



**LA LECTURA COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA EN EL
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA SERVICIO DE
LOS ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA**



ANGÉLICA MARÍA AMADO NIÑO

DIR. MARTHA VITALIA CORREDOR MONTAGUT

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA
UIS - CEDEDUIS
BUCARAMANGA
2008**

**LA LECTURA COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA EN EL
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA SERVICIO DE
LOS ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA**

ANGÉLICA MARÍA AMADO NIÑO

Fisioterapeuta

*Monografía elaborada
como requisito parcial
para optar al título
Especialista en Docencia Universitaria*

*Directora: Martha Vitalia Corredor Montagut.
Doctora Ingeniera en Telecomunicaciones*

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS -
CEDEDUIS
BUCARAMANGA**

2008

RESUMEN

TITULO: LA LECTURA COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA SERVICIO DE LOS ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA¹

AUTOR: ANGÉLICA MARIA AMADO NIÑO²

CONCEPTOS CLAVES: Lectura, construcción de textos, aprendizaje, formación integral

DESCRIPCIÓN:

Las dificultades que presentan en los procesos de aprendizaje los estudiantes de la carrera de fisioterapia motiva la búsqueda de propuestas que permitan favorecer una mayor apropiación y mejor construcción de los conceptos que han de aplicar en el estudio de las patologías y la atención de los pacientes. Para ello y teniendo como objetivo la formación integral del estudiante de fisioterapia, se propone la lectura como estrategia de enseñanza, la cual constituye una herramienta muy propicia para el desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas, necesarias para lograr aprendizajes significativos y un mejor desempeño en los campos profesional, social, económico, político.

El uso de la lectura como estrategia requiere que el docente asuma un rol de mediador en el proceso de selección, lectura y comprensión de la información, cuyo resultado es la generación de nuevos conocimientos que el estudiante integrará a sus presaberes en el proceso de reestructuración conceptual y de aprendizaje significativo de los mismos; así mismo, será fundamental que las lecturas seleccionadas respondan a los intereses de los estudiantes dada la posibilidad de aplicación de los conceptos, lo que hará que éstos no pierdan la motivación hacia nuevas consultas que le permitan mantenerse actualizado en estrategias y tecnología para el tratamiento de alteraciones del movimiento humano.

Así mismo, esta monografía pretende resaltar la importancia de la guía lectora como herramienta que acompaña el proceso de aprendizaje del estudiante, favorece la mediación del docente, así como también la identificación de información relevante y a partir de ésta la aplicación del portafolio como estrategia que favorece la autoevaluación y coevaluación como parte del proceso de aprendizaje en un ambiente formativo.

¹ Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Docencia Universitaria

² VICERRECTORIA ACADÉMICA. CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA (CEDEDUIS). Especialización en Docencia Universitaria.

SUMMARY

TITLE: READING AS A TEACHING STRATEGY IN THE DEVELOPMENT OF THE PRACTICUM SERVICE OF STUDENTS OF PHYSIOTHERAPY.¹

AUTHOR ANGÉLICA MARIA AMADO NIÑO²

KEY CONCEPTS: Reading, texts construction, learning, integral training.

DESCRIPTION

The difficulties in the learning process for students of Physiotherapy justifies the search of proposals that favour a better appropriation and construction of concepts that the learner must apply in the study of pathologies and in patients attention. For that, and having as a goal the integral training of the Physiotherapy student it is proposed the Reading as a teaching strategy, which constitutes an appropriate tool for the development of linguistic and communicational abilities that are necessary to get significant learning and a better performance in the professional, social, economical and political fields.

The use of the reading as a strategy requires that the teacher assumes a mediating role in the selection, reading and comprehension of the information, of which the result is the generation of new knowledge that the student will integrate to his preceding knowledge in the conceptual reorganization and significant learning process of the knowledge itself. In the same way, it will be fundamental that the selected readings respond to the students' interests because of the possible application of concepts, and to help students not to lose motivation for doing new research that may let them keep updated about strategies and technology for the treatment of the human movement alterations.

In the same way, this monograph pretends to remark the importance of the reading guidance as a tool that accompanies the learning process of the student, assist the teacher mediation as well as the identification of relevant information and, from this one the portfolio application as an evaluation, auto evaluation and co evaluation tool that makes part of a learning process in a formative environment.

¹ ~~Trabajo de grado para optar al título~~ de Especialista en Docencia Universitaria

² VICERRECTORIA ACADÉMICA. CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA (CEDEDUIS). Especialización en Docencia Universitaria.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por darme la oportunidad de conocer y aprender de la mano de personas tan importantes como mis profesores y mis compañeros. Ellos aportaron durante el proceso de formación valiosos conocimientos y experiencias para la vida.

Mi familia merece un especial reconocimiento por toda la paciencia, y su disponibilidad para colaborarme cuando mas lo necesitaba. A mi hija María Alejandra, gracias por esperarme y comprender con su corta edad mis ocupaciones.

A todos los niños con cáncer, quienes colaboraron simultáneamente con la formación en docencia universitaria para alcanzar otros logros en mi vida profesional, seguros que mi compromiso con el estudio de su enfermedad es real, constante y benéfico no solo para ellos sino también para sus familias y la población en riesgo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA SERVICIO EN EL ÁREA MUSCULOESQUELÉTICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.	14
2.FORMACIÓN INTEGRAL EN EL DESARROLLO DE LA PRACTICA DOCENCIA SERVICIO DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	30
2.1 LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	30
<i>2.1.2 Las funciones de la universidad</i>	34
<i>2.1.2.1 Docencia</i>	36
<i>2.1.2.2 Investigación</i>	37
<i>2.1.2.3 La extensión</i>	37
<i>2.1.3 La universidad y su relación con los diversos sectores de la sociedad</i>	38
<i>2.1.4 La universidad en el contexto de la Ley colombiana y del proyecto educativo de la UIS</i>	42
2.2 LA FORMACIÓN INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD	48
2.3 LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS COMO PREPARACIÓN PARA EL MUNDO DEL TRABAJO Y DE LA VIDA	57
<i>2.3.1 Origen, usos y concepto de competencia</i>	60
<i>2.3.2 Características de la formación por competencias</i>	62
2.4 EL COMPROMISO DEL DOCENTE UNIVERSITARIO FRENTE A LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD Y LA PROBLEMÁTICA DEL AULA	63
3. LA COMPRESIÓN LECTORA: ESTRATEGIA EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA ASISTENCIA DE FISIOTERAPIA	66

Contextualización de la asignatura	11
3.1 SUPUESTOS TEÓRICOS DE LA PROPUESTA	68
<i>3.1.1 Desde los teóricos del aprendizaje</i>	68
<i>3.1.2 En relación con la evaluación</i>	73
<i>3.1.3 Estrategias de enseñanza y aprendizaje</i>	84
<i>3.1.4 La Lectura y Composición de Textos como Estrategia de Enseñanza Aprendizaje</i>	92
3.2 PROPUESTA DE USO DE LA LECTURA COMO ESTRATEGIA DE TRABAJO EN EL AULA	94
<i>3.2.1 La estrategia seleccionada</i>	94
<i>3.2.2 La asignatura para la cual se sugiere</i>	94
<i>3.2.3. Estudiantes para la aplicación</i>	94
<i>3.2.4 Propósitos del uso de la estrategia</i>	94
<i>3.2.5. Competencias que se sugiere trabajar</i>	95
<i>3.2.6 Contenidos</i>	95
<i>3.2.7. Guía para los estudiantes</i>	96
<i>3.2.8 Esquema de trabajo en aula</i>	97
<i>3.2.8.1 Estrategias antes de la lectura</i>	97
<i>3.2.8.2 Estrategias durante la lectura</i>	98
<i>3.2.8.3 Estrategias después de la lectura</i>	98
<i>3.2.8.4 Estrategias en caso de no lograr la comprensión global del texto</i>	99
BIBLIOGRAFÍA	101
ANEXOS	110

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la búsqueda de información pertinente y relevante, las tecnologías de la información y la comunicación TICs, como la Internet, reúnen enormes potencialidades en el ámbito educativo, pero como cualquier recurso tecnológico exige una serie de condiciones didácticas y organizativas para su máximo aprovechamiento pedagógico. Teniendo en cuenta que en educación superior es necesario apuntarle a la formación integral y que en ésta se plantea el desarrollo de la función cognitiva, se requiere que docentes y estudiantes asuman un rol coprotagónico que permita la organización y el aprovechamiento de la información y su integración en las experiencias de enseñanza y aprendizaje.

La contextualización de la situación problemática que se presenta en la práctica clínica, requiere que el estudiante presente, sustente, busque, lea y comprenda información proveniente de diferentes medios para fundamentar, argumentar, conocer enfoques para los tratamientos, reforzar la teoría y construir conceptos con el propósito de mejorar y actualizar su hacer como fisioterapeuta. Igualmente, el acceso a la información permite que el estudiante articule ésta al escenario de casos clínicos a los que se enfrente en la práctica. Un análisis crítico de lo que ocurre con el acceso a la información, y el desarrollo de las competencias de comprensión y composición de textos, es el objeto del primer capítulo de la monografía, en el cual se señalan fortalezas y debilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como el papel que juegan los estudiantes, el profesor y la institución en éstos dentro de las prácticas docencia servicio que realizan los estudiantes de Fisioterapia de la UIS.

La universidad como institución de educación superior se encuentra vinculada a la sociedad y tiene como reto responder a las necesidades de ésta pero como autoridad del saber, con el

cumplimiento con calidad de sus funciones de docencia, investigación y extensión. En relación con la docencia se tiene el compromiso de ofrecer procesos educativos orientados a que los estudiantes realicen el ejercicio de la construcción significativa de conocimiento, en un ambiente que propenda por la formación integral de seres humanos con capacidad de aprender a aprender a través de la formación basada en competencias. En este sentido, se plantea la reflexión de la formación integral y la formación basada en competencias en el capítulo dos.

Finalmente, para alcanzar el propósito de formación integral del recurso humano, el programa de pregrado en Fisioterapia, en su currículo incluye la práctica docente servicio como componente importante el desarrollo de competencias para el ejercicio profesional mediante la interiorización de valores, actitudes y creencias de la profesión, se pretende que en este espacio académico el estudiante, con la mediación docente, por medio de la lectura como estrategia de enseñanza, la cual acompañada de una guía lectora favorezca el logro del aprender haciendo, a través de la comprensión de un texto que permite la identificación de los conceptos mas importantes y su articulación con los presaberes. Es así como, en el último capítulo se describe la lectura como estrategia de enseñanza aprendizaje, argumentada desde las teorías del aprendizaje, la evaluación del proceso de aprendizaje y los principios sobre la lectura y su aplicación como estrategia en el aula. Se destaca la importancia del rol del docente como mediador del proceso de aprendizaje y se aporta, a profesores y estudiantes, elementos para el uso de la lectura en el aula , así como una reflexión de la universidad como verdadero espacio de debate.

1. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENTE SERVICIO EN EL ÁREA MUSCULOESQUELÉTICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

El hacer del Fisioterapeuta está citado en la Ley 528 de 1999 que reglamenta el ejercicio de la profesión en Colombia y plantea que el fisioterapeuta está en capacidad de desarrollar actividades que involucran: *Diseño, ejecución, dirección y control de programas de intervención fisioterapéutica para la promoción de la salud y el bienestar cinético, la prevención de las deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades y cambios en la condición física en individuos y comunidades en riesgo, la recuperación de los sistemas esenciales para el movimiento humano.* Para alcanzar este propósito de formación de recurso humano, el programa de pregrado en Fisioterapia, en su currículo incluye la práctica docente servicio como componente importante el desarrollo de competencias para el ejercicio profesional mediante la interiorización de valores, actitudes y creencias de la profesión (Jensen y Otros, 2000).

La práctica docente servicio es un espacio que le permite al estudiante de Fisioterapia de la UIS relacionar y aplicar los conocimientos prerrequisito con el objeto de promover la Salud y prevenir la discapacidad derivadas de las lesiones musculoesqueléticas e intervenir desde su saber hacer y quehacer como profesional de la salud. Es propósito de este espacio académico que el estudiante, con la orientación del docente, realice actividades académicas de Promoción de la salud, Prevención de la enfermedad y Administrativas las cuales se encuentran registradas en el Plan de Gestión del Servicio. Además, coordina con el equipo interdisciplinario de la División de Salud de Bienestar Universitario, el desarrollo de las actividades de promoción y prevención de la enfermedad.

Uno de los contextos en el que se vivencia la práctica docente asistencial es el servicio de Fisioterapia de Bienestar Universitario UIS, que proporciona al estudiante un hábitat consecuente con la realidad social, las políticas de salud y educación que le den herramientas para desempeñarse profesionalmente y, con ello, favorecer las condiciones de salud de los estudiantes. En esta práctica los estudiantes de fisioterapia atienden toda la población usuario de los servicios de Bienestar Universitario, que son a su vez estudiantes de las diferentes carreras de pre y post grado de la UIS, quienes cancelan este derecho de manera voluntaria.

Para la atención de estos pacientes, se proporciona al estudiante de la carrera la oportunidad de realizar la evaluación diagnóstica de los grupos focales de los programas de promoción y prevención primaria y los sujetos de prevención secundaria, que fundamentan la toma de decisiones y la intervención fisioterapéutica. Adicionalmente, desarrollan acciones administrativas dirigidas a la organización y estadificación del servicio.

En relación con la organización, los estudiantes realizan la distribución de citas médicas, el planeamiento de las semanas de rotación, según las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Por otro lado, la estadificación es la cuantificación de estas actividades en términos de horas dedicadas, número de pacientes atendidos, actividades desarrolladas en “Espalda Sana” con intervenciones individual o grupal, programas “Radial El Escaño”, Viernes Educativo, Échale una mano a tu corazón y Muévete UIS.

El estudiante tiene la oportunidad de realizar la evaluación y el manejo fisioterapéutico de los pacientes asignados y la presentación de dos casos clínicos durante la rotación. Adicionalmente, participa en plenaria de la práctica docencia- servicio, a la cual asisten todos los estudiantes practicantes y los docentes, dentro de la cual se realiza un debate permanente sobre evaluación y manejo de los casos clínicos tratados durante la práctica;

esta actividad permite una valoración de los conocimientos y el nivel de investigación que han realizado los estudiantes.

Los logros alcanzados con el desarrollo de las actividades realizadas durante la rotación, se compilan en un informe ejecutivo con base en el plan de gestión y el cumplimiento de los indicadores y un informe académico que contiene, además, la evaluación final de la rotación, que se hace mediante la matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas), así como el plan de mejoramiento.

Las estrategias pedagógicas para las horas del Tiempo de Acompañamiento Directo -TAD, se plantean según los lineamientos del modelo pedagógico de la Escuela de Fisioterapia el cual tiene como estrategias el aprendizaje por medio de la solución de problemas, combinado con el método reflexivo, dentro de las cuales se realizan actividades como: grupos de discusión sobre los casos clínicos específicos, orientación del docente, demostración por parte del docente. De otra lado, las estrategias pedagógicas para las horas de Trabajo Independiente - TI son la lectura de artículos que fundamenten la intervención fisioterapéutica, elaboración de material educomunicativo y publicitario, planeación y preparación para los programas de promoción y prevención primaria, la revisión por parte del estudiante de las implicaciones de la patología, modelos de discapacidad, evolución y el soporte teórico de la intervención y modificaciones necesarias de ésta, elaboración de historias clínicas en el sitio de la práctica, elaboración de informes diario, semanal y mensual de la rotación correspondiente.

Cabe añadir que las Evaluaciones Académicas se realizan en diferentes momentos: al inicio se realiza la evaluación diagnóstica, donde el docente por medio de la aplicación de una prueba escrita conoce las ideas previas que manejan los estudiantes sobre el tema y la forma en que éstos aplican los conceptos de las asignaturas pre-requisito. Durante el

desarrollo de la práctica se realiza la evaluación formativa, la cual se basa en el diálogo con el estudiante que permite valorar su desempeño académico, identificando sus fortalezas y debilidades que permitan plantear planes de mejora del proceso de aprendizaje de forma que se favorezca el desarrollo de las competencias propias de la rotación. Finalmente, en la evaluación sumativa se establece un balance general de los resultados conseguidos al terminar la rotación, donde se tienen en cuenta aspectos conceptuales, procedimentales, comunicativos y actitudinales para lo cual el docente asigna un valor cuantitativo al trabajo realizado por cada estudiante.

Como se expuso anteriormente, la evaluación de la práctica docencia – servicio, se espera, sea el momento apto y pertinente para reconocer las fortalezas y debilidades de los estudiantes de parte de ellos mismos y del docente respectivo. Sin embargo, el estudiante muestra un deficiente desempeño e incapacidad para identificar las carencias conceptuales y cognitivas que tiene para enfrentar sus procesos de aprendizaje.

El reconocimiento de debilidades crearía la necesidad de investigar y, con esto, dar solución a vacíos conceptuales y por tanto procedimentales que se hacen evidentes durante el ejercicio práctico, que posteriormente se expresarían durante el hacer profesional, evento que es posible detectar cuando se indagan las concepciones previas de los estudiantes. Argumentando este hecho con el concepto de investigación en el sentido en que la caracteriza Stenhouse ((1987, p.41) Citada en: Oliveira, Cristina) "*(...) sistemática y mantenida, planificada y autocrítica, que se halla sometida a la crítica pública y a las comprobaciones empíricas en donde éstas resultan adecuadas*". Siguiendo a este autor entendemos que la investigación es educativa en la medida en que puede relacionarse con la práctica y los profesores también se hallan implicados en ese proceso de investigación. Si además, le aporta al profesor la información necesaria para intervenir en su práctica docente, entonces se trata de investigación educativa aplicada.

Las concepciones previas que han adquirido los estudiantes durante el periodo de formación deben ser el punto de partida de las experiencias de aprendizaje, donde se abre el espacio para las nuevas construcciones conceptuales, se da al estudiante las herramientas para el desarrollo de las competencias y los saberes que se han planteado como metas en los procesos de formación. Las concepciones previas son de gran importancia puesto que como dicen Ausubel *“si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el mas importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente”* (Ausubel, Novak y Hanesian 1996, 151). La importancia de las creencias y concepciones previas radica en que el aprendizaje se construye sobre las experiencias y los conocimientos anteriores, puesto que los nuevos conocimientos han de interactuar de forma significativa y activa con la estructura conceptual previa del aprendiz (CUBERO, 1995).

En el caso de la práctica docente servicio, las ideas previas servirían de punto de partida para la articulación teoría práctica, teniendo en cuenta que, en concordancia con Piaget y Vygostky, la enseñanza debe apoyarse en los procesos mentales y en las actividades del alumno, fundamentada tanto en las facultades intelectuales y funciones cognitivas de los alumnos como en la red conceptual de las disciplinas, es decir, que los nuevos conocimientos deben insertarse en la estructura de conocimientos previamente construidos. Por supuesto, que la significatividad lógica y psicológica no serían suficientes si el alumno no estuviera motivado para aprender y comprometido con establecer relaciones entre los nuevos conocimientos y sus conocimientos previos (Aramburu O). Sin embargo, cabe aclarar que en el programa actual de la práctica Docente- Servicio de Bienestar Universitario de la UIS está estipulada una prueba de concepciones previas, de la cual no se conoce el contenido, ni los resultados.

Ahora bien, en el párrafo anterior se expresa la necesidad de conocer las concepciones previas, lo cual es una estrategia bidireccional y evaluativa, pues el profesor puede establecer los puntos a fortalecer en el proceso de construcción del conocimiento y el estudiante puede identificar sus debilidades teóricas. Bajo este enlace, en la situación en estudio se evidencia que el estudiante tiene dificultad para contextualizar la teoría y aplicarla en diferentes momentos del ejercicio práctico, lo cual, puede explicarse con su responsabilidad en el proceso de formación y construcción del conocimiento, pero por otra parte, el compromiso e impacto del currículo con respecto a la distribución, duración y cantidad de información dada durante las asignaturas teóricas y su probable acercamiento a la práctica.

Bermúdez A y Martínez M. (2005) realizaron una investigación cualitativa de tipo descriptivo mediante el modelo de estudio de caso tipo exploratorio, para medir la correlación teórico-práctica de la práctica docente-servicio de Promoción y Prevención de la Salud de la Escuela de Fisioterapia de la Universidad del Rosario. Como resultado de este trabajo se encontró que posterior a la evaluación cualitativa y cuantitativa existe inadecuada integración teórico- práctica, en el momento de implementar programas educativos, acordes al grupo poblacional. Además, hallaron carencias en el desarrollo de habilidades y destrezas para lograr el dominio de los grupos durante la realización de las sesiones de educación, se apreció bajo nivel de creatividad para el desarrollo de distintas actividades.

Los investigadores concluyeron que el proceso de evaluación permanente al interior de la práctica permite al estudiante y al docente identificar el desarrollo de las habilidades y competencias pertinentes al nivel de formación. Así mismo, encontraron que mediante el modelo de retroalimentación permanente- a través de la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación se permite que el estudiante identifique claramente sus fortalezas y

debilidades y con ello se ejecutan planes de mejoramiento dentro de los programas de tal manera que se toman medidas correctivas pertinentes.

