” (p.28). Se describen las competencias como puntos de referencia para el diseño y la evaluación de los planes de estudio, además los puntos de referencia garantizan flexibilidad y autonomía en la construcción de los planes de estudio y proporcionan un lenguaje compartido para describir objetivos y comparar entre sí con mayor facilidad.

Las competencias las adquiere o desarrolla el estudiante a lo largo del proceso de aprendizaje, representando una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades; la promoción de estas competencias es el objeto de los programas educativos. Estas pueden ser específicas del campo de estudio o genéricas, reconociendo que aunque es preciso formar y desarrollar conocimientos y habilidades específicos de cada área o disciplina, también se deben desarrollar competencias genéricas, para adquirir la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones, la preocupación por la calidad, habilidades a la hora de gestionar la

información, la capacidad de trabajar en forma autónoma, el trabajo en equipo, capacidades de organización y planificación, la comunicación oral y escrita y habilidades interpersonales (González, J. y Wagenaar, R., 2009).

El proyecto Tuning distingue tres tipos de competencias genéricas:

Competencias instrumentales	Son las habilidades cognitivas, capacidades metodológicas, destrezas tecnológicas y lingüísticas.
Competencias interpersonales	Capacidades individuales referentes a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica, relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético; facilitando los procesos de interacción social y cooperación.
Competencias sistémicas	Son las destrezas y habilidades relacionadas con sistemas globales. Tienen que ver con la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver como las partes de un todo se relacionan. Incluye la habilidad de planificar los cambios y rediseñar nuevos sistemas. Estas competencias requieren del desarrollar previo de las competencias anteriores.

Tabla 1: Elaboración propia con base en las competencias descritas por el documento Tuning, (2003).

Según las asociaciones de Fisioterapia ASCOFI, ASCOFAFI, COLFI y ACEFIT (2015), el perfil profesional se enmarca en una serie de actitudes, valores, motivaciones y comportamientos que deben identificar al Fisioterapeuta, describiendo los dominios y competencias que el profesional debe evidenciar. Según lo descrito el profesional debe:

-Comprender, apropiar y usar con criterio los debates epistemológicos, y los marcos de referencia teóricos y metodológicos, que soportan el ejercicio de la Fisioterapia y su relación con el movimiento corporal humano y su funcionamiento.

-Tener bases sólidas en las ciencias básicas, sociales, clínicas, de la salud, de la rehabilitación, del movimiento; permitiendo el desarrollo de procedimientos evaluativos, diagnósticos y de intervención, propios de la profesión.

-Debe gestionar el desarrollo social, con el compromiso de mejorar la condición de salud y bienestar de la ciudadanía, con principios de justicia social y ética profesional.

- Demostrar un alto sentido ético y humanístico que le permita respetar y entender las diferencias.
- Gestionar procesos de investigación basados en la realidad social con un pensamiento crítico y reflexivo, debe también ser receptivo ante los cambios científicos y tecnológicos.
- Tener disposición de servicio para su participación en los procesos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, además de contar con capacidad de liderazgo de acuerdo a las necesidades de la sociedad.

Las competencias transversales aceptadas por el colectivo nacional son:

Profesionalismo y ética	Desempeñar su práctica y saber profesional de forma autónoma, con fundamentos éticos, políticos y técnico-científicos, de acuerdo a lo establecido por el estado y de forma global.
Comunicativas	Usar estas habilidades de forma clara, oportuna, asertiva, precisa y con criterio propio.
Investigativas	Garantizar la prestación de los servicios con la mejor evidencia posible, desarrollando conocimiento científico.
Administrativas y de gestión	La intervención profesional se debe realizar con calidad, eficiencia, efectividad y seguridad, teniendo en cuenta el sentido ético y legal.
Razonamiento profesional	Ser capaz de argumentar el diagnóstico fisioterapéutico y la toma de decisiones profesionales, con sólidos procesos de análisis científico.
Salud pública y gestión social	Desarrollar la práctica profesional desde el reconocimiento de los sujetos, enmarcados en la democracia y la participación.

Tabla 2: Elaboración propia con base en las competencias transversales descritas por ASCOFI, ASCOFAFI, COLFI y ACEFIT, (2015).

