
**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE
SOCIAL EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA DE PRÁCTICA
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE BACTERIOLOGIA Y
LABORATORIO CLINICO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE
SANTANDER**



**ISABEL FERNANDA PEREA BLANCO
DIR. CONSTANZA LEONOR VILLAMIZAR LUNA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORIA ACADEMICA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS –
CEDEDUIS
BUCARAMANGA
2009**

**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE
SOCIAL EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA DE PRÁCTICA
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE BACTERIOLOGIA Y
LABORATORIO CLINICO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE
SANTANDER**

ISABEL FERNANDA PEREA BLANCO

Bacterióloga

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

Directora: Constanza Leonor Villamizar Luna
Master of Education

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
VICERRECTORIA ACADEMICA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS –
CEDEDUIS
BUCARAMANGA
2009**

AGRADECIMIENTOS

La realización de este trabajo no hubiese sido posible sin el apoyo incondicional de las profesoras del CEDEDUIS, verdaderas maestras y orientadoras que lograron cambios significativos en mi actividad diaria como docente. De igual manera agradezco a mi amado esposo, impulsor para este proyecto y para la realización de la especialización, a mis adorados hijos por su amor, paciencia y ánimo constante, a mi querida madre por su continuo estímulo y el sacrificio de muchos fines de semana sin siquiera verla. También es importante reconocer las experiencias recibidas de mis compañeros, todas personas maravillosas, alegres y que hicieron grandes aportes a mi aprendizaje personal. Finalmente doy gracias a Dios y a la Santísima Virgen, quienes me iluminaron y llenaron de capacidades para continuar con este trabajo a pesar de todos los contratiempos presentados.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	1
1. LA PROBLEMÁTICA DEL AULA	3
1.1 REFLEXIONES SOBRE EL ESTADO ACTUAL DEL CURSO	3
1.2. FORMACION DE PROFESIONALES CON VALORES, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	14
1.3 EL DOCENTE COMO ACTOR EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	17
1.4 RELACIONADOS CON LA INSTITUCION	22
2. LA UNIVERSIDAD: UN COMPROMISO CON LA SOCIEDAD	25
2.1. LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR	25
2.1.1 La universidad como espacio de reflexión permanente.	25
2.1.2 Las funciones de la universidad.	35
2.1.3 La universidad y su relación con los diversos sectores de la sociedad.	39
2.1.4 La universidad en el contexto de la Ley Colombiana.	45
2.2 LA FORMACION INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD.	47
2.2.1 Concepciones de Formación Integral.	47
2.2.2 Antecedentes históricos de la Formación Integral.	51
2.2.3 Las Dimensiones en la Formación Integral.	57
3. FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE	69
3.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE	69
3.2 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	85
3.2.1 La Mediación Docente.	89
4. FUNDAMENTO CURRICULAR	98
4.1 MARCO CONCEPTUAL DEL CURRÍCULO	98
4.1.1. Historia de currículo.	98

4.1.2 Concepciones Curriculares.	102
4.1.3 Currículo Oculto.	109
5. LOS EJES TRANSVERSALES: UNA ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE SOCIAL.	115
5.1 MARCO TEÓRICO SOBRE LOS EJES TRANSVERSALES	116
5.2 EJES TRANSVERSALES Y EDUCACION	118
5.3 EJES TRANSVERSALES Y FORMACION DE VALORES	120
BIBLIOGRAFIA	124

RESUMEN

TITULO: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE SOCIAL EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA DE PRÁCTICA PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE BACTERIOLOGÍA Y LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER^{*1}

AUTOR: ISABEL FERNANDA PEREA BLANCO^{**}

PALABRAS CLAVE: universidad, formación integral, aprendizaje social, estrategias de enseñanza, currículo, ejes transversales.

DESCRIPCIÓN

Cada día la sociedad demanda con más fuerza de las universidades, la formación de profesionales competentes, con formación integral, la cual no solo depende de los conocimientos y habilidades que se adquieren en el aula, sino de las convicciones, sentimientos y valores éticos que regulan la actuación profesional del egresado, lo cual requiere una sólida formación axiológica.

Se reconoce entonces que la universidad tiene que formar un profesional con capacidad para enfrentar el reto de la época contemporánea, con conocimientos científicos y técnicos idóneos, portador de valores humanos para un óptimo desempeño como miembro de la sociedad, con una proyección vivencial y laboral que combine las competencias laborales con las cualidades personales.

Se parte de la concepción del aprendizaje social como herramienta fundamental en el *saber ser*, promovido éste por la UNESCO con base en el "Informe de la Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI" presidida por Delors y del aprender a aprender como el principal reto al que se enfrentan los actores en la comunidad académica. Además se hace una revisión de la Universidad en general y su pertinencia social, y se concibe la formación integral y el currículo como los elementos ejes del proceso formativo. Se incluye aquí un análisis particular del currículo oculto como eje de una propuesta de formación, en especial de actitudes, comportamientos y valores.

Finalmente, y después de un estudio de las generalidades del aprendizaje, estrategias de enseñanza y aprendizaje y el fundamento curricular se proponen los ejes transversales como estrategia que puede ser utilizada por las instituciones de educación superior para enfatizar la educación en formación de valores de los estudiantes.

* Trabajo de grado

** VICERRECTORIA ACADEMICA. CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA (CEDEDUIS). Especialización en Docencia Universitaria. Director Constanza Villamizar Luna

ABSTRACT

TITLE: TEACHING STRATEGIES TO SUPPLY A SOCIAL LEARNING WITHIN THE SUBJECT DEVELOPMENT OF STUDENTS' PROFESSIONAL PRACTICE OF BACTERIOLOGY AND CLINICAL LABORATORY OF THE UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER.

AUTHOR: ISABEL FERNANDA PEREA BLANCO**

KEYWORDS: University, comprehensive training, social learning, teaching strategies, curriculum, crosscutting axes.

DESCRIPTION

Actually, society demands strongly training of competent professionals with comprehensive training from universities, which not only depends on knowledge and skills acquired in the classroom, but the convictions, feelings and ethical values that regulate Graduate's performance, which requires a solid axiological training.

It recognizes that university has to educate professionals with ability to meet the challenge of our time, with appropriate scientific and technical knowledge, bearer of human values for optimal performance as a member of society, with a vivential and labor projection that combine labor skills with personal qualities.

It begins from the conception of social learning as an essential tool in "know be" promoted by UNESCO based on the "Report of the International Commission on Education for the XXI century" preceded by Delors and learning to learn as the main challenge facing the people in the academic community. In addition, a general and social relevance review of the University, and conceived the comprehensive training and curriculum as the axes elements of the learning process. In addition, a general and social relevance review of the University, and conceived the comprehensive training and curriculum as the axes elements of the learning process. This includes a special analysis of the hidden curriculum as the focus of an educational proposal, in particular attitudes, behaviors and values.

Finally, after a general study of learning, teaching and learning strategies and the foundation curriculum are proposed as a crosscutting strategy that can be used by higher education institutions to emphasize the values education for students.

* Thesis grade to qualify for University Teaching Specialist

** Vicerectorate for Academic Affairs. CENTER FOR THE DEVELOPMENT OF TEACHING (CEDEDUIS). Specialization in University Teaching. Director Constanza Villamizar Luna

INTRODUCCION

El profesor universitario tiene como una de las funciones básicas la docencia y la esencia de esta función es la orientación de la formación integral. En el contexto universitario el desarrollo de cada una de las dimensiones de manera explícita exige al docente la reflexión, transformación e innovación de las estrategias para responder en general a los retos sociales y en particular a las necesidades de los estudiantes.

La asignatura de Práctica Profesional es un espacio que permite el afianzamiento del estudiante a las actividades que como profesional de la escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico deberá afrontar, pues este campo se constituye como el mejor acercamiento del estudiante con su realidad social.

Con el propósito de satisfacer los retos que impone la sociedad, es necesario realizar un proceso de reflexión que permita ofrecer a la sociedad egresados formados integralmente; es decir fundamentados en sus tres dimensiones: científico-tecnológica, social, subjetiva; ciudadanos ejemplares y líderes para lo social, lo profesional y lo cultural. Profesionales distinguidos por contribuir a mejorar la calidad de vida de los individuos y las comunidades; incentivados para favorecer su propio crecimiento.

A partir de estas premisas y con base en la identificación de algunas dificultades presentadas en la asignatura, se pretende construir una reflexión sobre la importancia que tienen las actitudes, comportamientos y valores en la práctica profesional y en la vida cotidiana donde el “aprender a ser” y el aprender a “convivir” se convierten en premisas básicas para elevar la calidad de vida.

En el primer capítulo se hace el análisis de un problema que se presenta actualmente en el aula, y alrededor del cual se indaga para reconocer las principales dificultades, se reflexiona sobre los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje tratando de encontrar las posibles causas que hacen que se presenten estas situaciones indeseables. Se presentan entonces una serie de factores relacionados con los estudiantes, los docentes y la institución.

En el segundo capítulo, se destaca a la Universidad desde todos los tiempos y hasta hoy como la impulsora del desarrollo de la sociedad con la cual siempre tendrá una responsabilidad. Se contempla además la formación integral como potenciadora del ser humano en todas sus dimensiones. En los capítulos 3 y 4 se fundamentan el aprendizaje, las estrategias de enseñanza- aprendizaje, la mediación y el currículo como parte importante de un proceso educativo que busca que el estudiante aprenda para toda la vida.

Por último, en el capítulo 5, se presentan los ejes transversales como una estrategia para la formación en valores, se desarrolla el concepto, la metodología de uso y se hace una apreciación personal sobre su aplicación en la institución.

1. LA PROBLEMÁTICA DEL AULA

Es una demanda de los sistemas educativos, en particular de la Educación Superior la búsqueda y puesta en práctica de alternativas que respondan al problema de las insuficiencias que manifiestan una parte de los estudiantes universitarios en su comportamiento social, que no se corresponde con el esperado por la sociedad. El proceso docente educativo de las carreras universitarias es un espacio insustituible para la formación de los valores en los estudiantes desde la profesión, en tanto espacio en el que se procesa el Proyecto Social.

Con estas premisas se desarrolla en el presente capítulo un análisis sobre la dificultad detectada en las actitudes y comportamientos de los estudiantes de bacteriología y laboratorio clínico de séptimo y octavo semestre de la Universidad Industrial de Santander que de una u otra manera interfieren en el desarrollo y cumplimiento de los diferentes compromisos que adquieren al ingresar a su Práctica Docente Servicio, con el objetivo de generar una reflexión que permita comprender la importancia de implementar un modelo de formación de valores encaminadas hacia la formación de bacteriólogos integrales e idóneos.

Consecuencia de lo anterior, las próximas líneas pretenden abarcar los hechos que rodean el problema desde las perspectivas del estudiante, el docente y la institución específicamente en la Universidad Industrial de Santander.

1.1 REFLEXIONES SOBRE EL ESTADO ACTUAL DEL CURSO

La escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad Industrial de Santander, tiene como objetivo general, formar bacteriólogos y laboratoristas clínicos de altos valores éticos y excelencia profesional, idóneos para la ejecución de labores en el campo del diagnóstico, la ciencia y la investigación en las

diferentes áreas de su formación, con proyección social que induzca al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de la comunidad.

Dentro del plan de estudios, contempla las asignaturas Práctica Profesional I y II correspondientes al séptimo y octavo nivel respectivamente, cuyo objetivo principal es brindar al estudiante la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los semestres anteriores de preparación académica; así mismo, complementarlos y poner en juego sus habilidades personales para el desempeño profesional. Sus propósitos específicos y fundamentales son:

- Aplicar todas las normas de Bioseguridad para el trabajo en el Laboratorio.
- Manejar y procesar toda clase de muestras para determinaciones bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, toxicológicas, bacteriológicas, parasitológicas y micológicas, empleando los métodos adecuados.
- Manejar en forma correcta los instrumentos y equipos necesarios para la ejecución y procesamiento de los diferentes análisis.
- Hacer correlación con los resultados obtenidos en el laboratorio.
- Realizar adecuado control de calidad en las diferentes áreas del laboratorio.
- Aplicar y ampliar los conocimientos microbiológicos adquiridos en las áreas biotecnológicas, industrial, de alimentos y veterinaria.
- Aplicar los principios éticos que la profesión exige.

Además de estos propósitos el estudiante al final del curso habrá adquirido competencias tales como:

- Establecer alternativas de diagnóstico clínico y microbiológico orientadas a la identificación de estados de salud del individuo y la comunidad para contribuir a su solución.
- Seleccionar, implementar y asegurar programas de control de calidad para todos los procesos del laboratorio en el área clínica e industrial.

- Conocer y aplicar los principios básicos de Bioseguridad, fundamentos del manejo de residuos y organización de depósitos de reactivos.
- Manejar las herramientas computacionales y saber hacer uso de la tecnología disponible en apoyo del desempeño profesional.
- Enmarcar su desempeño profesional en valores y principios éticos y legales.

Con el fin de conseguir dichos propósitos y desarrollar las mencionadas competencias, inicialmente se lleva a cabo el programa de inducción, cuyo propósito fundamental es la “ubicación” en el Laboratorio para el reconocimiento de las diferentes áreas técnicas, sus funciones y las responsabilidades propias del “quehacer profesional”. Para un mejor desarrollo de la actividad se han implementado diferentes estrategias metodológicas que le permitirán alcanzar cada vez mayores niveles de participación, estas estrategias incluyen: conferencias, talleres, correlación clínica, evaluación diagnóstica y otras actividades que permitan recordar y reforzar los conocimientos previos del estudiante.

Al respecto, una de las afirmaciones más contundentes acerca del papel del conocimiento previo del alumno en los procesos educativos es la sentencia:

“el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñele en consecuencia” (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983)

En este caso, para iniciar las prácticas se hace necesario retomar los conceptos aprendidos en las diferentes asignaturas, especialmente las que hacen parte del ciclo profesional dentro del currículo, las expectativas y actitudes frente al reto que implica llevar a la práctica lo aprendido para acomodarlos a la orientación que se va a dar en el lugar de trabajo.

Asimismo, durante la actividad de inducción y con el propósito de dar a conocer, tanto a los estudiantes como a los diferentes centros de práctica, la normatividad

existente para el cumplimiento de los objetivos propuestos, se revisa el Reglamento Interno de Prácticas Profesionales que proporciona una ilustración completa sobre sus deberes y derechos con relación al compromiso que adquieren al iniciar sus prácticas profesionales. Este reglamento incluye entre otras cosas, proceso de selección, plan de delegación de funciones, duración y distribución de las prácticas, disciplina, reglas de ética, normas de bioseguridad, derechos del estudiante de bacteriología.

Las prácticas se llevan a cabo en diferentes laboratorios y centros de carácter asistencial, veterinario, industrial e investigativo. La selección de las instituciones donde realizan las prácticas los estudiantes se realiza de acuerdo a los compromisos institucionales existentes, a la disponibilidad de los centros de práctica y al número de estudiantes. Se hace semestralmente a excepción de algunos casos en los que se tiene en cuenta que el estudiante pueda tener continuidad del trabajo, adquiriendo una mejor experiencia al realizar la práctica I y la II en el mismo sitio. Las prácticas son supervisadas y evaluadas por los docentes de prácticas de la universidad y/o por los profesionales de los diferentes sitios de práctica.

Desde el momento en que al estudiante se le asigna su centro de práctica, adquiere un compromiso con el laboratorio teniendo la misma responsabilidad de quienes en él laboran. Se hace énfasis en esto por tratarse de una carrera en la cual la destreza y la responsabilidad en la realización de exámenes y el cumplimiento son la base en el ejercicio de la profesión.

A partir de esta descripción y con base en mi experiencia como docente en esta asignatura durante ocho años, he observado dificultades presentadas por algunos estudiantes relacionados con sus actitudes y comportamientos que de una u otra manera inciden en su desempeño y en el cumplimiento de sus labores durante la

práctica, además de que se genera inconformismo y quejas por parte del personal profesional que labora en la institución.

Dentro de los problemas detectados podemos mencionar la falta de puntualidad, de algunos de los estudiantes, en el cumplimiento de horarios establecidos por la institución asignada para la práctica, lo cual conlleva al atraso en el inicio de actividades, una de ellas, la atención y toma de muestras a pacientes quienes se encuentran haciendo fila y esperando un turno desde muy temprano. Esta actitud es reflejo del poco respeto que sentimos por las personas, su tiempo y sus actividades.

La puntualidad se construye por el esfuerzo de estar a tiempo en el lugar adecuado. Esta es la disciplina de estar a tiempo para cumplir nuestras obligaciones: una cita del trabajo, una reunión de amigos, un compromiso de la oficina, un trabajo pendiente por entregar, una reunión en el club. Es necesario para dotar a nuestra personalidad de carácter, orden y eficacia, pues al vivir este valor en plenitud estamos en condiciones de realizar más actividades, desempeñar mejor nuestro trabajo, ser merecedores de confianza. La falta de puntualidad habla por sí misma, de ahí se deduce con facilidad la escasa o nula organización de nuestro tiempo, de planeación en nuestras actividades, y por supuesto de una agenda.²

Al ingresar al sitio de trabajo, se desarrollan todas las actividades de acuerdo a un horario que se establece en los reglamentos internos. Estos horarios permiten tener un orden, además que ayudan a la coordinación de las mismas. Sin embargo, en algunos casos, hay personas que constantemente llegan tarde y, generalmente presentan excusas, por ejemplo, no sonó el despertador, no pasó a tiempo el transporte, etc., y esto ocasiona un retraso para todos o distracciones que rompen con el orden de las actividades. La puntualidad en general es una

² BAYGORRIA, Norberto. Puntualidad. En <http://www.leonismoargentino.com.ar>

regla que exige de la persona ejecutar determinada acción en un tiempo determinado, ya que aunque la acción sea realizada satisfactoriamente, desequilibra el balance de tiempo de todas las demás. Indudablemente, la puntualidad es un valor muy positivo en las relaciones humanas y en el intercambio de servicios que se dan y reciben en la convivencia ordinaria.