De otro lado, el que los estudiantes no realicen actividades que promueven la solución de los posibles vacíos conceptuales, se puede también explicar por la falta de interés en la profundización de temas, por medio de la búsqueda de literatura que argumente el conocimiento y haga posible un aprendizaje significativo. Hecho que puede ser explicado por Ausubel, es decir, que organice e integre el material de la estructura cognitiva de manera jerárquica de lo que constituyen representaciones de experiencias sensoriales del sujeto. Al respecto, conviene llamar la atención en relación a que el factor más importante que influencia el aprendizaje es aquello que el alumno ya sabe (ideas previas) puesto que el aprendizaje es significativo cuando se da el proceso mediante el cual una nueva información se relaciona de manera sustantiva, no arbitraria, con un aspecto relevante de la estructura de conocimiento del individuo, incorporándose a conceptos o proposiciones preexistentes en la estructura cognitiva del aprendiz, bajo dos condiciones: que el material a ser aprendido sea potencialmente significativo y que el aprendiz manifieste una disposición subjetiva para el aprendizaje (CUEVAS, A; Ausubel, Novak y Hanesian, 1996; Díaz y Hernández, 2002).

Cabe aclarar que ese proceso de inclusión de nueva información a la estructura cognitiva se ve frustrado cuando el estudiante no innova y repite revisiones teóricas de asignaturas anteriores. Para argumentar esta situación se debe tener en cuenta, que esta conducta del aprendiz puede ser motivada por un modelo de educación tradicional previamente adquirido. Ahora bien, el cambio de la orientación educativa que se está intentando realizar en los últimos años se basa en una masiva introducción de las tecnologías de la información en aulas escolares. Sin embargo, las experiencias de reforma educativa y la investigación didáctica han mostrado que los recursos, por muy importantes que sean, no modifican por sí

mismos la práctica docente, donde el rol del profesor es motivar y promover logros de carácter intelectual (Travé y Pozuelos).

Sin embargo este hecho, también puede ser explicado por la falta de competencia para identificar literatura relevante y pertinente, además de su carente competencia para el manejo del inglés como lengua extranjera, que es el lenguaje por excelencia de los artículos científicos que presentan los últimos avances. Todo esto es causa y efecto de la poca afinidad por el área musculoesquelética en patologías de menor complejidad de tratamiento ambulatorio, hechos que determinan el nivel de insatisfacción del estudiante cuando se ve enfrentado a este mismo tipo de ambiente sólo que en el campo laboral.

En relación con la búsqueda de información pertinente y relevante, las tecnologías de la información y la comunicación TICs, como la Internet, reúnen enormes potencialidades en el ámbito educativo, pero como cualquier recurso tecnológico exige una serie de condiciones didácticas y organizativas para su aprovechamiento pedagógico. Esta red de información no posee la capacidad inherente y sustancial de transformar la enseñanza y, por ello, necesita organización didáctica para su integración en las experiencias de enseñanza y aprendizaje (Guzmán).

Con respecto a la tarea de organización y estructuración didáctica de la información, las recientes teorías del aprendizaje propugnan que el conocimiento es algo que cada individuo reconstruye y, por lo tanto, no se adquiere por mera transmisión. En consecuencia, se sostiene que las **estrategias del aprendizaje más efectivas** son las que explotan el principio de **aprender haciendo**. Entonces, si el uso de Internet se acompaña de mediación adecuada, el computador puede apoyar la recuperación de explicaciones teóricas pertinentes sobre todo si va combinada con aplicaciones tutoriales, o utilizarlo para comunicar al alumno con el profesor o con otras fuentes de información o consulta.

Los efectos educativos de la interactividad que permite el uso de las TICs se acrecientan al registrar los datos que genera el estudiante en su labor y al usarlos como parámetros en el proceso de aprendizaje, para ello se precisan programas didácticos y escritos con un uso adecuado de los recursos interactivos. Las TICs se han identificado como una buena modalidad tutorial, sin embargo, cabe reconocer que admite, hasta un cierto punto, respuestas constructivas (De La Nuez y Aguirre).

Ahora, en el perfil epidemiológico de la práctica docente servicio del 2005 de los servicios de Fisioterapia en los niveles de complejidad secundario y terciario, se determinaron las características sociodemográficas, las manifestaciones de la alteración del movimiento debido a la lesión o patología (deficiencia), la limitación funcional en el desempeño de las actividades de la vida diaria (discapacidad) y la restricción de la participación en el rol social (minusvalía). En ese orden de ideas, la práctica de Bienestar Universitario, su área de intervención es musculoesquelética, de población adulto joven, en nivel de complejidad secundario. Sin embargo, no se encuentran datos sociodemográficos, ni se tuvo en cuenta como lugar para la recolección de esta información, por esta razón no se tienen datos concluyentes acerca de la forma de selección de la patología a estudiar (Proyecto educativo Programa de Fisioterapia. Universidad Industrial de Santander. 2005).

La anterior situación nos permite vislumbrar una dificultad en relación con el análisis de los momentos teórico-prácticos durante la práctica docente asistencial, es decir, el caso clínico, sobre lo cual podemos afirmar que la programación es inadecuada respecto a las fechas de realización, pues son fijadas al inicio de la rotación y puede que en ese tiempo no se tengan pacientes de vital importancia para la formación académica.

Con respecto al material utilizado en el desarrollo del seminario para análisis de casos clínico, el profesor no presenta material audiovisual actualizado respecto al tema a revisar con el estudiante y tampoco maneja ayudas didácticas, lo cual muestra que pretende llevar el proceso de formación y construcción del conocimiento con las ayudas que realiza el estudiante, situación que demuestra la no existencia de una preparación previa del profesor de la experiencia de aprendizaje que va a ofrecer y, por tanto, se percibe que no asume su tarea de mediación con la responsabilidad que exige la formación de estudiantes en el ámbito de la educación superior.

Uno de los motivos del fracaso escolar a nivel universitario es la decepción en los alumnos ante la baja calidad de la docencia, concretada en una enseñanza poco científica y didáctica y una nula relación interpersonal en el sentido de consejo, guía, información, discusión, asesoramiento y evaluación Formativa. La *libertad de docencia* se proyecta en dos dimensiones: Libertad de expresión en la enseñanza, en la metodología, en el trabajo docente-investigador y plena responsabilidad del profesor sobre la organización docente de los cursos (Antoli)

Si miramos ahora desde el papel que juega el docente como mediador y facilitador de los procesos de formación, que exige que el profesor sea un gestor de la información, experto en su asignatura, manifieste ante todo dominio de los conocimientos, trabaje, comparta sus conocimientos, vivencias, experiencias y reflexiones con sus estudiantes, favorezca la creación de un ambiente democrático que los motiva a profundizar en el estudio y orienta la identificación de las mejores y más relevantes fuentes bibliográficas a utilizar, así como dónde procurarlas.

El profesor como guía de los procesos de enseñanza y aprendizaje, también debe tener la formación pedagógica necesaria que le posibilite utilizar metodologías de enseñanza y

aprendizaje que orienten al estudiante en la construcción de sus conocimientos, actitudes y valores. El docente universitario como orientador y mediador en el aprendizaje de sus estudiantes debe diseñar situaciones y tareas de aprendizaje, de contenido profesional, que potencien tanto el desarrollo de conocimientos y habilidades como de las dimensiones de la personalidad moral del estudiante que le permitan un aprendizaje profesional ético, una formación integral como persona que ejerce una profesión. Como es descrito por Corredor, Pérez y Arbeláez. 2007,12

“en la educación superior corresponde al docente mediar procesos de formación de manera que eduque para vivir, no solo para saber, es decir, eduque para dar sentido y significado en un mundo en constante cambio y con procesos de globalización de todo tipo”.

Para que el profesor sea un orientador, un guía en el aprendizaje de sus estudiantes debe ser auténtico en sus relaciones, enfático, lograr comprensión crítica, saber escuchar a sus alumnos, asumirlos como sujetos de aprendizaje, como personas en formación, con sus virtudes y defectos, aceptarlos tal y como son, ha de ser tolerante y, al mismo tiempo, propiciar en sus estudiantes el desarrollo de todas estas cualidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para cumplir las funciones anteriores el profesor universitario ha de ser para sus estudiantes un modelo de actuación personal y profesional, un ejemplo que estimule a sus alumnos en el proceso de su construcción como persona en el ejercicio de la profesión (Gonzalez; Freire, 2005).

Las ideas en relación con el papel de los docentes expuestas en los párrafos anteriores, muestra que lo señalado para el rol del profesor en la práctica docente- asistencial son modelos a seguir, en el sentido de la contextualización de los tratamientos realizados a los pacientes, donde el docente demuestra y guía al estudiante hasta que logre la destreza de una técnica. Cuando se trata de aprender a ser personas y a convivir, el docente es un

ejemplo a seguir respecto al buen trato al paciente, la tolerancia frente a cualquier inquietud e inconformidad y la promoción de un clima de respeto entre los estudiantes que prestan el servicio y los usuarios, que son también estudiantes jóvenes con edades similares. Con el ejercicio clínico, se desarrolla un ambiente de aula para aprender a pensar, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a desaprender. (Corredor, Pérez y Arbeláez, 2007)

Ahora bien, en relación con la práctica docencia servicio, cuando no se hace el acompañamiento pertinente, se puede ver que el profesor no realiza la búsqueda bibliográfica en el mismo momento que el estudiante, de forma que pueda darle herramientas para orientar su trabajo, promover la lectura del material que haya conseguido y hacer intervenciones argumentativas durante el seminario, así como exigir a todos los estudiantes que las realicen. Es muy conveniente el planteamiento de preguntas didácticas en el proceso de reflexión de los casos, pues su uso en el aula permite

“...evaluar los conocimientos del alumno, donde el docente espera que la respuesta coincida con sus ideas en relación al tema...” cuyo objetivo es *animar a los estudiantes e interesarlos en construir su saber, reflexionar, analizar, argumentar, buscar el por qué de un procedimiento, de una respuesta, en fin por adquirir, desarrollar y evaluar contenidos conceptuales , procedimentales y actitudinales.* (Corredor, Pérez y Arbeláez, 2007).

Podríamos decir también, que una de las causas de la no consulta bibliográfica o la revisión superficial de los artículos encontrados se debe al nivel de comprensión de lectura que manejan los estudiantes. En relación con esto, algunos autores han afirmado que el problema de la comprensión de textos está en la capacidad evocadora de los estímulos, teniendo en cuenta que la información se presenta listada en pocas palabras aisladas que no permite al lector, captar el significado de la palabra fuera del contexto. La dificultad puede

ser mayor asumiendo que la información fue dada al estudiante en diferentes momentos del aprendizaje formal. En este sentido, Díaz y Hernández (2002, 273) afirman que,

“la comprensión y la producción de textos deben considerarse como formas de actividad que permiten nuevos modos de pensamiento y de acceso a la cultura letrada. Requieren de un agente activo y constructivo que realice actividades sofisticadas que le obliguen a emplear sus recursos cognitivos, psicolingüísticos y socioculturales”,

que es precisamente lo que no hacen la mayoría de los estudiantes universitarios. Por eso, reconocen la necesidad de usar claves o pistas que constituyen referente contextual, para que los sujetos puedan inducir la recuperación de unidades cognitivas que contenían la información codificada tiempo atrás (Velásquez, Yarnoz).

Con frecuencia los esfuerzos por adquirir o construir conocimientos se ven obstaculizados por los conocimientos implícitos aprendidos con anterioridad, ello obliga a reconstruir y reflexionar sobre estos conocimientos, para poder cambiarlos y adquirir conceptos, y/o el desarrollar nuevas habilidades y estrategias. Sin embargo, el aprendizaje implica un cambio que puede ser de naturaleza asociativa lo cual únicamente produce la sustitución de una conducta o conocimiento o también, cambios en la reorganización, cuyo efecto es integrar esa conducta e idea en una estructura nueva de conocimiento. Bajo esta perspectiva, el docente durante la práctica clínica propende por el aprendizaje constructivista, primando la reestructuración, demandada de las situaciones de aprendizaje clínico, donde, lograr el bienestar del ser humano es el objetivo de la práctica profesional.

En este mismo sentido, tanto la asociación como la construcción de conocimientos, se ven afectadas por la secuencia de realización de las actividades, lo cual reconoce la importancia de la organización temporal de éstas y, con ello, como último aspecto, se encuentra la evaluación o verificación de los aprendizajes producidos, la cual puede ser formal o

informal y con respecto a este tópico, podemos decir de acuerdo con el autor, “*es difícil medir el cambio cuando no se conoce el punto de partida*” (POZO I. 1999). Al respecto, en nuestro contexto, no se conocen los elementos que componen la prueba de presaberes como tampoco los resultados de la misma, ni las estrategias a seguir posterior a la identificación de las deficiencias.

Durante la práctica clínica el docente realiza una revisión inicialmente de lectura de la historia clínica elaborada por el estudiante, la cual comprende los aspectos de relevancia e impacto de la patología en la calidad de vida del paciente y permite que el estudiante dé solución por medio de un plan de tratamiento a las alteraciones del movimiento humano. Este documento es de carácter legal y está fundamentado en el diagnóstico fisioterapéutico, en los objetivos y en el plan de tratamiento. Con estos elementos el docente puede evaluar la pertinencia y comprensión que tiene el estudiante de la patología, posteriormente, realiza una observación del plan de tratamiento para con ello dar correcciones que permitan mejorar el hacer del estudiante y reafirmar las principales estrategias de tratamiento según el cuadro clínico.

Las actividades del docente, mencionadas en el párrafo anterior, influyen en el desarrollo de habilidades del estudiante para transferir lo aprendido a nuevos contextos, que posibilite que se enfrente a situaciones nuevas, asimilándolas a lo ya conocido, para lograr cambios duraderos y generalizables, que requieren la organización de las actividades supeditadas al tipo de aprendizaje que se pretende lograr y que debe responder a las demandas o necesidades del aprendizaje que se le plantea al aprendiz. (POZO I. 1999),

Ahora en relación con las condiciones que ofrece la Escuela de Fisioterapia de la UIS para evaluar la evolución de los pacientes, podemos afirmar que existe una situación imperante y

es la falta de instrumentos precisos para evaluar la mejoría de los pacientes. El docente no emprende trabajos de investigación cuyo objetivo sea estandarizar los instrumentos de medida, para identificar los que no sean útiles, y facilitar que, bajo su orientación, los estudiantes puedan concluir los hallazgos clínicos en un diagnóstico. La carente pertinencia en la forma de evaluar la mejoría de los pacientes, hace que cuando se repite el análisis de los mismos casos, el estudiante se limite a repetir lo del anterior semestre, sin tener en cuenta que se trata de un caso diferente, lo que impacta en la afinidad del estudiante por el área musculoesquelética, en patologías de menor complejidad de tratamiento ambulatorio, situación que denota falta de manejo profundo de la temática por parte del profesor.

Además, existen explicaciones a toda la situación anterior donde la causa está en las condiciones que ofrece la Universidad. En el afán de dar cobertura a la totalidad de los estudiantes se evidencia que la infraestructura es reducida para atender la demanda amplia de pacientes, por los estudiantes practicantes. La infraestructura reducida hace referencia al área de trabajo que no es suficiente para la demanda de atención, lo cual se traduce en desorden para la ubicación de usuarios, estudiantes, profesores, administrativos, útiles escolares de los estudiantes y los espacios libres que se deben dejar para implementar algunos tratamientos.

Otra situación que hace compleja la optimización de los recursos existentes es la carente comunicación entre la Escuela y la División de Bienestar Universitario donde se realiza la práctica docente asistencial, que permita dar un mejor servicio y favorecer la formación de los estudiantes. La falta de comunicación entre el docente y el profesional no permite que las patologías que se presentan de baja incidencia, pero de importancia en el ejercicio académico, sean atendidas por los estudiantes y puedan enriquecer su experiencia clínica y éstos se motiven a conocer la historia natural de enfermedades diferentes que igual se van a tratar con mayor incidencia en la práctica profesional.

Además, una vez citado el paciente se identifica la carencia de equipos de mecanoterapia, que permita al estudiante poner en práctica las diferentes estrategias de tratamiento. Lo anterior acompañado de la deficiente articulación entre el profesional del servicio y el docente de la práctica que permita la planeación conjunta de actividades y por medio de encuentros socializar el comportamiento del estudiante en todos los momentos y la explicación de su papel en el funcionamiento del servicio, lo que impide dar soluciones administrativas loables para ambas partes y dar prioridad en la programación de los pacientes, lo cual se logra si se conoce la agenda y las actividades de los actores del servicio.

2. FORMACIÓN INTEGRAL EN EL DESARROLLO DE LA PRACTICA DOCENCIA SERVICIO DE FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

La Universidad como institución de educación superior, se encuentra bajo una mirada mundial que evalúa y emite juicios de debate intenso sobre su sentido, sus logros y su desarrollo. Su vinculación con la sociedad contemporánea hace que no pueda *“obedecer ciegamente a las exigencias del mercado dejando de lado su tarea estratégica de pensar la sociedad y de producir conocimiento significativo para las comunidades académicas”* (Hernández, Carlos Augusto, 2002, 22-23), pero si hace que la base de su actuar sean las tres funciones históricamente reconocidas de la educación superior: la formación en profesiones y disciplinas, la investigación y la extensión o proyección social, las cuales caracterizan los campos de acción de la universidad y propician una mejor comprensión de los procesos sociales, la orientación y la construcción de un proyecto nacional

2.1 LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2.1.2 El Concepto de Universidad

La *Universidad*, palabra que proviene del griego *universitas*, que inicialmente significa *“conjunto de personas, maestros y discípulos que participan en la enseñanza”* (Hernández, Carlos Augusto, 2002, 40), desde su origen ha estado ligada a los continuos cambios sociales, políticos y culturales de las distintas épocas pues son instituciones que surgieron a consecuencia del significativo aumento de la urbanización entre los siglos XI y XIV, que originó nuevas demandas sociales y educativas. Esta universidad del comienzo se

diferencia de la del siglo XXI porque la primera es profesionalizante y la segunda tiene un componente fuerte de dedicación a la investigación, lo que identifica a la primera con el modelo Napoleónico y a la segunda con el modelo Humboltiano.

Las primeras universidades estaban caracterizadas por ser centros de enseñanza y de formación profesional, eran de carácter elitista pues solamente podían ingresar personas de buenos recursos económicos, puesto que los estudiantes debían viajar, según sus intereses, a los sitios donde permanecían los maestros especialistas en las únicas asignaturas que componían el currículo: el latín, el derecho, la medicina (Malagón Plata, 2005.).

Estas universidades trabajaban con un currículo general, y un sistema pedagógico y didáctico único, estaban articuladas epistemológica y curricularmente a los procesos de Educación Superior: fueron creadas por iniciativa privada de maestros y estudiantes, quienes por la necesidad de buscar legitimación social y política y prerrogativas especiales, recurren a la protección del estado y la iglesia, a partir de lo cual recibieron su reconocimiento y apoyo para su funcionamiento.

Su modelo era transmisionista y reproductor, características que aun se evidencian en las instituciones de educación superior actuales, lo que dificulta el avance en términos de investigación, organización académica y formación profesional. *“quizás si se particularizara podría decirse que no existen relaciones de continuidad, pero, sin duda que si las hay, si nos atenemos por ejemplo a la función general de la universidad: contener el saber superior y preservar la cultura”* (Malagón Plata 2005, 25)

Sin embargo, con la aplicación del modelo Humboldtiano en las primeras Universidades se propone una academia enriquecida por la investigación y el desarrollo de la ciencia, por lo que aparece la investigación como un propósito central de la universidad y

como una característica diferenciadora de esta institución, que se mantiene vigente para las universidades del presente siglo. Este modelo corresponde más al desarrollo heterónimo de la universidad moderna, que es una organización burocrática centralizada y con una dependencia política del estado y los gobiernos de turno, con una distribución curricular sustentada en disciplinas socialmente útiles, débil articulación social, con autonomía académica para establecer los programas necesarios.

Dado este desarrollo histórico es posible entender el significado del origen de la universidad como un *“conjunto de personas que como gremio o corporación abrazaban un interés común”* y reconocer que solo después de un periodo de tiempo, *“...sus principios se consolidaron en el enseñar y aprender, en la idea de comunidad, en la unidad cultural y la independencia respecto a la jurisdicción temporal y eclesiástica...”* (Luque Mónica, 1992, 22). Esta institución definida como una organización social de individuos que aprenden y comparten finalidades relacionadas con el aprendizaje, puede identificarse según los rasgos que se han cultivado desde su creación y que constituyen las características de la cultura académica.

Esta cultura académica se caracteriza por: el rechazo a los argumentos de autoridad y a las verdades absolutas; el privilegio de la discusión académica con base en argumentos de autoridad y razones explícitas que se exponen en forma coherente en un lenguaje; el privilegio de la escritura como forma de expresión que permite convertir las ideas en objeto de estudio, análisis y crítica, y como instrumento de raciocinio, de elaboración, de acumulación, de memoria, de exposición, razonamiento y deducción específicos para cada campo de conocimiento; el establecimiento de relaciones entre teoría y práctica y la

estrecha vinculación entre pensamiento y acción; la búsqueda de consensos mediante la argumentación racional y la tendencia a la especialización de los discursos., constituida por el vínculo estrecho entre la tradición escrita, la discusión racional y prefiguración y reorientación de la acción que han sido rasgos fundamentales de las universidades a través de la historia.

Esta descripción de la comunidad académica muestra los rasgos de lo hoy conocido como universidad moderna, espacio de producción y de reproducción de conocimientos de nivel superior, donde se defiende y ejercita la autonomía dentro de un escenario de debate mediante el cual se pretende “*construir el espacio de su reconocimiento social para comprender y exponer el significado de sus acciones* (Hernández Carlos Augusto, 2002,5), para lo cual debe responder a los retos que le presenta el mundo globalizado.