Se relacionan las competencias específicas teniendo en cuenta los escenarios en los que se desarrolla el acto profesional así:

Clínica	Actuar profesionalmente mediante la realización, análisis e interpretación de pruebas de evaluación y diagnóstico fisioterapéutico.
Actividad física y deporte	Diseñar, evaluar, controlar y promover programas de promoción de la actividad física, el ejercicio y el deporte.
Salud y trabajo	Promover ambientes de trabajo sanos y seguros.
Educación	Propiciar el desarrollo humano, la salud y el conocimiento desde el movimiento corporal humano a través de experiencias educativas, con el desarrollo de habilidades y destrezas.

Tabla 3: Elaboración propia con base en las competencias transversales descritas por ASCOFI, ASCOFAFI, COLFI y ACEFIT, (2015).

La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación integral como condición esencial de todo proyecto

pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades, promueve la continuidad entre todos los niveles educativos, los procesos laborales y de convivencia; fomenta la construcción del aprendizaje autónomo, orienta la formación y el afianzamiento del proyecto ético de vida, busca el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico; y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas (Tobón. S., 2005, p. xviii).

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Ausubel “postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de la percepciones, ideas conceptos y esquemas posee en su estructura cognitiva”, (Díaz, F. y Hernández, G., 2002, p.35). Para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes a partir de las ideas previas, el aprendizaje de nuevo conocimiento depende de lo que ya se sabe, se comienza a construir el conocimiento través de conceptos que ya se tienen. Este produce una retención más duradera de la información, facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido, la nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo; también es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno, es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante (Maldonado, M., sf.).

De acuerdo a Ausubel existen dos dimensiones del aprendizaje en el aula, una que se refiere al modo en que se adquiere el conocimiento y la otra a la forma como en que se incorpora éste, en la estructura cognitiva del estudiante. En la primera dimensión se encuentran dos tipos de aprendizaje: Por descubrimiento y por recepción y en la segunda se aprende por repetición y porque sea significativo” (Díaz, F. y Hernández, G., 2002).

Los tipos de aprendizaje significativo son:

Aprendizaje por representaciones: Es el más básico, es atribuirle significado a los elementos, cuando la palabra y su significado se convierten en el equivalente al objeto determinado.

Aprendizaje por conceptos: Los conceptos se definen como “objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos o criterios comunes, que se designan mediante símbolos o signos”. Se adquieren a través de los procesos de formación y asimilación; en la formación de conceptos las características del concepto se adquiere por la experiencia directa; el aprendizaje de conceptos por asimilación se produce cuando los sujetos amplían su vocabulario, los atributos de criterio de los conceptos se definen usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva.

Aprendizaje por proposiciones: implica la combinación y relación de varias palabras, que al combinarse la idea resultante contiene un nuevo significado, asimilado a la estructura cognoscitiva, (Cuesta, sf.).

El aprendizaje en una perspectiva constructivista y significativa ocurre, como dice Ausubel si se satisfacen una serie de condiciones: que el alumno sea capaz de relacionar de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que posee en su estructura de conocimientos, que el alumno tenga la disposición de aprender significativamente y que los materiales y contenidos de aprendizaje posean significado potencial o lógico (Cuesta, sf, p.14).

ESTRATEGIAS DIDACTICAS

“Las estrategias didácticas son procedimientos dirigidos a alcanzar una determinada meta de aprendizaje mediante técnicas y actividades” (Tobón, S., 2006, p.201). El estudiante a lo largo de su proceso formativo, debe desarrollar las habilidades en todas las áreas de aprendizaje teniendo como base el estudio movimiento corporal humano, para devolverles a los individuos la salud. Teniendo en cuenta los conceptos básicos, análisis del movimiento, modalidades físicas y cinéticas, técnicas de evaluación e intervención, la actividad física y las características de cada individuo y su entorno, para lo que el docente debe plantear actividades para analizar los conceptos de forma significativa.

Según Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010), “en la planificación de las actividades es necesario disponer de varias estrategias didácticas que posibiliten el logro de las metas de formación, de acuerdo al problema, a las competencias y al tipo de estudiante” (p.76). Estas deben ser flexibles y adaptables de acuerdo al proceso de aprendizaje y al contexto en el cual se desarrolla.