Pero, ¿qué hay detrás de todo esto? Muchas veces la impuntualidad nace del interés que despierta en nosotros una actividad, por ejemplo, para algunos es preferible hacer una larga sobremesa y retrasar la llegada a la oficina. El resultado de vivir de acuerdo a nuestros gustos, es la pérdida de formalidad en nuestro actuar y poco a poco se reafirma el vicio de llegar tarde. En este mismo sentido podríamos añadir la importancia que tiene para nosotros un evento, si tenemos una entrevista para solicitar empleo, la reunión para cerrar un negocio o la cita con el director del centro de estudios, hacemos hasta lo imposible para estar a tiempo; pero si es el amigo de siempre, la reunión donde estarán personas que no frecuentamos y conocemos poco, o la persona -según nosotros- representa poca importancia, hacemos lo posible por no estar a tiempo, ¿qué más da...?

Indudablemente, la puntualidad es un valor muy positivo en las relaciones humanas y en el intercambio de servicios que se dan y reciben en la convivencia ordinaria. Pero lo cierto es que es un valor que no parece tener la categoría de tal, ya que hay una cierta complicidad implícita por la que, no solo no se hace casi ningún esfuerzo por observarla, sino que, además, se justifica con absoluta facilidad el no practicarla. Diríamos que la impuntualidad se tiene ya asumida como algo natural.³

Otra de las dificultades que con frecuencia se presenta a nivel de algunos estudiantes, es la inasistencia sin justa causa. No asisten al sitio de práctica por diferentes motivos, entre los cuales se encuentra la falta de motivación porque no

³ http://www.unipanamericana.edu.co/documentos/Vicerrectoria_ac/publicacion4.pdf p. 2

les gustó el sitio asignado, amanecen indispuestos pero no van al médico y deciden faltar, deciden hacer vueltas personales y reponen el tiempo según lo contemplado en el reglamento, les da pereza y se acogen a la reposición de tiempo. A mi modo de ver, este ausentismo es una decisión personal del estudiante basado en su motivación, pues las actividades a realizar no llenan sus expectativas, o por situaciones propias de la práctica como, horas de trabajo, condiciones de trabajo, grupos de trabajo, estilo de dirección en el sitio, que reflejan una clara expresión de insatisfacción laboral pero que conllevan un acto de irresponsabilidad y falta de compromiso.

De igual forma, la solicitud de permisos innecesarios es una constante en el grupo de prácticas. Estos permisos generalmente son pedidos para cuidar a los hermanos menores mientras la mamá trabaja, para efectuar el pago de recibos personales y familiares, celebración de cumpleaños propio o de algún familiar, lo cual genera inconformidad dentro del mismo grupo de estudiantes que no hace uso de dichos permisos, y del personal profesional que ve afectado el proceso de apoyo prestado por el estudiante, de quien con frecuencia, los docentes recibimos manifestaciones de inconformismo por incumplimiento del horario establecido. Lo cierto es que, estas actitudes solo reflejan la falta de compromiso de algunos estudiantes para asumir su actividad diaria como un trabajo, que como tal exige responsabilidad y cumplimiento.

La responsabilidad es un concepto bastante amplio, que guarda relación con el asumir las consecuencias de todos aquellos actos que realizamos en forma consciente e intencionada. Se trata de uno de los valores humanos más importantes, el que nace a partir de la capacidad humana para poder optar entre diferentes opciones y actuar, haciendo uso de la libre voluntad, de la cual resulta

la necesidad que asumir todas aquellas consecuencias que de estos actos se deriven.⁴

La responsabilidad no sólo tiene relación con las consecuencias de nuestros actos, sino que también está asociada a los principios, a aquellos antecedentes a partir de los cuales el hombre toma las motivaciones para ejercer la libre voluntad y actúa. Se trata de uno de los valores que permiten mantener en orden la vida en comunidad, demostrando con el esto el compromiso con las propias decisiones y con las consecuencias que éstas pueden generarle tanto a la persona en sí como a quienes lo rodean.

Por último, el incumplimiento de actividades teóricas, es otra de las situaciones observadas. Aunque se estable un cronograma de seminarios y se asignan los temas con tiempo, algunos no se pueden presentar en la fecha asignada porque no tienen preparado el tema, por la falta de computador propio lo cual dificulta la elaboración de la presentación, por falta de recursos económicos para acceder a salas de Internet obligando a usar el aula virtual de la escuela con la conocida restricción de horarios, problemas interpersonales en caso de temas asignados por pareja. De igual forma sucede con el material que deben entregar al finalizar cada rotación, el cual consiste en tablas de chequeo, formatos de asistencia, consolidados de actividades diarias y totales, informe ejecutivo, el cual casi siempre es entregado después de la fecha asignada para hacerlo y en el caso de la mayoría de los estudiantes se debe estar recordando por parte del profesor la respectiva entrega.

Lo expuesto anteriormente permite reflexionar sobre uno de los cuatro resultados principales del aprendizaje, *el aprendizaje social*, es decir la adquisición de pautas de conducta y de conocimientos relativos a las relaciones sociales. La adquisición

⁴ *Ibíd.*, p. 1

y el cambio de actitudes, valores, normas, etc., tiene rasgos distintivos, no se adquieren solo como un producto de nuestra interacción individual con otros objetos o personas, sino que se adquieren como consecuencia de nuestra pertenencia a ciertos grupos sociales. La mayor parte de nuestro aprendizaje tiene carácter implícito, y en gran medida asociativo, pero la modificación de nuestros hábitos y creencias sociales va a requerir de un proceso de reflexión sobre los conflictos que produce la propia conducta social y que nos acerca a los procesos de reestructuración.⁵

Dentro de este aprendizaje, y para nuestro caso, debemos destacar dentro del tipo de aprendizaje social, *la adquisición de actitudes o tendencia a comportarse de una forma determinada en presencia de ciertas situaciones o personas*. Las diferentes formas de comportamiento responden no solo a diferencias individuales sino también a la presión ejercida, de modo implícito casi siempre, por los grupos sociales a los que pertenecen las personas. Las actitudes nos proporcionan una identidad social necesaria para definirnos e identificarnos nosotros mismos. Sin embargo, en ocasiones esas actitudes pueden resultar poco deseables socialmente o inadecuadas en contextos concretos. Es en estos casos de conflicto social donde se precisa un cambio de actitudes y es allí donde debemos intervenir a través de mecanismos de persuasión y de influencia social para lograrlo.⁶

Es por esto que como profesores debemos hacernos conscientes de nuestra tarea para lograr que los estudiantes aprendan a controlar y regular sus procesos cognitivos, así como habituarse a reflexionar sobre su propio conocimiento, es decir, para lograr el cambio de actitudes y comportamientos en nuestros alumnos, debemos implicarlos en procesos de reflexión y toma de conciencia que los lleven a reestructurar sus aprendizajes.

⁵ PEREZ, Martha Ilce. Principios de Aprendizaje. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2007, p. 56 - 57

⁶ PEREZ. Principios de Aprendizaje. Op. Cit. p.57

Por lo que se refiere a los profesores, podemos decir que algunas de sus actitudes y comportamientos durante los semestres de preparación académica previa a la asignatura de Práctica Profesional, pueden estar incidiendo, de una manera u otra, en los comportamientos de algunos estudiantes. Es decir, en el profesorado también se observan problemas de impuntualidad, por ejemplo, no se inician las clases a tiempo por retardo del docente, por problemas tecnológicos (no abre la presentación), no se alistan con tiempo las ayudas didácticas en el salón, no se establecen condiciones desde el primer día de clase y se espera para iniciar a que esté la mayoría de estudiantes.

Otro tanto puede decirse de la permisividad por parte de unos pocos profesores, quienes permiten actitudes irresponsables por parte de algunos estudiantes. Pongo por caso, el correr las fechas de presentación de seminarios sin justa causa, la no aplicación de sanciones por el hecho de no tener listo el tema, en el formato de evaluación el puntaje asignado a estos ítems son tan bajos que no reflejan la realidad del problema, los justificamos ante los demás, no hacemos cumplir el reglamento, no aplicamos los correctivos necesarios, el incumplimiento de acuerdos previos realizados desde el primer día de clase.

De acuerdo con la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura, dentro de un amplio marco social, cada individuo va formándose un modelo teórico que permite explicar y prever su comportamiento, en el cual adquiere aptitudes, conocimientos, reglas y actitudes, distinguiendo su conveniencia y utilidad; observando éste, diversos modelos (ya sean personas o símbolos cognoscitivos) con los cuales aprende de las consecuencias de su provenir, dependiendo su ejecución, de que el modelo haya sido reforzado o castigado requiriendo el observador de atención, retención, producción y motivación para llevar a cabo lo que se ha aprendido.

Los modelos pueden enseñar a los observadores como comportarse ante una variedad de situaciones por medio de autoinstrucción, imaginación guiada, autorreforzamiento por lograr ciertos objetivos y otras habilidades de autorrelación. Muchas veces el éxito o el fracaso en aspectos de la vida en una cultura, depende

del aprendizaje por observación debido que éste puede darse en un modelo desviado (causando deficiencia en el aprendizaje) o en uno prosocial. Es así como el aprendizaje por observación influye en los integrantes de una sociedad, y éstos a su vez en la misma, en el momento en que entran a trabajar las funciones de su autorregulación.

“El aprendizaje es con mucho una actividad de procesamiento de información en la que los datos acerca de la estructura de la conducta y de los acontecimientos del entorno se transforman en representaciones simbólicas que sirven como lineamientos para la acción”. (Bandura, 1986, p 51).

Según mi punto de vista, sabemos que los estudiantes universitarios ya traen un modelo de comportamiento desde su casa, desde su barrio, desde su escuela, pero en la universidad, dado nuestro compromiso con la formación integral, debemos continuar con el proceso de formación y tratar de encaminar las actitudes y comportamientos indeseables para lograr que éstas no se presenten o por lo menos sean menos frecuentes. Debemos entonces como profesores y modelos de nuestros estudiantes concientizarnos de la importancia de que nuestras actitudes y nuestros comportamientos sean ejemplares pues cualquier enseñanza que realicemos tenderá a obtener una de estas tres grandes posibilidades docentes (o más de una simultáneamente): aumentar o modificar los conocimientos, aumentar o modificar las actitudes y generar o adaptar hábitos de actuación.

El docente debe estar bien preparado en relación a su rol para asumir la tarea de educar y ello implica no solo la responsabilidad de la parte cognitiva sino también el compromiso de afianzar valores y actitudes necesarios que permitan a los estudiantes vivir y desarrollar sus potencialidades plenamente, mejorar su calidad de vida, tomar decisiones fundamentales y continuar aprendiendo.

En lo concerniente a la institución, los problemas observados que logran incidir en estos comportamientos de los estudiantes, son la flexibilidad y la toma de decisiones. En cuanto a la primera, en la institución se han realizado ajustes a la reglamentación y normatividad que permiten este tipo de actitudes, en particular, la cancelación de materias hasta último momento. Ante las situaciones problema presentadas la toma de decisiones por parte de la institución es lenta y por ende termina promoviendo el avance de las mismas.

Cada día la sociedad demanda con más fuerza a las Universidades, la formación de profesionales competentes. La calidad en la formación del profesional depende no sólo de los conocimientos y habilidades que desarrolle en el currículum universitario sino también de los intereses y valores que regulan su actuación profesional. El amor a la profesión, la responsabilidad, la honestidad constituyen valores esenciales reguladores de la actuación de un profesional competente. La formación de valores constituye un problema pedagógico complejo solamente comprensible a partir de un análisis psicológico de la naturaleza del valor en su función reguladora de la actuación humana.

1.2. FORMACION DE PROFESIONALES CON VALORES, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Educar en valores es como tallar un diamante. Para que despliegue la plenitud de su esplendor debe ser tallado íntegra y armónicamente. Dejar una de sus facetas sin tallar le impedirá cualificarse con todos sus visos, belleza y perfección como diamante. Una persona a quien no se le proporcione una intencionada, adecuada y oportuna educación en valores, no podrá realizarse a plenitud como humano. (A. Ramos)

En las Universidades se forman las elites intelectuales; de ellas deberían surgir los profesionales y académicos que ostentarán el liderazgo en la sociedad.

Profesionales con capacidad para visualizar cambios y prever escenarios de futuro, que desarrollen su labor con eficiencia y con una perspectiva global del impacto de su labor en el contexto social. Especialmente capaces de comprometerse con el desarrollo del país; por lo tanto capaces de ejercer su responsabilidad técnica y social.

Actualmente la formación de profesionales no está suficientemente vinculada con el ejercicio laboral, con las necesidades y cambios que ocurren en el entorno. La Universidad no permite al estudiante fortalecer y/o desarrollar la conciencia de la necesidad de servir en forma responsable a la sociedad. La formación actual no facilita la integración entre el desarrollo personal y profesional con el compromiso social. Faltan redes académicas que integren un trabajo cooperativo entre instituciones (universidades y disciplinas de conocimiento) así como entre académicos y estudiantes de las Universidades del país.

El estudio sobre el comportamiento humano ha sido y es el interés de diferentes ciencias que comparten un objetivo común, el de comprender e interpretar los porqués de las actuaciones de los seres humanos, para orientar su comportamiento dentro de los requerimientos que impone la sociedad, de ahí que, en el centro de sus análisis se hallen los conflictos y las soluciones entre el ser y el deber ser, y, derivado de ello, entre el saber hacer y saber ser y valer. La educación en valores se refiere al aprendizaje como cambio de conducta. La competencia no se determina sólo por lo que las personas saben, sino por lo que saben hacer, lo que tienen el valor de hacer y, fundamentalmente, por lo que son. Todo proceso educativo tiene un para qué explícito o implícito. Cualquier acto educativo se realiza con una finalidad, pero no siempre esa finalidad ha respondido a los ideales del humanismo; existen muchos ejemplos en la historia de la civilización, como el fascismo, el consumismo y el individualismo, por sólo

poner algunos ejemplos. Los problemas económicos, políticos y sociales que atraviesa la humanidad son generados por sujetos “educados”.⁷

Es ampliamente conocido que la sociedad global y en particular la nuestra vive una crisis de trascendencia que supera aspectos económicos, científicos, tecnológicos e industriales. Un error en cualquiera de ellos se puede corregir en corto tiempo (quizás con la excepción del medio ambiente). Pero los errores en lo social tardan decenas de años, siglos en solventarse, y manifiestan sus contradicciones durante varias generaciones.

De acuerdo con Arana:

“el humanismo es sencillamente un intento y una actitud del espíritu humano en permanente proceso de evolución, que se inicia en el momento en que tomamos conciencia de nuestra diferencia con las demás especies biológicas, que busca el respeto, la dignidad y los derechos del ser humano para la formación integral de su individualidad y de su personalidad, lo cual requiere y conlleva condiciones sociales que propicien su transformación y realización como ser humano”.

En un sentido amplio se puede definir la educación en valores como un proceso humanizador, individual, social, vertical y horizontal a lo largo de la vida de las personas, determinando su personalidad desde su nacimiento hasta la ancianidad. (Ramos, 2000)⁸

Con lo anterior, podemos decir que se hace imperativo integrar los valores y la formación en actitudes y comportamientos al aprendizaje de manera intencionada y consciente, lo que representa brindar un enfoque integral contribuyendo a definir un proyecto de vida efectivo convirtiéndolo en un proyecto real.

⁷ ARANA, Martha y otros. Monografías virtuales. Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales. N° 3. 2003. ISSN.1728-0001.

⁸ *Ibíd.* p. 8

Por otra parte, el acelerado avance científico y tecnológico genera nuevas complejidades en las organizaciones y sistemas productivos, las cuales producen transformaciones en todos los ámbitos y sectores de la sociedad, originando un cambio social y cultural irreversible. Costumbres arraigadas se debilitan, normas y modelos de conductas se transforman con relativa celeridad hacia nuevas relaciones sociales que es preciso afrontar con valores y actitudes que den respuesta al cambio orientándolo hacia el progreso humano.

De lo anterior se deduce que la universidad tiene que formar un profesional con capacidad para enfrentar el reto de la época contemporánea, con conocimientos científicos y técnicos idóneos, portador de valores humanos para un óptimo desempeño como miembro de la sociedad, con una proyección vivencial y laboral que combine las competencias laborales con las cualidades personales.

La educación en valores en la Educación Superior debe encaminarse fundamentalmente a la formación y al desarrollo de valores profesionales, entendidos éstos como los valores humanos contextualizados y orientados hacia la profesión. Sus significados se relacionan con los requerimientos universales y los particulares de la profesión. Constituyen rasgos de la personalidad profesional y contribuyen a definir una concepción integral del ejercicio de la profesión.

1.3 EL DOCENTE COMO ACTOR EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación superior, sea de carácter técnica, tecnológica profesional, profesional universitaria o de especialización debe pasar de enfatizar la enseñanza a *enfatizar el aprendizaje* como condición y

fuerza de transformación, de mejoramiento de la calidad y de innovación educativas.⁹

A juicio de los expertos, en Colombia predomina el modelo pedagógico centrado en la enseñanza, donde el profesor es el actor principal del proceso formativo, lo cual hace que nos interese por la formación académica de éstos, su experiencia docente y profesional, la carrera profesoral realizada y la categoría alcanzada, los reconocimientos y méritos obtenidos, la reputación ganada como docente y persona y la producción intelectual; en cuanto a los contenidos impartidos entonces, predomina el grado de calidad, rigor, vigencia y actualidad de los mismos en donde el profesor ejerce pleno dominio y logra el cubrimiento de los temas propuestos en el programa; los métodos ligados a la actuación del educador son los de exposición, prácticas de laboratorio, seminarios dictados por el profesor, ilustraciones, ejemplificaciones y toma de notas, donde la mayor parte del tiempo la ocupa el profesor.¹⁰

Pero este enfoque tiende a agotarse y a dejar de responder a las nuevas exigencias que provienen del *nuevo valor que adquiere el conocimiento para la sociedad y la necesidad de recuperar la dimensión ética del conocimiento sobre la mecanicista*. Ambos asuntos demandan enfatizar de nuevo la autonomía y la responsabilidad propias dentro del proceso formación. La formación del estudiante, su transformación que es lo central y el norte del acto educativo está descuidada. Debemos entonces enfatizar el aprendizaje, poner al educando como centro del proceso educativo, tal como lo señala la Ley General de Educación en el artículo 91:

⁹ RAMIREZ, Renato. Sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en PEA en la educación superior. Instituto de educación y pedagogía IEP, Universidad del Valle. Colombia. Disponible en internet: http://objetos.univalle.edu.co/files/Sobre_el_PEA_en_la_educacion_superior.pdf

¹⁰ *Ibíd.* p. 1.