2.1.2 Las funciones de la universidad

La universidad es un verdadero “*espacio de debate, para el cual el vínculo entre universidad y sociedad es objeto de distintas interpretaciones*”, sin embargo su especificidad es su carácter de academia y su compromiso inalienable con el saber. Sin embargo, la problemática social debe ser objeto de análisis, lo que exige el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes que les permita analizar las situaciones del entorno en el que se desenvuelven y generar aportes para contrarrestar la grandes diferencias que se dan entre los distintos miembros de la sociedad y apoyar la construcción de consensos en procura de una mejor calidad de vida para todos (Hernández, 2002, 12-13).

Ahora bien, si se trata de definir las funciones de la Universidad es necesario conocer los referentes para la educación superior, el primero de ellos, es que la Universidad es un espacio de apropiación y construcción de conocimientos significativos (Hernández,

2002, 13). El segundo referente es la tarea de la Universidad con la sociedad moderna de “...apropiar, construir y aplicar las herramientas que conducen al desarrollo de la de la autonomía y en este sentido la responsabilidad individual y social...” (Hernández, 2002, 13). Por último, el tercer referente dice que la *comunidad académica debe servir para incrementar la conciencia, identidad y destino de la sociedad*, lo que significa que esta comunidad académica en la universidad aporta contenidos, estrategias y conocimientos para la construcción de consensos y la solución de problemas prioritarios para la sociedad. Estos referentes permiten diferenciar las tareas de la universidad de la de otras instituciones y con ello se puede entender la naturaleza y las funciones de la misma (Hernández, 2002, 14).

Teniendo en cuenta los referentes descritos anteriormente, se infiere que las funciones de la universidad son: la docencia, la investigación y la extensión. Estas funciones se cumplen por medio de la relación pedagógica establecida entre docentes y estudiantes, cuya tarea fundamental es la construcción y reconstrucción de conocimientos en un espacio de diálogo con posibilidad de encuentro de saberes, intereses, posibilidades, lenguajes y culturas (Hernández, 2002, 53)

2.1.2.1 Docencia

La docencia está orientada a ofrecer experiencias educativas que tienen como propósito la formación permanente, continua y para toda la vida de profesionales integrales comprometidos con el mejoramiento de su calidad de vida y la de su entorno. Además, se reconoce que el docente “*mas que profesionales de las diferentes áreas , se ha convertido en un profesional para de la enseñanza*”, (Hernández, 2002, 53), cuyo ejercicio origina en sus estudiantes transformaciones de los conocimientos y de los principios de comportamiento que ha de permitir en la vida la comprensión de la diversidad de razones y

pensamientos, el desarrollo de la reflexión y de la disciplina de su inteligencia. Si se considera que la universidad no debe brindar el saber codificado, sino desarrollar la capacidad de aprender.

En relación con la docencia le corresponde a la Universidad, la formación de pensadores con el espíritu de educar a la juventud. Esto no significa que cada profesor no deba ser autoridad en su materia, sino que conscientes de tal requisito debe “formar en su disciplina para construir una nueva visión del mundo o por lo menos de un determinado sector de la realidad” (Granes José, 2000, 2).

Para la construcción de la realidad, es pertinente hacer referencia a la investigación como práctica para la producción, la socialización y comercialización del conocimiento, forma junto a la docencia una estructura binomial que “*no son o no deben ser extremos de una tensión ni tareas excluyentes... debido que los elementos de la investigación son los elementos de la cultura académica y hacen parte del proceso de construcción de la relación pedagógica*” (Hernández Carlos Augusto, 2002, 57)

En Fisioterapia, disciplina objeto de este escrito, la docencia se encuentra articulada a la investigación y a la proyección social, cuyo requisito es *la interacción con el docente y el estudiante a partir del reconocimiento, la comprensión y el diálogo permanente que son principios del modelo pedagógico institucional*. Sin embargo, en el ejercicio del docente es necesario el reconocimiento del saber popular y cotidiano que influencia la concepción de salud de los individuos, para, a partir de dichas concepciones, liderar procesos de cambio,

de educación y de intervención que promuevan estilos de vida saludables (Proyecto Educativo del programa de Fisioterapia).

2.1.2.2 Investigación

La investigación, para la universidad moderna es *“el espacio ideal para el ejercicio de la cultura académica definido por la producción y reproducción de conocimientos elaborados a nivel superior”* (Hernández, 2002, 27). Para la Escuela de fisioterapia la investigación debe ser un proceso creativo, organizado y sistemático con el cual los profesionales desafían su práctica cotidiana. Esta puede estar orientada a la predicción y el control de los fenómenos, la reconstrucción del sentido y de los significados del saber y del hacer en un contexto, o hacia la crítica social para generar transformación del entorno.

En el campo fisioterapéutico muchas de las intervenciones son empíricas pero susceptibles a ser investigadas por docentes, estudiantes y profesionales de diversas disciplinas, dispuestos a asumir el reto que impone el desarrollo científico- tecnológico, la modernización del país y las nuevas exigencias de la sociedad, tal como lo señala la misión de la UIS y de la Escuela; Además, los proyectos y el trabajo de investigación son planteados y planeados con base en aspectos básicos disciplinares y profesionales y apoyada en el ejercicio de planteamientos de problemas dentro de un proceso de búsqueda, interpretación, creación y recreación del saber, condición necesaria para el logro de la pertinencia social y la calidad académica del programa.

Así mismo, la investigación es importante porque contribuye a facilitar la interacción con otras disciplinas, a establecer el cuerpo de conocimiento y su validación; igualmente, apoya el desempeño profesional mediante la generación de conocimiento

teórico, el desarrollo de habilidades para resolver problemas y fortalecer la práctica, generando autonomía e identidad que conduce a la definición del ser y quehacer profesional (APTA. 2000, 500), que se puede dar a conocer a la sociedad por medio de la difusión de los resultados de la investigación o por la transformación de la práctica profesional.

2.1.2.3 La extensión

Es el conjunto de acciones que involucran la docencia y la investigación y favorecen la intervención y proyección social de la Universidad que pretende transformar y modernizar la sociedad por medio de la Educación. En el proceso de modernización, la universidad como institución de educación superior “*no sólo tendrá que ser pertinente sino que, además, esa pertinencia será juzgada en términos de productos, de la contribución que haga al desempeño de la economía nacional y, a través de ello, del mejoramiento de las condiciones de vida.*”(Gibbons Michael, 1998,80) De la misma manera, la vinculación universidad sociedad “*va a depender en gran medida de la naturaleza misma del proyecto educativo*” (Malagón Plata 2005,57), que es visto en la actualidad como universidades convertidas en empresas o industrias del conocimiento que realizan alianzas estratégicas, consorcios y múltiples enlaces con el sector productivo, como también instituciones que se vinculan con los sectores más vulnerables.

Así mismo, se puede describir dinámicas de pertinencia entre “las universidades y las empresas, entre las universidades y el estado (organismos gubernamentales de la educación) entre la enseñanza y los sectores sociales, entre la educación superior y el conjunto del sistema de educación, entre la universidad y el sistema de valores de una sociedad, entre la universidad y los saberes populares, entre la universidad y los procesos culturales y entre la universidad y la región” (Malagón, 2003,).

La escuela de fisioterapia se vincula con la sociedad a través de las prácticas docencia servicio y de la investigación, mediante actividades orientadas a dar solución a los problemas sociales del contexto en que se desarrollan. Se llevan a cabo por medio de la participación activa de los estudiantes en la creación, planeación, ejecución y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad dirigidos a diversos grupos poblacionales con el objetivo de dar respuesta a problemas de salud pública del área de influencia. Estas actividades permitirán una relación recíproca y actualizada entre la fuerza laboral y la academia.

2.1.3 La universidad y su relación con los diversos sectores de la sociedad

Actualmente, la universidad tiene el reto inaplazable de responder a las necesidades que le plantean los diversos sectores de la sociedad, dentro de los cuales se destacan el estado, el sector productivo, las clases sociales y los otros niveles educativos. Este reto ha hecho surgir en la evaluación de las universidades el criterio de la pertinencia como *“el fenómeno por medio del cual se establecen múltiples relaciones entre la universidad y el entorno [...] interacción que se da de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la Universidad como del entorno social”* (Malagón, 2005, 55).

La relación de la Universidad con el estado se ha modificado con el tránsito de estado de bienestar al estado neoliberal, que se manifiesta en la disminución de los aportes económicos para su financiación y, en general, al sector social, principalmente en las universidades estatales. Esto ha generado que *las instituciones de educación superior busquen financiación por medio de la vinculación con el sector productivo y con aquellos que procesan tecnologías de punta o industrias de alta tecnología* (Malagón Plata 2005, 68). Es así como, la investigación es reorientada a la solución de problemas del sector

productivo o de la venta de servicios, lo que exige la generación de conocimientos que puedan utilizarse en la industria.

La vinculación universidad empresa se ha convertido en una estrategia para los países en vía de desarrollo, no solo para obtener recursos, sino también para establecer una relación directa entre la educación y el empleo, alcanzando tal importancia que *“la vinculación de la universidad con el sector productivo se considera un estándar de excelencia y calidad en términos de proyectos de investigación que se tengan en articulación con este sector”*. (Malagón Plata 2005:69). Lo más impactante de esta situación es que, en ocasiones, se descuidan temas de interés para la academia que deben ser abordados desde la investigación.

La vinculación Universidad –Empresa, puede estar dada en dos fases: vinculaciónismo y neovinculaciónismo. La primera considera el desarrollo científico y tecnológico como fundamental para el desarrollo económico, las instituciones mantienen su autonomía y preservan sus formas socio-institucionales y, la segunda, las instituciones adecuan las estructuras universitarias a la demanda del sistema productivo. A pesar de ver marcadas estas dos fases, es clara también la relación con el sector productivo y ser pertinentes y prudentes en los parámetros de esta relación para lograr minimizar el impacto del desempleo en los profesionales egresados, evento que puede ser contrareestado si se incorpora en la formación profesional *“elementos que promuevan la actividad emprendedora en los estudiantes, para que una vez egresados estén habilitados no sólo para ser empleados sino también para convertirse en empleadores* (Colmenares de Saavedra, Lina 2004,5)

En esta misma categoría encontramos la regulación indirecta mediante el estado evaluador *“caracterizado por la tendencia dominante en las políticas gubernamentales, de centrar*

su acción principal en la acción de evaluar las universidades desde su quehacer, en fomentar la rendición de cuentas, en auditar la inversión de recursos, en generar estrategias para que la sociedad evalúe y legitime a las instituciones de educación superior” (Malagón Plata 2005,76).

Ahora bien, la vinculación con el sector productivo cumple con diferentes y determinantes objetivos para los actores de esta vinculación como son: la universidad y la empresa. Para la universidad, es un mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación, de la docencia universitaria y a lograr su mejor integración con las necesidades sociales. Y para la empresa, el objetivo es mejorar la competitividad y el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, que corresponde en la mayoría de los casos a innovaciones tecnológicas que aseguran productos de mejor calidad y de menores costos. (Acuña Patricia, 1993)

Las formas de vinculación universidad-empresa más conocidas son: transferencia de tecnología, cursos, servicios, asesorías, convenios de colaboración mutua, financiamiento de investigaciones y desarrollo tecnológicos, intercambio de personal, orientación de carreras profesionales, generación de posgrados, adaptados a las necesidades empresariales, participación conjunta en seminarios, congresos y demás eventos institucionales, programas de educación continua, programas de fortalecimiento académico. incentivos a la investigación, consultorías, asociación en nuevas empresas, centros coadministrados entre la universidad y la industria. Es así como se hace más que necesaria, conveniente la evaluación de la calidad de los programas e instituciones universitarias, para lo que *“La pertinencia y la calidad, junto a la internacionalización, representan para la UNESCO, los tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria”*

(UNESCO 1998), aspectos que miden el grado de pertinencia social de un programa o institución por el impacto que genera, por el flujo de repercusiones que tiene y de transformaciones en las que incide dentro de la sociedad de su área de influencia, presumiblemente como efecto de aportes que realiza dicho programa o institución, incubadoras de empresas, sistemas de educación que facilitan la estancia de estudiantes en la industria, programas de investigación cooperativos, parques tecnológicos, financiamiento corporativo con base en premios, becas y cátedras para profesores, programas cooperativos de educación, acceso corporativo a la infraestructura universitaria, participación mutua en cuerpos directivos, centros de investigación cooperativos y tecnológicos entre otras.

Así mismo, existen beneficios para la universidad y el sector productivo, consecuentes con la vinculación entre los mismos que permite la construcción de un sistema integrado de ciencia y tecnología, en tanto que para la Universidad sus beneficios están relacionados con la calidad de sus egresados, la incrementar su recurso tecnológico, el reconocimiento de otros sectores nacionales, la formación continua de su recurso humano, generar proyectos de investigación y recibir retroalimentación técnica de la industria, entre otros.

En tanto, *los beneficios para el sector productivo se refieren a la calidad de la oferta universitaria* (Resendiz Nuñez, Daniel 1998) y a sus métodos de producción que se deben basar en la obtención de productos cada vez más intensos en conocimientos. Además, obtiene de la universidad una fuente confiable y segura de tecnología capaz de elevar la competitividad y la ganancia de las empresas, que le asegure que habrá un flujo adecuado de investigadores, suficientemente entrenados para desarrollar y transferir tecnologías.

Teniendo en cuenta la relación de la universidad con los diferentes sectores del estado y los demás fenómenos surgidos a consecuencia de la globalización que *“que [...] ha provocado que la universidad se vea obligada a participar en la carrera por la subsistencia, en la cual un factor de extrema importancia para mantenerse y ganarla es ser competitivo, y esto*

básicamente consiste, en primer lugar, en poseer calidad y en segundo, que esta sea reconocida a partir de que esté acreditada". Es así como se hace más que necesaria, conveniente la evaluación de la calidad de los programas e instituciones universitarias, reconocidos por la UNESCO en tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria y son: la pertinencia la calidad y la internacionalización. Los cuales miden el grado de pertinencia social de un programa o institución por el impacto que genera, por el flujo de repercusiones que tiene y de transformaciones en las que incide dentro de la sociedad de su área de influencia, presumiblemente como efecto de aportes que realiza dicho programa o institución.

2.1.4 La universidad en el contexto de la Ley colombiana y del proyecto educativo de la UIS

La ley 30 de 1992 que organiza el servicio público de la Educación Superior., suscribe en su artículo 1, que:

“La Educación Superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional”

Así mismo, sostiene la Ley que la educación superior es un servicio público cultural, inherente a la finalidad social del Estado, que se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra que propende por despertar en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país.

Según el artículo 16 de la misma ley, son Instituciones de Educación Superior:

- a) Instituciones Técnicas Profesionales.
- b) Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas.
- c) Universidades

Las instituciones técnicas profesionales son aquellas que ofrecen formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel. En tanto las instituciones Universitarias o escuelas tecnológicas, están facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización. En este mismo grupo se encuentran las universidades que son, según la ley:

Las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional.

Estas instituciones están igualmente facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, profesiones o disciplinas, programas de especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados, de conformidad con la presente Ley.

Así mismo, para la UNESCO las instituciones de Educación superior se han de caracterizar por: garantizar la igualdad en el acceso, ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio- política) profundizar en la formación integral capacitando para cumplir funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país. También describe, que el progreso del conocimiento se da gracias a la investigación, cuyos resultados deben utilizarse en provecho de la humanidad. (UNESCO 1998)

En el mismo sentido, se afirma que las instituciones de Educación superior son aquellas cuya pertinencia se evalúa en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de ellas y lo que éstas hacen. Respecto a sus métodos educativos, estos deben ser innovadores que generen en los educandos pensamiento crítico y creativo y promotores del desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional. Que en la Universidad se da gracias capacidad de “*formar individuos aptos para la vida social y*

ciudadana en el pleno ejercicio de sus libertades”(Flores Ortega. Bernardo Enrique, 2003, 81).

De la misma manera considera que los profesores y los estudiantes son sus principales protagonistas, y estos deben guardar una relación armónica entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas, a fin de conservar y fomentar el patrimonio cultural del país por medio del uso de la capacidad intelectual y prestigio moral para defender y difundir activamente valores universalmente aceptados, en particular, la paz, la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad

Respondiendo a los retos que le imponen la Ley, la sociedad, la UNESCO y la ciencia, la Universidad Industrial de Santander (UIS) define en su misión que es:

Una organización que tiene como propósito la formación de personas de alta calidad ética, política y profesional; la generación y adecuación de conocimientos; la conservación y reinterpretación de la cultura y la participación activa liderando procesos de cambio por el progreso y mejor calidad de vida de la comunidad.

Orientan su misión los principios democráticos, la reflexión crítica, el ejercicio libre de la cátedra, el trabajo interdisciplinario y la relación con el mundo externo.

Sustenta su trabajo en las cualidades humanas de las personas que la integran, en la capacidad laboral de sus empleados, en la excelencia académica de sus profesores y en el compromiso de la comunidad universitaria con los propósitos institucionales y la construcción de una cultura de vida.

Así, puede decirse que la UIS responde a sus compromisos como institución de Educación Superior por medio de la formación de personas que se valoran y respetan así mismas, que interactúan con los demás en un marco de principios y valores fundamentales, a quienes ofrece saberes pertinentes, diseños e innovaciones culturales, el cultivo de la

ciudadanía y del ethos universitario para lograr dar respuestas efectivas, desde las ciencias y mediante las ciencias a los grandes problemas de la sociedad.

Por medio de la docencia la Universidad participa en la formación de ciudadanos y ciudadanas con una perspectiva democrática, creando conciencia de la realidad social como fuente de problemas y conocimientos, con el objetivo de conseguir que su hacer como docentes trascienda el aula de clase y permee contextos tanto institucionales, como nacionales e internacionales. En la institución, a nivel de las escuelas, se realiza la organización del trabajo de sus docentes y de sus estudiantes hacia un desarrollo polifuncional (investigación, aprendizaje, atención a la sociedad) e interdisciplinario, que permite desarrollar en los actores de la comunidad académica, la tolerancia y aceptación de la pluralidad de saberes.

En el desarrollo polifuncional, la investigación, constituye la forma como la “universidad responde por la sociedad, desarrolla su acción, eleva la calidad en la formación e innova la cultura social”. El compromiso de la UIS con la investigación propende por la construcción de una sociedad con capacidad de generar conocimiento sobre su realidad y su entorno que permita concebir, forjar y construir su futuro. Para lo cual, requiere estudiantes comprometidos integralmente con su aprendizaje, docentes motivados y competentes para cumplir con su función orientadora y formadora, egresados interesados en mantener un intercambio de conocimientos con su alma mater, instalaciones, equipos y materiales esenciales para el desarrollo con calidad de las funciones de docencia, investigación y extensión.

Sin embargo, puede afirmarse que la investigación es una función primordial de toda universidad que le permite mostrar pertinencia en tanto responde a lo que necesita la sociedad, las disciplinas, el mundo laboral y los objetivos de la propia institución. En la

UIS la práctica investigativa reconoce el carácter público de la universidad y su ideal de formación y de proyección a la sociedad. En tanto, entre la docencia y la investigación se da una relación que supedita la docencia a la investigación puesto que de ésta depende la producción de los conocimientos de las distintas disciplinas, que constituyen el objeto del aprendizaje y de la docencia, por una parte, y la eficacia y pertinencia de las respuestas que la Universidad ofrece a los problemas que la sociedad le plantea.

A lo largo del tiempo la situación social se encuentra en constante cambio y, con ella, la UIS ha planteado en los últimos veinte años una explícita voluntad política de crear una cultura de la investigación por medio de la creación y reconocimiento de grupos e incluso, corporaciones de investigación. Sin embargo, también se reconoce que la actividad investigativa es aún realizada como una actividad solitaria de algunas personas o pequeños grupos. Pero en este punto difiero de la afirmación del proyecto institucional “cuyos resultados, salvo las contadas excepciones mencionadas, han tenido poca trascendencia para la institución, para la academia y para la sociedad”, pues en mi opinión toda actividad de investigación realizada en un contexto donde los demás actores también se encuentran comprometidos con la construcción de conocimiento, genera una respuesta a una hipótesis que se plantea en relación con la solución de problemas o situaciones de salud y enfermedad que probablemente no son descritas a pesar de ser aparente a la práctica profesional.

Como también manifiesto completo acuerdo la expresión que *“La investigación en la universidad debe considerarse como el eje central alrededor del cual la actividad cotidiana realiza los objetivos contenidos en la Misión. Debe estar completamente integrada al proceso docente, en la búsqueda de la formación de personas capaces de transformar la sociedad a la que pertenecen; debe proponer soluciones a los problemas de la sociedad santandereana y colombiana y participar en la de los demás problemas universales”*

La extensión como función de la UIS se ha planteado mediante el crecimiento de los programas académicos con el objeto de ampliar la oferta de programas de pregrado y profundizar la oferta en los niveles de maestría y doctorado en todas las sedes de la UIS, con el propósito de apoyar el desarrollo regional y el avance científico y tecnológico, fortaleciendo así una política social de admisión a la universidad. También, se han identificado los programas de mayor demanda social con el fin de mejorar la cobertura por medio de la duplicación de jornadas de trabajo. Además la modalidad de estudios a distancia continúa su expansión bajo la política general de alta calidad y pertinencia social.

Ahora bien, para responder a las presiones de un mundo y bajo el lema: “*Pensar globalmente, actuar localmente*”, la universidad ha fomentado el intercambio de estudiantes y docentes talentosos con universidades de excelencia en el exterior y de su recurso humano para la UIS. También se han desarrollado alianzas con universidades extranjeras de excelencia para el mejoramiento de la calidad de nuestros programas académicos y de investigación. Estas acciones normalizan nuestras acciones con patrones internacionales, gracias a lo cual podemos aspirar a la acreditación de la Universidad ante organizaciones internacionales de acreditación de la calidad de programas académicos.