A continuación se relacionan algunas estrategias didácticas que favorecen el afianzamiento de las diferentes competencias según Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010), Gómez-Conesa, A. (2001), García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012) y Barrios, S. y Vera, L. (2013).

Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010).	Gómez-Conesa, A. (2001).	García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012).	Barrios, S. y Vera, L. (2013).
Estudio de caso: Permite entender el problema en un caso concreto.	Estudio de casos: Se reconstruye una historia para aprender de ella, donde cada uno aporta de acuerdo sus conocimientos, experiencias y motivaciones.	Método de casos: Desarrolla la habilidad para análisis y síntesis. Permite que el contenido sea más significativo para los alumnos. Es útil para promover la investigación. Y para verificar los aprendizajes logrados. Motiva a aprender.	Método de casos: Facilita que el estudiante describa una situación real, integrando aprendizajes teóricos, prácticos y clínicos en su práctica. Busca la mejora de las competencias comunicativas.
Simulación: Simular las actividades en búsqueda del desarrollo de competencias.	Simulación: Permite la representación del rol del Fisioterapeuta y del paciente, adquiriendo habilidades para realizar los procedimientos propios del programa académico.	Juego de roles: Amplia el campo de experiencia de los participantes y su habilidad para resolver problemas desde diferentes puntos de vista. Proporciona un acercamiento a la realidad, fomenta la creatividad, genera conciencia del trabajo grupal.	Simulación: Se pueden realizar representaciones de las situaciones entre fisioterapeuta-paciente, favoreciendo las destrezas para la realización de procedimientos.
Aprendizaje con mapas: Procesos gráficos que ayudan a analizar y sintetizar la información para su mejor comprensión.	Taller educativo: Es utilizado para que el alumno adquiera destreza en un procedimiento determinado. Las demostraciones son importantes para la enseñanza de habilidades o destrezas y para fomentar el aprendizaje activo y los patrones apropiados de conducta profesional.	Elaboración de mapas conceptuales: Visualiza conceptos y proposiciones de un texto de manera gráfica y la relación que existe entre ellos. Permite la retroalimentación cognitiva y que los contenidos sean más significativos para los alumnos.	Taller Educativo: Fomenta aprendizaje activo a través de la práctica, favorece destrezas en los procedimientos e intervenciones. Promueve valores de responsabilidad, solidaridad, comprensión de los derechos ciudadanos, Motiva la creatividad y estimula la crítica.
Aprendizaje basado en problemas (ABP): A través de un profundo análisis, se interpreta, argumenta y propone la solución a un problema.	Estudio de documento técnico: Para profundizar en el estudio de un tema planteado.	Aprendizaje basado en problemas: Los estudiantes deben sintetizar y construir el conocimiento para resolver los problemas, con base en la realidad. Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas. Desarrolla habilidades de cognición y socialización.	La didáctica de problemas: A través de análisis de situaciones nuevas se favorece la construcción del conocimiento y tenga la capacidad resolutoria y elaboración mental para reformular las situaciones problema planteadas.
Aprendizaje cooperativo: Aprender en equipos.	Coloquio en pequeños grupos: Los estudiantes comparten conocimientos	Foros de Discusión: Se da a conocer a un grupo diferentes orientaciones con respecto a un tema, estimulando el pensamiento crítico.	Coloquio en pequeños grupos: Creada por Donald Phillips, (método Phillips 66), facilita la participación en grupo.
Realización de proyectos: Tiene en cuenta la planeación, ejecución y socialización del producto realizado. Articula la teoría con la práctica.	Enseñanza frontal: Se expone un tema en clase.	Método de proyectos: Motiva a aprender. Estimula el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales. Integran contenidos de diferentes áreas del conocimiento.	Clase o lección Magistral: El aprendizaje se lleva a cabo dentro del aula de clase. Se transmite una información relevante a un grupo de estudiantes.
Investigar con tutoría: Análisis profundo de un problema con continua tutoría del docente.	Tutoría: Resuelve problemas específicos de aprendizaje.	Exposición: Se presenta de manera organizada información a un grupo. Tanto el profesor como los alumnos pueden exponer.	Tutoría: Busca resolver problemas y dudas específicas en el aprendizaje.
Aprendizaje "in situ": Permite formar competencias en el entorno en el que se aplica.	Torbellino de ideas: Los alumnos se expresan con libertad sobre los temas a tratar.	Lluvia de ideas: Recaba mucha y variada información para la búsqueda de respuestas a varios problemas. Promueve la participación y la creatividad.	Torbellino de ideas
Aprender utilizando las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación): Se aprenden las competencias por medio de la tecnología.	Lugar individual de aprendizaje: el alumno selecciona sus propias estrategias de aprendizaje.	Uso de Blog, Wikis y Google Docs.: Se manejan herramientas para compartir información interactiva, que puedan ser utilizadas de manera colaborativa.	Lugar individual de aprendizaje.