"El alumno o educando es el centro del proceso educativo y debe participar activamente en su propia formación integral"

El enfatizar el aprendizaje hace que el actor principal del proceso enseñanza aprendizaje sea el alumno y nos interese por informarnos mejor acerca de él, de las características que lo tipifican desde un punto de vista físico, sociológico, antropológico, psíquico, emocional, por establecer la formación previa y los hábitos intelectuales de trabajo con que llega, por conocer cómo aprende, cómo enfrenta las dificultades que experimenta al estudiar, cuál es su estilo cognitivo de aprendizaje, cuántas fuentes tiene a mano para consultar y qué recursos para realizar las actividades de estudio y responder a los exámenes, con qué apoyo cuenta para responder a sus compromisos académicos.¹¹

De igual forma, con respecto a la relación que los alumnos establecen con el conocimiento nos interesaremos por los conocimientos adquiridos y la experiencia vital previa del estudiante, la significación de los contenidos, la aplicación y transferencia que hace de los mismos, la transformación y maduración que va obteniendo y las prácticas sociales estudiantiles estructuradas al currículo, así como también de los métodos con que el estudiante aprende y se transforma, tales como, el estudio independiente, los grupos autónomos de estudio, el taller de aplicación y de discusión, la visita guiada, el método de discusión, la experimentación, estimulando así la autonomía y los métodos activos. Y por último, con respecto a la utilización del tiempo en el aula de clase va a estar mejor distribuido entre el profesor y los estudiantes pues se programaría parte del mismo para estimular el estudio independiente, su uso sería más flexible dentro del salón de clase, habría más lectura y consulta por cuenta del estudiante y tendría mayor libertad para disponer cómo utilizar mejor su tiempo.

¹¹ *Ibíd.* p. 2

Enfatizar el aprendizaje dentro del proceso formativo es condición de innovación educativa y de avance pedagógico para poner al educando como centro del proceso educativo, entonces, la tarea como maestros si queremos innovar el proceso educativo y nuestro oficio, es transformar la educación superior y mejorar la calidad, la productividad y la eficacia de los ciclos de formación técnicos, tecnológicos profesionales, universitarios y especializados.

No obstante, debemos destacar que aunque como maestros debemos influir cambios en el aprendizaje de los contenidos disciplinares, también lo debemos hacer a nivel de las actitudes y comportamientos cuando estos no son deseables como en el caso de la impuntualidad, el irrespeto, el incumplimiento y la irresponsabilidad, pues éstos también son percibidos por los alumnos y se enseñan de manera implícita, a través del ejemplo.

De acuerdo con un estudio realizado sobre *el perfil del profesor universitario desde la perspectiva de los estudiantes* y presentado en el I Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia realizado en Sevilla, 57 estudiantes de la Universidad Simón Bolívar establecieron características específicas, para determinar aspectos deseados en los docentes universitarios según la percepción del grupo a partir de las respuestas a dos preguntas: características positivas y características negativas del profesor. Lo interesante del trabajo está en los resultados que arrojó, pues de acuerdo con ellos, los estudiantes desean, no solo tener buenas explicaciones (aspectos pedagógicos) sino buen trato por parte del profesor (aspectos sociales). Entre las características que consideran los estudiantes de gran importancia tenemos: la necesidad de hacer exposiciones claras, el respeto y la puntualidad.¹²

¹² OLMEDO CASAS, Karina y otro. El perfil del profesor universitario. Desde la perspectiva de los estudiantes. I Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. España. 2008. Disponible en internet: <http://prometeo.us.es/idea/congreso/pdf%20comunicaciones/56.pdf>

Se puede destacar en el estudio, que los estudiantes no valoraron el conocimiento en la disciplina que los docentes imparten, sino aspectos de naturaleza social, refiriéndose a características de la personalidad y trato con sus alumnos, y aspectos de índole pedagógico, que se refieren a forma como llevan a cabo su clases. Sin duda podemos afirmar que es necesario que los profesores tengan actitudes y comportamientos que sean un patrón a seguir, pues la educación y formación de valores comienzan sobre la base del ejemplo:

“Es evidente que aprendemos a partir de otras personas, de profesores y allegados; es indudable que nos transmiten nuevos puntos de vista y nuevas vivencias” (Hans Aebli. p. 40)¹³

De igual forma, el profesor por su formación profesional es la persona capaz de conducir, guiar científicamente el proceso de aprendizaje del estudiante hacia niveles superiores de desarrollo en la medida que cree los espacios de aprendizaje que propicien la formación de niveles cualitativamente superiores de actuación del estudiante. En esta concepción el profesor es un orientador del aprendizaje. Se reconoce entonces la importancia de desarrollar la independencia y autonomía del estudiante en el proceso de su aprendizaje bajo la orientación del profesor, quien lo guía al plantearle tareas que estimulen la construcción de conocimientos, habilidades y motivos de actuación que lo conducen a su desarrollo personal.¹⁴

El profesor orientador diseña las situaciones de aprendizaje que estimulan la formación y desarrollo de valores como reguladores de la actuación del estudiante, en condiciones de interacción social. Ello implica diseñar tareas de aprendizaje que propicien la reflexión del estudiante en torno a la importancia de los valores que se pretenden formar para su vida personal y profesional, tareas que los

¹³ AEBLI, Hans. Doce formas básicas de enseñar. Una didáctica basada en la psicología. Segunda edición. Madrid: Narcea. 1995. p. 350.

¹⁴ GONZALEZ M., Viviana. El profesor universitario: ¿un facilitador o un orientador en la educación de valores? Revista cubana de Educación Superior. Vol. XIX. No 3. 1999. Disponible en internet: <http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-Universitaria/articulos/2002/4/189402404.pdf>

estimulen a asumir una posición activa, flexible y perseverante en la expresión de sus valores como reguladores de su actuación en un clima de participación democrática sustentada en la aceptación, la confianza y el respeto a la diversidad de opiniones y en el que el profesor es una autoridad no impuesta sino ganada por su ejemplaridad y condición de modelo educativo.

Para efectos de la problemática planteada en esta monografía, podemos decir que algunas de las situaciones observadas en algunos de los profesores de la Escuela de Bacteriología son: *algunas veces no inician puntualmente sus actividades docentes en el sitio de práctica y unos pocos docentes de práctica profesional de bacteriología son permisivos ante las actitudes de irresponsabilidad presentadas por algunos estudiantes.* A mi modo de ver, lo deseable en estas situaciones es que todos los docentes inicien siempre puntualmente y hagan cumplir la reglamentación de igual forma.

Se hace necesario entonces que todos los profesores de la Escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la UIS nos apropiemos del Proyecto Institucional y en especial en lo referente al Desempeño integral donde refiere:

“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”¹⁵

1.4 RELACIONADOS CON LA INSTITUCION

La sociedad requiere algo más que personas adiestradas para la función específica del mundo del trabajo. Necesita profesionales con motivaciones y capacidades para la actividad creadora e independiente, tanto en el desempeño laboral como investigativo, ante los desafíos del conocimiento e información científico-técnica y de la realización de su ideal social y humano. El fortalecimiento de la formación integral de los futuros profesionales es impostergable, porque la sociedad necesita de la ciencia y la tecnología como factores estratégicos del

¹⁵ Universidad Industrial de Santander. Proyecto educativo institucional. Bucaramanga. 2000. Disponible en internet: <https://www.uis.edu.co/webUIS/es/index.jsp>

desarrollo. Es necesario ver a la universidad como la generadora del potencial humano que se necesita para la transformación y desarrollo de la sociedad. La gran demanda y diversificación que se presenta en los momentos actuales en la Enseñanza Superior es debido a la toma de conciencia de la importancia que tiene este tipo de Educación para el desarrollo de la humanidad en las diferentes esferas de la vida, esto hace que las instituciones tengan el gran compromiso de crear programas que estimulen la creatividad y la solución de problemas. Al respecto en la Comisión Internacional de la Educación para el siglo XXI presidida por Jacques Delors significó que la educación no es solamente aprender a conocer, aprender a hacer o aprender a ser, sino que es también aprender a vivir juntos y a construir la sociedad del futuro.¹⁶

Tomando como base lo anterior, las instituciones de educación superior no deben perder de vista el reto de favorecer la educación inclusiva en donde los aprendices tengan derecho a una educación de calidad, la participación en experiencias de aprendizaje realmente significativas y la igualdad de oportunidades (CORREDOR y otros, 2005, p. 9). Para lograr estos propósitos, la comunidad académica debe conocer el proyecto educativo y tomar conciencia de la importancia de su participación en los procesos académicos, que implican tanto a estudiantes como a docentes y definen los roles y retos de cada uno en la educación actual. El docente entonces, debe cambiar sus prácticas pedagógicas, buscando mayor intencionalidad y mejorando su quehacer docente, y el estudiante debe construir sus conocimientos partiendo de sus propios recursos cognitivos, cognoscitivos y sociales que progresivamente lo harán más autónomo.

A nivel de la institución, algunas de las dificultades que se han encontrado, y que considero promueven el avance del problema, son: *la flexibilidad en la reglamentación y normatividad de la universidad y la lentitud en la toma de*

¹⁶ ISLA VILACHÁ, Idalia. La formación de valores desde la docencia universitaria. Sala de lectura. Organización de estados iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura. Cuba. En: <http://www.oei.es/valores2/isla.htm>

decisiones por parte de la misma. Lo deseable en estos casos es ajustar las normas a la formación en actitudes que esperamos en nuestros estudiantes y mejorar el proceso de intervención ante estas situaciones que conlleven a la pronta resolución de las mismas.

Por todo lo anterior, el trabajo de esta monografía pretende identificar los obstáculos más influyentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la asignatura en cuestión, seleccionar las metodologías pedagógicas más pertinentes, apropiadas y efectivas para la consecución de tal fin.

De esta manera, una vez contextualizado el objeto de estudio y reflexión (las actitudes y comportamientos no deseables de los estudiantes de bacteriología en la UIS) y de plantear algunos de los desafíos más importantes en la búsqueda del mejoramiento de los procesos de aprendizaje de la asignatura entendida como un espacio fundamental para el ejercicio profesional con alto nivel de responsabilidad social, es necesario la revisión de conceptos teóricos que nos permitan intervenir de manera coherente con dicha propuesta, objeto del segundo capítulo a abordar seguidamente.

2. LA UNIVERSIDAD: UN COMPROMISO CON LA SOCIEDAD

En este capítulo se abordan aspectos relacionados con los orígenes de la universidad, los rasgos característicos, la evolución de sus funciones de acuerdo con los diferentes momentos históricos, los retos ante el auge de las nuevas tecnologías en informática y, los compromisos del docente frente a los retos de la educación.

Todos estos aspectos se abordan con el propósito de conocer la influencia que tienen en la formación de los estudiantes, de reflexionar sobre las propuestas del proyecto educativo de la universidad para responder a las necesidades de la sociedad a través de la formación de ciudadanos líderes en su comunidad, capaces de enfrentarse a los retos relacionados con la transformación del entorno en el cual se desenvuelven.

2.1. LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR

2.1.1 La universidad como espacio de reflexión permanente. La real academia de la lengua española define la palabra universidad como una “institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades y que confiere los grados académicos correspondientes”¹⁷ Procede del latín *universitas* y antiguamente fue sinónimo de comunidad, esto expresa el espíritu de cooperación, convivencia y hermandad en la realización de su fin científico y educativo.¹⁸

¹⁷ Diccionario de la Real Academia Española. Vigésima segunda ed. Disponible en Internet: <http://www.wordreference.com/es/en/frames.asp?es=universidad>

¹⁸ KEPOWICZ MALINOWSKA, Bárbara et. al. Sujetos de la transformación universitaria [online]. En Revista Complutense de Educación. Madrid. 1996. Vol. 7. No 1; p. 224. Disponible en internet: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11302496/articulos/RCED9696120223A.PDF>

El paradigma filosófico sobre el mundo académico se encuentra en los antiguos griegos, representado en los diálogos de autores como Platón. En ellos, Platón hace énfasis sobre una instrucción didáctica en la cual el proceso de aprendizaje se logra a través de la maestría del propio estudiante en la técnica de preguntar y responder preguntas. Platón percibía como el fin de la educación superior la preparación del individuo por la búsqueda de la sociedad ideal.; por esto, estuvo a favor de una educación vocacional. Aristóteles, por otra parte, clamaba que el fin de la educación era preparar al individuo para la búsqueda desinteresada de la verdad, de manera que para Aristóteles el ideal era una educación liberal. Fue Sócrates, discípulo de Platón, quién funda una escuela, que es considerada como la primera universidad.¹⁹

Es en los principios de la Edad Media cuando el saber y la educación se encontraban relegados a las escuelas existentes en los monasterios y catedrales (Bologna, París, Salerno, San Millán, Córdoba, etc.). Algunas de estas escuelas alcanzan el grado de Studium Generale, porque recibían alumnos de fuera de sus diócesis y concedían títulos que tenían validez fuera de ellas; contaban con estatutos y privilegios otorgados, primero por el poder civil y posteriormente ampliados por el papado, como afirma Tünnermann, citado por MALAGON (2005, p. 22):

“Estas primitivas universidades fueron verdaderas sociedades o asociaciones privadas y libres de hombres que se proponían el cultivo de la ciencia (aprender los saberes) creadas exconsuetudine, que más tarde obtenían el reconocimiento real o papal acompañado de privilegios (ex-privilegium)”

¹⁹ AVIÑA VÁZQUEZ, Carlos Rafael. Retrospectiva de la educación superior mexicana: La relación entre enseñanza e investigación. Universidad de Guadalajara. Disponible en internet: [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%202/Mesa%204/b\)%20Producci%F3n%20y%20transferencia%20de%20conocimientos%20y%20tecnolog%EDa/4.b.1..pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%202/Mesa%204/b)%20Producci%F3n%20y%20transferencia%20de%20conocimientos%20y%20tecnolog%EDa/4.b.1..pdf)

El surgimiento de la Universidad se da en el contexto de una sociedad cambiante en lo social, económico, político y cultural. Surge como consecuencia del aumento en la urbanización originando así nuevas demandas sociales y educativas, de la aparición del corporativismo a partir del cual nacieron los gremios, del afán de los jóvenes por acumular conocimiento, de la aparición del oficio de enseñar y su correspondiente gremio el cual lucha por la autonomía, por el derecho a enseñar y aprender libremente. (MALAGON, 2005).

Teniendo en cuenta su creación, las primeras universidades surgen como iniciativas privadas tanto de estudiantes (*universitas scholarium*) como de maestros (*universitas magistrorum*), las cuales eran ante todo un centro de enseñanza y de formación profesional, el conocimiento que allí se transmitía no era propio, estaba a cargo de personas o grupos que por iniciativa propia emprendían sus tareas de investigación, funcionaban bajo la protección del Estado y la iglesia y eran autónomas, como afirma Gómez Oyarzun:²⁰

“La Universidad Medieval surgió como respuesta a las necesidades de una sociedad que, a partir del siglo XI, fue requiriendo de mayores conocimientos como consecuencia del creciente intercambio comercial, del desarrollo de las ciudades, de la organización ciudadana y del contacto con la cultura y el mundo árabe.”

La Universidad ha presentado diferentes características sociales a través del tiempo, desde la Universidad Medieval hasta la Universidad Contemporánea, ha tenido varios modelos de referencia como la universidad francesa, la alemana, la americana y la latinoamericana, cada una de ellas con sus particularidades y enfoques propios los cuales marcaron época, siendo algunas muy significativas pues han influenciado de buena o mala manera la vida de nuestros pueblos. Se

²⁰ GOMEZ OYARZUN, Galo. La Universidad a través del tiempo. Universidad Iberoamericana. 1ª edición. 1998. México, D.F. Disponible en internet: <http://www.books.google.com.co/books>

han operado muchos cambios con concepciones muy distintas pero buscando siempre ser instituciones capaces de enfrentar los retos impuestos por los diferentes sectores de la sociedad y el desarrollo de las profesiones.

Las universidades medievales surgieron como resultado de un movimiento en donde los estudiantes se reunían alrededor de los maestros en escuelas adscritas a catedrales en centros conocidos como *studia generalia* y con un enfoque esencialmente teológico. Por esto, en la edad media las universidades fueron valoradas por su distanciamiento del mundo.

Los estudios iniciales del alumno de una universidad medieval se centraban en el curriculum de las artes liberales tradicionales. El *trivium* consistía en gramática, retórica y lógica; el *quadrivium* abarcaba aritmética, geometría, astronomía y música. Las clases eran impartidas en latín, que proveía un medio de comunicación común para los estudiantes, sin importar su país de origen. Básicamente, la instrucción de la universidad medieval se realizaba mediante el método de la conferencia. La palabra lectura se deriva del latín y significa “leer”.