Para concluir todas las funciones y retos de la universidad propenden por el aprendizaje como tarea para realizar durante toda la vida que condiciona la ubicación de los individuos en la nueva sociedad y la oportunidad y adecuación de sus actividades profesionales. Además, es pertinente resaltar la necesidad que la universidad sea un espacio de investigación y reflexión permanente, cuyos programas garanticen la formación integral de sus estudiantes, que posteriormente permitirá al egresado desempeñarse de manera competente en su hacer profesional, personal y familiar. Por esto, a continuación, en los

siguientes párrafos se profundizará acerca de la formación integral y la formación basada en competencias.

2.2 LA FORMACIÓN INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD

La formación integral surge ante la necesidad de *“promover un nuevo tipo de educación, que debería dar pauta para favorecer el desarrollo integral y global del educando”*(Espino de Lara, Ramiro, 2002) con el objetivo de minimizar las actitudes autoritarias y violentas provenientes de los actores educativos-maestros, padres de familia, directivos, etc, y propiciar un ambiente en el cual, aprender es un proceso que implica niveles de conciencia humana como el afectivo, físico, social y espiritual, superando el campo netamente cognitivo y memorístico. Para dar paso a una educación que responda a los retos de la actualidad.

Para retomar, los niveles de conciencia humanos a los cuales hace referencia el párrafo anterior, estos son equivalentes a las dimensiones descritas por La Asociación de Colegios de Jesuitas de Colombia (ACODESI), las cuales son definidas como *“el conjunto de potencialidades fundamentales del ser humano con las cuales se articula su desarrollo integral...o son unidades fundamentales, de carácter abstracto, sobre las que se articula el desarrollo integral del ser humano”* (ACODESI, 2005,13). A partir de la formación en las dimensiones ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio-política se favorece el desarrollo armónico y coherente de los seres humanos.

Ahora bien, desde la formación integral los procesos educativos de los estudiantes se llevan a cabo de manera informativa que se traducen en los elementos teórico-conceptuales y metodológicos que rodean a un objeto disciplinar y formativos que hacen referencia al desarrollo de habilidades y a la integración de valores expresados en actitudes, para

conseguir el logro de sus objetivos que abarcan lo intelectual lo humano y social. Teniendo en cuenta la magnitud del concepto de formación integral es pertinente afirmar que es un compromiso de todos los proyectos educativos, las misiones y los propósitos de cualquier universidad en Colombia y el mundo como una política universal. Por ejemplo, la Universidad del Valle define el principio de formación integral como:

El proceso de «enseñar a pensar»; «enseñar a aprender»; «enseñar a ser y estar». Esto implica el desarrollo de diversas estrategias, que incluyen el fomento de la creatividad, el sentido de responsabilidad, el fomento de la independencia en la búsqueda del conocimiento, la incentivación de un acercamiento interdisciplinario hacia el saber y la posibilidad del desarrollo de las aspiraciones individuales. Asimismo con la flexibilidad curricular se propone disminuir el tiempo de las clases presenciales, para que el estudiante realice otras actividades (culturales, deportivas, recreativas, etc.) que le permitan formarse integralmente, aprendiendo a cumplir un reglamento, aprendiendo a ganar, a perder, a competir, a ser tolerante, a trabajar en grupo, a resolver conflictos (Acevedo Pineda, 1995)

El concepto de formación integral también ha sido contemplado en el marco legal en Colombia desde 1976 en el Decreto 1419, Artículo 3 del mismo año, que define, entre otros objetivos de la educación colombiana, el desarrollo equilibrado del individuo y de la sociedad; la promoción de la participación consciente y responsable de la persona como miembro de la familia y el grupo social. Este Decreto deja entrever que el objetivo de la educación en Colombia para esa década no era únicamente profesionalizante, sino que también tenía en cuenta el desarrollo del individuo como ser proactivo con actitud crítica y responsable en todas sus actividades lo cual está en completa contraposición a la Universidad como máquina productora de profesionales.

Posteriormente la Ley 80 de 1980 reguló la educación superior y vislumbró la formación integral en los artículos 4, 30 y 31, los cuales hacen referencia al carácter social y humanístico de la formación universitaria con énfasis en la fundamentación científica y

humanística. Estos aparten permiten establecer la relación necesaria entre la Universidad y la sociedad, esta última como fuente de conocimiento, a partir del análisis y solución de sus problemas a través de la construcción y aplicación del conocimiento científico, los cuales constituyen en la actualidad una función de la Universidad como lo es la Investigación y un reto de la misma al responder a las necesidades y demandas de la sociedad. En tanto, la misma Ley 80 en el Decreto 3191 menciona que dicha formación es uno de los ingredientes de la educación postsecundaria en Colombia y se contempla la formación que abarca todo el espectro de las capacidades y posibilidades del ser humano (Ley 80 de 1980).

Así mismo la Constitución Colombiana de 1991 en su artículo 67 manifiesta la importancia del papel del estado como veedor de los procesos de enseñanza aprendizaje en los siguientes términos: *“Corresponde al estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos... La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo”* (Constitución Política de Colombia 1991).

Como parte del marco legal mencionada actualmente como sustento para las funciones de las Instituciones de Educación superior, la Ley 30 de 1992, consagra entre sus principios la formación integral al establecer en su Artículo 1° que “la educación superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral...”. Además, en el artículo 6 menciona las modalidades a profundizar en la formación integral de los colombianos capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país (Ley 30 de 1992).

Por consiguiente, se puede concluir que los esfuerzos legislativos hechos por el estado en el campo de la educación han sido propuestos en épocas anteriores y ajustados a la actualidad con el objetivo de proporcionar a los estudiantes formación que integra armoniosamente en

los procesos de enseñanza y aprendizaje el saber hacer, saber ser, saber aprender y saber convivir.

Ahora bien, si se el objetivo es formar al individuo como un ser racional, crítico, democrático, tolerante, humano e intelectual, que den cuenta de un proceso integral reflejado en su quehacer contextual (González Bernal, 2007). Entonces, este ser debe desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las siguientes dimensiones del ser humano: ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio-política a fin de conseguir su articulación efectiva con la sociedad. A continuación se describirán aspectos relevantes de cada una de estas dimensiones desde el enfoque de la ACODESI.

La dimensión ética es entendida *“como la posibilidad del ser humano para tomar decisiones a partir de su libertad la cual se rige por principios que sustenta, justifica y significa desde los fines que orientan su vida, provenientes de su ambiente socio-cultural”* (ACODESI, 2005,40); contempla el juicio y la acción moral a partir del cual se abre la perspectiva entre el ser y el deber ser.

La formación en esta dimensión propende por la construcción del marco de referencia de cada individuo que le permita incursionar y adaptarse a un grupo social, como también aportar la construcción de la autonomía, a través de los procesos cognitivos, afectivo-motivacionales, éticos, morales con el objetivo de de ver en acciones éticas concretas, que apunten a una opción que implique la reconstrucción del sentido de la vida, de la convivencia social y los principios de dignidad, igualdad, libertad y justicia.

Por otra parte, la institución debe ser el ambiente que facilita la libertad y la participación, en comunidades justas con igualdad de derechos .Sin embargo, si se piensa en la universidad como unidad de rescate de la formación en valores se puede inferir que parte de

esta formación puede ser dada por los actores de la comunidad académica por medio de “*la calidad de su ejercicio académico y su ejemplo personal para que ayuden a transmitir esos valores y los hagan operativos e influyentes en la vida social*” (Chávez, Jorge Arturo 2002). Dichos valores se deben generar en la cultural misma, en las prácticas sociales, económicas y políticas, de producción y reproducción de la vida. En otras palabras, en la vida cotidiana del mundo laboral y de relaciones sociales.

De hecho, y para concluir, la importancia de la dimensión ética en la formación integral universitaria, expone que no se puede entender formación universitaria de calidad, sino se incluyen situaciones de aprendizaje ético y de formación ciudadana en el ejercicio de las diferentes profesiones; las cuales son necesarias para mantener la relación universidad sociedad, donde la universidad representa un espacio de construcción de valores, guiados por ideales de dignidad, libertad y justicia.

Así mismo, la formación ética y ciudadana contribuye al reconocimiento de la realidad social y de la vida personal digna la cual es edificada con experiencias propias adquiridas por medio de interacción en una sociedad equitativa con principios basados en la democracia, los cuales, en el contexto de la universidad pública están acompañados de la autonomía, argumentación, el diálogo y la deliberación abierta; *evitando dogmatismos y fundamentalismos, en interacción social y en colaboración con otros* (Martínez, 2006, 42,3).

Ahora bien, la dimensión que hace referencia a la formación en valores universales creencias doctrinas y convicciones y la trascendencia de estos en la existencia del ser humano es la ***Dimensión Espiritual***. La cual permite independiente de la fe que profese, que el hombre se interrogue acerca del sentido de su vida individual y colectivo, con el objetivo de trazar planes y proyectos que den respuesta a las necesidades de la vida diaria.

En tanto, desde una perspectiva antropológica, esta dimensión favorece la estructuración del propio Yo, a través de la capacidad de los seres humanos de comunicarse con el otro, y de establecer relaciones interpersonales que permiten el reconocimiento del otro y de sí mismo además, de la identificación de la realidad social e histórica en la cual se vive.

Sin embargo para el reconocimiento de la realidad social y en procura del ser humano como unidad, hace necesario que por medio de descubrimientos, descripciones, explicaciones y análisis, la persona identifique su papel en la interacción con el mundo, como sujeto transformador de su entorno, por medio de la construcción y aplicación del conocimiento y el desarrollo de su capacidad cognitiva. Según ACODESI (2005, 69)

“el desarrollo cognitivo se puede pensar a partir de dos perspectivas: la primera, desde su relación con otros desarrollos, en la que se establece un doble vínculo donde afecta y es afectado, es el caso de la interacción con el desarrollo moral, social, político, entre otros. La segunda, desde lo que implica su desarrollo en sí mismo, esto es, un proceso interactivo a través del cual el ser humano elabora sus teorías de conocimiento implica una parte que es provista por el objeto y la otra por el sujeto”.

La confluencia de estas dos perspectivas en la formación en la **dimensión cognitiva** propicia la construcción de la relación del sujeto consigo mismo y con los demás individuos en su rol social y de conocimiento. Es decir permite al ser humano establecer su propio estilo de vida fundamentado en su realidad y reconocimiento que este sea flexible al cambio a consecuencia de sus capacidades, emociones y evolución del mundo exterior (De la Torre, 2007).

En tanto, las relaciones del sujeto consigo mismo y con el mundo están mediadas desde una perspectiva constructivista por el desarrollo, la infancia y la maduración sensoriomotora, afirmado por Piaget, como también por las habilidades para el aprendizaje. También, Vigotsky considera que estas relaciones dadas en el aula, atribuye gran

importancia a la mediación del docente para el proceso de aprendizaje, puesto que este teórico del aprendizaje sostiene que éste es un proceso intersubjetivo donde la intervención de otros y del lenguaje son fundamentales para el desarrollo de los procesos mentales y las funciones cognitivas.

Así mismo, en el marco de las relaciones del ser humano consigo mismo y con los demás, tiene gran influencia en la forma de relación que se establece y en el nivel de comprensión del otro y de sí mismo, las expresiones de los seres humanos como sus emociones, sentimientos y su sexualidad, que se dan en el entorno cambiante de las actividades de la vida diaria. La dimensión que hace referencia a la formación en la construcción de relaciones interpersonales equitativas, responsables y honestas, es la *dimensión afectiva*, para la cual el amor representa la fuerza dinamizadora de la convivencia sana y pacífica.

La importancia de la dimensión afectiva en la educación surge por la necesidad de atender integralmente a la persona, pues *“las falencias en esta dimensión se traducen en el incremento de la desorientación personal”* (Martínez, 2006,1) puesto que se requiere establecer la conexión entre razón y emoción, y cuáles son los procedimientos pedagógicos pertinentes para impulsar su desarrollo armónico y saludable.

Ahora bien, todo tipo de relación establecida entre seres humanos, se desarrolla por medio de la producción y comprensión de discursos acordes con la situación, con el contexto de comunicación y con el grado de significación requerida y se lleva a cabo con el uso del lenguaje como instrumento de significación social, que permite la construcción e interpretación de los conocimientos para dar sentido a la interacción con los demás y con el entorno social, convirtiéndose a su vez, en una herramienta para la socialización e intercambio de los mismos.

Es así como, la **dimensión comunicativa**, el manejo del lenguaje como elemento didáctico establece entre este y las estrategias de enseñanza aprendizaje en el aula, un vínculo directo que *permite demostrar la intencionalidad educativa* (Bravo López, 2006,3), fortalecer la relación universidad sociedad por medio de la interacción entre profesores y alumnos, y alumnos entre sí y con ello, favorecer la implicación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.

La interacción capacidad del ser humano para interactuar consigo mismo y con el mundo, que le permite apreciar la belleza y expresar su mundo interior de forma inteligible y comunicable, de formas diferentes al discurso y recurriendo a sus sensaciones, constituye la dimensión estética, como la parte esencial del ser humano, que configura a partir de un complejo entramado de reacciones, afectos y efectos que se producen en estas relaciones configura las diferencias entre sujeto y objetos. Su desarrollo promueve la capacidad de expresar los sentidos de vida, de dar significado y valor a las experiencias cotidianas.

Uno de los aspectos fundamentales de esta dimensión es la inclusión del dolor y de las experiencias desagradables como elementos dinamizadores de la vida y generadores de posibilidades de acción sobre el mundo, que permitan trascender del dolor y de las experiencias desagradables hacia una acción dinamizadora de construcción de la vida misma.

Existe además de las emociones y los sentimientos, otras manifestaciones de los seres humanos desde su y con su cuerpo, que proporcionan la posibilidad de reconocer la presencia del otro y participar en el desarrollo físico y motriz y facilitar las relaciones con el entorno a través del movimiento corporal humano, lo cual genera en el individuo sensaciones que transforman su percepción del mundo y constituyen su propia identidad lo

cual lo asocia con las demás dimensiones como la afectiva, la cognitiva, que entre otras conforman pasos básicos para la adquisición de procesos académicos formales.

Una vez descrita la importancia e influencia de las diferentes dimensiones de la formación integral, en referencia a las relaciones de y entre los seres humanos, existe una última dimensión la *socio-política* que hace referencia a la capacidad del ser humano para vivir entre y con otros, y transformarse y transformar su entorno social. La formación en esta dimensión propicia el desarrollo de sujetos con pensamientos y acciones que buscan la concertación en procura del bien comunitario y contribuyen a generar sociedades más justas, con ciudadanos con alto sentido de pertinencia.

Bajo este panorama, la Universidad Industrial de Santander (UIS) hace énfasis en ciertos aspectos de la formación integral como son.: la formación del ciudadano, ético capaz de actuar moral y políticamente, es decir, sujetos concientes y autónomos formados en un ambiente de tolerancia que integra armónicamente la diversidad y particularidad que surge de la identidad cultural de los colombianos y según las especificidades de nuestras propias regiones. A su vez, asume el compromiso con la formación estética como parte de la formación cultural, y pretende el desarrollo de la sensibilidad hacia sus manifestaciones teóricas, artísticas, y vitales. Pero también el egresado de la UIS es un universitario claramente reconocido por su preocupación por el medio ambiente y su elevado sentido social (Proyecto Institucional UIS, 2000, 47).

2.3 LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS COMO PREPARACIÓN PARA EL MUNDO DEL TRABAJO Y DE LA VIDA

La evolución de los modelos pedagógicos plantea en la actualidad la educación basada en competencias, el cual surge como una respuesta a la *necesidades surgidas del ahogo de la globalización* (Brasil Vieira, 2007). Donde estas, a su vez generadas en el

mismo entorno social natural y cultural, en la búsqueda por entablar una estrecha relación entre la escuela y la sociedad, *apartando la obsesión de la sociedad del mercado* (Barbero, 2003, 26) como único punto de partida para la definición de las competencias, con el objetivo de garantizar el aprendizaje significativo y la formación integral, proceso en el cual el rol protagónico del estudiante, favorece la aparición de cambios en las estrategias de enseñanza aprendizaje, en las modalidades de evaluación y en el desempeño y actitudes del docente dentro y fuera del aula.

Históricamente se habla de *Educación Basada en Normas de competencias* (EBNC) hacia los años treinta del siglo XX en los Estados Unidos, motivado en mayor proporción por el sector económico que por el educativo, cuya finalidad era adecuar la educación y capacitación vocacional a las necesidades de la industria, para elevar los niveles de competencias en un determinado país, aumentar los recursos que se invierten en programas de capacitación y hacer posible que otras instituciones no gubernamentales impartan capacitación. Hecho que no contrasta con las expectativas en el sistema educativo, el cual considera que los *“programas formativos basados en competencias requieren cambios en los enfoques curriculares, en las estrategias pedagógicas y en el rol tradicional asignado al docente y al estudiante”* Sin embargo este hecho solo se vería en la realidad años más tarde (Posada Álvarez, Rodolfo 2004,12).

Entre tanto, es claro que el enfoque de competencias de la década de los 30's surge en razón a los retos no alcanzados por la educación tradicional, como: la realización de currículos pertinentes, estrategias explícitas para desarrollar la idoneidad, integración teoría – práctica, formación integral ser-hacer-conocer- convivir. Perspectiva que fue desarrollada hasta los años 70's, a través de la Psicología conductual y la Pedagogía laboral. La cual cambia en los 80' a un enfoque funcionalista identificado en los programas

técnicos, las críticas a la educación tradicional y el desarrollo del talento humano por habilidades.

En la década de los 90, el concepto de competencia se desarrolló por medio de sistemas nacionales de formación para el trabajo, consolidación del constructivismo, nuevas propuestas de evaluación y búsqueda de nuevas alternativas de diseño curricular. Considerando importantes otros factores para el éxito académico que el coeficiente intelectual entre los que se encuentran las actitudes y las motivaciones. Lo cual genera argumentos para la clasificación según el contexto de las competencias en: competencias axiológicas y actitudinales, que favorecen el aprendizaje para la convivencia, dentro de un proceso humanizador cuyo propósito es desarrollar estrategias para lograr que los estudiantes se integren armónicamente al mundo cambiante.

Sin embargo para la década 2000's, repercuten en el sector económico, debido que las competencias en educación superior, los proyectos europeos, las nuevas metodologías de diseño curricular y acreditación basada en competencias, implican *la inversión en recursos didácticos y tecnológicos, la creación de centros especializados y mayor grado de cualificación de los docentes...*(Tobón, 2005,11), con el objetivo de Realizar currículos pertinentes, que desarrollen la idoneidad, integren la teoría – práctica y propendan por la formación integral articulando los cuatro pilares saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir. De esta manera el concepto de competencia adquiere en el ambiente educativo su significado como *“conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que, relacionados entre sí, permiten al individuo argumentar, interpretar, proponer y actuar en todas sus interacciones a lo largo de su vida”*.(Revolución educativa Colombia aprende, 2005,4)

Como una conclusión preliminar se puede afirmar que a lo largo de la historia el concepto de competencia ha pasado de ser una pauta para mejorar la productividad económica, motivada por este mismo sector, que permite plantear una perspectiva global, pues facilitará el desarrollo integral por medio de la adquisición de competencias y capacidades para su cualificación profesional, así como de la capacidad para aprender a aprender y lograr la aplicabilidad de los diferentes aprendizajes en diferentes contextos de la vida.

Para ello se plantea la necesidad de *“formar personas capaces de desarrollar todos sus talentos en un mundo básicamente cambiante, graduados y adiestrados en las modernas tecnologías de acceso a la información y al conocimiento, preparados para desarrollar su potencialidad de aprendizaje permanente.”* (Agüera Ordax, 2005,2). Lo cual en la cotidianidad representa que el futuro profesional este capacitado para evaluar y discernir entre diversas opciones, a su vez que desarrolla nuevas respuestas, comportamientos y formas de pensar ante las nuevas demandas que se plantean en los diferentes contextos en los cuales se desempeña.

2.3.1 Origen, usos y concepto de competencia

El concepto de competencia ha estado enmarcado en definiciones que limitan su campo de acción al conocimiento o desconocimiento de las capacidades de cada persona para realizar una tarea determinada, así, un ser competente es aquel que *“reconoce sus capacidades y las puede demostrar en lo que sabe”* (Cepeda Dovala, 2004,5) para ubicarse y desempeñarse con éxito en los diferentes roles como persona, ciudadano y profesional. Sin embargo el proceso autoanalítico del estudiante acerca de sus fortalezas y debilidades, puede llevarse a cabo si el docente aplica un sistema de enseñanza que permita reconocer tanto a él como al educando los logros alcanzados.

Sin embargo, otros autores además de reconocer el carácter de las competencias como idóneo para evaluar el éxito y la capacidad de una persona en una tarea definida, reconocen que dichas competencias también pueden consistir en “*motivos, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores*”, (Fernández, 2005,3), lo cual abre la perspectiva que las competencias incluyen otras dimensiones de la formación integral además de la cognitiva, que sería la que implícitamente se expresa cuando se definen las competencias únicamente como la capacidad de desempeñar una tarea y con ello se deja abierta la posibilidad que estas solamente hacen parte del sistema de educación para favorecer un único sector, en tanto reconocer la necesidad que cada estudiante desarrolle con el ejercicio cognitivo el sentido de pertenencia y los valores éticos y morales de su actuar profesional permite que ese mismo estudiante se forme como ciudadano ya que contextualiza en el aula sus conocimientos para que estos sean vía de solución de las necesidades del medio en el cual se desarrollará como profesional, persona, ciudadano y sujeto activo de una sociedad cambiante.