Tabla 4: Elaboración propia con base en las estrategias didácticas descritas Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010); Gómez-Conesa, A. (2001); García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012) y Barrios, S. y Vera, L. (2013).

PRACTICA CLINICA

La relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud, está regulada por el decreto 2376 de 2010; definiendo la práctica formativa en salud como una estrategia pedagógica planificada y organizada desde una institución educativa buscando integrar la formación académica con la prestación de servicios de salud, teniendo como propósito fortalecer y generar competencias, capacidades y nuevos conocimientos en los estudiantes y docentes, en un marco que promueva la calidad de la atención y el ejercicio profesional autónomo, responsable y ético de la profesión.

El Hospital Militar Central es un hospital universitario que cuenta con aproximadamente 37 programas de formación, como centro de práctica de estudiantes de pregrado y postgrado, contando con convenios docencia servicio con universidades nacionales (Portafolio de Servicios Hospital Militar Central, s.f.), específicamente en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación en el Área de Fisioterapia, rotan cuatro instituciones universitarias, las cuales en sus respectivos proyectos educativos del programa (PEP), describen las estrategias didácticas que utilizan para que los estudiantes desarrollen las capacidades, habilidades y destrezas para su desempeño y toma de decisiones en la intervención a los pacientes de la práctica clínica del Hospital.

PEP 1:

Su proyecto educativo se orienta desde el enfoque teórico, conceptual y metodológico de la salud y el funcionamiento humano, busca formar, apropiar y usar el conocimiento y la evidencia científica requerida para dar soporte a la práctica clínica. Promueve que los estudiantes desarrollen competencias que los acrediten como profesionales competitivos nacional e internacionalmente y como personas formadas de manera integral, con sólidos compromisos

éticos y sociales para responder a las necesidades del entorno social en el que se desenvuelven.

Por lo que plantea prácticas y estrategias pedagógicas centradas en el estudiante y en el aprendizaje significativo que impacten las diferentes etapas de su proceso cognoscitivo. Utilizando metodologías de enseñanza y propuestas didácticas orientadas al fortalecimiento de la autonomía, desde la perspectiva de un desarrollo pleno de sus procesos cognitivos y de un pensamiento crítico, constructivo e innovador.

En el Programa las estrategias pedagógicas están en función de: La naturaleza del conocimiento que es abordado, los aprendizajes previos de los estudiantes, la intensidad horaria de la asignatura y el grado de avance de los estudiantes en el plan de estudios. Por lo tanto las cadenas cognitivas incluyen estrategias de aprendizaje activo como la cátedra activa, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en casos, el aprendizaje basado en el trabajo colaborativo, aprendizaje por proyectos, y actividades como seminario, foros, debates, guías de estudios y la simulación. En el modelo de aprendizaje activo el estudiante es el actor principal, esto implica que el estudiante realice estudio individual, utilice herramientas para representar gráficamente el conocimiento realizando un análisis causal y categorial.

También es utilizado el modelo de práctica basada en la evidencia, se espera que el estudiante evalúe coherente y críticamente las fuentes de información relacionadas con la práctica y aplique el conocimiento cuando las condiciones lo permitan en los diferentes escenarios de formación profesional. En este proceso el rol de los profesores y en especial de los instructores de práctica es de gran valor para articular su actividad pedagógica con el desarrollo de las competencias. (Universidad del Rosario, 2012).

PEP 2:

La educación debe entenderse como un proceso que lleva a adquirir competencias, con una visión integradora de los saberes, haciendo posible el desarrollo para trabajar en equipos interdisciplinarios y para recrear los conocimientos propios de la resolución de problemas en una realidad concreta.