Tras completar el curriculum de artes liberales, un estudiante podía ir a estudiar derecho, medicina o teología que era la materia considerada más importante en el currículo medieval. El estudio del derecho, la medicina o la teología era un largo proceso que podría prolongarse una década o más. A un estudiante que aprobara sus exámenes finales orales se le daba el grado de doctor, lo cual le permitía impartir su materia oficialmente.²¹ Podemos decir entonces, que la universidad medieval es básicamente profesionalizante y en ella se enseñan los saberes de la época: teología, derecho, medicina y las artes, es decir, la filosofía.

Es hasta el siglo XII, cuando surgen Paris y Bolonia como los dos centros que llegaron a convertirse en los modelos de posteriores fundaciones. En Paris los escolares, y en Bolonia los estudiantes fundaron una corporación legal que

²¹ Las Universidades. Orígenes de las Universidades en la Alta Edad Media. Planeta Sedna. Disponible en internet: http://www.planetasedna.com.ar/universidad_medieval1.htm

consecuentemente adquirió el término *universitas*. En la Universidad de París, el sistema consistía en escuelas conectadas con monasterios y con catedrales.

Allí, el currículo fue diseñado para asegurar el conocimiento necesario para la instrucción religiosa y el estudio de las artes liberales. En tanto que en Bolonia, la característica secular de la educación fue acentuada, como respuesta a la necesidad de facilidades educativas para los hombres de negocios y los problemas de administración de la ciudad. Las universidades de París y Bolonia influenciaron a las universidades británicas de Oxford y Cambridge, las cuales heredaron sus estructuras institucionales.²²

Surge después un proyecto de universidad conocido como el modelo Humboldt que serviría para la creación de la Universidad de Berlín, incorporando la investigación como actividad fundamental; el componente de investigación se propone como soporte de la docencia para elevar la calidad de la misma. Docentes y alumnos se unen en un nuevo tipo de relación, en un proceso que busca el conocimiento. En este contexto los profesores universitarios fueron los primeros protagonistas del proceso de institucionalización y desarrollo de la actividad científica y por primera vez se establece relación con la industria.

Los alumnos se formaban como ayudantes de los profesores quienes los introducían en los métodos de la investigación. Algo bastante similar al esquema utilizado por el artesano medieval. El esquema prosperó, y proporcionó a Alemania un claro liderazgo en el desarrollo científico. La fuerza del esquema organizativo residía en la conjunción de cátedra-instituto, ámbito en el que se desarrollaba la integración entre la investigación y el aprendizaje.²³ El afán de la universidad alemana se centra en una idea de educación para la ciencia con una dosis muy fuerte de autoformación de los estudiantes, mediante el contacto con

²² AVIÑA VÁZQUEZ. Retrospectiva de la educación superior mexicana: La relación entre enseñanza e investigación. Op. p. 1 - 6

²³ NARVAEZ, Jorge Luis. La universidad y su gestión. Buenos Aires. 2008. Vol. 1. No 1. Disponible en internet: http://www.gestuniv.com.ar/gu_01/v1n1a0.htm

los expertos consagrados al cultivo de la ciencia y congregados en los departamentos disciplinarios que integran la facultad.

El modelo de Humboldt, también llamado Universidad Alemana o Universidad de la Investigación, introduce la idea de la academia la cual estaba formada por los que hacían investigación y ésta era considerada soporte de la docencia y la enseñanza, por lo tanto:

“es una investigación hacia adentro de la universidad y para sus intereses de autoidentidad y autonomía. La academia como soporte de la universidad, la investigación como soporte de la enseñanza” (Malagón, 2005, p. 26).

Por otro lado, durante el siglo XVIII, a los cambios sociales se unieron las formas exacerbantes del absolutismo político, que en Francia condujeron a la franca rebeldía y a la Revolución, surgiendo la Universidad Napoleónica. La universidad se convirtió en la formadora de profesionales, dedicados a un saber hacer. (Se denominaron así, por la vieja costumbre de profesar, mediante una ceremonia especial al ser recibidos al interior de un gremio y dedicarse a un determinado saber, guardando los secretos de la Congregación.)

Para lograr este fin, la Universidad Napoleónica dividió las actividades universitarias, las antiguas Facultades siguieron siendo instancias de administración curricular, integradas por Escuelas Profesionales encargadas de elaborar los currículos de cada profesión. Casi todas las Escuelas se denominaron según aquello que los estudiantes aprendían a hacer en su paso por ellas. Comenzaron a otorgar Licencias para ejercer legítimamente la profesión en la sociedad. Las Escuelas fueron atendidas por profesores, es decir, profesionales habilitados para enseñar, pero no necesariamente maestros (los antiguos *Magistri*), dedicados a la investigación y al cultivo del saber. Para agrupar a quienes quisieran dedicarse a las labores de investigación científica, se formaron

nuevas estructuras, los Institutos, totalmente dedicados al estudio y a la investigación y sólo eventualmente a la docencia.

La concepción y estructura de esta nueva universidad fue muy diferente a la tradicional. Las viejas tendencias a la especulación teórica, a la retórica y al intelectualismo fueron sustituidos por una orientación pragmática y profesionalizante, al constituirse la universidad en un organismo estatal, centralizado, burocrático y jerárquico que supervisaba la enseñanza secundaria y superior.²⁴

Tomando como referencia los ideales del modelo Humboldt y la creación de la Universidad Napoleónica, nace la Universidad Moderna que tiene como características: (Malagón, 2005, p. 30)

- Una organización burocrática centralizada y con una dependencia política del estado.
- Tendencia profesionalizante combinada con investigación hacia la docencia
- Una organización curricular sustentada en las disciplinas socialmente útiles y planes de estudio bastante rígidos.
- Normatividad generalizada para la regulación académica.
- Débil articulación con los sectores sociales más vulnerables.
- Autonomía académica
- Carácter elitista en el ingreso, en especial en América Latina
- Formas pedagógicas centralizadas en el maestro.

Esta Universidad Moderna debió asumir una transformación para poder atender las nuevas demandas y las nuevas profesiones que surgieron del proceso acelerado de urbanización y crecimiento industrial. Por lo anterior, el compromiso de la universidad con la sociedad y al conocimiento no se da solamente mediante

²⁴ GOMEZ OYARZUN, Galo. La Universidad a través del tiempo. Universidad Iberoamericana. 1ª edición. 1998. México, D.F. Disponible en internet: <http://www.books.google.com.co/books>

la formación de profesionales, sino también a través del compromiso y los esfuerzos por desarrollar la función de investigación.

Este nuevo modelo universitario, que otorgaba a la integración entre las humanidades y la ciencia un papel central en la construcción de la universidad moderna, se rompe y surge el modelo de la universidad científica y profesionalista que florece en los EEUU después de la segunda guerra y reemplaza a la universidad humanista. Estos modelos –incluyendo el modelo napoleónico de origen latino-francés, centralizado, profesionalista y con una fuerte vinculación con el Estado influyeron desde el siglo XIX, en nuestras universidades de América Latina con más vigor que los modelos alemán o norteamericano.

Particularmente, los países de América Latina comparten el origen colonial de su enseñanza superior, expresado en la gran cantidad de universidades que la Corona Española fundó a todo lo largo de sus colonias americanas. Lo que le ha dado características propias a la universidad latinoamericana es el movimiento de Reforma Universitaria iniciada en 1918 que se extendió por toda América Latina y definió sus características actuales. Con proclamas claras como la autonomía universitaria que como medida política y económica terminó haciendo de las universidades latinoamericanas focos de resistencia social a la política de los gobiernos de las dictaduras que asolaron el continente en años posteriores.

Dicho movimiento, más conocido como Reforma de Córdoba, es un movimiento por la democracia (autonomía y no imposición, participación, más estudiantes y asistencia social, cultura para la población) y la calidad académica (mejor selección de profesores y las carreras ofrecidas). La esencia del movimiento de Córdoba fue una reacción violenta contra una institución que simbolizaba la represión y el autoritarismo.²⁵

²⁵ RUIZ, Ángel. Universidad y sociedad en América Latina. Editorial Flasco. 1995. Disponible en internet: <http://www.cimm.ucr.ac.cr./aruiz/libros/universidad/reforma.html>

El Grito de Córdoba expresó en su momento el sentir latino de la época porque reclamaba cambios desde varios puntos de vista, lo cual se refleja en los siguientes fragmentos donde se resume el contenido de las motivaciones de dicha proclama:

“Nuestro régimen universitario –aún el más reciente- es anacrónico. Está fundado sobre una especie del derecho divino: el derecho divino del profesorado universitario. Se crea a sí mismo”

“La Federación Universitaria de Córdoba reclama un gobierno estrictamente democrático y sostiene que la autoridad en un hogar de estudiantes, no se ejercita mandando, sino sugiriendo y amando: Enseñando. Si no existe una vinculación espiritual entre el que enseña y el que aprende, toda enseñanza es hostil y de consiguiente infecunda”.

“El chasquido del látigo sólo puede rubricar el silencio de los inconscientes o de los cobardes. La única actitud silenciosa, que cabe en un instituto de Ciencia es la del que escucha una verdad o la del que experimenta para crearla o comprobarla”.

(Manifiesto de Córdoba)

A partir de Córdoba, la universidad en Latinoamérica sufre una reorganización académica y administrativa de acuerdo con los cambios políticos, sociales y económicos de los países con el fin de buscar una nueva Universidad: más independiente, más social, más participante, más liberal y más moderna. (MALAGON. 2005)

Un modelo más reciente, que se vincula al contexto neoliberal de fines del siglo XX, es el modelo de universidad gerencialista y mercantilista, funcional a la economía de mercado el cual se vincula con las tecno-ciencias: una nueva praxis científica, caracterizada por considerar el conocimiento como un medio para otros fines. La gestión y comercialización del conocimiento son aspectos centrales de este modelo, que va desplazando el modo de producción de conocimiento de las

comunidades académicas tradicionales, y que tiene una influencia decisiva en el nuevo papel de las universidades y en el desarrollo de sus funciones sustantivas. Por otra parte, los acelerados cambios y las fuertes tensiones que se están presentando en el panorama de la Educación Superior, hacen que la Universidad asuma nuevos retos y cambios fundamentales, esto es, descubrir y estar en sintonía con lo que hay de real afuera de sus muros para participar de la transformación de esa realidad.

En la sociedad se han dado cambios importantes a nivel mundial, donde sobresalen procesos a los cuales la universidad tiene que responder:

- La globalización: superación de las barreras continentales con tendencia hacia la homogenización, sustentado en los desarrollos tecnológicos y en decisiones políticas.
- La sociedad del conocimiento: es la sociedad de la educación donde se forman profesionales capaces de captar este conocimiento en forma crítica y usan lo que necesitan.
- La Sociedad transnacional: configuración de estados supranacionales.
- La posmodernidad: fenómeno cultural, apertura en el pensamiento.

La trascendencia que la Ciencia y la Técnica tiene para la sociedad actual, la demanda para un número cada vez mayor de especialistas e investigadores, la conciencia de que nuestro futuro depende en gran parte de ellos, de su número y de su calidad. La nueva Universidad ha de formar un número cada vez mayor de especialistas y técnicos de la más diversa clase, que han de enfrentarse con un mundo en continua evolución y no vivir en los caminos trillados del profesionalismo de antaño.²⁶

²⁶ Ley 0030 de Diciembre 28 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. Disponible en internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-85860.html>

2.1.2 Las funciones de la universidad. La actividad primordial de la Universidad es la enseñanza de las profesiones intelectuales. Con esta finalidad fue creada la institución en el siglo XII. Pero no es esta hoy la única función de la Universidad. A lo largo de los siglos la institución ha ido aumentando sus funciones, conforme la hegemonía intelectual iba pasando de unas Universidades a otras. De Bolonia y Salerno viene la función de la Universidad como formación de las profesiones intelectuales. De Oxford y Cambridge viene la función de creación de élites para gobernar (estadistas, administradores). De Gottingen y Berlín hemos recibido la función de la Universidad como centro de estudiosos e investigadores. De las Technische Hochschule (Berlín, Brunswick, Munich,...), de Zurich, de Massachusetts procede la función de formar especialistas y tecnólogos.²⁷

Las instituciones de educación superior actuales cumplen con tres funciones sustanciales que son: la docencia, la investigación y la extensión, que le permiten el logro de la formación integral; la producción, socialización y comercialización del conocimiento; y el establecimiento de vínculos con todos los sectores de la sociedad, respectivamente. En nuestro país, la ley 30 de 1992 establece como actividades de las universidades, la investigación científica o tecnológica, la formación académica en profesiones y disciplinas, y la producción, desarrollo y transformación del conocimiento y de la cultura universal.²⁸

La Universidad es una Institución de Educación Superior que cumple una función principal en la formación integral del ser humano, pero que al mismo tiempo forma personas con cultura ciudadana y una alta pertinencia social. Esta formación integral está basada en las competencias y en los cuatro pilares del saber así: el saber ser, para formar personas que saludan, que respetan, que cuidan el espacio público; el aprender a hacer, para formar al profesional; el aprender a convivir,

²⁷ Metodología del trabajo universitario. Historia de la universidad. Disponible en internet: <http://www.uah.es/otrosweb/secsind/ccoo/doco/m11.htm>

²⁸ Ley 0030 de Diciembre 28 de 1992. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia.

para pensar en el otro, para ser tolerantes, para reconocer al otro; y el aprender a conocer para formar en la investigación.²⁹

La Universidad es un servicio público, para todos, que no es excluyente, al cual todos tenemos derecho como ciudadanos y para el cual el Estado debe garantizar su calidad. Es un espacio de debate donde todos los estamentos que la componen pueden controvertir con tolerancia; todo se puede debatir, lo importante es que sea argumentado.

La esencia de la Universidad es la academia, donde a través de la investigación científica da alto nivel construye y se apropia del conocimiento, donde se acepta la universalidad de pensamientos, saberes e ideas, donde conviven las diferentes creencias, ideologías y culturas (pluralismo) y que defiende y se encarga de difundir la cultura. Como entidad fundamentalmente creadora de conocimiento, es uno de los centros de crítica del propio conocimiento humano, y como tal enseña a pensar, a discutir con argumentos, a solucionar problemas del entorno.

Su esencia gira alrededor de la construcción de un espacio para la crítica, la tolerancia, la diversidad y naturalmente la excelencia en la docencia, la investigación y la extensión en todas las disciplinas del saber y el hacer. La verdadera esencia de la Universidad es la que construye cada día, en cada aula, en cada laboratorio, en cada libro publicado, en cada proyecto de investigación que en mayor o menor medida aporta en cada profesor, investigador, estudiante y empleado que hace de su trabajo una actividad de servicio permanente. La universidad crea en las personas la aptitud para la solución de problemas, enseña a pensar, forma hombres con autonomía y capacidad de pensamiento, es decir, forma integralmente.

²⁹ DELORS, J., La Educación Encierra un Tesoro (Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI), Santillana Ediciones UNESCO, Madrid, 1996.

Pero además, la Universidad, más allá de ofrecer marcos de aprendizaje de carácter técnico y de formar actitudes que permitan el desarrollo social, tiene una función social a través de la pertinencia. La Universidad juega un papel fundamental en la creación y desarrollo del bienestar social, y para cumplir con los retos debe articular sus tres principales funciones, docencia – investigación – extensión, a través del diseño del proyecto curricular con el fin de mediatizar los procesos académicos a través de los procesos de vida y de realidad, mejorando el proceso de formación, por lo cual MALAGON (2005, p. 56) expresa que:

“Las formas de vinculación Universidad – Sociedad han estado mediatizadas por las funciones de la universidad: docencia (profesionalización), investigación (producción del conocimiento) y extensión (servicio social). Hoy en el contexto de la Universidad Moderna, la formación profesional se ha transformado en formación permanente, continua y para toda la vida; la investigación ha pasado de ser una práctica para alimentar la academia a una práctica para la producción, socialización y comercialización del conocimiento; y la extensión ha pasado de ser un servicio social asistencial a un conjunto de acciones que involucran las dos funciones anteriores y favorecen la intervención y proyección social de la Universidad” 2005, p. 56).

La Universidad no puede ser solo una fábrica de profesionales para resolver las necesidades inmediatas de su entorno social, como institución clave del desarrollo debe trascender a la sociedad, generando procesos de transformación cultural, tecnológica y productiva, transmitiendo nuevos valores y nuevas prácticas sociales y culturales. Esto implica que necesariamente esté ligada a los actores claves de su entorno socio-económico: comunidad, empresarios, gobierno, actores políticos y egresados.

En la sociedad se han dado cambios importantes a nivel mundial y para responder a ellos la Universidad debe asumir como retos: la consolidación de la

investigación, que permita la producción de nuevo conocimiento de calidad visibles para la comunidad; propender por la solidez y calidad del pregrado para el éxito y la formación integral de los estudiantes, para formar de manera permanente a hombres y mujeres, con el fin de que puedan desarrollar una tarea que les permita conseguir una calidad de vida digna dentro de una sociedad justa y de progreso; desarrollar un proyecto curricular a través del cual se produzca y se transfiera el conocimiento; desarrolla y apropiación del PEI; tener en cuenta el punto de vista del estudiante y el entorno que lo determina pues es el protagonista de la renovación; el uso de nuevas tecnologías y modalidades pedagógicas.

De acuerdo con lo anterior, vemos como el profesor universitario es actor clave en todo este proceso, como gestor fundamental en el desarrollo y apropiación del PEI. En esta relación Universidad-Sociedad, el profesor debe ofrecer sus experiencias educativas para favorecer los procesos de construcción y apropiación del conocimiento, formar integralmente, desarrollando todas las potencialidades de sus estudiantes, aplicar nuevas pedagogías dentro de su perfeccionamiento docente, sistematizar su conocimiento a través de las diferentes publicaciones, propiciar el espacio para la investigación, todas encaminadas a favorecer la proyección del estudiante a la comunidad.

Ya en la extensión, el profesor ayuda a identificar los problemas para proponer soluciones y a veces involucrarse. Debe desarrollar, favorecer y propiciar la relación con el entorno social, productivo, cultural, estatal y apoyar la formación continua como una manera de acercamiento con los egresados.