En concordancia con los distintos planteamientos a nivel mundial, el Ministerio de Educación en Colombia define competencias como: “*conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes que, relacionados entre sí, permiten al individuo argumentar, interpretar, proponer y actuar en todas sus interacciones a lo largo de su vida*” (Revolución educativa Colombia aprende, 2005,4), de lo cual se puede inferir que por medio de la formación basada en competencias, propende por el desarrollo de todas las dimensiones del ser humano y con ello, facilita el desempeño exitoso en todos los contextos y la respuesta pertinente ante los diferentes retos

Análogamente, preparar a los seres humanos para responder a las demandas del medio que se le presenten en los diferentes roles de su vida diaria, se articula con la

definición de competencias desde el campo gerencial en la cual se afirma que las competencias obedecen a “*la competitividad global en el nuevo milenio...*”(González Maura, 2005, 2) las cuales se manifiestan durante la realización de una tarea o trabajo que combina lo cognoscitivo, lo afectivo y lo conductual y establece una estrecha relación con el éxito que ocasiona el reconocimiento de los demás y, por ende, el mejoramiento de las relaciones del ser humano consigo mismo y con los demás.

Finalmente, considero que la competencia representa un conjunto de elementos que integran, el conocimientos, las potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones de diversa índole (personales, colectivas, afectivas, sociales, culturales) en los diferentes escenarios de aprendizaje, que proporcionan herramientas de desempeño para jugar diferentes roles y tener alta capacidad de adaptación y resolución ante las dificultades; la competencia está fundamentada en el saber hacer, saber ser, saber conocer y saber convivir, representando pautas para que el aprendizaje no solo quede en el aula sino que se den las bases de aprender para aprender y obtener así seres que no solo se formaron como profesionales sino como ciudadanos.

Ahora bien, el desempeño profesional eficiente se contemplan en las competencias profesionales las cuales incluyen componentes motivacionales e intelectuales que se integran en diferentes niveles de desarrollo funcional para regular la actuación profesional del sujeto, manifestándose en el interés, valores y sentido de pertenencia que le permiten funcionar con flexibilidad, reflexión personalizada, iniciativa, perseverancia, autonomía, perspectiva futura en su actuación profesional de manera tal que posibilitan un desempeño profesional eficiente y responsable.

2.3.2 Características de la formación por competencias

El eje principal de la educación por competencias es el desempeño entendido como el uso y aplicación de recursos de cada sujeto para llevar a cabo una actividad. Entre estos recursos obtiene mayor énfasis la aplicación que cada individuo hace de su saber, por medio de la integración y adaptación a diferentes situaciones con el objetivo de conseguir que su desempeño sea exitoso y relevante, el cual, requiere una compleja y apropiada relación teoría y práctica, además del desarrollo del componente actitudinal para que el aprendizaje no solo sea para adquirir destrezas, sino para la vida y con ello para dar soluciones a las diferentes necesidades cotidianas.

Se afirma que por medio de la formación basada en competencias el ser humano vive sus experiencias de aprendizaje, no sólo como preparación para su desempeño exitoso en el sector productivo, sino también para la comprensión de su contexto y de la cultura en el sitio de trabajo, con el uso de los saberes prácticos, metodológicos y teóricos en torno de una o varias disciplinas y, por medio de su interacción con otros profesionales, el desarrollo de valores y actitudes que promuevan el autoaprendizaje y motive a establecer y desarrollar relaciones sociales.

De esta manera los modelos educativos basados en competencias profesionales implican la revisión de los procedimientos de diseño de los objetivos educativos, de las concepciones pedagógicas que orientan las prácticas centradas en la enseñanza (y con ello, la propia práctica educativa), así como de los criterios y procedimientos para la evaluación, tareas que requieren no solo el compromiso del docente, sino también del estudiante como protagonista de su propio proceso de aprendizaje y de los demás actores de la comunidad académica.

2.4 EL COMPROMISO DEL DOCENTE UNIVERSITARIO FRENTE A LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD Y LA PROBLEMÁTICA DEL AULA

Para dar solución a la situación problemática descrita en el anterior capítulo, el docente debe mantener su mente abierta al cambio y ser recursivo y capaz de adaptarse a diversas situaciones, exigencias propias en un mundo globalizado. Así mismo, debe aprovechar los momentos en aula y fuera de ella, para favorecer relaciones adecuadas con sus estudiantes o entre estudiantes, donde actúe como un verdadero mediador, utilice un lenguaje rico en argumentos que favorezcan el pensamiento crítico y el trato respetuoso, donde los actores de la comunidad académica reconozcan y acepten al otro, así como las diferentes y plurales opiniones que surgen en un contexto de amplia diversidad como es la universidad.

Las experiencias educativas que se ofrezcan deben favorecer la formación integral y el intercambio de experiencias y conocimientos, para articular y contextualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje a su realidad social, lograr sensibilizar a los estudiantes y, por tanto, cumplir con la vinculación universidad sociedad, pero sobre todo, se han de plantear actividades de formación para que el estudiante encuentre aplicación e identifique el significado y la trascendencia de cuanto aprende.

Por otro lado, el papel de mediador que ha de asumir un profesor, requiere formación pedagógica que le posibilite el uso ilustrado de metodologías de enseñanza y aprendizaje que permitan favorecer en el estudiante la construcción de sus conocimientos, actitudes y valores. Así mismo, el profesor, apoyado en la tecnología, debe proponer actividades que permitan al estudiante desarrollar otras de sus dimensiones diferentes a la cognitiva, sumado a ello debe significar para sus estudiantes un modelo como persona y profesional, es decir, debe ser como responder a lo descrito en el proyecto institucional 2000, 20:

Los docentes deben asumir con compromiso y conciencia plena de su responsabilidad ética y social, el papel de orientadores del proceso de aprendizaje y ser los maestros que apoyan la formación integral de los estudiantes. Para ello deberán articular en su desempeño las funciones de docencia, investigación y extensión, pues sólo así podrán evidenciar los objetivos sociales del aprendizaje y su propósito último de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y la sociedad.

El docente por medio de su hacer establecerá relaciones consigo mismo, con los demás y con la naturaleza, dichos vínculos hacen referencia a su identificación como docente, al reconocimiento propio de sus fortalezas y debilidades, de sus afectos y afinidades y de las situaciones que influyen su sentir, su pensar, su hacer, su vida social y el sentido que le da a su quehacer. Además de reconocer por medio de la relación con otros que son sujetos activos de una sociedad que es fuente de problemas y conocimientos, lo cual hace posible la articulación de la universidad a las necesidades de su medio de influencia y, por qué no, del país y el mundo, relación que la compromete a desarrollar su función investigativa para dar respuesta a las demandas sociales como también a mantener constantes cuestionamientos de la efectividad de sus estrategias de enseñanza aprendizaje.

Adicionalmente, las relaciones establecidas por la educación superior, han sido objeto de apartes del marco legal en nuestro país, el cual se ha preocupado por el apoyo legal a la formación que propende por el desarrollo integral del ser humano por medio de la formación basada en competencias en la educación superior que ha sido reglamentada por el Decreto 2170 de 2005 del Ministerio de Educación Nacional.

Para concluir los constantes cambios deben motivar en el docente el planteamiento o reafirmación de estrategias de enseñanza aprendizaje que sean pertinentes al contexto en el cual se desempeña el profesional como también que estén actualizados respecto a los estándares mundiales. Para ello, *la Escuela de Fisioterapia plantea en su proyecto*

educativo fundamentado en las teorías: constructivista, de la acción comunicativa y social. (Proyecto educativo del programa de Fisioterapia, 2005,74), con competencias en las categorías: cognitiva, procedimental y actitudinal con subcategorías para cada una de ellas e indicadores de logro según el programa de cada asignatura.

3. LA COMPRESIÓN LECTORA: ESTRATEGIA EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA DOCENCIA ASISTENCIA DE FISIOTERAPIA

El que los estudiantes no realicen actividades que promueven la solución de los posibles vacíos conceptuales, se puede también explicar por la falta de interés en la profundización de temas, por medio de la búsqueda de literatura que argumente el conocimiento y haga posible un aprendizaje significativo. Para lo cual se propone como solución la implementación de un programa de la practica docencia- servicio cambiante según las necesidades del servicio, de manera que sea pertinente en términos de prevalecía de las enfermedades presentes en el punto de acción, en este caso en Bienestar Universitario, que se consideran el punto de partida para motivar a los estudiantes, si se tiene en cuenta que serian los casos con los cuales tendrían contacto y en los cuales podrían aplicar el nuevo conocimiento y estudiar otros temas como hilo conductor entre teoría y práctica

Esta prevalecía se conoce al finalizar cada semestre académico por medio de los informes realizados por los estudiantes y el profesional a cargo del servicio, que aportan datos del número de pacientes y permite conocer las enfermedades de mayor comportamiento, que constituyen puntos de partida para la elaboración de las pruebas diagnósticas para los estudiantes de la siguiente rotación y la planeación de momentos de evaluación. Estas actividades permiten el desarrollo integral del estudiante no solo desde una perspectiva cognitiva por medio del desarrollo teórico práctico de una determinada patología, sino también favorecen el orientar las acciones del estudiante desde el hacer fisioterapéutico a la promoción y prevención de la salud, lo cual influye en la pertinencia de los procesos de formación y en la modificación de los programas de promoción y prevención ya existentes.

El hecho que los que los estudiantes no realicen actividades que permitan la superación de los posibles vacíos conceptuales, se puede también explicar por la falta de interés en la profundización de temas mediante la búsqueda de literatura que fundamente el conocimiento y apoye el aprendizaje significativo. Esta situación lleva implícito que los temas tengan su intencionalidad y esta sea perceptible al estudiante, lo cual se conseguiría por medio de la aplicación de la prueba diagnóstica y la solución de la misma con la mediación del docente con el fin de dar a conocer el panorama respecto a la casuística manejada en el servicio.

Con la contextualización de los estudiantes y el resultado en términos demostrativos de sus presaberes el estudiante conocería su nivel de conocimiento acerca de cada tema y determinaría el inicio para posteriores búsquedas bibliográficas, que podrían permitir superar sus vacíos conceptuales como también la adquisición de nuevo conocimiento.

Sin embargo, para la búsqueda bibliográfica y sobre todo para mantener la motivación de los estudiantes en la selección de información relevante y, mas aún, en el procesamiento de la información conseguida, es necesario que el docente de pautas para la detección de referencias bibliográficas las cuales deben estar actualizadas y han de ser presentadas al estudiante en el programa adecuadamente clasificadas por categorías y en un orden de complejidad de acuerdo con las patologías que son tratadas en el servicio. En esta dirección, el docente presentaría una lista de artículos científicos de cada uno de los temas, palabras claves para la búsqueda, así como un listado de buscadores, revistas y organizaciones que pueden ser consultadas por el estudiante con el uso de los recursos electrónicos de la Universidad.

El incentivar la búsqueda bibliográfica tiene como propósito que el estudiante acceda a la información y desarrolle competencias para la búsqueda bibliográfica. Una vez

conseguido este reto el docente proporcionará una guía para abordar la lectura del artículo científico que puede ser de las modalidades revisión de tema, reporte de caso, estudio descriptivo, estudio analítico. En este ejercicio corresponde al estudiante extraer las ideas más relevantes con las cuales construirá un texto de los apartes importantes del artículo y la relación con el caso problema, a fin de construir el conocimiento con lineamientos actuales de adecuado nivel de evidencia.

Así mismo, se plantea la creación de un sistema de información de la rotación, por medio de un listado en medio magnético de fácil acceso de los artículos revisados a fin de no repetir los mismos de la rotación anterior, pero si, que facilite al estudiante el acceso a la bibliografía de temas de interés científico.

Para dar solución a las dificultades descritas se pretende adoptar la lectura como estrategia que favorezca el aprendizaje y la construcción permanente de conocimiento a partir de la interacción de nueva información con la estructura conceptual de los estudiantes.

3.1 SUPUESTOS TEÓRICOS DE LA PROPUESTA

3.1.1 Desde los teóricos del aprendizaje

Teóricamente, el aprendizaje constructivista hace referencia a las teorías de Piaget, Vygorsky, Ausubel, las cuales serán descritas brevemente con el objeto de mostrar su relación con la lectura como estrategia de enseñanza- aprendizaje.

Para Piaget, el aprendizaje se logra bajo procesos mentales organizados en esquemas, que permiten la adaptación a los estímulos cambiantes del entorno en dos fases complementarias, la asimilación y la acomodación, las cuales permiten la reestructuración

cognitiva por medio de conflictos cognitivos en busca del equilibrio cognitivo, por medio del cual, en la primera fase, se presenta el enfrentamiento con el estímulo, en nuestro caso el nuevo texto por leer y, en la segunda fase, se llevaría a cabo la adaptación de los conceptos e ideas a las demandas y la realidad del medio, que para los estudiantes de fisioterapia en el área práctica representa los conceptos novedosos que proporcione el texto leído y su aplicación en un caso determinado.

Sin embargo, cuando se trata de identificar los elementos que hacen posible el reconocimiento por el docente como mediador de los procesos de enseñanza y aprendizaje y del estudiante protagonista de este mismo proceso, tiene fundamental importancia la expresión por medio del lenguaje que para Vigotsky “*la conciencia y el lenguaje, son rasgos específicos de los seres humanos no reducibles a asociaciones*” (Vygotsky, 1926, pág 101 de la trad. cast).

En este mismo sentido, este teórico describe que por medio de la actividad el hombre logra no solo responder a los estímulos sino también los transforma, por medio de “*los mediadores que son instrumentos que transforman la realidad en lugar de imitarla... y se reconocen dos tipos de instrumentos: la herramienta y el signo*” (Vigotsky, 1978) Sin embargo, a pesar de la aparente transformación este autor presenta una posición diferente frente al aprendizaje por asociación y aunque no describa su relación con los procesos de aprendizaje por reestructuración no niega la existencia de aprendizajes asociativos. Este punto en el área de la salud se presenta y mas aún en el contexto de la práctica clínica, donde si se observa el hacer del fisioterapeuta para analizar el tratamiento a seguir en una alteración del movimiento corporal humano, el estudiante requiere memorización, de estructuras en sus componentes anatomofisiológicos normales, un componente altamente asociativo en su función en el movimiento humano, y la definición de la influencia de su alteración en el mismo, pero también se requiere de una reestructuración, cuando al planear

el tratamiento se necesita que se estructuren y se trascienda de la teoría aislada a la aplicación concreta en un escenario práctico, donde solo por medio de la construcción dinámica se puede lograr emitir un juicio sobre determinado caso, se hace clara la teoría que “el aprendizaje precede temporalmente el desarrollo, que la asociación precede la reestructuración”, además de la estrecha relación con Piaget para quien también se requiere la interacción con el ambiente, es decir, para Vigotsky este intercambio se da de manera interpersonal para luego ser intrapersonal lo cual determina el aprendizaje.

Para terminar, Ausubel, describe la integración de los nuevos conocimientos en las estructuras previas del sujeto, en la *situación concreta de aula*, el vehículo fundamental de la adquisición de conocimientos es el lenguaje oral o escrito y *aprender* es sinónimo de comprender y es el tránsito del sentido lógico al sentido psicológico del aprendiz y de sus experiencias previas. Para definir aprendizaje expresa: cuatro significados: el *Aprendizaje por recepción*: es aquel donde el alumno recibe los contenidos ya estructurados, completos; sólo le queda asimilarlos e integrarlos en los preexistentes de manera que pueda utilizarlos en situaciones posteriores. El *Aprendizaje por descubrimiento*: Al alumno no se le entrega el contenido acabado, sino de manera tal que para poder asimilarlo debe descubrir y organizar el mismo, adaptándolo a su estructura cognitiva. El *Aprendizaje significativo*: Se produce cuando el alumno dota de significado propio a los contenidos que asimila y relaciona con los conocimientos previos. Y el *Aprendizaje repetitivo*: Se produce cuando los contenidos no son adaptados y reorganizados en los conocimientos previos del alumno, los asimila al pie de la letra sin hacerlos suyos.

Ausubel se enfoca en los aprendizajes significativos, oponiéndose a la repetición siempre que sea posible. Además, cree que la principal fuente de conocimientos proviene del aprendizaje por recepción. Desde esta perspectiva, la tarea del docente consiste en programar, organizar y secuenciar los contenidos de las unidades didácticas de modo que el

alumno pueda realizar un aprendizaje significativo encajando los nuevos conocimientos en su estructura cognitiva previa. Para lograrlo, Ausubel habla de que es necesario que el profesor proporcione a los alumnos *organizadores previos* antes de afrontar el aprendizaje de nuevos contenidos. Se trata de proporcionar un *punte* entre lo que el sujeto ya conoce y lo que necesita conocer para asimilar significativamente los nuevos conocimientos. (AUSUBEL, D. NOVACK J. HANESIAN, H, 1988 46-70)

Existen tres tipos de aprendizaje significativo: El representacional, es más básico y en el que se le atribuyen significado a determinados símbolos, el aprendizaje de conceptos, son también representados por símbolos que pueden ser genéricos o categóricos y representan abstracciones de los atributos esenciales o regularidades en eventos u objetos, y el aprendizaje proposicional, es el aprendizaje del significado de las ideas en forma de proposición, el significado de las ideas expresadas verbalmente a través de los conceptos bajo forma de proposición.

En el aprendizaje significativo se dan los procesos de diferenciación progresiva y de reconciliación integradora. El primero de ellos, produce una estructura cognoscitiva jerárquicamente organizada, a medida que los conceptos inclusores se modifican y desarrollan. La reconciliación integradora permite la modificación de la estructura cognitiva y el establecimiento de nuevas relaciones entre los conceptos, con el objetivo de evitar la conformación excesiva de compartimentos. Es así como si se establece una relación con la lectura como estrategia de enseñanza y aprendizaje, a partir de la lectura organizada, guiada por un eje conductor, el estudiante desarrolla las habilidades lingüísticas y la capacidad de identificar la información relevante que le posibilite identificar los conceptos inclusores, para integrar la nueva información a su estructura cognitiva

Para Ausubel el aprendizaje significativo *“presupone tanto que el alumno manifiesta una actitud del aprendizaje significativo; es decir una disposición para relacionar sustancial y no arbitraria mente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como el material que aprende es potencialmente significativo para él. Es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria y no al pie de la letra”*(Ausubel 1961). Es así como la actitud que requiere el estudiante para que su aprendizaje sea significativo, puede de alguna manera ser motivada por el docente, cuando al inicio de cada práctica clínica, intenta contextualizar al estudiante, no solo a partir del discurso verbal, sino también por medio de la comunicación escrita, que como se expondrá, mas adelante permite dar en nuestro caso a cada estudiante un estado de salud en términos de prevalencia e incidencia que permite cada estudiante identificar las necesidades de la comunidad en la cual va a actuar.

Es claro que si el estudiante conoce la situación de salud del escenario de la práctica docente servicio le va a dar mayor importancia al programa de actividades que pretende guiar su proceso de enseñanza y aprendizaje, en este pretendo incluir como reforma, que cada programa maneje para cada grupo de rotación, una bibliografía actualizada sobre cada una de las patologías, de la mejor calidad disponible con distintos grados de complejidad, teniendo en cuenta aquellas que presenten mayor frecuencia relativa en los usuarios que requieren el servicio. Todo esto con el fin, que el programa constituya un punto de partida respecto al material de aprendizaje que le proporcione al estudiante herramientas para adquirir la capacidad de desarrollar mejores o similares búsquedas bibliográficas y mantener el interés en la lectura y con esto que logre comprender los aportes de la misma para su proceso de aprendizaje.

3.1.2 En relación con la evaluación

Ahora bien, cuando se trata de conocer el impacto de las diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje, la evaluación es una tarea necesaria y puede considerarse una de las necesidades más relevantes del individuo, porque está ligada a la formación de su identidad, necesidades que son identificadas desde etapas tempranas del desarrollo del ser humano en las cuales se crea y manifiesta en el niño *“la necesidad de probarse, de conocer sus realizaciones y posibilidades, de conocerse a sí mismo, de ir conformando su autoconcepto y autoestima, mediante su relación con los otros, con los objetos de actividad, consigo mismo, mientras aprende”* (GONZÁLEZ PEREZ, Miriam, 2000, 13).

Para el profesor, la evaluación constituye un mecanismo de autocontrol que regula y permite conocer las causas de los problemas u obstáculos que se suscitan. Desde una perspectiva constructivista la evaluación de los aprendizajes de cualquier clase de contenidos debería poner al descubierto todo lo que los alumnos dicen y hacen al construir significados valiosos a partir de los contenidos curriculares. De igual manera, se debe procurar obtener información valiosa sobre la forma en que dichos significados son contruidos por los alumnos de acuerdo con criterios estipulados en las intenciones educativas.

Para los estudiantes la evaluación puede ser reactiva o la consolidación de ciertas habilidades o conocimientos previos, puede estimular estrategias de aprendizaje, y constituye una herramienta de autoayuda para monitorear su propio progreso y desarrollar constantes mecanismos de autoevaluación. De la misma manera, los momentos y tipos de evaluación estimulan un sentimiento de superación, influyen en la escogencia y el desarrollo de estrategias de aprendizaje y modelos de estudio, en la habilidad de los

estudiantes para retener y aplicar, en diversos contextos y de formas diferentes, el material aprendido. Como también, puede ser determinante en la motivación para profundizar en áreas particulares y generales de conocimiento.