La teoría curricular que sustenta el programa en busca de un profesional de Fisioterapia preparado para actuar como agente de cambio social, es la teoría crítica de la enseñanza, la cual impulsa las nociones de comprensión, significado y acción, a partir de un marco de análisis ético desde el que cuestiona la realidad existente y aspira a su cambio. La Teoría Crítica, incorpora un razonamiento dialéctico entre educación y sociedad, además intenta dar explicación a las relaciones que existen entre la teoría y la práctica, impulsando el autoanálisis, la autorreflexión y el autoaprendizaje, este modelo pedagógico implica un énfasis en el núcleo fundamental de los saberes.

Se hace necesario impulsar todos aquellos procesos que desarrollen la creatividad, el gusto por la investigación y la generación del conocimiento. Con el propósito de mejorar la relación profesor-estudiante-conocimiento, los docentes han considerado varias estrategias, buscando mayor participación por parte de los estudiantes, propiciar talleres vivenciales que les permitan vivir y sentir el movimiento y fomenten el reconocimiento de su propio cuerpo, impulsar la dialéctica a través del discurso abierto y facilitar el proceso cognoscitivo a través de la correlación, inducción, deducción del ordenamiento y concreción.

En la actualidad se procura utilizar pedagogías que se dirijan a promover el aprendizaje para la comprensión de los problemas, método mediante el cual los alumnos construyen su conocimiento, y se establecen relaciones sobre la base de problemas de la vida real, facilitando al

profesional en formación la creación de sus propias categorías intelectuales (Universidad Nacional de Colombia,2013).

PEP 3:

Las competencias específicas son fundamentales para la comprensión y apropiación del objeto de interés del fisioterapeuta, sus roles y funciones, así como para formar en la actuación profesional en escenarios de desempeño real; denota el saber y el saber hacer propio del profesional en fisioterapia. El programa de Fisioterapia promueve un proceso de enseñanza y aprendizaje significativo de las dimensiones conceptuales para que la vivencia corporal sea el eje del proceso.

Desde una mirada constructivista, el aprendizaje implica comprender dimensiones epistemológicas, conceptuales y metodológicas, el docente utiliza didácticas activas propias para el desarrollo de competencias; que evalúa de manera permanente su acción y las condiciones en que se da el proceso educativo. Por otra parte, los contenidos curriculares se asumen de forma significativa y con una secuencialidad flexible como medios de formación, buscando fomentar el desarrollo humano en términos de competencias integrales.

En las clases prácticas se tienen como objetivos fundamentales que los estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen determinados métodos de trabajo de las asignaturas, que les permita desarrollar habilidades para utilizar y aplicar, de modo independiente los conocimientos. Los seminarios como estrategias activas del aprendizaje evidencian la propuesta crítica en el proceso de conocimiento, pretenden complementar las clases magistrales y las prácticas educativas, por otro lado, los talleres son estrategias de trabajo cooperativo para alcanzar objetivos. Con el taller se desafían los conjuntos de problemas específicos, buscando también que los aprendizajes para “ser”, “hacer”, y “aprender” se den en forma integrada como

corresponde a una auténtica educación o formación integral. Con la fisioterapia basada en la mejor evidencia se plantean preguntas a partir de problemas clínicos y el alumno realiza el análisis de la situación y la revisión de la literatura científica. (Escuela Colombiana de Rehabilitación, 2013).

PEP 4:

El presente proyecto educativo contempla los procesos de aprendizaje de los estudiantes mediante los procesos de pensamiento y las prácticas formativas con énfasis en aprender a conocer, aprender a aprender, aprender a hacer y, ante todo, aprender a ser.

El Programa de Fisioterapia posibilita la aplicación de los conocimientos científicos y el desarrollo de las habilidades y destrezas analíticas, técnicas, procedimentales y actitudinales necesarias con un enfoque interdisciplinario a través de la asistencia a seminarios, conferencias, cátedras, entre otros; buscando desarrollar competencias para su solución a través de la planificación de estrategias pertinentes y adecuadas a los contextos donde se desempeñe.

Los lineamientos de formación profesional del programa de Fisioterapia se basan en los fundamentos pedagógicos institucionales los cuales cimientan el proceso de formación universitaria por medio de las teorías cognitivistas, constructivistas y socio- culturales con el fin de fomentar una pedagogía de tipo crítica, generando ciudadanos con sentido social, innovadores, creativos y reflexivos de su propia realidad.