La Universidad como institución pública, es decir, para todos, tiene compromisos y retos con la sociedad, para responder a las necesidades que ésta le plantea. La Universidad de hoy debe tener claras las prioridades ya establecidas para la Educación Superior a nivel mundial y las prioridades del desarrollo regional para reforzar los vínculos con la sociedad.

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

La noción de *pertinencia* de la educación superior (en francés: *pertinence*, en inglés: *relevance*) es introducida por los documentos especializados de la Unesco desde 1995, y es reforzada sistemáticamente a partir de 1998, en ocasión del “Encuentro mundial sobre la enseñanza superior en el siglo XXI”.³⁰

En el preámbulo del nuevo milenio, ante la crisis social, económica y política que afecta a la humanidad, se impone por parte de los gobernantes –como una respuesta a esta situación– la necesidad de reformar el Estado en sus aspectos de fondo y forma, cambiar concepciones, enfoques y paradigmas en su conducción y propiciar de esta manera el desarrollo de los pueblos en su concepción social y económica, mejorando sustancialmente su calidad de vida, sin afectar el entorno que le sirve de referente.

Estas reformas, para ser exitosas, deben estructurarse y desarrollarse, a su vez, sobre la base de una profunda revisión en sus principios y fundamentos del sistema educativo y, en consecuencia, de su organismo rector el sistema de Educación Superior. En tal sentido, organismos internacionales como la UNESCO (1995) plantea un conjunto de principios entre los cuales destaca por su importancia: la pertinencia universitaria, como aspecto determinante a considerar en cualquier proceso de transformación y modernización educativa.³¹

Según lo anterior, en un mundo de cambios acelerados la universidad no puede mantener un modelo cerrado, ajeno a la realidad regional, incapaz de debatir los problemas y presentar alternativas, que no participa en el acontecer cotidiano pues esto reflejaría su pérdida de liderazgo, falta de compromiso e incumplimiento de su misión.

³⁰ NAIDORF, Judith y otros. La pertinencia social de la universidad como categoría equívoca. Universidad Central. Colombia. N° 27. 2007.

³¹ UNESCO (1995). Documento de política para el cambio y el desarrollo en la Educación Superior. Francia.

En los documentos de la UNESCO, la pertinencia se la define de la siguiente manera:³²

“La pertinencia de la educación superior debe ser considerada esencialmente en función de su lugar y su rol en la sociedad, es decir, su misión en materia de educación, de investigación y de servicios, tanto como sus lazos con el mundo del trabajo en el sentido más amplio, de sus relaciones con el Estado y las fuentes del financiamiento público y de sus interacciones con los otros grados y formas de enseñanza”

De acuerdo con Malagón:³³

“la pertinencia constituye el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre la universidad y el entorno. La universidad es una institución social enmarcada en el contexto en una formación social históricamente determinada. La interacción de esta institución social con la sociedad en la cual está insertada se da de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la universidad como del entorno social”.

En pocas palabras, la universidad no puede ser asumida simplemente como un actor pasivo que se adecúa al medio como una institución repartidora de bienes y servicios, sino como una institución protagónica de los procesos sociales, económicos y políticos, con capacidad de crítica y de cuestionamiento establecimiento, y con capacidad de diálogo e interlocución con el entorno y consigo misma.

Al respecto, CACERES en la revista Responsabilidad Social Universitaria expone:³⁴

³² UNESCO, 1998, Informe mundial sobre la educación 1998: los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, Madrid, Unesco. Pág. 31

³³ MALAGON P., Luis Alberto. La vinculación Universidad-Sociedad desde una perspectiva social. Educación y educadores. ISSN 0123-1294, Vol. 9. N°2. 2006. Ps.79-93. Disponible en internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2288200>

“La pertinencia de las universidades radica precisamente en la necesidad de establecer un nuevo sistema de relaciones con la sociedad y el Estado, basadas en la rendición de cuentas de las instituciones de educación superior. La sociedad está exigiendo de forma diferente a la universidad; ya no basta con que ésta sea el lugar donde se acumula el conocimiento universal, pues la globalización de la información le sustrajo a la universidad ese privilegio. Hoy la sociedad exige que ese conocimiento sea aplicado a su entorno, que sea pertinente y que provoque un impacto”.

Una universidad con un alto grado de pertinencia social analiza, estudia e investiga los problemas prioritarios de su entorno social a objeto de identificarlos, jerarquizarlos, proponer y/o participar en las soluciones factibles que se derivan de este proceso investigativo. Si estas soluciones tienen un carácter prospectivo, se habla de pertinencia social prospectiva. En este sentido, es clara la UNESCO (1996) cuando establece que.³⁵

“las acciones de pertinencia que se formulen carecerán de real sentido social si no son anticipatorias de escenarios futuros y no manifiestan su intención de modificar la realidad vigente”.

Por lo que se refiere a la relación universidad-sociedad es importante que sea considerada como el eje central de las políticas gubernamentales e institucionales de la educación. El fomento de la relación con la sociedad y principalmente con el sector productivo puede obedecer a que dos instituciones manejan un lenguaje común: calidad, flexibilidad, competitividad, resultados y productividad.

Históricamente, la relación universidad-sociedad (sector productivo) en América Latina ha sido muy endeble y sólo recién hasta bien entrada la década de los

³⁴ CACERES R., Enrique. Educación superior y pertinencia social. Responsabilidad Social Universitaria. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Disponible en internet: <http://www.uca.edu.py/1732>

³⁵ UNESCO (Nov., 1996). Informe Final y Plan de Acción. En: Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. CRESALC-UNESCO. La Habana-Cuba.

noventa y como resultado de los procesos de globalización en la educación superior las universidades han flexibilizado sus estructuras y formas organizativas, adecuando su misión a los intereses y demandas de la sociedad. Es así, como la vinculación con el sector productivo en América Latina ha encontrado muchas barreras entre las que se encuentran los bajos recursos, las deficientes plataformas para la investigación, la fuga de cerebros y la poca innovación en temas aplicables a la sociedad.³⁶

Los nuevos escenarios de la educación superior son los diferentes contextos en los cuales debe moverse hoy la Educación Superior y que, por tanto, han de tenerse en cuenta al construir análisis e interpretaciones, tanto en el nivel de políticas generales como en el nivel de decisiones institucionales sobre programas concretos. Tres grandes fenómenos están produciéndose en el mundo con directa repercusión en la educación: la sociedad del conocimiento, la globalización, y la posmodernidad. (MALAGON, 2005)

La primera de ellas, la sociedad del conocimiento, donde el saber se constituye en el principal medio de producción, la educación centraliza los procesos productivos, sociales y culturales dentro de una sociedad educadora con un sistema productivo y educativo; la globalización, que significa reconocer que en lo económico, en lo político y en lo cultural, han sido superadas las barreras regionales, nacionales e incluso continentales, con una marcada tendencia hacia la homogenización, donde las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTCI) constituye la plataforma a través de la cual el mundo se integra e interactúa y donde las multinacionales regulan gran parte de la vida del planeta; por último, el posmodernismo donde se asume el eclecticismo como filosofía fundamental, predominan la multipolaridad, multiracionalidad, multiculturalidad y con tendencia al caos, al desorden.

³⁶ PORTER, L. La globalización en la producción del conocimiento. Disponible en internet: Uniplur/versidad.2004 N°4; p. 2.

Desde el nacimiento mismo de las IES, la universidad ha estado articulada con el entorno. Esa articulación ha dependido en gran medida de los mismos desarrollos de la formación social y de la comprensión por parte de la comunidad universitaria de su compromiso social. A medida que las sociedades se han ido haciendo más complejas, sus demandas a las universidades se han hecho más diversas también.

Se pueden establecer dinámicas de pertinencia entre universidad-Estado, universidad-sector productivo, universidad-sector social, universidad-sistema educativo y universidad-conocimiento las cuales van a constituir los espacios para determinar que tan pertinente es o no la educación superior. *“Este tipo de vinculaciones es parte de la historia misma de la universidad. Es difícil concebir a esta institución aislada totalmente del contexto social”* (MALAGON. 2003, p. 5).

La responsabilidad que tiene la universidad de aportar al desarrollo en los diferentes momentos históricos se ha constituido en objeto de estudio y en un referente para el diseño de políticas de la Educación Superior, como lo afirma Cano, referenciado por Malagón (2003):

“El tema de la vinculación entre la universidad, los sectores productivos y la sociedad en general, ha cobrado importancia en los últimos tiempos, tanto como objeto propio de estudio y como parte central de las políticas gubernamentales e instituciones de la ciencia y la tecnología”

La vinculación universidad-sociedad teóricamente se debe dar en tres perspectivas: la política, liderada por la UNESCO y *el deber ser* mediante la cual se busca crear una sociedad no violenta, con personas movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría; la economicista, liderada por el Banco Mundial y el sociólogo Michael Gibbons que busca servir a la sociedad respaldando la economía y mejorando las condiciones de vida donde las universidades deben constituirse en empresas de conocimiento; y finalmente la

social apoyada por Túnnerman, Vessuri y otros en donde la Universidad es considerada como actor protagónico, con capacidad de crítica y cuestionamiento del *statu quo*. (MALAGON, 2005)

También nos plantea Malagón, referenciado por Naidorf, que en el abordaje de la pertinencia desde la perspectiva integral existen tres tendencias: *la reducida*, *la ampliada* y *la integral*. La *reducida*, implica la adecuación de la Universidad a ciertas demandas (sea de la economía, del mercado laboral, etc.) es decir, una adaptación al modelo tecno-económico. La *ampliada* donde se reconoce la necesidad de responder a tales demandas, pero se las considera limitadas. Se plantea que lo económico no debe ser la única dimensión, sino que lo social, lo político, lo cultural, etc., debe también ser considerado. Por último, la *integral*, en la que se conjugan los aspectos anteriores, pero además, la crítica permanente como discurso constructor de alternativas nuevas de pensamiento.

Asimismo, describe, define y analiza la noción de pertinencia desde su surgimiento, considerando las modificaciones y transformaciones que ha tenido esta noción en la historia reciente, planteando precisamente que se trata de una noción utilizada para dar cuenta de la vinculación Universidad-Sociedad pero cuyo contenido ha sido cambiante, y en este sentido se cuestiona cuál es la diferencia entre la pertinencia actual y la de antes, respondiendo que la diferencia radica en que actualmente la pertinencia se ha convertido en un objeto de estudio dada la frecuencia con que es utilizada para implementar determinadas políticas públicas. Como conclusión, debemos ajustar los sistemas universitarios de acuerdo a las necesidades de las personas, para brindar un mayor acceso a la Educación Superior, donde encuentren un proyecto curricular que forme para la vida, que sea capaz de leer e interpretar el entorno, donde los procesos de investigación puedan ser articulados a la docencia como ayuda en la formación. Es aquí donde la pertinencia cobra mayor importancia la cual plantea la necesidad de una evaluación externa en términos de expectativas y logros públicos, obligando a la

universidad a responder ante la sociedad sobre lo que la institución universitaria genera como producto.

2.1.4 La universidad en el contexto de la Ley Colombiana. La Ley 30 de 1992 en su artículo 1 define la Educación Superior como un “proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, que se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y que tiene por objeto el pleno desarrollo de los estudiantes y su formación académica o profesional”.³⁷

En el capítulo IV se definen las instituciones de educación superior, entre las cuales están las universidades. De acuerdo con el artículo 19, “son universidades 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”.

Según la ley, estas instituciones tienen como objetivos comunes (Art. 6, Ley 30/92):

- La formación integral
- Creación, desarrollo y transmisión del conocimiento
- Prestar a la comunidad un servicio con calidad
- Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.
- La formación y consolidación de comunidades académicas vinculadas a nivel nacional e internacional
- Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.
- Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.

³⁷ CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 30 de 1992.

Cabe añadir, que estas instituciones tienen libertad para elegir los procesos de enseñanza y aprendizaje, de investigación y de cátedra. (Art. 4, Ley 30/92), y su esencia es la enseñanza y la formación de buenos ciudadanos, de personas éticas, de líderes en la comunidad capaces de pensar la sociedad, conocerla y transformarla.

Por otra parte, es importante resaltar la autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia por la cual las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos de acuerdo con la Ley, lo cual permitirá el cumplimiento permanente de su misión la cual consiste en la construcción y reproducción del conocimiento a partir de la investigación, la docencia y la extensión.

También es importante señalar en la ley en su Artículo 16 las clases de Instituciones de Educación Superior pues de acuerdo con sus funciones permite clasificarlas en:

- Instituciones Técnicas Profesionales
- Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas
- Universidades

Las dos primeras se ocupan principalmente de la formación de personas en oficios u ocupaciones de carácter operativo en donde no se tiene en cuenta la investigación científica y tecnológica. *Las entidades técnicas* ofrecen programas de formación en ocupaciones sin tener en cuenta el aspecto humanístico, y *las instituciones universitarias o tecnológicas* son facultadas para ofrecer programas de formación en ocupaciones, de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización, mientras que *las universidades* son las instituciones que acreditan su desempeño en la investigación, en la formación en disciplinas o profesiones y en el desarrollo y transmisión del conocimiento y de la

cultura universal y nacional. Además, están facultadas para adelantar programas de especialización, maestrías, doctorados y post-doctorados.

2.2 LA FORMACION INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD.

2.2.1 Concepciones de Formación Integral. La universidad siempre ha sido protagonista en el desarrollo científico tecnológico; en los grandes logros de la humanidad como la era espacial, la decodificación genética para la superación de enfermedades, la invención de instrumentos en medicina, las obras de arquitectura que desafían los principios físicos, ahí ha estado la Universidad pues los autores de estos grandes logros han estudiado allí.

Pero también existen grandes problemas en el mundo como el hambre, la intolerancia, la pobreza, la guerra, la violencia. ¿Permanecemos ajenos a estos problemas? ¿Cuál es el aporte de la Universidad para aliviar estos problemas? Como problema complejo requiere del concurso común de todas las instituciones sociales: la familia, el estado, la sociedad. Debemos sembrar la sensibilidad en nuestros hijos ante estos problemas desde la familia, desde el colegio, desde la universidad; podemos modificar algunas cosas intencionalmente a través de la formación. Como dice Corredor.³⁸

“La formación integral de los estudiantes, acción muy propia de la función docente pero que sólo se logra con el desarrollo armónico de todos los procesos académicos, exige de la Universidad un compromiso con procesos de formación que permitan el desarrollo de todas las dimensiones del ser humano....”

³⁸ CORREDOR MONTAGUT, Martha V. El sentido de la universidad. 2007. 3 p.

¿Pero cómo llega a la educación superior la formación integral? En la universidad colombiana desde la Constitución Política de 1991 se hace explícita esa formación integral en el Artículo 67: 20*

“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.”

Ya específicamente en la Ley 30 de 1992 en su Artículo 1 menciona:

“... la educación superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral...”

Y en su Artículo 6, ligado a los objetivos de las Instituciones de Educación Superior contempla:

“Profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país”

De igual forma, esta formación integral se hace evidente en las Universidades a través de la Misión y las Políticas Generales, teniendo en cuenta que la Misión es el propósito central para el que se crea un ente y en ella se proyecta la singularidad de la organización. Vale la pena entonces mencionar algunos ejemplos:

“La UIS 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”³⁹

³⁹ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Presentación Institucional.
<https://www.uis.edu.co/webUIS/es/index.jsp>

“La universidad de los Andes es una institución autónoma... Así mismo, para estimular la formación integral, propicia el ambiente interdisciplinario flexible esencial para integrar las artes, las ciencias, la tecnología y las humanidades.”⁴⁰

“En el inmediato futuro, la Universidad Javeriana impulsará prioritariamente la investigación y la formación integral centrada en los currículos; fortalecerá su condición de universidad interdisciplinaria; y vigorizará su presencia en el país, contribuyendo especialmente a la solución de las problemáticas siguientes:...”⁴¹

De igual forma las Políticas Generales expresan la voluntad de los organismos directivos de la universidad de llevar a la práctica los propósitos establecidos por la Misión, pongo por caso:

“La pedagogía que ha de regir las acciones de docentes y estudiantes es dialógica como norma de acción académica y como principio de democracia participativa, la cual exige reconocer en la práctica la autonomía de los estudiantes para que asuman por sí mismos los procesos de aprendizaje y de formación integral.”⁴²

“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 maestros que apoyan la formación integral de sus estudiantes.”⁴³

Conscientes entonces de la trascendencia que la formación integral tiene como objetivo primordial en la educación, con el fin de preparar personas competentes

⁴⁰ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Información General.
http://www.uniandes.edu.co/la_universidad/informacion_general/mision.php

⁴¹ PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. Documentos Institucionales.
<http://www.javeriana.edu.co/puj/oracle/info.html>

⁴² UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Proyecto Educativo Institucional. Pedagogía para la formación integral. División editorial y de publicaciones UIS. 2000. Pág. 23. Disponible en internet: <http://www.uis.edu.co>

⁴³ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Proyecto Educativo Institucional. Desempeño integral de los docentes. División editorial y de publicaciones UIS. 2000. Pág. 20. Disponible en internet: <http://www.uis.edu.co>

en todas sus dimensiones para resolver los problemas que día a día se presentan en su entorno vale la pena dar a conocer cómo la formación integral y la educación holística surgen de la necesidad de formar para la vida, no sólo capacitando al ser humano en lo cognitivo e intelectual, sino permitiendo su desarrollo en lo afectivo, lo creativo, lo corporal, lo espiritual, teniendo en cuenta siempre los diferentes estilos de aprendizaje. Es más, reconocer también la importancia de este proceso formativo desde el núcleo familiar y para todos los niveles educativos.