Sin embargo, los resultados de la evaluación, promueven procesos de reflexión que traen como efecto reformas y transformaciones curriculares en procura de la calidad y racionalidad de los contenidos de la educación superior, resalta la importancia de la evaluación *“como elemento articulador de los procesos de enseñanza aprendizaje”* (CÓRDOBA GÓMEZ, Francisco Javier, 2006,1). A manera de conclusión parcial, para dar solución al problema planteado en este manuscrito se requiere que el proceso de evaluación sean valoraciones continuas de las acciones realizadas en el proceso educativo para indagar sobre el nivel de formación que han alcanzado los estudiantes, sus fortalezas y los aspectos por mejorar, de manera que sea posible el planteamiento y replanteamiento de planes de mejora. En este sentido, la lectura dirigida da la oportunidad para evaluar el proceso de aprendizaje a través de la comprensión y la construcción de un nuevo texto a partir de la lectura.

Por lo tanto la estimación del proceso y alcance de los logros de manera continua confiere a la evaluación la definición de *“indicador que posibilita determinar la efectividad y el grado de avance de los procesos de enseñanza, aprendizaje y formación de los estudiantes, a la vez que le permite al docente valorar su propia labor y reflexionar en torno a ella para reorientarla y corregirla, de manera que contribuya, significativamente, a mejorar los procesos de enseñanza en el aula para promover un mejor aprendizaje”*. (CÓRDOBA GÓMEZ, Francisco Javier, 2006,1).

La evaluación como indicador, relaciona el concepto de evaluación con la tarea de realizar mediciones sobre la importancia de las características de un objeto, hecho o situación en particular que tiene una *“finalidad sumativa y como resultado una calificación o una nota que resuma lo conseguido por alguna persona”* (Knight Peter, 2006, 185). Sin embargo, la evaluación también incluye actividades de estimación cualitativa *“posterior a la confrontación entre los criterios predefinidos en las intenciones educativas y los indicadores, se emitirá un juicio valorativo que constituye la esencia de la evaluación”* (DÍAZ BARRIGA, Frida, HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo, 2002, 353). Se pretende que por medio de la guía para la lectura la evaluación de la comprensión de la misma se realice con base en la profundidad y capacidad de comprensión del estudiante por medio de la guía dada por el docente, donde el juicio valorativo del estudiante se expresa por medio del desarrollo de la guía en la construcción de un texto.

A partir del juicio se toman decisiones pedagógicas que permiten mejorar las dificultades de la situación de enseñanza aprendizaje, así como también dar a conocer cómo aprenden los estudiantes y aspectos de carácter social que se relacionan con la selección, la promoción, la acreditación, la certificación y la información a otros, acciones que dan cumplimiento a las dos funciones de la evaluación.

En tanto, el papel del docente en el proceso de evaluación debe estar encaminado a propiciar, facilitar y acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, y no debe ser únicamente la expresión del dominio de los contenidos de la disciplina, donde queda el resultado del aprendizaje dependiente de variables como la motivación, la capacidad, el tiempo dedicado al estudio y la estrategia de aprendizaje, que quedan fuera de control de

los docentes (ZABALZA Miguel Angel, 2004). Sin embargo, para acompañar el proceso de aprendizaje de los estudiantes el docente puede valerse de todos los recursos cognitivos y afectivos que el estudiante utiliza durante este proceso como son (DÍAZ BARRIGA, Frida, HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo, 2002,359):

- ✓ La naturaleza de los conocimientos previos de que parta.
- ✓ La estrategia cognitiva y metacognitiva que utiliza.
- ✓ Las capacidades generales involucradas.
- ✓ El tipo de metas y patrones motivacionales que el aprendiz persigue.
- ✓ Las atribuciones y expectativas que se plantea.

Además, el profesor debe tener como interés al evaluar los aprendizajes, *“el grado en que los alumnos han construido, gracias a la ayuda pedagógica recibida y al uso de sus propios recursos cognitivos, interpretaciones significativas y valiosas de los contenidos revisados. Así como también, el grado en que los alumnos han sido capaces de atribuir un valor funcional en la aplicación de estos aprendizajes para el futuro”* (DÍAZ BARRIGA, Frida, HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo, 2002,360).

En nuestro contexto con el uso de la lectura como estrategia de enseñanza aprendizaje y con la valoración de la misma por medio de la lectura de los textos construidos con base en la guía lectora, se espera que el docente logre apreciar el nivel de comprensión de sus estudiantes, como también la motivación hacia determinados tipos de literatura, con respecto al nivel de evidencia, metodología más frecuente en las revisiones realizadas y el manejo de lengua extranjera. Por medio de la prueba diagnóstica se puede conocer el nivel de manejo del inglés como lengua extranjera, lo cual puede considerarse un obstáculo,

como también una medida motivacional si se le suministra a los estudiantes de baja competencia en lengua inglesa artículos bibliográficos de baja complejidad gramatical, que ayuden a superar esa dificultad y mejoren la accesibilidad del estudiante a otro tipo de literatura más compleja. Desde luego esto implica una actitud constante de búsqueda y análisis de la literatura científica actualizada por el docente.

Una vez se concibe la evaluación como fuerza dinamizadora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la cual se obtienen beneficios pedagógicos y sociales en igual proporción. Según el sujeto que ejerce el rol protagónico en la evaluación, esta puede ser heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

La heteroevaluación, es realizada por los profesores, y por ser unilateral no tiene toda la información necesaria, por ser resultado del punto de vista del docente el cual puede no tener en cuenta aspectos que para su observación no son evidentes. Este tipo de evaluación, “debe estar acompañada de la coevaluación y la autoevaluación para promover la formación de un SER AUTONOMO” (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 60). La coevaluación es realizada entre el profesor y el estudiante o entre estudiantes, “*se fundamenta en una comunicación sana entre las dos partes con el objetivo de reconocerse a si mismo y del otro*” (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 61) para obtener debilidades y fortalezas de las tareas realizadas, así como también el logro de los objetivos cognitivos y afectivos; el fin que persigue es que el estudiante perciba que la evaluación es un momento en el cual los aportes y cuestionamientos de su profesor o compañeros están encaminados al mejoramiento y reconocimiento de sus logros.

La autoevaluación es realizada por el estudiante, este es el rol más significativo del estudiante cuando se trata de reconocer sus propias fortalezas y dificultades, debe llevarse a cabo de forma que “*conlleve a los actores a hacerse preguntas de sus ideas, sus actitudes y*

sus producciones en la elaboración del saber”. (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 62) con el objetivo de construir su autonomía fundamentada en transparencia que el análisis sincero de la realidad vivida. Al estudiante se le da un rol protagónico en el proceso de evaluación para que reconozca sus debilidades y fortalezas y convierta esas situaciones de fracaso o logro parcial en transitorias y motivantes para mejorar en el desarrollo de su aprendizaje. La lectura constituye una estrategia que permite la autoevaluación constante, teniendo en cuenta que cuando se elige o se impone, por así decirlo, un texto, debemos autocuestionarnos sobre que conocimientos previos poseemos del tema como también a mantener una estrategia de autoevaluación constante que nos permita mejorar la comprensión del texto; de esta manera la lectura a nivel individual y colectiva reta al estudiante a reconocer sus debilidades y fortalezas en términos de comprensión y estructuración del texto así como también en funcionalidad del mismo.

La lectura constituye también una estrategia que con diversas técnicas de evaluación informal, como es el caso del portafolio, técnica que se planteara como parte de la estrategia, promueve que en el momento de la evaluación formativa, se articulen los juicios que puede tener el estudiante de si mismo producto de su autoevaluación, como también los resultantes de la coevaluación al analizar el texto escrito y las características de la literatura revisada.

Según el momento en el cual se realice la evaluación puede ser de tres clases: diagnóstica, formativa y sumativa. La evaluación diagnóstica *“es aquella que se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo, cualquiera que este sea”*. (DÍAZ BARRIGA, Frida, HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo, 2002,396) la cual permite *“evaluar no solo el desarrollo cognitivo sino también la disposición para aprender, además ofrece a los estudiantes y al profesor una visión de la situación de cada estudiante al iniciar un determinado proceso de enseñanza aprendizaje”* (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 65). De una evaluación

diagnóstica se obtienen dos clases de resultados, uno de ellos demuestra que los estudiantes poseen las capacidades mínimas o prerrequisito para el inicio del programa y la otra demuestra que los estudiantes no cuentan con los conocimientos previos esperados y que son necesarios para el inicio de la actividad de enseñanza aprendizaje. Frente a estas dos situaciones la segunda constituye un problema que puede ser afrontado por medio del cambio en la temática a tratar, que no constituye una solución pertinente en nuestro contexto, cuando uno de los elementos fundamentales en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes son pacientes, es decir, seres humanos con patologías y deficiencias reales que esperan sean solucionadas por el hacer del fisioterapeuta.

En este orden de ideas la probable solución es que a partir de la formación integral y la retroalimentación estudiante docente de los posibles resultados adversos de la prueba diagnóstica, se inicie de manera individual y paralela el desarrollo de los contenidos necesarios de la rotación, actividades de repaso de los temas o tópicos en los cuales se demuestre la dificultad, así como también la implementación de la estrategia de lectura para que alcance el mismo o mejor nivel cognitivo de los estudiantes que deben estar en la práctica clínica para este caso, Bienestar Universitario.

En tanto, la prueba diagnóstica realizada en Bienestar Universitario se propone en este manuscrito sea una prueba fundamentada en las tasas de prevalencia e incidencia de los informes ejecutivo y académico realizado por los mismos estudiantes de la rotación inmediatamente inferior, a fin de establecer por medio de preguntas abiertas y el planteamiento de casos hipotéticos, pero con diagnósticos de amplio impacto en la salud del estudiante UIS, un espacio para que el estudiante exprese sus conocimientos en términos de deficiencia, discapacidad, minusvalía, pruebas diagnósticas, diagnóstico fisioterapéuticos, objetivos de tratamiento, plan de tratamiento (medios físicos, electroterapia, mecanoterapia, ejercicio físico, técnicas de facilitación neuromuscular propioceptiva, promoción primaria y

secundaria). También debe ser incluida como variable a evaluar el nivel de competencia de la lengua extranjera y los principales motores de búsqueda utilizados para la consulta bibliográfica.

En esta práctica clínica no se conocen a la fecha reportes de estas pruebas diagnósticas a pesar de conocer que se realizan y que han sido modificadas por la docente a cargo de la rotación, quien también recibe formación en docencia universitaria en la actualidad y están compuestas por dos casos clínicos uno real y uno hipotético. Sin embargo, por cambios en el calendario académico de la UIS los resultados de estas pruebas modificadas no se conocen en la actualidad.

Un complemento de la evaluación diagnóstica, que no se limita al análisis de las dificultades previas a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que permite la identificación de obstáculos durante el proceso, está constituido por la evaluación formativa, cuya finalidad es “*entender las causas de las dificultades que se presentan en el proceso de aprender para poder ayudar mejor a superarlas*” (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 67). Es así como este momento de evaluación constituye un escenario formativo que permite el reconocimiento de no sólo las dificultades, sino también las fortalezas, las cuales son clave para sortear y solucionar los obstáculos de la construcción del conocimiento y para establecer modificaciones en las estrategias y en la planificación de las actividades.

Una característica fundamental que promueve la participación conjunta de estudiantes y el profesor en la optimización del proceso de aprendizaje es que no existe la presión de la emisión de juicios terminales, lo cual para el estudiante puede constituir un sesgo en su expresión por temor a obtener malas calificaciones. La disminución del impacto de los momentos de evaluación en las diferentes dimensiones que conforman la formación integral de los estudiantes facilita que se logre por medio de la evaluación formativa

“transversalidad con la formación en valores como la responsabilidad la ética y la justicia” (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 68)

La lectura promueve la evaluación formativa y abre el espacio para que por medio de la revisión de la literatura con base en una guía lectora se de correcta interpretación a los resultados obtenidos en los diferentes estudios y a partir de la construcción del texto, el docente comprenda el nivel de comprensión que logro el estudiante y pueda reforzar con experiencia clínica las fortalezas y solventar con explicaciones las debilidades a fin de lograr una mediación interactiva (pues la lectura es realizada con base en una situación concreta del proceso de aprendizaje), retroactiva (cuando se analiza el resultados de la estrategia que es la composición del texto) y proactiva (cuando por medio de la experiencia clínica se contextualiza el conocimiento al caso clínico específico y otras situaciones clínicas similares en el mismo o en otro escenario de práctica).(ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 68)

Sin embargo, al finalizar el proceso de aprendizaje es necesario la emisión de un juicio cuantitativo el cual se obtiene de la evaluación sumativa, la cual permite reconocer si los estudiantes han logrado los resultados esperados, que se obtienen con datos que se relacionan estadísticamente y toman un criterio de comparación y valoración, teniendo en cuenta que la determinación final es únicamente del evaluador. Para fines de esta propuesta se propone esta evaluación sumativa se realice teniendo en cuenta la tabla de especificaciones (ver anexo1) para tener en cuenta el peso de cada uno de los objetivos y logros específicos de aprendizaje, y el formato de evaluación de la práctica clínica. (ver anexo 2).

Una vez establecidos algunos de los principales rasgos del concepto de evaluación según el momento y los protagonistas de la misma, es necesario considerar la estrategia que se emplearía para evaluar. La escogencia está estrechamente relacionada con la estrategia de enseñanza aprendizaje, de esta manera se plantea, una guía lectora que consta de aspectos importantes que el estudiante puede y debe identificar en la lectura, los cuales constituyen la estructura del texto. Esta ficha, contiene aspectos que han sido del dominio y conocimiento de los estudiantes en la asignatura de investigación. Al leer el artículo científico el estudiante estará en capacidad de responder la ficha que contiene los elementos de la guía lectora (ver anexo 3 guía de lectura), con la cual construirá un texto que además de contener estos aspectos debe contener la aplicación al caso o patología que esta actividad argumente. Con esto se espera que por medio de la inclusión de estas fichas y el texto construido el estudiante pueda elaborar su propio portafolio y a partir de este se pueda seguir el proceso de aprendizaje.

La evaluación por portafolio o de carpeta, consiste en hacer la recopilación de los trabajos (en este caso la ficha de la lectura y el texto construido) y de lecturas complementarias o elementos útiles para su proceso de aprendizaje como cuestionarios, resúmenes mapas conceptuales cuyo objetivo es poder tener una muestra de los trabajos realizados por el estudiante, lo cual permite la reflexión conjuntamente docente y el estudiante la producción y el progreso del aprendizaje del estudiante, mientras permite también que el docente analice la estrategia empleada y oriente su actividad docente. (DIAZ BARRIGA, Frida, HERNANDEZ ROJAS, Gerardo. 2002,374)

En tanto una vez empleada la estrategia de enseñanza aprendizaje, su resultado requiere la socialización en el aula la cual puede ser definida por la prueba oral de la exposición, a los compañeros o al docente, con el objetivo de propiciar la comunicación en el aula y el

establecimiento y expresión del discurso oral del estudiante a sus compañeros o a su docente, con el objetivo de establecer una *“comunicación efectiva, que refleje la motivación y el compromiso con las tareas, el clima en el aula y dentro de los grupos de trabajo los cuales son elementos que definen el proceso de aprendizaje”*(AGUEDA BENITO, Ana Cruz 2005,80).

El docente debe entonces tener una actitud que responda a las características de una comunicación activa, donde al escuchar activamente, el docente logra no solo comprender lo que el estudiante intenta comunicar, sino también atiende expresiones no verbales como (la postura, los gestos y la mirada), pero también se requiere establecer empatía al transmitir de la misma manera con el lenguaje no verbal o por medio del discurso del docente expresiones de comprensión acerca de lo que el estudiante está comunicando, que también constituye una herramienta de retroalimentación.

En tanto, el discurso puede contener elementos críticos argumentados que en algunos casos tengan por objetivo demostrar al alumno la necesidad de mejorar. Todos estos componentes se encuentran soportados en la capacidad del docente para el uso de la pregunta como herramienta para *“motivar la reflexión del estudiante, confrontar su saber, conocer las percepciones y creencias, acompañados de mensajes informativos emitidos por el docente con expresión correcta, claridad, sinceridad, concisión, credibilidad, argumentados en conocimiento actual”* (ÁGUEDA BENITO, Ana Cruz 2005,81).

Se propone que la estrategia de lectura genere en el estudiante una constante comunicación intrapersonal sobre el tema leído, además de propiciar entre este, sus compañeros y el

docente un espacio para que por medio de una exposición oral socialice su síntesis conceptual sobre el texto, eso se realiza con el objetivo de fortalecer la competencia comunicativa en el estudiante de práctica y con favorecer el desarrollo de terminología apropiada para su actividad al intentar describirla. Así como también se pretende este sea un espacio de realimentación permanente del trabajo realizado.

3.1.3 Estrategias de enseñanza y aprendizaje

La educación superior tiene como tarea ofrecer experiencias de enseñanza y aprendizaje que posibiliten la formación integral de los estudiantes, lo que significa apoyar el desarrollo de los pilares básicos del conocimiento a los que se refiere Delors (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser). Lo anterior significa que en el aula el ambiente debe ser acogedor e integrador del trabajo activo de todos los estudiantes, sin discriminación de ninguna clase, que posibilite el desarrollo de seres humanos y, con ello, la construcción de una sociedad pluralista y capaz de reconocer al otro, de respetar, de ser solidarios y tolerantes.

El docente que pretende tener un aula integradora debe interesarse por conocer a sus estudiantes de forma que pueda detectar sus motivaciones, intereses, contexto cultural y social, y nivel de desarrollo, para ofrecer experiencias de aprendizaje pertinentes y fundamentar un discurso pedagógico, que le permita desarrollar una docencia universitaria orientada a favorecer una mejor educación de los alumnos que tiene en el aula. Además de ser la comunicación oral expresión del dominio de los contenidos a enseñar, acompañado de su capacidad reflexiva y autocrítica para reconocer como aprenden los estudiantes y

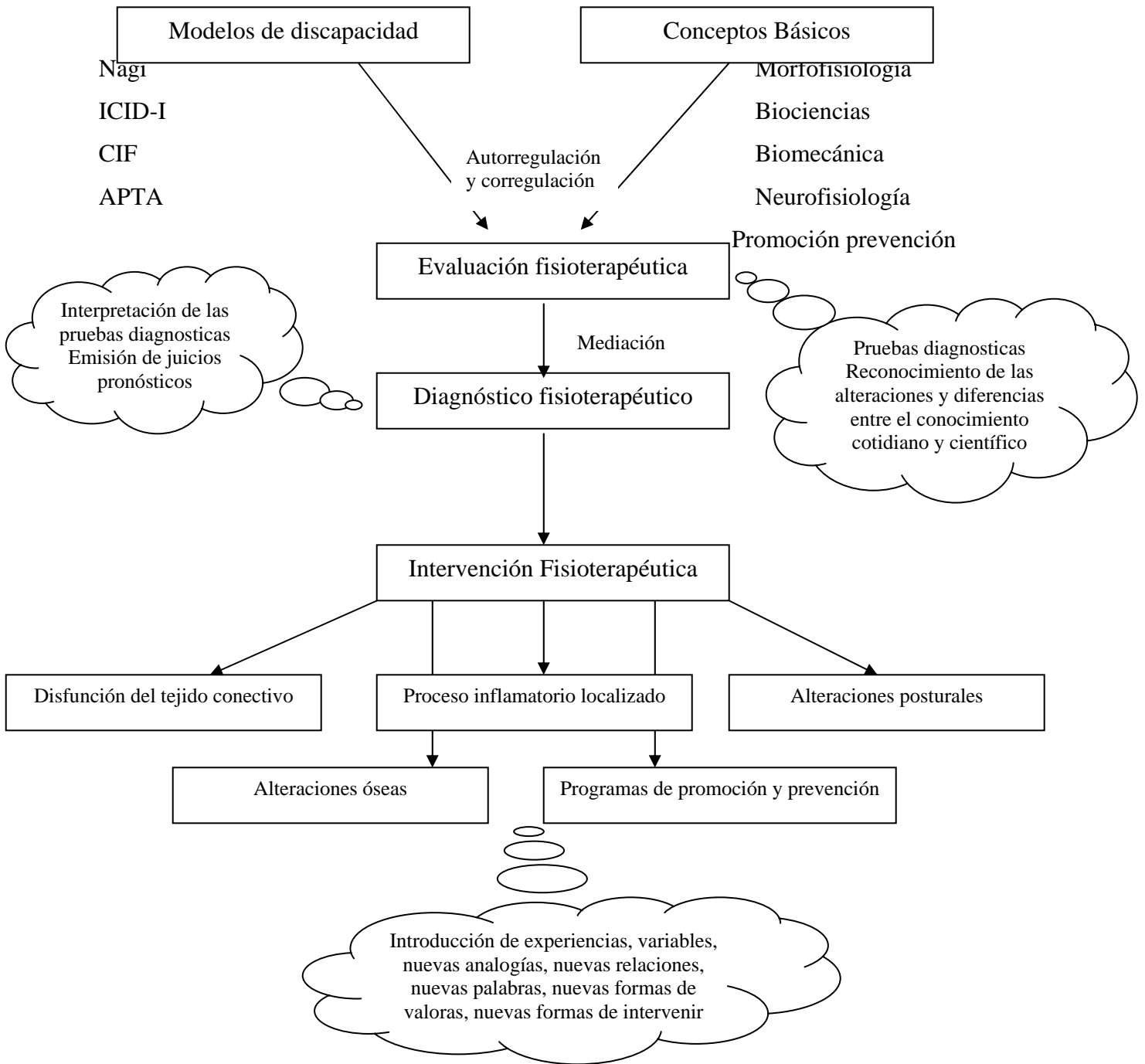
utilizar estrategias de enseñanza y aprendizaje adecuadas para los distintos momentos y estilos de aprendizaje en el cual, la evaluación es parte del proceso.