Con la teoría constructivista que sustenta el aprendizaje como un proceso en el cual sucede la modificación de significados de manera interna, se desarrolla la capacidad de razonamiento de tipo deductivo e inductivo, logrando la resolución de problemas y toma de decisiones de acuerdo al razonamiento y a la habilidad del pensamiento que logra obtener de las diferentes experiencias, permitiendo desarrollar una pedagogía más crítica para formar sujetos libres y

autónomos. Además se tienen en cuenta otras teorías pedagógicas como son: el aprendizaje significativo y la formación basada en competencias, permitiendo la construcción de conocimientos, aptitudes, habilidades y valores que le permitan al futuro profesional, desempeñarse eficazmente en entornos laborales, personales, sociales por medio del desarrollo de habilidades o competencias de tipo psicoafectivas, comunicativas, cognitivas e investigativas. (Universidad Manuela Beltrán, 2015)

METODOLOGIA

La metodología empleada para el desarrollo de este ensayo fue una revisión documental descriptiva de carácter mixto, con el propósito de determinar cuáles son las estrategias didácticas que contribuyen en el afianzamiento de las competencias en la práctica clínica del Hospital Militar Central. Para lo anterior se realizaron las siguientes actividades:

-Revisión y comparación de las estrategias didácticas descritas en la tabla 1 y las enunciadas en los Proyectos Educativos de los Programas de Fisioterapia de la Universidad del Rosario, la Universidad Nacional, la Escuela Colombiana de Rehabilitación y de la Universidad Manuela Beltrán, instituciones que tienen convenio docente asistencial con el Hospital Militar Central.

-Revisión de las competencias a nivel general y específicamente las de Fisioterapia, aprobadas por las asociaciones de Fisioterapia ASCOFI, ASCOFIFI, COLFI Y ACEFIT (2015).

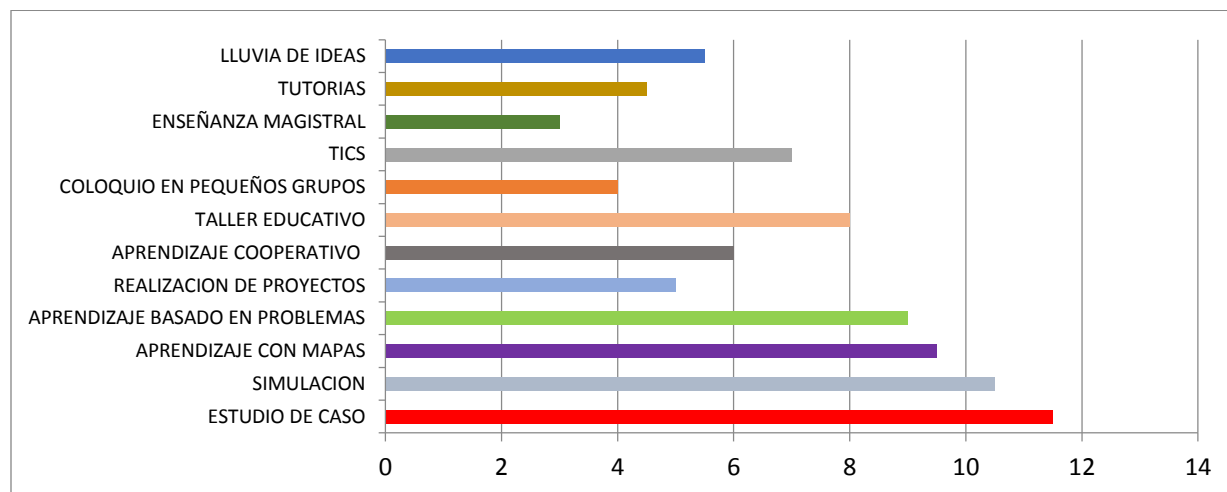
-Aplicación de encuestas a los seis docentes de la práctica clínica; en la primera encuesta se buscaba determinar las estrategias más utilizadas, estas debían enumerarse en orden descendente, siendo la calificada con doce la más usada en el proceso de enseñanza. Posteriormente de las 12 posibilidades, se escogieron las cinco primeras estrategias, y se les pidió a través de una segunda encuesta tipo Likert, que de acuerdo a su criterio calificaran de uno a cinco cada una de ellas

teniendo en cuenta el nivel de contribución en el desarrollo y fortalecimiento de las competencias en la carrera de Fisioterapia.