Antes que nada, es necesario abordar algunos conceptos de formación integral:

*“La combinación de conocimientos, habilidades y valores en la formación del profesional, formando un todo único armónicamente estructurado, es lo que constituye el concepto de formación integral”.*⁴⁴

*“Es el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano, a fin de lograr su realización plena en la sociedad”.*⁴⁵

*“Una modalidad de educación que procura el desarrollo armónico de todas las dimensiones del individuo. Cada persona es agente de su propia formación. Esta favorece tanto el crecimiento hacia la autonomía del individuo como su ubicación en la sociedad, para que pueda asumir la herencia de las generaciones anteriores y para que sea capaz, ante los desafíos del futuro, de tomar decisiones responsables a nivel personal, religioso, científico, cultural y política”.*⁴⁶

⁴⁴ MUÑOZ CUETO, María José y otros. www.monografías.com/trabajos14/licenciado-quim

⁴⁵ ACODESI. Asociación de Colegios Jesuitas de Colombia. La Formación Integral y sus Dimensiones. Bogotá. Junio de 2002

⁴⁶ Propuesta Universidad Javeriana.

Podemos afirmar, que cuando hablamos de formación integral, estamos hablando del desarrollo combinado y articulado de todas las potencialidades fundamentales del ser humano con el fin de formar hombres y mujeres que actúen de acuerdo con sus principios y valores, capaces de intervenir de manera crítica y eficiente en la resolución de problemas de la sociedad.

Es así, como la universidad de hoy propende por instruir a los estudiantes no solo con los saberes específicos de las ciencias, sino también ofrecerles los elementos necesarios para que sean personas que desarrollen todas sus características, condiciones y potencialidades para orientar procesos que busquen lograr la realización plena en lo personal y también contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del entorno social, puesto que ningún ser humano se forma para sí mismo y para mejorar él mismo, sino que lo hace en un contexto socio-cultural determinado.

Entonces, la universidad por medio de su proceso educativo debe hacer énfasis en una educación integral, entendida ésta como el formar: profesionales excelentes, capaces de comprender y aplicar creativamente los saberes en la interacción consigo mismo, los demás y el entorno; individuos éticos, capaces de tomar decisiones libres, responsables y autónomas; personas cultas, capaces de actuar significativamente e interpretar mensajes con sentido crítico; hombres y mujeres capaces de desarrollar y expresar creativamente su sensibilidad para apreciar y transformar el entorno y con un alto sentido de responsabilidad social que le permita asumir un compromiso solidario y comunitario en la construcción de una sociedad más justa y participativa. (ACODESI, 2002)

2.2.2 Antecedentes históricos de la Formación Integral. Analizar el concepto de formación integral en el escenario educativo exige estudiar un concepto superior, estrechamente relacionado y fruto de tradiciones educativas y posiciones filosóficas diversas: la Educación Holística. Por lo que se refiere al origen y tendencias de la educación holística, ésta asume principios filosóficos y

pedagógicos que hunden sus raíces en la cultura helénica, dentro del contexto occidental, y en las cosmovisiones hinduistas y budistas en el contexto oriental.⁴⁷

Las tendencias más conocidas en el campo educativo son:

1. **El holismo oriental.** Consustancial a la cultura oriental, anterior al abordaje que hace la filosofía griega y representada por pensadores hinduistas como Krishnamurti, Aurobindo y Gandhi, y budistas como Dalai Lama.
2. **El holismo en la cultura griega.** Representada por filósofos y pensadores como Sócrates, Platón, Pitágoras y San Agustín quienes resaltaban la importancia de descubrir el interior de la persona conectado al conocimiento.
3. **El holismo del romanticismo.** Se considera a Rousseau como el autor con mayor influencia en la educación holística de occidente con su planteamiento de “educación negativa”. Influyó en profesionales de la educación como Pestalozzi, Froebel y León Tolstoy.
4. **El holismo de los trascendentalistas.** Movimiento de crítica social como respuesta a la situación generada por la industrialización, representado por Channing, Emerson, y Thoreau.
5. **El holismo de la psicología transpersonal.** Aportó hipótesis y marcos teóricos para comprender la complejidad de la mente humana, sacando al espíritu del campo de la religión o el esoterismo. Se destacan psicólogos como Jung, Maslow, Assagioli y Wilber.
6. **El holismo de la ciencia holística.** Aportación desde el campo de la ciencia, especialmente desde la física moderna, la biología y la física cuántica, que refuerzan las tesis holísticas de la conectividad de todas las criaturas. Son importantes autores como: Bohm, Prigogine, Capra, Bateson y Sheldrake.
7. **El holismo de la educación libertaria.** Influenciado por el marxismo, donde sostiene que las escuelas tienen un importante papel en el cambio

⁴⁷ YUS RAMOS Rafael. Educación Integral. Una educación holística para el siglo XXI. Volumen I. Bilbao: Editorial Desclee Brouwer, 2001.

social. En esta corriente destacaron las ideas de Ferrer i Guardia, Counts y Brameld.

8. **El holismo del movimiento de escuela popular.** Se destaca el autor francés Freinet, quien considera la idea de cooperación para la solución de problemas.
9. **El holismo de la educación Waldorf.** Basado en el pensamiento del austríaco Rudolf Steiner, quien veía la naturaleza humana como compuesta de cuerpo, alma y espíritu, e insistía en que cada uno de ellos existe independientemente, aunque interconectadamente, en cada persona. Su principio fundamental es el despliegue espiritual del individuo.
10. **El holismo del movimiento Montessori.** La italiana María Montessori se interesó por el desarrollo natural del niño, la formación sana de las cualidades físicas, mentales y espirituales que están latentes en el ser humano y que se despliegan de acuerdo con una “fuerza espiritual”.
11. **El holismo de la educación progresista.** Se destaca el pensamiento del norteamericano John Dewey quien hace énfasis sobre la dimensión social de la persona, y sobre la democracia como forma de vida.
12. **El holismo de la Institución Libre de Enseñanza.** Iniciativa española promovida por Giner de los Ríos para quien la actividad del alumno constituye la base esencial de su credo pedagógico. Introdujo la gimnástica, la práctica del dibujo, el cultivo del canto, los ejercicios manuales y las excursiones.
13. **El holismo del movimiento de integración curricular.** Asume la necesidad de integrar las partes compartimentadas de la escuela tradicional y partir de los intereses del alumnado. Representado por autores como Dewey, Beane y Decroly.
14. **El holismo del movimiento de educación global.** Plantea una hermandad planetaria desde el convencimiento de que la persona es un elemento más en la complejidad del cosmos.

15.El movimiento de educación holística. Actualmente se practica en multitud de escuelas del mundo, nutrido por todas las aportaciones orientales y occidentales, como un conjunto de propuestas educativas diversas.

Definir el término Educación Holística es bastante complejo debido al sin número de definiciones que se han dado, muchas de ellas contradictorias entre sí en algunos puntos, pero con aspectos comunes por otro lado. A partir de su significado etimológico, todo lo relacionado con el holismo proviene del griego *holon*, que hace referencia a un universo hecho de conjuntos integrados que no puede ser reducido a la simple suma de sus partes.⁴⁸ El holismo pone el estudio del todo antes que el de las partes. No trata de dividir las organizaciones en partes para comprenderlas o intervenir en ellas. Concentra su atención más bien a nivel organizacional y en asegurar que las partes estén funcionando y estén relacionadas conjuntamente en forma apropiada para que sirvan a los propósitos del todo.

Se reconocen dos autores importantes en la definición del concepto de Educación Holística, el canadiense J. P. Miller y el estadounidense R. Miller; para el primero, el centro de esta educación está en las relaciones: la relación entre el pensamiento lineal y la intuición, la relación entre la mente y el cuerpo, las relaciones entre los diversos dominios de conocimiento, la relación entre el yo y el Yo. Para R. Miller, la Educación Holística tiene en cuenta el desarrollo de la persona en su globalidad, se interesa en la experiencia de vida y no en las habilidades básicas, se desenvuelve alrededor de las relaciones entre los aprendices, capacitándolos críticamente frente a diversos contextos de sus vidas y donde el sentido de comunidad es esencial. (PEREZ, 2007)

Con base en sus definiciones, diferentes asociaciones, grupos, instituciones de educación y otros autores han presentado sus ideas logrando ampliar el concepto

⁴⁸ PEREZ, Martha ILCE. Curso de Formación Integral. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2007, p. 3

y desarrollar características y fines de la Educación Holística conectada con otras aproximaciones educativas como la educación ambiental. Cabe destacar la visión ecológica del mundo presentada por Hutchison, dentro de la visión de la Educación Holística, donde se valorizan los enfoques del “saber” con modelos que incluyen procesos intuitivos, procesos metafóricos y los modos narrativos.

En cuanto a la forma en que la Educación Holística ha ido incursionando entre educadores de todo el mundo, vale la pena decir, que es a partir de acuerdos internacionales, como la Declaración de Chicago, consensuada en la Octava Conferencia Internacional de Educadores Holísticos en Chicago, Illinois en junio de 1990, donde se torna más consistente y unificada contemplándose como un nuevo paradigma educativo.

Dicha declaración concluye que la educación para la nueva era debe ser holística, reconociendo que “toda la vida en este planeta está interconectada en incontables, profundas y sutiles maneras” con una perspectiva global dirigida a realidades sociales y educativas. Reconoce que los seres humanos buscan significado de su desarrollo integral y saludable para crear una sociedad saludable. Además con la creación de la Alianza Global para la Transformación de la Educación – GATE - se pretende recopilar las inquietudes de los educadores holísticos del mundo. (PEREZ, 2007)

Así pues, a partir de todas estas tendencias algunos autores como Yus Ramos han propuesto los siguientes elementos como caracterizadores de esta educación:

- 1. Globalidad de la persona.** La persona es mente, cuerpo y espíritu estrechamente relacionados en un todo. Se interesa en el crecimiento de todas las potencialidades humanas: intelectual, emocional, social, física, artística/estética, creativa y espiritual.
- 2. Espiritualidad.** Rasgo más característico y diferenciador de la tradición holística donde se contempla su desarrollo como un estado de conectividad de toda la vida, una experiencia del ser, sensibilidad y compasión.

3. **Interrelaciones.** Hace énfasis en todo tipo de relaciones entre los elementos que constituyen el “todo”.
4. **Equilibrio.** Busca el equilibrio de todas las partes como entre mente y cuerpo, razón y sentimientos, información y experiencia.
5. **Cooperación.** Promueve la capacitación de los miembros de la comunidad para lograr sus propósitos de manera colaborativa e invita a la democracia.
6. **Inclusividad.** Todos los individuos son iguales, con potencialidades innatas que pueden ser desarrolladas en la escuela. Integra diferentes ritmos y capacidades de aprendizaje con base en la cooperación.
7. **Experiencia.** El aprendizaje se da por la experiencia de vida y no tanto por las habilidades básicas.
8. **Contextualización.** El conocimiento es una relación que implica a la persona, la comunidad y el mundo natural.

En varios autores surge la reflexión de estar ante un nuevo paradigma educativo, que aunque no lo afirman, logra evidenciar las insuficiencias del modelo actual a través de variadas consideraciones en muchos ámbitos de la cultura. Asimismo, el modelo holístico intenta recomponer las fracturas ocasionadas por el modelo mecanicista, buscando las conexiones perdidas y reconectado con el todo para comenzar un nuevo tipo de relación con los semejantes y con la naturaleza en general.

A mi juicio, este nuevo modelo educativo, si así se puede llamar, surge de la necesidad de cambiar el modelo educativo tradicional mecanicista donde el objetivo es formar ciudadanos para el trabajo mecánico, con una fuerte racionalidad instrumental, donde la visión de la naturaleza es algo fundamentalmente muerto, los valores predominantes son: el control, el consumo, la competencia, la velocidad, el éxito material. Dicho mecanicismo ha fomentado la compartimentación y la estandarización dando como resultado la fragmentación de la vida y es allí donde la educación holística pretende restablecer las conexiones.

2.2.3 Las Dimensiones en la Formación Integral. El ser humano comprende diversas dimensiones, posibilidades y facultades que continuamente están en desarrollo, construcción y crecimiento. Entonces, ser verdaderamente humano, es desarrollar las diversas potencialidades y dimensiones de manera armónica, equilibrada y en perspectiva de superación y apertura. Una visión humanista puramente cognitiva construiría seres humanos capaces de todo menos de convivir, o humanos únicamente espirituales, pero sin capacidad de crear, construir y solucionar, sería hacer una sociedad mediocre e incapaz.⁴⁹

Al respecto de las dimensiones del ser humano integral, ACODESI (2005, p. 17) plantea ocho dimensiones: la ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y socio-política, Brown, Phillips y Shapiro (1976), señalan las dimensiones intrapersonal, interpersonal, extrapersonal y transpersonal, y Rafael Yus Ramos, referenciado por Pérez (2007) presenta la dimensión personal, interpersonal y ecológica; contemplan estas dimensiones aspectos esenciales que es fundamental desarrollar para alcanzar la plenitud de lo que implica ser persona. La *dimensión personal*, se fundamenta en una educación holística que busca no solo la formación académica, sino además la formación de la persona como individuo y miembro de una sociedad, por esto dentro de esta dimensión se contemplan algunos escenarios como el educar las emociones, educar la individualidad y educar la espiritualidad.

En primer lugar, el *educar las emociones* promueve el papel fundamental que juegan los sentimientos y las emociones en el desarrollo personal y la vida en grupo. El papel de las emociones está tomando un rol importante en la actualidad dados los problemas sociales, ansiedad, depresión, delincuencia, agresividad que están generando actitudes violentas consigo mismo y contra los demás. Por esto, la educación holística reconoce el papel fundamental que tienen los sentimientos y

⁴⁹ SÁNCHEZ CELIS, Elver. El hombre, ser multidimensional. Disponible en internet: <http://fr.calameo.com/books>

las emociones en el desarrollo personal y la vida en grupo, las cuales pueden ser modeladas por la educación en la familia, en las instituciones educativas y desde el ámbito de las doctrinas religiosas.

En opinión de algunos investigadores, las estrategias de educación emocional involucran la “inteligencia emocional” que determina cómo nos manejamos con nosotros mismos y con los demás, comporta habilidades como autocontrol de emociones, automotivación, autoconciencia empatía y manejo de relaciones.

El enfoque holístico en la educación emocional incluye tanto la formación académica como la formación como persona individual y miembro de una sociedad, se debe entender como un eje transversal a lo largo de todo el ciclo educativo. Propone como objetivo del aprendizaje social y emocional el fomentar el entendimiento, responsabilidad y atención de los estudiantes apoyándose en principios de integración, coordinación y comunidad y presentando metodologías diversas que incluyen el ambiente del aula, implicación del estudiante, estrategias para la construcción de comunidades, experiencias directas y métodos de aprendizaje activo.

Cuando se educan las emociones se logra que las personas posean un buen nivel de autoestima, aprendan más y mejor, presenten menos problemas de conducta, se sientan bien consigo mismas, sean positivas y optimistas, sean capaces de entender los sentimientos de los demás, resistan mejor la presión de los otros, superen sin dificultad las frustraciones, resuelvan bien sus conflictos, sean más saludables, felices y con más éxito.

Asimismo, teniendo en cuenta la importancia de la emoción en el aprendizaje, debemos promover como docentes, las habilidades de la “inteligencia emocional”: autoconciencia, autocontrol de emociones, automotivación, empatía y manejo de relaciones. Debemos fomentar cualidades, capacidades y cambios fundamentales en las formas de pensamiento y formación de valores, que permitan a los

estudiantes crear vidas personales plenas, con calidad de ciudadanos, a través del entendimiento, la responsabilidad y la atención.

Según Kessler (1997) los programas de Aprendizaje Social y Emocional se apoyan en unos principios de integración, coordinación y comunidad que aumentan la autoconfianza y armonía en los estudiantes. Es importante aquí, tener en cuenta la aplicación de los métodos para fomentar este aprendizaje. Desde este punto de vista, tenemos la responsabilidad de crear un ambiente de clase que fomente la atención, es fundamental implicar a los estudiantes en la creación de ese ambiente cálido, los estudiantes deben aprender herramientas básicas para construir comunidades armoniosas, el programa debe proporcionar experiencias directas con el fin de promover el cambio en las actitudes, comportamientos y valores, y debemos disponer de métodos variados para resaltar el aprendizaje activo y experiencial. (PEREZ, 2007)

En segundo lugar, se encuentra el *educar la individualidad*, es decir, aquello que nos diferencia y nos hace únicos, es donde es importante resaltar la singularidad de los aprendizajes en cada individuo. Dado el hecho de que no todas las personas aprenden de la misma manera, diferentes investigaciones se han centrado en las características y comportamientos de aprendizaje a partir de los conocimientos del cerebro, el papel de los hemisferios cerebrales y sus implicaciones para la enseñanza.

Howard Gardner, citado por Pérez (2007) desarrolló el modelo de Inteligencias Múltiples, donde propone una nueva visión de la inteligencia como una capacidad múltiple, como un abanico de capacidades intelectuales, reconociendo que existen otros tipos de inteligencia aparte de la cognitiva. Todos los individuos poseen todas estas inteligencias y el grado de desarrollo de cada una es variable según cada individuo. Esta visión alternativa reconoce diversas facetas de la cognición y

diversos estilos cognitivos y acepta que el éxito escolar no garantiza el éxito laboral y social.

Teniendo en cuenta que la educación tradicional solo contempla la perspectiva lógica y lingüística, cuantificable a través de la medida del Cociente Intelectual (CI), se propone un modelo holístico de enseñanza centrada en el aprendiz para potenciar el aprendizaje, la motivación y el rendimiento escolar basado en:

- Cada aprendiz es distinto y único.
- Las preferencias en las formas de aprender están intervenidas por factores ambientales, emocionales, sociales, físicos y psicológicos.
- Participación del aprendiz en la adquisición de sus propios conocimientos.
- El aprendizaje se produce mejor en un contexto donde el aprendiz se sienta apreciado, reconocido, respetado y validado.
- El aprendizaje es fundamentalmente un proceso natural.