Enseñar implica *“gestionar el proceso completo de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en un contexto determinado sobre unos contenidos concretos y con un grupo de alumnos con características particulares (...). Enseñar significa ahí “hacer aprender”. De esta manera aprender se convierte en un verbo cuyo sujeto es también el docente”*, (CORREDOR Martha, y Otros, 2007, 10), quien como mediador asume una visión crítica y reflexiva sobre su práctica docente, de forma que asuma su tarea dando protagonismo al estudiante, ofreciendo ambientes donde éstos se sientan motivados, investiguen, creen, propongan, tomen decisiones, resuelvan problemas, lean, escriban, analicen y sinteticen y revisen de manera permanente y crítica los resultados que van obteniendo en cuanto a los logros educativos.

El proceso de mediación comprende el desarrollo de competencias con el objetivo de lograr una *“formación como persona, ciudadano y profesional que le permita continuar aprendiendo durante toda la vida”* (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,10), para lo cual se requiere que en las experiencias educativas el docente tenga en cuenta algunas condiciones como son:

“la coherencia psicológica: que hace referencia al conocimiento que debe tener el docente de los prerrequisitos cognitivos del estudiante. La coherencia de contenidos, que obedece a la tarea del docente de adecuar los contenidos y las experiencias de aprendizaje a los niveles de complejidad, abstracción y eficacia que exija el estilo cognitivo de los alumnos que esté mediando. La motivación y la implicación de los estudiantes. Lo cual implica la motivación del estudiante a asumir el rol protagónico de su proceso de aprendizaje teniendo en cuenta variables como: el estímulo, a través de materiales educativos, ambientes y modalidades de aprendizaje realmente, la conducta, que tiene que ver con la relación del estudiante dentro del grupo, el nivel de aportación e integración al mismo” (CORREDOR Martha y Otros, 2007,13-14).

El rol de mediador en la aplicación de la lectura como estrategia de enseñanza y aprendizaje, ha de cumplir con las condiciones anteriormente planteadas, teniendo en cuenta que la coherencia de contenidos, se evidencia en la escogencia de lecturas y contenidos apropiados, que además de obedecer a las necesidades planteadas por los usuarios del servicio en término de la casuística del servicio de fisioterapia de Bienestar Universitario, la cual no puede ser modificada y pretende que el análisis de estos mismos casos reúnan desde los aportes de la literatura revisada todos los elementos que fundamentan el hacer del fisioterapeuta, los cuales son adecuados respecto al nivel de complejidad y motivan al estudiante a construir el conocimiento con los siguientes elementos:



Bajo la teoría de Feuerstein de la modificabilidad cognitiva, describiré algunas de las características que debe tener una mediación. La primera de ellas es la Mediación de la intencionalidad y reciprocidad.

La intencionalidad refleja el propósito de enseñar algo. Consiste en implicar al estudiante en el proceso de formación y lograr respuesta positiva de éste. Exige al docente la selección de experiencias de una manera conciente, la definición de propósitos claros y alcanzables y la elección de contenidos y estrategias acordes con las características y los intereses de los estudiantes. La reciprocidad se expresa en la disposición permanente del estudiante para participar en todas las actividades propuestas y colaborar activamente con el profesor. (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,17).

Se puede ejemplificar cuando el docente en un contexto de una práctica docencia- servicio, elige una patología para su revisión por medio de una lectura para fundamentar la aplicación de estrategias terapéuticas, y esta enfermedad responde a las necesidades de la demanda social en términos de incidencia en el mismo escenario de práctica y en el contexto laboral, donde la reciprocidad se expresa en la disposición permanente del estudiante para participar en todas las actividades propuestas y colaborar activamente con el profesor.

La Mediación de la trascendencia. Exige tener en cuenta las aplicaciones o utilidades de las actividades realizadas en la experiencia de la mediación. Una mediación es trascendente cuando se sobrepasa el aquí y el ahora, cuando la solución a un problema o las competencias que se desarrollan durante la experiencia de mediación, pueden aplicarse a otras situaciones, y cuando implica observaciones, análisis y reflexión de las consecuencias de la actividad en el propio estudiante y en los demás. (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,18).

Para este mismo ejemplo, la mediación de la trascendencia, se consigue cuando se proyecta esta situación de enfermedad al futuro, en términos, de tecnología útil para su diagnóstico temprano y tratamiento o en el ejercicio de plantear estrategias de promoción y prevención que permitan disminuir el impacto de la enfermedad en la población vulnerable.

Igualmente, cuando el estudiante es capaz de identificar posibles contextos de aplicación de los conceptos aprendidos en el análisis de los diferentes casos.

Mediación del significado. Propende por el establecimiento de relaciones entre los contenidos de aprendizaje y las motivaciones, concepciones previas intereses, sistema de valores y necesidades, contexto cultural de los estudiantes. Promueve el dialogo esta sobre la importancia de la tarea dentro de su proceso de formación por medio de dar a conocer con claridad la finalidad de la tarea de los estudiantes. (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,19).

En nuestro contexto el escenario de la práctica clínica requiere que todas las actividades sean la concretización de los presaberes, aplicados en una situación definida y real, de la misma manera se requiere que la aproximación que se realiza del hacer del fisioterapeuta como estudiante de práctica este guiado por principios éticos y con el pleno conocimiento del estudiante que cada actividad es una experiencia que será replicativa en el entorno laboral y que su éxito en el desempeño depende estrechamente de su interés como estudiante.

Mediación del autocontrol y regulación de la conducta. Es una de las funciones cognitivas que mas fallan en los procesos del aprendizaje. Este tipo de mediación exige dar tiempo al estudiante para pensar sus respuestas. (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,20).

En el hacer del fisioterapeuta son importantes el autocontrol y la regulación puesto que en los procesos de tratamiento se busca la disminución de la discapacidad y la minusvalía en una enfermedad que afecta el movimiento corporal humano, en este sentido el estudiante se ve ante situaciones que requieren respuestas completas a los interrogantes del paciente, lo cual necesita que reúna con seguridad y firmeza todos los elementos para que sus explicaciones sean motivantes y verdaderas para continuar en la recuperación. De otro lado

durante la evaluación de la lectura se pueden dar momentos de pregunta abierta que se pretende sean resueltas por el estudiante de manera lógica y acertada, sin ser esta expresión de la impulsividad.

De otro lado, en el ejercicio de la práctica clínica, las habilidades metacognitivas se favorecen teniendo en cuenta que cada paciente es nuevo para el estudiante, lo cual lo lleva a reflexionar y autorregular sus propias experiencias y a relacionarlo con el impacto de este en la comunidad por la probable alteración de su rol en la sociedad producto de su misma patología. Durante la mediación, llevamos al estudiante a la toma de decisiones pertinentes para solucionar ese problema específico en salud, sustentada en la evidencia clínica, provista en la mayoría de las veces por el docente y ofrecida al estudiante articulado con la experiencia clínica para que, el mismo estudiante pueda concluir y regular sus procesos cognitivos. Por lo tanto se ve ante una situación que merece el reconocimiento de sus debilidades y de sus fortalezas y la mejora y aplicación de las mismas para poder tratar al paciente, lo cual se ve reflejado en la metaescritura de la historia clínica que es la expresión de la recopilación de todo el proceso. Momento donde el profesor reconoce si existen elementos ausentes que aludan a ignorancia del estudiante para dar solución a los mismos, por medio de la búsqueda de bibliografía o por la práctica de técnicas de evaluación y/o tratamiento con sus compañeros de formación. Para acompañar estos procesos se tienen las estrategias que,

son procedimientos definidos dentro de un plan de acción que una persona utiliza de una manera reflexiva, conciente intencionada, flexible y controlada con el propósito de conseguir éxito en una tarea determinada Para que por medio de estrategias de enseñanza- aprendizaje, se promueva aprendizaje autónomo, estas deben estar fundamentadas en el saber, saber hacer, y el querer. (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,44- 45).

Las características de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en una práctica clínica tienen amplia influencia, ya que motivan al estudiante y crean verdaderos lazos de interés hacia el área clínica, si se logra hacer que, el mismo estudiante sea el protagonista del proceso. Es el caso de la práctica docencia- servicio, la cual requiere el uso controlado de las estrategias, que implica un profesor con experiencia y conocimientos claros, por ejemplo en el área músculoesquelética, que sepa planear, analizar y reflexionar los elementos que configuran la tarea (el hacer del fisioterapeuta), donde el profesor es un verdadero mediador y debe dar espacio para que el estudiante correlacione y aplique la teoría en la práctica.

Ahora bien, en este mismo escenario, se debe planear la estrategia de abordar al estudiante para lograr conocer si tiene vacíos conceptuales, si tiene miedo por su poca experiencia para implementar un tratamiento o simplemente tiene poco discurso para la presentación de un caso, para lo cual es fundamental analizar de manera individual al estudiante.

Es necesario la enseñanza y el uso de estrategias para favorecer la formación de aprendices autónomos con procesos de construcción del conocimiento sustentados en el saber, el saber hacer y el querer, para lo cual se debe tener en cuenta que no puede estar ligada únicamente a los contenidos disciplinares y no se trata únicamente de enseñar técnicas de estudio, sino enseñarles las estrategias metacognitivas que les permitan planificar, regular, controlar y evaluar de manera consciente y flexible los procesos de aprendizaje.

En el escenario de las prácticas docente servicio es fundamental la articulación de teoría práctica, partiendo de la teoría dada a conocer a los estudiantes en las asignaturas prerequisite como también el acompañamiento de nueva literatura que permita la construcción del conocimiento, de acuerdo con las necesidades de medio y en respuesta a los avances disciplinares, sociales, económicos y tecnológicos del contexto en el que se

desempeña el profesional en fisioterapia. Es así como, se plantea la lectura como estrategia de enseñanza aprendizaje para el proceso de aprendizaje de los estudiantes de práctica clínica de fisioterapia, con el objetivo de *“lograr un mayor nivel de desarrollo en las competencias básicas de comunicación en los alumnos: hablar, escuchar, leer y escribir que son necesarias desarrollar en forma simultanea”*. . (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,74).

3.1.4 La Lectura y Composición de Textos como Estrategia de Enseñanza Aprendizaje

El proceso de leer se realiza con la interacción del texto el lector y el contexto, cada uno de estos elementos está constituido por aspectos como son: el texto, la intención del autor, su estructura y su contenido. Para el lector, son sus actitudes, conocimientos y propósitos, además de las habilidades que pone en acción. Respecto al contexto, se refiere a la intención de la lectura, interés por el texto, intervenciones del profesor, de los compañeros, tiempo disponible, ruido y ambiente.

Del acto de leer se espera el lector en este caso el estudiante, represente el agente que reconstruye el sentido del texto, el cual está estrechamente relacionado con los conocimientos previos al tema que se trabaja, por el tipo de texto, su cohesión y su coherencia. Sin embargo, el lector también requiere *tener conocimientos gramaticales, léxicos temáticos y del mundo* (CORREDOR, Martha y Otros, 2007,75), a su vez debe apoyarse en diferentes medios que le permitan resolver sus dudas durante el proceso de lectura y mantener una actividad reflexiva constante de su propia comprensión.

Otros autores como Arrieta Beatriz y Cepeda Rafael reconocen otras dificultades para la comprensión en estudiantes universitarios, que incluyen (Arrieta, Beatriz, 2005,2).El

Desconocimiento de las propias deficiencias en la lectura, en el contexto de la práctica clínica se reconocen dificultades para la lectura cuando el texto se encuentra en idiomas diferentes al español; *tendencia a sub - vocalizar incluso cuando se realizó lectura silenciosa, desconocimiento de la utilidad del diccionario y de las técnicas para su uso, o mal uso sin tener en cuenta el contexto en el cual se utiliza la palabra*, (ARBELAEZ LOPEZ, Ruby, 2007, 68) que sucede cuando no se poseen competencias lingüísticas adecuadas para el nivel de formación es el caso del término “randomized” que su traducción literal es randomizado pero en el contexto de la lectura obedece a aleatorizado. Sin embargo, muchos de estas dificultades pueden ser minimizadas si se da a conocer la lectura como *estrategia, su ejecución, funcionalidad, contexto, autorregulación y flexibilidad*. (Sole Maira, 2005,6)

Los textos pueden ser narrativos los expositivos y los argumentativos, en el primero de ellos se relatan historias, que facilitan la división y dejan alguna enseñanza como en la fábula, los textos expositivos, presentan información de manera descriptiva, en secuencia, de covariación y de problema solución y los textos argumentativos, buscan ser persuasivos para influir o modificar la opinión de otros, son el estilo más frecuente en el campo científico.

Los propósitos de la comprensión y la composición de textos.

- ✓ Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de asumir una posición frente al texto.
- ✓ Favorecer la adquisición de vocabulario y el reconocimiento de diferentes estructuras del texto.
- ✓ Facilitar la comprensión de conceptos complejos, así como la revisión de información clave.
- ✓ Desarrollar la capacidad de síntesis y análisis de varias fuentes de información.

- ✓ Favorecer la identificación de conceptos claves para la reestructuración de sus propios conceptos y el aprendizaje significativo de los mismos.

3.2 PROPUESTA DE USO DE LA LECTURA COMO ESTRATEGIA DE TRABAJO EN EL AULA

En el siguiente trabajo se pretende resolver la guía entregada previamente para su elaboración. Contiene la explicación contextualizada del desarrollo de la estrategia, una ejemplificación de la guía que recibirán los estudiantes y el desarrollo de la estrategia, que se llevaría a cabo en tres momentos que se realizarían dentro y fuera del aula.

3.2.1 La estrategia seleccionada

Lectura comprensiva de textos.

3.2.2 La asignatura para la cual se sugiere

Práctica docente servicio realizada por los estudiantes de Fisioterapia de la UIS.

3.2.3. Estudiantes para la aplicación

Estudiantes de Fisioterapia UIS de noveno semestre.

3.2.4 Propósitos del uso de la estrategia

El propósito de realizar esta actividad, es leer para favorecer el desarrollo de habilidades en la comprensión y composición de textos, manejo de vocabulario técnico y científico, detección de información relevante en un texto, análisis crítico de posiciones de autores, identificación de autores científicos en el área de la Fisioterapia y ampliación del conocimiento.

Un texto a utilizar podría ser “A randomized, controlled clinical trial of a treatment for shoulder pain” Physical therapy. 1997; 77(8):802-809”

3.2.5. *Competencias que se sugiere trabajar*

- **Competencias cognitivas**

- ✓ Comprende e interpreta textos.
- ✓ Analiza críticamente casos de estudio.
- ✓ Aplica la información y los conceptos trabajados en los textos en el diagnóstico de los casos que debe atender en su práctica.
- ✓ Resume textos en forma clara y coherente

- **Competencias Axiológicas y actitudinales**

- ✓ Se identifica con el saber y quehacer durante el proceso de formación
- ✓ Desarrolla conciencia ética como persona y como ciudadano de la responsabilidad que asume como profesional de la salud.
- ✓ Muestra responsabilidad en el desarrollo de las actividades planteadas para el logro de su aprendizaje.

3.2.6 *Contenidos*

Lectura: “A randomized, controlled clinical trial of a treatment for shoulder pain” Physical therapy. 1997; 77(8):802-809 (anexo 1). Es un texto, expositivo, cuya intención es evaluar la efectividad de fisioterapia en el dolor de hombro.

Su lectura requiere que el lector reconstruya el sentido del texto a partir de los presaberes que ha construido en asignaturas previas, las cuales dan el fundamento de la biomecánica del cuerpo humano. Lo anterior permite que, en su práctica, articule e identifique las alteraciones osteomusculares por medio de una entrevista inicial al paciente en la cual

puede establecer la intensidad del dolor, discapacidad, rango de movimiento y fuerza muscular.

3.2.7. Guía para los estudiantes

Universidad Industrial de Santander
Práctica clínica Bienestar Universitario
Guía de trabajo
Revisión de artículos para la fundamentación de los casos clínicos

Esta guía pretende que el estudiante revise conceptos e ideas fundamentales de la literatura científica, que le permita una mejor comprensión de los conceptos que ha de aplicar en su práctica.

Objetivos:

- ✓ Reconocer la utilidad de la fisioterapia en el tratamiento de dolor de hombro
- ✓ Comparar la efectividad de las diferentes estrategias de tratamiento del dolor de hombro.
- ✓ Construir un texto que contenga las pautas para el tratamiento del dolor de hombro según lo señalado en la literatura y el análisis que el estudiante haga del caso del paciente que está con esta patología

Actividades:

- Realización individual de la lectura “A randomized, controlled clinical trial of a treatment for shoulder pain” Physical therapy. 1997; 77(8):802-809.

Para conseguir la comprensión de la lectura es importante acompañar a los estudiantes en el proceso para que:

- (a) Identifique en el texto las palabras claves (dolor, cambios en la movilidad, diagnóstico médico, alteración del movimiento humano, reporte de exámenes paraclínicos).
- (b) Detecte las carencias o fallos de la comprensión de tipo léxico, gramatical (sintáctico) y semántico (relación de los enunciados en el texto) y su estrategia para superarlas.
- (c) Realice un resumen de la lectura realizada. Por supuesto que el docente ha de dar las características que debe tener un resumen, las cuales son:
 - ✓ Fidelidad: Presentar las ideas del autor tal como éste las expresa, sin tergiversarlas.
 - ✓ Objetividad: Expresar las ideas como aparecen en el texto, sin ninguna interpretación personal.
 - ✓ Completo: Contener las ideas básicas.
 - ✓ Coherente: Presentar las ideas interrelacionadas por medio de elementos de cohesión o de signos de puntuación.
 - ✓ Original: Escribirlo con el estilo propio del autor del resumen, sin influencias del estilo del autor del texto.
 - ✓ Breve: Si el resumen es la reducción de un texto, obviamente, debe ser un texto de menor extensión que el texto original.
 - ✓ Correcto: Como todo tipo de texto escrito, éste debe estar redactado atendiendo a las normas básicas de sintaxis, morfología y ortografía.³

3.2.8 Esquema de trabajo en aula

3.2.8.1 Estrategias antes de la lectura

Antes de realizar toda lectura es necesario establecer el propósito y planear la actuación, como estrategias autorreguladoras del proceso.

Papel del docente: el profesor aclarará de qué se trata el trabajo y expondrá los objetivos de la actividad.

Papel del estudiante: el estudiante realizará la lectura comprensiva del artículo sugerido por el profesor.

³ PARRA, Marina. Cómo se produce el texto escrito. Teoría y práctica. Santafé de Bogotá: Magisterio, 1992. 154 p.

3.2.8.2 Estrategias durante la lectura

Estas estrategias se llevarán a cabo por medio de las instrucciones dadas en la guía que serán previamente expuestas por el profesor. Durante la lectura las estrategias autorreguladoras tienen que ver con la realización del monitoreo y la supervisión permanente de la lectura. Así mismo las estrategias específicas de lectura tienen que ver con la identificación de la información relevante en el texto, para lo cual es importante que el estudiante se apoye en el subrayado, la toma de notas, la relectura de partes o de todo el texto, que le permitirán ir determinando si está logrando la comprensión del texto..

Papel del docente: el profesor irá orientando e insistiendo en cada una de las actividades que debe realizar el estudiante, teniendo en cuenta que utilice las estrategias que le permitan lograr la comprensión del texto.

Papel del estudiante: al estudiante le corresponde identificar las palabras claves y la información relevante en el texto, así como realizar una lectura utilizando el ejercicio de la interrogación permanente sobre el contenido del texto y el mismo proceso lector.

3.2.8.3 Estrategias después de la lectura

En esta parte es fundamental realizar la evaluación del nivel de comprensión de las ideas del texto, que se puede valorar en la identificación de ideas centrales, el resumen elaborado, y la formulación y contestación de preguntas.

Papel del docente: el profesor orientará la evaluación de la comprensión del texto, mediante ejercicios sobre el contenido del texto y el proceso lector. Al respecto hará preguntas y asignará el resumen que deben elaborar los estudiantes.

Papel del estudiante: corresponde al alumno realizar la actividad de evaluación, es decir, la elaboración del resumen y colocar como un párrafo adicional las carencias o fallos para la comprensión y su estrategia para la comprensión global.

Finalmente, para la evaluación en el aula, el profesor solicitará al estudiante el texto escrito y por medio de una exposición informal el estudiante dará a conocer los aportes que considera le hizo el texto y su análisis respecto a la importancia del contenido del artículo en el contexto de la práctica

Posterior a la lectura y análisis de los resúmenes, el docente, por medio de una puesta en común, identificará las dificultades presentadas por los estudiantes para lograr terminar con éxito el ejercicio. Además, jerarquizará los conceptos trabajados en el artículo, en mapas conceptuales según los aportes del grupo, lo cual servirá para la identificación e inclusión de otras estrategias de tratamiento en el dolor de hombro como signo y síntoma de alguna patología.

3.2.8.4 Estrategias en caso de no lograr la comprensión global del texto

El docente realizará en el aula una relectura selectiva de los apartes del texto de mayor confusión, para intentar resolver los problemas que causan la no comprensión.

Como puede verse la comprensión lectora es una estrategia que aporta mucho a los procesos educativos en tanto permiten el desarrollo de competencias comunicativas, que son fundamentales en la construcción de conocimiento, el logro de aprendizajes significativos y la integración de los egresados de carreras profesionales como ciudadanos, personas y profesionales a los diferentes escenarios de la vida del país y del mundo.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVEDO PINEDA, Elsa Beatriz. La Formación Humana Integral: Una aproximación entre las Humanidades y la Ciencia. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 6;(1995); p. 86-90.