RESULTADOS Y ANALISIS

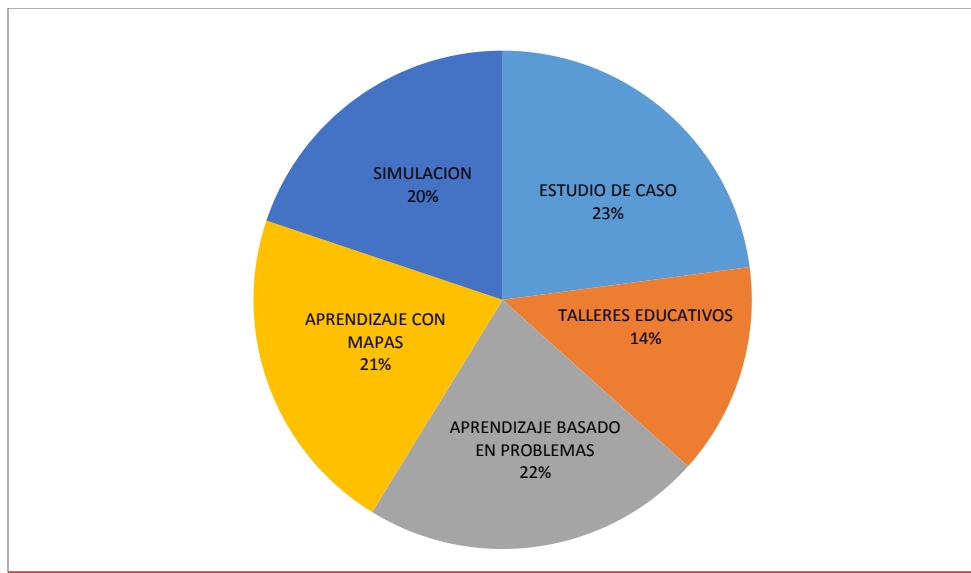
En la gráfica 1, se aprecia que la estrategia más utilizada en la práctica clínica es el estudio de caso, seguido por la simulación, el aprendizaje con mapas, aprendizaje basado en problemas, taller educativo, aprender utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación, aprendizaje cooperativo, lluvia de ideas, realización de proyectos, tutorías, coloquio en pequeños grupos y en último lugar la enseñanza magistral.

Grafica 1



En referencia a la opinión de los docentes acerca de cuál estrategia didáctica contribuye más al desarrollo y al fortalecimiento de competencias, teniendo en cuenta las cinco primeras señaladas en la gráfica anterior, el resultado fue el siguiente: Estudio de caso 23%, aprendizaje basado en problemas 22%, aprendizaje con mapas 21%, simulación 20%, y taller educativo 14%, encontrándose una diferencia muy pequeña entre ellas, determinando que los docentes utilizan diversas estrategias para la formación de competencias.

Grafica 2



CONCLUSIONES

De acuerdo a lo revisado, las universidades que realizan la práctica clínica en el Hospital Militar Central se basan en el alumno como centro del proceso enseñanza aprendizaje, centrándose en la participación activa y promoviendo el aprendizaje con significado, con un enfoque constructivista, para formar estudiantes no solo con conocimientos específicos de la profesión sino con sentido social que les permita un mejor desempeño disciplinar.

Para el desarrollo e integración de las diferentes competencias basadas en el conjunto de saberes, se deben utilizar estrategias orientadas a promover el desarrollo cognitivo, el aprendizaje procedimental y actitudinal.

Entre las estrategias didácticas que más utilizan los docentes en la práctica clínica del Hospital Militar Central, son el estudio de caso, la simulación, el aprendizaje con mapas, el aprendizaje basado en problemas y el taller educativo; todas estas favorecen la participación activa y el aprendizaje significativo ya que integran las operaciones mentales por representaciones, por conceptos y por proposiciones, permitiendo relacionar la teoría con la

práctica, los conocimientos adquiridos previamente con los nuevos conceptos para organizarlos y formar nuevo conocimiento.