En el campo universitario se pueden incentivar a través del desarrollo de las asignaturas donde el docente haga uso de la mejor combinación de enfoques de enseñanza de amplia pluralidad, en diferentes ambientes, como sitios al aire libre, museos, parques y a través de objetivos pedagógicos más retadores, que al mismo tiempo envuelven a los estudiantes en la búsqueda de solución de problemas y al desarrollo de la creatividad.⁵⁰ Nos corresponde entonces como docentes, diversificar los estilos de enseñanza para llegar a todos los estilos de aprendizaje.

En tercer lugar se contempla el *educar la espiritualidad* una característica distintiva de la educación holística que persigue una orientación para la experiencia interior,

⁵⁰ GARDNER, Howard. Inteligencias Múltiples: a teoría na prática. Disponible en internet: <http://petecv.ecv.ufsc.br/download/Reuni%F5es%20culturais/Reuni%F5es%20em%20PDF/Mar%EDsio%20-%20Maio.pdf>

adoptando el lenguaje de la psicología profunda mediante la “auto-realización” y no relacionándolo con la idea de un Dios.

Lo más importante es, que lo espiritual es esa fuerza vital que hay dentro de nosotros y que implica que estamos conectados a algo más allá de nosotros mismos. La educación holística reconoce de manera reverente, respetuosa y profunda que la vida humana trasciende nuestros egos personales, nuestro condicionamiento físico y cultural. En el contexto posmoderno actual se percibe un resurgimiento de la espiritualidad que insiste en multiplicidad de perspectivas sobre cómo se entiende y se practica ésta en la educación.

J. Miller, citado por Pérez,⁵¹ afirma que para potenciar la espiritualidad en un centro educativo, se tiene que asegurar un clima cálido, acogedor y atento que propicie la conectividad humana y el encuentro espiritual. Entonces, es importante crear condiciones que permitan el desarrollo del alma a través del reconocimiento de lo no verbal, prestar atención al entorno estético de la escuela y del aula, contar relatos sobre el centro, hacer celebraciones y rituales, decir la verdad y construir autenticidad. Según mi punto de vista, debemos procurar desde nuestro quehacer respetar tanto las creencias religiosas como espirituales, que han sido afirmadas durante el proceso de crecimiento personal; crear espacios de discusión donde exista un clima de tolerancia, respeto y justicia que permita comunicar los pensamientos y sentimientos sin temor al reproche.

La *dimensión interpersonal* hace referencia a las relaciones que guarda el individuo con la comunidad. La persona es un ser que sólo puede realizarse en comunión con los demás. Está llamada a mejorar la sociedad en que vive, asumiendo las obligaciones que se derivan de su condición, promocionando los derechos humanos y poniendo su vida al servicio de la humanidad. Retomando las

⁵¹ PEREZ, Martha ILCE. Curso de Formación Integral. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2007, p. 3

palabras de Marroquín y Villa: “*La comunicación interpersonal es no solamente una de las dimensiones de la vida humana, sino la dimensión a través de la cual nos realizamos como seres humanos. Si una persona no mantiene relaciones interpersonales amenazaré su calidad de vida*”.⁵²

Las relaciones interpersonales constituyen, pues, un aspecto básico en nuestras vidas, funcionando no sólo como un medio para alcanzar determinados objetivos sino como un fin en sí mismo (Monjas 1999)⁵³. Por tanto, la promoción de las relaciones interpersonales no es una tarea optativa o que pueda dejarse al azar. Desde el campo psicoeducativo estamos viviendo un interés creciente por la llamada educación emocional. Autores como Gardner (1995) a través de las Inteligencias Múltiples y, más recientemente, Goleman (1996) con su concepto de Inteligencia Emocional, han inclinado sensiblemente la balanza ante los aspectos emocionales del individuo. La extensa obra de estos y otros autores (Pelechano 1984, Mayer, Caruso y Salovey 1999) afirman con rotundidad que el éxito personal ya no depende tanto de nivel de inteligencia lógico-matemática como de las habilidades que el sujeto tenga para manejar contextos interpersonales.⁵⁴ Otro tanto puede decirse desde la educación holística, quien por tradición ha fomentado valores como la compasión y la búsqueda de una justicia social.

Esta educación para la *justicia social* parte de reconocer que la sociedad humana debe reproducirse biológica y culturalmente, legitima el entorno social y lo valora en cuanto posibilita el desarrollo personal, se interesa por el efecto debilitador de la injusticia social desde todos los campos, político, económico, social, cultural y ecológico, promueve el respeto a la diversidad fundamentada en la práctica de la equidad, promueve una educación para la paz respondiendo de una forma no

⁵² MARROQUÍN M Y VILLA A. La Comunicación Interpersonal. Medición y estrategias para su desarrollo. Bilbao: Mensajero 1995. En: Relaciones Interpersonales. Disponible en internet: http://www.down21.org/act_social/relaciones/VI_bibliograf/bibliografia.htm

⁵³ MONJAS M. Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños y niñas en edad escolar (PEHIS). Madrid: CEPE 1999.

⁵⁴ CABEZA GOMEZ Diana. Psicóloga Clínica. www.down21.org/act_social/

violenta al conflicto y construyendo relaciones auténticas y respetuosas en la familia, la escuela y la comunidad, y desarrolla la conciencia crítica sobre la desigualdad reconociendo las diversas formas de discriminación.

Además, propone una educación para la paz donde los ejes son la construcción de relaciones respetuosas y auténticas las cuales empiezan en la familia, que se asume implícitamente, pues lo que se construye en ella se replica en la escuela y en la comunidad. También promueve el respeto a la diversidad fundamentada en la práctica de la equidad.

Por otra parte, dentro de esta dimensión, la educación holística también enfatiza en la noción de comunidad de aprendizaje, en donde la persona no está aislada en un contexto social, y sugiere el fomento de conexiones entre el estudiante y la comunidad, esto es *educar en comunidad*. La educación holística hace énfasis en su principio de conexiones, donde el estudiante está relacionado con la sociedad a diferentes niveles, desde el aula, la escuela, el barrio hasta una comunidad más ampliada como es la humanidad, y donde es fundamental que se fomente el espíritu cooperativo y participativo para que se formen personas con capacidad de emprender acciones sociales y de ayuda a la comunidad a la que pertenecen.

Es importante recordar que el sistema educativo tradicional promueve el individualismo, la competencia, el desarrollo de la capacidad intelectual sin tener en cuenta otras dimensiones del ser humano, y con estas nuevas teorías de la educación holística se hace imperativo que intentemos introducir cambios desde la docencia, que permitan fomentar el aprendizaje en equipo y la educación cooperativa.

Teniendo en cuenta que la comunidad más inmediata para el estudiante es el aula, es desde aquí que se debe iniciar la creación de destrezas y actitudes comunitarias, que le permitan involucrarse en la solución de problemas de su

entorno más directo. Según Glasser (1986), la creación de comunidades en el aula se relaciona con la teoría del control, que señala que el comportamiento humano se genera por lo que va a suceder dentro de la persona basado en el principio de cinco necesidades básicas. Según esta teoría, lo que mueve al alumno a hacer algo, es la necesidad de obtener poder, y lo hace cuando se siente aceptado y está seguro de que lo que hace es importante.

A juicio de muchos expertos, es necesario crear un clima apropiado dentro del aula que facilite el trabajo de los alumnos y estimule el trabajo en equipo, el cual debe tener una composición diversa en cuanto a rendimientos de trabajo, con el fin de mejorar los rendimientos bajos de algunos alumnos. Otro tanto puede decirse del aprendizaje en equipo, pues es un dispositivo que ha demostrado que da mejores resultados educativos, pero que para algunos profesores su utilización resulta en pérdida de tiempo y en que solo trabajan algunos y los otros se limitan a copiar.

Considero que es una buena estrategia educativa que permite desarrollar habilidades de comunicación y habilidades sociales, donde los integrantes aportan y al mismo tiempo aprenden del otro, y donde al evaluar se trata de mejorar e integrar más que excluir a nadie. Creo que el trabajo en grupo es la modalidad más adecuada y coherente de agrupamiento para crear ese clima de cooperación del que hablamos porque favorece el desarrollo de una mayor capacidad para el respeto y aceptación de otros puntos de vista, de actitudes solidarias en la consecución de metas comunes; el reconocimiento de los valores y limitaciones de uno mismo respecto a los demás; saber asumir responsabilidades y tareas en relación a decisiones grupales y la adquisición y el desarrollo de normas de relación social y de actitudes democráticas ante los otros.

Por otra parte, debemos considerar el aprendizaje cooperativo, donde se percibe un clima de cooperación entre el alumnado y entre éste y el profesorado, donde

los alumnos trabajan con los demás para cumplir un objetivo común compartido y en donde todos los miembros del equipo se benefician del éxito de un logro. Otro rasgo relacionado con el clima de cooperación es la ausencia de competitividad entre el alumnado no sólo como valor educativo, sino también como justificación de la elección de determinadas actividades y prácticas educativas.

Es necesario señalar que para educar en la cooperación debe existir un conocimiento general de cómo se construyen los valores y algunas técnicas apropiadas. Como ejemplo, cabe destacar los componentes del aprendizaje cooperativo según Aguilar (1995): presentación del contenido, discusión entre los estudiantes, evaluación del dominio individual y reconocimiento para el equipo. Sin duda, este modelo permite, el aprendizaje con ayuda mutua, que todos los miembros participen activamente, que cada uno sea capaz de encontrar respuestas independientemente y que se reconozcan el esfuerzo en equipo y el individual.

En pocas palabras, nos corresponde también desde la universidad cultivar el respeto por la diversidad, la tolerancia, la comunicación respetuosa y la cooperación, siendo ésta última fundamental para el fomento de la igualdad y la justicia social. Las aulas de clase deben ser invitadoras con ambientes agradables y cordiales donde se respire un aire de comunidad y se alimenten valores como el amor, la verdad, la esperanza dentro de un proceso de alfabetización social. Como docentes debemos ser generadores de cambio, la construcción de un espíritu cooperativo, fomentado desde el aula, favorecerá la formación de personas conscientes, capaces de recoger e interpretar lógicamente problemas de su entorno, que trabajan con los demás para generar cambios en la sociedad que contribuyan al equilibrio social.

Para terminar, la *dimensión ecológica*, contempla educar la visión integrada. En estos últimos años se ha desarrollado una necesidad auténtica de volver a la

naturaleza, de retomar todo lo que se relacione con la frescura y la lozanía del ambiente, crear conciencia de la situación en que éste se encuentra y cómo esto afecta la totalidad de la vida. Es por esto que la educación holística propone intervenir en este desequilibrio ecológico tratando de recomponer todas esas fragmentaciones de la vida con una visión integrada y compleja.

Debemos contemplar el nivel de comunidad que abarca desde el ámbito familiar hasta una comunidad global o planetaria. Se recomiendan en este nivel actividades educativas como la acción social (Miller 1996) mediante programas para aprendices, servicios comunitarios y la investigación comunitaria. Todos ellos animan a los estudiantes a realizar cambios en la vida de la comunidad y a desarrollar competencias cívicas. Algunos autores sugieren también que las escuelas deben estar centradas en la comunidad y en el barrio con el fin de crear un sentido de lugar, sentido de pertenencia con su entorno.

La educación como proceso humanizador, debe hacer énfasis en la “transmisión de la esencia de la vida”. Gallegos (1999) afirma que la concepción ecológica hace énfasis en la conexión y dependencia mutuas. Es –según el autor- “el principio holográfico que señala que el todo es parte del todo”. En consecuencia, uno de los objetivos del docente holista es abrir la mente para entender que “toda actividad humana descansa sobre los mismos principios que rigen los sistemas ecológicos con éxito. Esto lleva implícito el respeto a la vida en todas sus dimensiones. El respeto por la naturaleza y su conservación para generar una economía sustentable y no explotadora, como hasta ahora. “La educación ecológica implica tomar conciencia de la interdependencia del planeta, la congruencia del bienestar personal y global y el papel y el alcance de la responsabilidad individual”.⁵⁵

⁵⁵ DE MARCANO, Nelú. Conciencia ecológica y educación holística. Disponible en internet: <http://mundoyambiente.wordpress.com/2009/10/15/conciencia-ecologica-y-educacion-holistica/>

El enfoque ecológico pone énfasis en la relación del hombre con el entorno, y facilita el rol de todos en la ecología planetaria y sus sistemas, a través de los principios que incluyen los beneficios de la diversidad, el valor de la cooperación y del equilibrio, las necesidades y derechos de todos con la necesidad de sustentación dentro del sistema. La educación parte del más profundo respeto por la vida en todas sus formas, por lo que se hace imprescindible educar a las personas para que su relación con el mundo de la naturaleza sea sustentadora y no explotadora; todos debemos reconocer la necesidad urgente de cooperación global y sensibilidad ecológica.

Desde esta dimensión se promueven, en primer lugar, la ciudadanía global para estar por encima de valores relativos y promulgar otros de índole más universal como el amor, compasión, sabiduría, verdad y armonía; y en segundo lugar, la alfabetización de la tierra que incluye procesos de cambio políticos, culturales y personales para entender desde una perspectiva global y ecológica la profunda interconexión de todas las microesferas de la vida.⁵⁶

Como conclusión, en este nuevo siglo, muchas de nuestras instituciones y profesiones están entrando en un período de profundo cambio. Es hora de transformar la educación para poder hacer frente a los retos humanos y del medio ambiente que se nos presentan. Considero que la educación en esta nueva era debe ser holística. La perspectiva holística es el reconocimiento que toda vida en este planeta está conectada entre sí de innumerables maneras, profundas y imperceptibles. La educación debe promover respeto por la comunidad global de la humanidad.

El holismo pone énfasis en el desafío de crear una sociedad sustentable, justa y pacífica en armonía con la Tierra y sus formas de vida. Implica sensibilidad

⁵⁶ WOMPNER GALLARDO, Fredy H. Inteligencia holística la llave para una nueva era. Disponible en internet: <http://www.eumed.net/libros/2008c/464/LA%20EDUCACION%20HOLISTICA.htm>

ecológica, respeto profundo tanto por las culturas indígenas como por las modernas, así como por la diversidad de las formas de vida del planeta. El holismo trata de expandir la manera en que nos vemos a nosotros mismos y a nuestra relación con el mundo, celebrando nuestro potencial humano innato: lo intuitivo, emotivo, físico, imaginativo y creativo, así como lo racional, lógico y verbal.

La educación holística reconoce que los seres humanos buscan significación, no solamente datos o destrezas, como aspecto intrínseco de un desarrollo completo y sano. Creo que sólo seres humanos sanos y realizados pueden crear una sociedad sana.

3. FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE

“Todos los estudiantes pueden aprender, aunque algunos tardan más” Pere Marqués (UAB, 1999).

Inicio con esta frase porque me parece importante destacar que todo ser humano tiene la posibilidad real para aprender, en función de sus intereses, necesidades, medio que le rodea y capacidad cognitiva. El aprendizaje es un proceso que ha acompañado al ser humano a lo largo de su existencia. Desde el momento en que nace está expuesto a múltiples estímulos que le van brindando nuevos conocimientos y habilidades que le permiten desenvolverse en diferentes situaciones que se le van presentando.

El concepto de aprendizaje es un tema clave para la formación de docentes universitarios y determina de manera significativa la propuesta de enseñanza de los conocimientos, habilidades y destrezas de las diferentes disciplinas. Los seres humanos aprenden durante toda la vida y esto implica responder a los cambios, adaptarse al entorno, lo cual puede ser logrado a través de la experiencia, la instrucción o la observación.

A continuación se pretende un acercamiento al concepto de aprendizaje tomando como referencia el desarrollo histórico del proceso, la reflexión respecto de los principales enfoques y las teorías más reconocidas que de él se desprenden.

3.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE

El término aprendizaje se emplea con gran profusión en el lenguaje cotidiano. Se usa para describir el desarrollo de los niños cuando comienzan a hablar, a reconocer a los padres, cuando inician sus primeros pasos caminando. También se utiliza en el ámbito de la educación para hablar acerca del aprovechamiento de los estudiantes y de su desempeño durante los cursos y los exámenes. Asimismo se habla de aprender en las situaciones laborales, para referirse a la capacitación

de los trabajadores. En los oficios artesanales se tiene instituida incluso la figura del aprendiz como primera etapa de la capacitación laboral.

En el uso ordinario, se dice que alguien no aprende cuando persevera en un error o no mejora sus condiciones de vida, en contraste con decir que alguien aprendió de la experiencia, y se iguala el aprendizaje con la sensatez y el buen sentido. Finalmente, en fechas recientes, algunos desarrollos experimentales y computacionales en la neurobiología han auspiciado que se hable metafóricamente, pues otro uso sería incorrecto, de que las neuronas o las máquinas "aprenden".⁵⁷

Existe gran variedad de definiciones en torno al concepto de aprendizaje, algunas de ellas que ilustran concepciones del término son:

"Los animales y el hombre poseen una característica esencial, son capaces de modificar su comportamiento en virtud de la experiencia previa que han adquirido de una u otra manera. Esta modificación sistemática de la conducta de un organismo se llama 'aprendizaje'. Bajo este título se agrupan infinidad de manifestaciones objetivas que se extienden desde el reflejo condicionado hasta la educación superior". (Battro A., 1970).

"Modificación más o menos permanente en la conducta o capacidades de un organismo, como resultado de su experiencia en el entorno". (Vander Zanden James, 1986).

"El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia". (Shuell)

Con el fin de establecer un concepto más amplio y ajustado a nuestra labor docente, en la cual es importante conocer cómo aprenden los estudiantes con el

⁵⁷ RIBES-IÑESTA, Emilio. El problema del aprendizaje: un análisis conceptual e histórico. Elementos básicos de Psicología. Universidad de Guadalajara. 2004. Disponible en internet: <http://www.cuc.udg.mx/psicologia/ribes/aprendizaje.html>

objetivo de orientar la enseñanza y propiciar su formación integral, se hace necesario acudir a las concepciones que éstos tienen del aprendizaje, que en general, toman solo como el proceso de adquirir conocimientos externos y no la de construir su propio conocimiento. Se hace imperativo entonces para la educación actual adoptar nuevas formas de enseñanza que cumplan con el propósito de formar personas capaces de elegir con criterio lo que necesitan para aprender y eliminar lo que no, construir su propio conocimiento y tomar conciencia que el aprendizaje es su responsabilidad.