ACODESI. La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: Kimpres. 2005. 169 p.

ACUÑA, Patricia. Vinculación universidad- sector productivo. Revista de la Educación Superior. 1993;22(3):125-150. Disponible en: http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res087/info087.htm. (diciembre 2008)

AGUEDA BENITO, Ana Cruz. Nuevas claves para la docencia Universitaria. En el espacio de Educación Superior. España: Narcea S.A. 2005.137p

AGÜERA Ordax, Elena, CALDERÓN MÉNDEZ María Dolores y ALFAGEME GONZÁLEZ, María Begoña. Educación superior e innovaciones. En: Revista iberoamericana de educación. Vol 36, nº 10; (2005); p.1-15

ANTOLI Vicente. La docencia en la universidad. Cualidades, formación y evaluación del profesor universitario. Disponible en: www.reis.cis.es (noviembre 2008)

APTA. Clinical Research agenda for physical therapy. En:Phys. THER. Vol 80, nº 5, (2000): p. 499-513.

ARAMBURU Oyarbide, M. Relaciones entre el desarrollo operatorio, las preconcepciones y el estilo cognitivo. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 33, n°.8; (2004); p.1-16 .

ARBELAEZ LOPEZ, Ruby. Documento de Presentación Módulo La evaluación del aprendizaje. Universidad Industrial de Santander. Vicerectoría Académica. Centro Para el Desarrollo de la Docencia -CEDEUIS. Especialización en Docencia Universitaria. 2007.

ARRIETA DE MEZA Beatriz, MEZA CEPEDA Rafael. La comprensión lectora y la redacción en estudiantes universitarios. En: Revista iberoamericana de Educación. Vol 35, n°.2; (2005); p.1-11 .

AUSUBEL, David; NOVAK, Joseph y HANESIAN, Helen. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Segunda Edición. México: Trillas. 1996. 623 p.

AUSUBEL, 1961. Citado por: PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Documento de Presentación Módulo Principios de Aprendizaje. Universidad Industrial de Santander. Vicerectoría Académica. Centro Para el Desarrollo de la Docencia -CEDEUIS. Especialización en Docencia Universitaria. 2007.

BARBERO Jesús. Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 32; (2003); p.17-34 .

BERMUDEZ Angela, MARTINEZ Margin. Experiencias Positivas de la aplicación de un método didáctico para estudiantes del programa de Fisioterapia en la practica de

promoción y prevención. En: Revista Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario Vol 3, n°.1; (2005); p.37-46.

BRASIL VIEIRA Jesús. Los nuevos desafíos por las competencias. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 41, n°.4; (2007). Disponible en: <http://www.rieoei.org/opinion40.htm> (noviembre 2008)

BRAVO LÓPEZ Gisela, CÁCERES MESA Maritza. El proceso de enseñanza aprendizaje desde una perspectiva comunicativa. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 38, n°.7; (2006); p.1-7.

CABRERA, Visremundo. El concepto calidad en la educación universitaria clave para el logro de la competitividad institucional. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 35, n°.5; (2005); p.1-8.

CEPEDA DOVALA, Jesús Martín. Metodología de la enseñanza basada en competencias. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 34, n°.4; (2004); p.1-10.

CHÁVEZ, Jorge Arturo, Ética, empresa y educación superior. En: Revista Iberoamericana de Educación. n°29; (May- Ago 2002); p.65-84.

COLMENARES DE SAAVEDRA, Lina. Construcción teórica de la vinculación universidad sector productivo. COMPENDIUM. 2004 p 20

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política 1991. Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 1991.

_____ Ley 30 de 1992. Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 1992.

_____. Ley 80 de 1980. Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 1980.

_____. Ley 528 de 1999. Bogotá, Septiembre 14 de 1999.

CORDOBA GOMEZ, Francisco Javier. La Evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 39, n°.7; (2006); p.1-8.

CORREDOR, Martha Vitalia, PEREZ ANGULO, Martha Ilce, ARBELAEZ LÓPEZ, Ruby. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Bucaramanga: CEDEUIS 2007:147p.

CUBERO, Rosario. Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Sevilla: Diada. 1995.p.68.

CUEVAS Alfredo. Propuesta de aplicación de los mapas conceptuales en un modelo pedagógico semipresencial. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”. Revista Iberoamericana de Educación. Versión digit@l. (ISSN: 1681-5653). 2003 (Consultado noviembre 2007). Disponible en: <http://www.rioei.org/deloslectores/493Cuevas.PDF>

DE LA NUEZ Bárbara, AGUIRRE Iñigo. Estrategias educativas para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, La Habana. Universidad del País Vasco. En: Revista Iberoamericana de Educación. Disponible en: <http://www.oei.es/mapa.htm> . (Consultado noviembre 2007).

DE LA TORRE, Saturnino, TEJADA FERNÁNDEZ, José. Estilos de vida y aprendizaje Universitario. En: Revista Iberoamericana de Educación. N°.44; (2007);p.101-132.

DÍAZ BARRIGA, Frida y HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Segunda Edición. Méjico: McGraw Hill. 2002. 465 p.

ESPINO DE LARA, Ramiro. Educación Holística. En:Revista Iberoamericana de Educación 2002. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/330Espino.pdf> (consultado noviembre 2007)

FERNÁNDEZ, José M. Matriz de competencias del docente de educación básica. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 36, n°.2; (2005); p.1-15.

FLORES ORTEGA. Bernardo Enrique. Docencia, investigación y extensión en un seminario de mitología clásica. En: Revista Acción Pedagógica Vol 12, n°.2; (2003); p.80-85.

FREIRE, Paulo. Cartas a quien pretende enseñar. Décima edición. México: Siglo XXI. 2005. 141 p.

GIBBONS, Michael. Pertinencia De La Educación Superior En El Siglo XXI". Banco Mundial - UNESCO Documento Preparatorio para la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París, Octubre de 1998. Disponible en: http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf

GONZÁLEZ MAURA, Viviana, ¿Qué significa ser un profesional competente?. En: Revista iberoamericana de educación. Vol 22, n°.1; (2002); p.45-53.

_____ El profesorado universitario: su concepción y formación como modelo de actuación ética y profesional. Universidad de La Habana, Cuba. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 33, n°.7; (2004); p.1-12.

GONZÁLEZ PÉREZ, Miriam. Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. En: Revista Pedagogía Universitaria. Vol 5, n°.2; (2005); p.1-32.

GRANES, José. Principios Básicos de la Docencia Universitaria. Segundo Encuentro Nacional de Egresados. Programa de Especialización en Docencia Universitaria. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, 2000

GUZMAN María. Estudio sobre los usos didácticos, procesos Formativos y actitudes de los docentes universitarios En relación a Internet. En: Revista Iberoamericana de Educación Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/633Guzman.pdf>. (Consultado diciembre 2007)

HERNÁNDEZ, Carlos Augusto. Universidad y Excelencia. En: HENAO WILLES, Myriam et al. Educación Superior, Sociedad e Investigación. Instituto Colombiano para el Desarrollo de la ciencia y la tecnología “Francisco José de Caldas” –CONCIENCIAS, 2002. p. 19-148.

HUERTA AMEZOLA, Jesús, PÉREZ GARCÍA, Irma Susana y CASTELLANOS CASTELLANOS, Ana Rosa. Características de las competencias. Disponible en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Huerta.html> (Consultado diciembre 2007)

JENSEN GM, GWYER J, Shepard KF, Hack LM. Expert practice in physical therapy. En: Phys Ther Vol 80; (2000); p.28-43.

KNIGHT,. Peter T, Facilitar el Feedback. En: Peter T Knight. El profesorado de educación superior Formación para la excelencia. Segunda edición. Madrid, NARCEA S:A. 1996.p.179-198

LUQUE, Mónica. La idea de Universidad. Estudios sobre Newman, Ortega y Gasset y Jaspers. Interamer. OEA./OAS.1995MACINTYRE, Alasdair. Tres Versiones Rivalentes de La Ética. Ediciones Rialp. Colección cuestiones fundamentales. Madrid.1992 p. 120.

MALAGON PLATA, Luis Alberto. Universidad y Sociedad. Pertinencia y educación superior. Bogotá: Magisterio, 2005. p 211.

MALAGÓN PLATA, Luis. Pertinencia de la educación superior. Elementos para su comprensión. En:Revista de la Educación Superior. 2003;32(3) 127. Disponible en: http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/127/03.html (consultado enero 2008)

MARTÍNEZ MARTÍN, Miguel. Formación para la ciudadanía y educación superior. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 42; (2006); p.85-102.

MARTÍNEZ, Valentín, PÉREZ Otero. Fundamentos e implicaciones educativas de la inteligencia afectiva. En: Revista iberoamericana de educación. Vol 39, n°.2; (2006); p.1-11.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 2170 de 2005. República de Colombia.

MASSONE Alicia, GONZÁLEZ Gloria. LECTURA: COMPRENSIÓN VS. RETENCIÓN DE INFORMACIÓN. UNA INTERPRETACIÓN COGNITIVA. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 35, n°.4; (2005); p.1-4.

OLIVEIRA, Cristina, Investigar, reflexionar y actuar en la práctica docente. En: Revista Iberoamericana de Educación. N°. 125(2003)p. 59-62

PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Documento de Presentación Módulo Comunicación en el aula. Universidad Industrial de Santander. Vicerectoría Académica. Centro Para el Desarrollo de la Docencia -CEDEUIS. Especialización en Docencia Universitaria. 2007.

POSADA ÁLVAREZ, Rodolfo.: Formación superior basada en competencias, interdisciplinaria...Revista Iberoamericana de Educación.2004:1-34. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/648Posada.PDF> (consultado enero 2008)

POZO MUNICIO, Juan Ignacio, Los rasgos de un buen aprendizaje. En: POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza. 1999: 69-84.

PROYECTO EDUCATIVO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, 2005.

RESENDIZ NUÑEZ, Daniel. La vinculación de universidades y empresas: un asunto de interés público y privado. Revista de Educación superior ANUIES. 1998(88). Disponible en:

http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/res106/txt5.htm#contenido (consultado enero 2008)

REVOLUCIÓN EDUCATIVA COLOMBIA APRENDE. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL REPÚBLICA DE COLOMBIA. Competencias y evaluación: competencias, educación para la vida. Revista Educación Superior, Boletín Informativo N°. 5 2005:1-20 Disponible en: http://menweb.mineducacion.gov.co/educacion_superior/numero_05/media/es5_web.pdf (consultado enero 2005)

RODRÍGUEZ Mayra, GARCÍA Emilio. Las estrategias de aprendizaje y sus particularidades en las lenguas extranjeras. En: Revista Iberoamericana de Educación. Vol 36 n°.4; (2005); p.1-10.

SOLE, Maira. Desarrollo de la lectura mediante estrategias integradoras. En: Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”; Vol 5 n°.1; (2005); p.1-15.

TRAVÉ Gabriel, POZUELOS Francisco. ¿Cómo enseñar investigando? Análisis de las percepciones de tres equipos docentes con diferentes grados de desarrollo profesional. En: Revista Iberoamericana de Educación Vol 39, n°.5; (2006); p.1-25.

TOBÓN Sergio. Aspectos generales del enfoque de las competencias Universidad de Valparaíso, 2005:1-17 Disponible en: http://unisimonbolivar.edu.co/eventos/2007/sergio_tobon/aspectos_generales_del_enfoque.pdf (Consultado en: enero 2008)

UNESCO. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior aprobados por la «conferencia mundial sobre la educación superior» la educación superior en el siglo XXI visión y acción. UNESCO 9 de octubre de 1998. Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

VELÁSQUEZ Freddy, YARNOZ María. Las pistas contextuales en la comprensión de la lectura. En: Revista iberoamericana de educación . Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/451Rojas.pdf> (consultado enero 2008)

Vygotsky, L.S. 1926, pág 101 de la trad. cast. Citado por: PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Documento de Presentación Módulo Principios de Aprendizaje. Universidad Industrial de Santander. Vicerectoría Académica. Centro Para el Desarrollo de la Docencia -CEDEUIS. Especialización en Docencia Universitaria. 2007.

Vigotsky, L.S. 1978. Citado por: PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Documento de Presentación Módulo Principios de Aprendizaje. Universidad Industrial de Santander. Vicerectoría Académica. Centro Para el Desarrollo de la Docencia -CEDEUIS. Especialización en Docencia Universitaria. 2007.

ZABALZA Miguel Ángel. El profesorado Universitario. En: La enseñanza Universitaria el escenario y sus protagonistas. Segunda Edición. Madrid: Nancea S.A, 2004.p. 107-127

ANEXO 1. TABLA DE ESPECIFICACIONES

Asignatura: Practica Docencia Servicio Bienestar Universitario

Semestre: NOVENO

Área: Músculoesquelética

COMPETENCIAS COMPETENCIAS COGNITIVAS	INSTRUMENTO	PORCENTAJE 36%
Comprende los fenómenos relacionados con el movimiento corporal normal y alterado		12
<ul style="list-style-type: none"> Identifica el desarrollo motor normal, para la edad y sus patrones de movimiento 	Preguntas Abiertas Portafolio	4
<ul style="list-style-type: none"> Comprende las alteraciones del movimiento según la patología o la condición física 	Portafolio Preguntas abiertas orales	4
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las alteraciones del movimientos aplicando los conocimientos prerequisite 	Resolución de problemas	4
Contextualiza la fundamentación teórica para la realización de la evaluación, el diagnóstico y la intervención fisioterapéutica		12
<ul style="list-style-type: none"> Identifica la prueba diagnóstica pertinente para la evaluación del paciente musculoesquelético 	Preguntas abiertas orales	4
<ul style="list-style-type: none"> Establece un diagnóstico fisioterapéutico, en términos de deficiencia, discapacidad y minusvalía 	Portafolio Preguntas abiertas orales	4
<ul style="list-style-type: none"> Elige la mejor estrategia de tratamiento teniendo en cuenta los elementos de evaluación las indicaciones y contraindicaciones de las técnicas terapéuticas. 	Portafolio Preguntas abiertas orales	4
Fundamenta el razonamiento y la decisión profesional en los conocimientos previos y en la mejor evidencia posible		12
<ul style="list-style-type: none"> Realiza búsqueda bibliográfica actualizada y de alta calidad, para fundamentar su intervención fisioterapéutica 	Portafolio	4
<ul style="list-style-type: none"> Elabora un texto con los elementos más importantes que fundamenta su intervención fisioterapéutica. 	Portafolio	4

<ul style="list-style-type: none"> Decide su conducta de tratamiento teniendo en cuenta la evidencia de la literatura 	Exposición	4
COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES		32%
Demuestra habilidades y destrezas para la evaluación, el análisis y la intervención de los individuos y las comunidades		12
<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta con habilidad y destreza las técnicas de evaluación e intervención fisioterapéutica 	Lista de cotejo o comprobación	4
<ul style="list-style-type: none"> Realiza el tratamiento mas completo, teniendo en cuenta, la morfofisiología, electroterapia, mecanoterapia y plan casero 	Pregunta abierta Portafolio	4
<ul style="list-style-type: none"> Toma decisiones oportunas y pertinentes para la solución de problemas de cada caso clínico con la orientación del docente. 	Resolución de problemas	4
Utiliza un adecuado lenguaje especializado y cotidiano con profesores, compañeros, profesionales, pacientes y comunidad		10
<ul style="list-style-type: none"> Comunica en forma oral y escrita, con la terminología apropiada, y en los formatos estipulados por la Escuela los resultados de la evaluación y el tratamiento del paciente. 	Portafolio	4
<ul style="list-style-type: none"> Participa activamente en el equipo interdisciplinario para mejorar la oportunidad y efectividad del servicio 	Escala de observación	3
<ul style="list-style-type: none"> Involucra al paciente y a la comunidad universitaria para favorecer la evolución satisfactoria del paciente. 	Escala de observación	3
Implementa acciones comunicativas educativas dirigidas a individuos y/o comunidades para la promoción del bienestar cinético y para la prevención primaria, secundaria y terciaria de las alteraciones del movimiento		10
<ul style="list-style-type: none"> Aplica estrategias educomunicativas para mejorar el estilo de vida de los usuarios en los niveles de atención de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. 	Lista de cotejo o comprobación	5
<ul style="list-style-type: none"> Participa activamente con el equipo interdisciplinario en las estrategias y programas de promoción y prevención establecidos por el servicio. 	Escala de Observación	5

COMPETENCIAS ACTITUDINALES		32%
Se identifica con el saber y quehacer profesional		8
<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla identidad profesional y sentido de pertenencia con su profesión 	Escala de actitud	4
<ul style="list-style-type: none"> Actúa teniendo en cuenta su ética profesional y las implicaciones legales de su hacer como fisioterapeuta 	Escala de actitud	4
Propone soluciones a la problemática social y de salud de los individuos y comunidades		8
<ul style="list-style-type: none"> Se sensibiliza ante la situación de salud de los individuos y apoya desde su hacer el proceso de rehabilitación.. 	Escala de observación	4
<ul style="list-style-type: none"> Disminuye el impacto social, familiar y académico del estudiante originado por la patología por medio de la explicación y comprensión de la misma por el paciente. 	Escala de observación Entrevista Informal	4
Reconoce las fortalezas y debilidades académicas y personales e implemento propuestas de mejoramiento		8
<ul style="list-style-type: none"> Identifica sus fortalezas y debilidades sin temor al fracaso 	Portafolio Entrevista	3
<ul style="list-style-type: none"> Acepta las debilidades y fortalezas de su ejercicio durante la practica, identificadas por el docente en el proceso de aprendizaje. 	Escala de observación Entrevista informal	3
<ul style="list-style-type: none"> Busca, acuerda e implementa estrategias continuas de mejoramiento. 	Portafolio Escala de observación	2
Establece y mantiene adecuadas relaciones interpersonales enmarcadas en el respeto y la tolerancia		8
<ul style="list-style-type: none"> Respeto y tolera los aportes de sus compañeros de rotación relacionados con su hacer profesional 	Escala de observación	3
<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones de tolerancia y respeto con sus compañeros docentes y demás integrantes del quipo interdisciplinario 	Escala de observación	3
<ul style="list-style-type: none"> Participa activamente en las discusiones y da respetuosamente y 	Escala de	2

con argumentos críticos constructivos sus aportes académicos.	observación	
TOTAL		100

ANEXO 2. FORMATO DE HETEROEVALUACION PRACTICA DOCENCIA SERVICIO

INDICADORES POR AREA		EXC.	BUENO	ACEPT.	INSUF.
No.	COGNITIVA (C)	4.5 - 5.0	3.8 - 4.4	3.0 - 3.7	2.9
1	Analiza e interpreta los conceptos básicos y básicos disciplinares en su desempeño				
2	Compara los fenómenos relacionados con el movimiento corporal normal y alterado				
3	Correlaciona, integra y profundiza en los conceptos que fundamentan la evaluación, el diagnóstico y pronóstico fisioterapéuticos				
4	Relaciona y profundiza en la fundamentación teórica de las modalidades de intervención				
5	Analiza críticamente la literatura científica revisada				
6	Plantea objetivos y el plan de tratamiento teniendo en cuenta el contexto				
PROCEDIMENTAL – COMUNICATIVA (P – C)					
7	Utiliza un lenguaje técnico con profesores, compañeros y profesionales; y un lenguaje cotidiano con pacientes y comunidad				
8	Implementa acciones comunicativas educativas dirigidas a individuos y/o comunidades para la promoción del bienestar cinético y la prevención de las alteraciones del movimiento				
9	Aplica los procedimientos de evaluación				
10	Emite juicios diagnósticos y pronósticos sobre el manejo de los pacientes y la comunidad				
11	Aplica las modalidades de intervención fisioterapéuticas pertinentes de acuerdo a la evidencia científica disponible				
12	Reorienta las modalidades de intervención fisioterapéutica de acuerdo a los resultados obtenidos en su aplicación				
13	Realiza la evaluación en el contexto				
14	Demuestra habilidades administrativas en el quehacer fisioterapéutico				
15	Registra la información en los instrumentos disponibles				
ACTITUDINAL					
16	Se identifica con el saber y quehacer durante el proceso de formación				
17	Muestra vocación de servicio y sensibilidad ante la problemática social y de salud de la comunidad				
18	Cumple con la normatividad del programa de practicas concertada previamente				
19	Muestra comportamiento coherente y pertinente en el actuar personal y grupal				
20	Reconoce las fortalezas y debilidades académicas y personales, plantea propuestas de mejoramiento e implementa los cambios pertinentes				
CALIFICACION					
PONDERACION		PDS I: C(45%) PC (30%) A (25%)			
		PDS I: C(30%) PC (45%) A (25%)			

Observaciones _____

Nombre y firma del docente _____

Firma del estudiante _____

ANEXO 3. GUÍA DE LECTURA

1. Identifique los siguiente elementos en el articulo, los cuales serán útiles para la construcción del texto, las cuales no siempre están expresadas en el resumen del articulo y constituyen parámetros claves para la construcción del conocimiento:

- ✓ **titulo del articulo**
- ✓ **Referencia bibliográfica (autores, revista, año, volumen y páginas, institución donde se elaboro).**
- ✓ **Objetivo del estudio**
- ✓ **Metodología**
 - Tipo de estudio**
 - Población (criterios de inclusión, exclusión)**
- ✓ **VARIABLES e instrumentos de medición utilizados**
- ✓ **Análisis Estadístico aplicado**
- ✓ **Resultados**

2. Organice según las categorías del esquema, los conceptos encontrados en la lectura

3. Incluya en el texto, la relación directa que tiene el artículo con el caso que esta en tratamiento