Con la utilización de las estrategias didácticas mencionadas se logra reforzar conocimientos, valores y actitudes en los alumnos que contribuyen al desarrollo de las competencias propias de la profesión enmarcadas en los conceptos de saber ser, saber saber y saber hacer, constituyéndose el escenario clínico en un entrenamiento fundamental para que los estudiantes pongan en práctica todas sus habilidades de acuerdo a la situación en particular que lo requiera, permitiéndole estructurar procesos de evaluación y tratamiento para poder emitir juicios profesionales y estrategias terapéuticas dentro del proceso enseñanza aprendizaje, fortaleciendo día a día la formación de criterio, la capacidad de análisis, la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones con principios éticos dentro de un contexto dependiente del paciente y de su entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barrios, S. y Vera, L. (2013). Relación entre los estilos cognitivos y las estrategias didácticas en un grupo de docentes de la ciudad de Bogotá. *Movimiento Científico*, 7(1), 144-157. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4781969.pdf>
- Cuesta, J. (s.f). Seminario de didáctica para la educación superior.
- Decreto 2376 “Por medio del cual se regula la relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud”. (2010), Ministerio de la protección social. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%202376%20DE%202010.pdf
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la Unesco de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana/Unesco.
- Díaz, F y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Farfán, D., Acosta, F. y Nova, L. (2012). Saber y hacer para llegar a ser. Competencias del educador físico. *Revista Corporeizando*, 1(8), 5-14. Recuperado de <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/corporeizando/article/viewFile/1467/1413>
- García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012). Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje: Un estudio en docentes de postgrado. *Estilos de aprendizaje*, 10(10), 8-9. Recuperado de www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_10/articulos/Articulo06.pdf
- Gómez-Conesa, A. (2001). Metodología didáctica en la docencia universitaria de Fisioterapia. *Fisioterapia*, 23(1), 39-47. Recuperado de www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-pdf-S0211563801729288-S300
- González, J. y Wagenaar, R. (Ed). (2009). Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. Bilbao, España. *Publicaciones de la Universidad de Deusto*. http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf
- González, J. y Wagenaar, R. (Ed). (2003). *Tuning educational structures in Europe. Informe final - Fase uno*. Bilbao, España. Universidad de Deusto. Recuperado de http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_SP.pdf
- Hospital Militar Central. (s.f). Portafolio de servicios. Recuperado de <http://www.hospitalmilitar.gov.co/sites/default/files/atc/Portafolio.pdf>

Institución Universitaria Escuela Colombiana de Rehabilitación (2013). *Proyecto Educativo del Programa de Fisioterapia*. Bogotá, Colombia.

Ley 528 “por la cual se reglamenta el ejercicio profesional de Fisioterapia, se dictan normas en materia de ética y otras disposiciones”. (1999). *Diario Oficial No. 43.711*, 1999, 20, Septiembre. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105013_archivo_pdf.pdf

Maldonado, M. (S.F). El aprendizaje significativo de David Paul Ausubel.
<http://www.monografias.com/trabajos10/dapa/dapa.shtml#ixzz4abLfbGZy>

Ministerio de salud y protección social. (2015). *Perfil profesional y competencias del Fisioterapeuta en Colombia*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>

Ramírez, R., Escobar, C. (2011). Análisis crítico de la educación de la Fisioterapia en Colombia. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiólogía*, 13 (2), 56. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-analisis-critico-educacion-fisioterapia-colombia-S1138604511000037>

Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Tobón, S., Pimienta, J. y García, J. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. México: Pearson Educación.

Torres, M., Tolosa, I., Daza, J. (2009). *Estrategias pedagógicas que favorecen la toma de decisiones clínicas en Fisioterapia*. Documentos de Investigación-facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Recuperado de http://www.urosario.edu.co/urosario_files/b8/b8a38c7d-3ea7-456f-9bd8-5ffe6c6b916c.pdf

Universidad Manuela Beltrán. (2015). *Proyecto Educativo del Programa de Fisioterapia*. Bogotá, Colombia.

Universidad Nacional de Colombia. (2013). *Proyecto Educativo del Programa de Fisioterapia*. Recuperado de http://www.pregrado.unal.edu.co/docs/pep/pep_2_20.pdf

Universidad del Rosario. (2012). *Proyecto Educativo del Programa de Fisioterapia*. Bogotá, Colombia.