Cabe observar entonces, hasta qué punto el nivel educativo de las personas modifica sus concepciones sobre el aprendizaje, será que las prácticas de enseñanza de los profesores son las que hacen que los estudiantes tengan como concepción de aprendizaje la acumulación de resultados o de productos, en lugar de asumirlo como un proceso personal de interpretación y construcción del conocimiento?

Aunque son pocos los trabajos que abordan las concepciones de aprendizaje de los alumnos, hay que destacar el realizado por Saljö (1979)⁵⁸ donde describe cinco tipos de concepciones del aprendizaje que evolucionan en función de la edad y sobre todo del nivel educativo de los sujetos, el cual fue complementado posteriormente por Marton y col. (1993), quienes identifican una sexta concepción. Son éstas en orden de complejidad creciente: a) *incremento de conocimiento*, b) *memorización*, c) *adquisición y utilización de datos y procedimientos*, d) *abstracción del significado*, e) *proceso interpretativo* y f) *cambio o desarrollo personal*.

Las tres primeras corresponden a una visión cuantitativa, reproductiva y extrínseca que requieren para aparecer un determinado esfuerzo de repetición. Las restantes, reflejan una visión cualitativa, constructiva e intrínseca que requieren para su aparición una actitud voluntaria por parte del aprendiz para comprender y comparar conocimientos. Dichos trabajos concluyen que éstas últimas solo

⁵⁸ PEREZ, Martha Ilce. Principios de Aprendizaje. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2007, p. 9-11.

aparecen entre los alumnos universitarios más avanzados y de forma no muy frecuente.

Como podemos ver, aunque seguimos promoviendo implícitamente desde la enseñanza un aprendizaje repetitivo e ineficaz, si como docentes nos preparamos y aprendemos sobre cómo deben aprender nuestros estudiantes, podremos lograr que éstos modifiquen sus concepciones de una visión reproductiva a una constructivista.

El aprendizaje presenta una serie de dificultades y para comprenderlas es necesario situarlas en un contexto social, pues éste se ha ido deteriorando con los años por la incorporación de nuevos conocimientos. Para comprender mejor esta relevancia social se ha comparado el aprendizaje humano con el de otras especies y según Baddeley (1990), las especies poseen dos mecanismos complementarios de adaptación al medio: *la programación genética*, procesos de estímulo-respuesta con alto valor de supervivencia, eficaz pero con respuestas muy rígidas, y *el aprendizaje*, posibilidad de modificar pautas de conducta a cambios en el ambiente, flexible y más eficaz a largo plazo.⁵⁹

Los humanos tenemos capacidades de aprendizaje más desarrolladas y flexibles que son las que nos permiten adquirir la cultura y adaptarnos a la sociedad, al tiempo que incorporamos cultura, incorporamos nuevas formas de aprendizaje. Cada cultura tiene una forma de aprender diferente por lo que cada cultura tiene una cultura de aprendizaje. No sólo se aprenden cosas distintas sino que la forma de aprenderlas también es diferente. No ha cambiado sólo lo que se aprende sino cómo se aprende. Si evoluciona lo que se aprende también debe hacerlo la forma de aprender. No siempre cambia a la vez; en ocasiones cambia el contenido y la forma sigue igual. Pero no sólo hay que cambiar la forma sino que hay que hacerlo en función de nuestras creencias y nuestro pensamiento.⁶⁰

A continuación, para lograr comprender mejor esto de la cultura del aprendizaje, revisaremos la historia del aprendizaje como actividad socialmente organizada. Se

⁵⁹ PEREZ, Op. Cit. p.25

⁶⁰ POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1999.

distinguen tres momentos históricos: *nacimiento del primer sistema de escritura*, donde el aprendizaje era memorístico y su función era reproductiva; *invención de la imprenta*, permite la difusión y descentración del conocimiento, la alfabetización de la población; *revolución industrial*, permite la generalización de la escolaridad y la mecanización del trabajo, entonces aprender aquí, es construir nuestras propias verdades relativas que nos permitan tomar parte activa en la vida social y cultural. Ante la crisis del proceso de enseñanza-aprendizaje repetitivo y memorístico, ante el bombardeo informativo debido a la globalización en donde nos enseñan cosas que no pedimos aprender, es necesario generar una mediación instruccional para satisfacer las demandas de aprendizaje y evitar un deterioro de éste. Los rasgos que definen la actual cultura del aprendizaje son: *sociedad del aprendizaje*, caracterizada por períodos de formación extensos e intensos, aprendizaje continuo de diverso contenido y forma, una demanda creciente de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje como contenido fundamental de la educación básica; *sociedad de la información*, donde la institución educativa presenta menos primicias y exclusividades informativas, el exceso de información hace el aprendizaje ineficaz e insuficiente, hay mayor información pero desorganizada, desordenada; *sociedad del conocimiento*, descentrado, con relativización del saber científico e incremento de la incertidumbre y con la necesidad de crear una cultura de la comprensión, la reflexión, del análisis crítico sobre lo que hacemos. La situación de aprendizaje puede analizarse a partir de tres componentes: *los contenidos, los procesos y las condiciones*. Los primeros hacen referencia a lo que se aprende, lo que cambia como consecuencia del aprendizaje; los segundos se refieren a la forma como se producen esos cambios, qué mecanismos cognitivos se suceden; y los últimos hacen mención al cuánto (selección de contenidos), dónde, con quién (sujeto que aprende) y cuándo (en qué momento voy a enseñarlos).⁶¹

⁶¹ POZO MUNICIO, Juan Ignacio. *Aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial S.A., 2002. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/MARIANGG/resultados-de-aprendizaje-1193834795488304-1>

Vale la pena ahora revisar qué se aprende, es decir los contenidos o resultados pues si damos un vistazo a nuestra vida cotidiana, en todo momento estamos realizando actividades que en diferentes grados de complejidad son en su mayor parte resultados del aprendizaje. Desde la psicología de la memoria se han presentado varias clasificaciones relevantes de los contenidos, así tenemos:

Conocimiento explícito: todo lo que se enseña intencionalmente y *conocimiento implícito*: todo lo que se enseña sin intención, los estudiantes lo aprenden sin ser conscientes de ese aprendizaje tal como la puntualidad, los valores, el respeto, la responsabilidad, el cumplimiento. (Reber, 1993)

Conocimiento declarativo: lo que decimos, aquello que podemos expresar a través del discurso o actividades propias de la disciplina; y *conocimiento procedimental*: lo que se hace, da la oportunidad de explicar lo práctico, cómo se hace. (Anderson, 1983).⁶²

En opinión de muchos, la clasificación de contenidos presentada por Pozo es una de las más completas pues abarca la mayor parte de conductas y conocimientos relevantes adquiridos en nuestra cultura. Está basada en cuatro resultados principales del aprendizaje que se subdividen en tres niveles jerárquicos cada uno dando un total de doce resultados diferentes del aprendizaje humano. Son éstos:

Aprendizaje de sucesos y conductas; se realiza por procesos asociativos y es implícito basado en sucesos y conductas que tienden a suceder juntos. Surge de las interacciones cotidianas con objetos y personas. Consta de tres grupos principales: aprendizaje de sucesos o adquisición de información sobre las relaciones entre acontecimientos, así aprendemos las emociones, nuestras fobias; aprendizaje de conductas o adquisición de respuestas eficientes para modificar las condiciones ambientales, a manera de ejemplo, abrir la puerta, evitar un castigo o un hecho desagradable; y aprendizaje de teorías implícitas sobre las relaciones entre los objetos y entre las personas, a saber, las teorías implícitas de la física, de la psicología.

⁶² PEREZ, Op. Cit. p.52

Aprendizaje social: se refiere a la adquisición de pautas de conducta y conocimientos relativos a las relaciones sociales. Se adquieren como consecuencia de la interacción individual con objetos y personas y por pertenencia a ciertos grupos sociales, buena parte es aprendido por asociación y tiene carácter implícito. Comprende: el aprendizaje de habilidades sociales como por ejemplo, la hipocresía, el protocolo social; la adquisición de actitudes o tendencias a comportarse de una forma determinada como en el caso de las actitudes xenófobas o machistas; y adquisición de representaciones sociales o sistemas de conocimiento socialmente compartido como por ejemplo nuestras ideas sobre la función de la universidad pública, sobre la ecología.

Aprendizaje verbal o conceptual: constituido por los conocimientos verbales, por la información que adquirimos sobre hechos y datos. La enseñanza formal se sustenta en este tipo de aprendizaje y tiene carácter explícito y constructivo. Incluye: aprendizaje de información verbal o incorporación de hechos y datos sin dotarle de significado, así tenemos los números de teléfono, el número de cuenta corriente; aprendizaje y comprensión de conceptos con atribución de significados como en el caso de las leyes de Newton o la ley de Joule; y el cambio conceptual o reestructuración de los conocimientos previos a saber, el proceso por el que pasan los alumnos en los primeros años de universidad al contrastar sus teorías implícitas con las disciplinas científicas.

Aprendizaje de procedimientos: relacionado con la adquisición y mejora de nuestras habilidades y destrezas o estrategias para hacer cosas concretas; se aprenden de modo explícito, pero la ejecución reiterada los vuelve implícitos. Forman parte de él: aprendizaje de técnicas o secuencias de acciones realizadas de modo rutinario con el fin de alcanzar siempre el mismo objetivo, a manera de ejemplo tenemos usar la lavadora o hacer el nudo de la corbata; aprendizaje de estrategias para planificar, tomar decisiones y controlar la aplicación de las técnicas para adaptarlas a las necesidades específicas de cada tarea, el cual nos

sirve para enfrentar los problemas y requiere de reflexión y toma de conciencia; y aprendizaje de estrategias de aprendizaje o control sobre nuestros propios procesos de aprendizaje, vital para una cultura de aprendizaje y ejercitar el metacognocimiento.

Estos cuatro tipos de contenidos del aprendizaje se aplican ampliamente al desarrollo de la asignatura Práctica Profesional de estudiantes de bacteriología en la cual hacemos énfasis en el desarrollo de esta monografía. Los contenidos conductuales y sociales deben ser tenidos en cuenta en el desarrollo de esta asignatura ya que estos a su vez responden al desarrollo de las competencias actitudinales respectivamente.

Por último, es importante dar un vistazo a las diferentes teorías del aprendizaje, diferentes enfoques sobre la adquisición del conocimiento que nos ayudarán a comprender cómo se aprende, qué mecanismos cognitivos se suceden, y cómo se producen los cambios como consecuencia del aprendizaje. Según las teorías psicológicas del aprendizaje hay tres grandes enfoques sobre el origen del conocimiento: *racionalismo*, *empirismo* y *constructivismo*.

El racionalismo, es la posición epistemológica que atribuye a la razón y al pensamiento el origen del conocimiento. Supone que el conocimiento es un juicio universalmente válido y verdadero. Estos juicios tienen una necesidad lógica y una validez universal rigurosa. Estos conocimientos están formados por juicios basados en el pensamiento no en la experiencia. El claro ejemplo de esto es la matemática, pues parte del pensamiento y la lógica, y es universalmente válida.⁶³ Tiene su origen en Platón, quien escribió en su obra *La República*, la primera teoría sobre el aprendizaje y a su juicio, todos llevamos desde el nacimiento las Ideas Puras, que son el origen de todo conocimiento y debemos reflexionar y

⁶³ BENITEZ DE CRUZ, Lissette. El origen del conocimiento humano. En: Filosofía. Disponible en internet: <http://autorneto.com/referencia/filosofia/el-origen-del-conocimiento-humano/>

razonar para descubrirlo. El aprendizaje tiene una función limitada y es irrelevante. Aprender es actualizar lo que desde siempre, sin saberlo, hemos sabido. Entre los racionalistas contemporáneos se destacan, Chomsky y Fodor, quienes insisten en la irrelevancia del aprendizaje como proceso psicológico.

El empirismo: se opone al racionalismo, diciendo que el conocimiento humano viene de la experiencia. El espíritu humano está vacío en un principio, pero se va llenando con la experiencia. Esta posición parte de hechos concretos. Para justificar su posición usa la evolución del pensamiento y del conocimiento de los humanos, diciendo que la experiencia jugó un papel importante en dicha evolución. Así como los racionalistas parten de la matemática, los empiristas lo hacen de las ciencias naturales, pues se obtienen resultados a partir de observaciones, experiencia.⁶⁴

Tradición iniciada por Aristóteles, para quien el origen del conocimiento está en la experiencia sensorial, permitiendo la formación de ideas a partir de la asociación entre las imágenes dadas por los sentidos; aprendemos entonces, por medio de *las leyes de la asociación:* contigüidad, similitud y contraste. Este aprendizaje se basa en la *teoría de la copia*, donde el conocimiento aprendido es una copia de la estructura real del mundo. Se destaca aquí, la teoría del aprendizaje: *Asociacionismo conductual*, donde los mecanismos asociativos son: contigüidad, repetición y contingencia.

A juicio de los expertos, los principios básicos de las teorías del aprendizaje por asociación son: *principio de correspondencia*, todo lo que hacemos y conocemos se corresponde fielmente con la realidad y *principio de equipotencialidad*, todos los procesos de aprendizaje son universales, son los mismos en todas las tareas, las personas y las especies. Aprender es reproducir la información que recibimos.

El constructivismo: los orígenes filosóficos se remontan a la Teoría del Conocimiento de Kant conceptos a “*priori*”, y su precursor y máximo exponente,

⁶⁴ *Ibíd.* p. 1

Piaget. En este enfoque, el conocimiento es una interacción entre las concepciones previas y la nueva información, el aprendizaje es siempre una construcción, aprender es construir modelos para interpretar la información que recibimos. Se distinguen dos procesos de construcción de conocimiento distintas pues implican teorías del aprendizaje diferentes, *la construcción estática*, en la cual se construye conocimiento cuando lo que se aprende se debe tanto a la información nueva como a los conocimientos previos, y *la construcción dinámica*, que consiste en la reestructuración de los conocimientos anteriores, más que sustitución de unos por otros, así el conocimiento cambia, busca generar nuevas soluciones y está basado en la reflexión y toma de conciencia del aprendiz.

Recapitulando, debemos integrar asociar y construir como dos formas complementarias de aprender. Según las teorías reduccionistas, el conductismo asume que toda conducta es aprendida y que todo el aprendizaje es asociativo, y el constructivismo reduce todo el aprendizaje a construcción, por ende, todo el aprendizaje es constructivo.

Existen argumentos tanto a favor como en contra es estas posiciones reduccionistas, pero es importante destacar que los dos sistemas son eficaces en ámbitos concretos e insuficientes en otros, que dependiendo de las demandas de aprendizaje concretas, predominará uno u otro, y que actúan de forma complementaria. Sin duda alguna, el aprendizaje asociativo facilita la construcción y viceversa.

A continuación se describen los aspectos fundamentales de las Teorías del Aprendizaje⁶⁵ de mayor reconocimiento y se amplían las ideas contenidas en los párrafos previos:

Piaget y la Teoría de la Equilibración: Piaget distinguía entre *aprendizaje en sentido estricto*, que corresponde a los conocimientos específicos adquiridos del

⁶⁵ PEREZ, Op. Cit. p.65 – 158.

medio, y *aprendizaje en sentido amplio*, que consiste en el progreso de las estructuras cognitivas por procesos de equilibración. El proceso cognitivo está regido por un proceso de equilibración, entonces, el aprendizaje se produce cuando tiene lugar un desequilibrio o un conflicto cognitivo. Dicho equilibrio está dado por dos procesos complementarios de *asimilación y acomodación*, que permiten que la teoría del conocimiento piagetiana, asuma una posición constructivista pues contempla al acto de conocer y el cambio en el conocimiento. La asimilación implica la interpretación de la información (estímulos) que provienen del medio en función de los esquemas o estructuras conceptuales (vemos las cosas no como son sino como somos nosotros). Si el conocimiento atendiera exclusivamente a esta subjetiva interpretación de la realidad, el mundo estaría plagado de ilusiones, contradicciones y errores. La acomodación, proceso complementario al primero, establece, no solo una modificación de los esquemas previos en función de la función asimilada, sino también una nueva asimilación o reinterpretación de los datos o conocimientos anteriores en función de los nuevos esquemas construidos. Entonces, los conceptos o ideas se adaptan recíprocamente a las características, vagas, pero reales del mundo. El equilibrio entre los dos permite el progreso de las estructuras cognitivas y de su desequilibrio surge el aprendizaje.

El equilibrio entre asimilación y acomodación se produce y se rompe en tres niveles de complejidad jerárquicamente integrados: *el primer nivel o conducta incorrecta de los objetos* (entre los esquemas de conocimiento y el hecho que se asimila). *El segundo nivel o conflicto cognitivo* (equilibrio entre los diversos esquemas del sujeto que deben asimilarse y acomodarse recíprocamente). Y *el tercer nivel o la integración jerárquica* en donde la integración jerárquica de esquemas previamente diferenciados produce una acomodación generando cambios en el resto de los esquemas asimiladores.

Según Piaget, se presentan dos tipos de respuesta a los estados de desequilibrio o conflictos cognitivos: *respuestas no adaptativas*, en donde el sujeto no toma conciencia del conflicto, para él no es una contradicción, y por tanto no produce acomodación ni aprendizaje y *respuestas adaptativas*, donde hay toma de conciencia del conflicto e intenta resolverlo. Estas últimas pueden ser de tres tipos: *alfa*, no cambia el sistema de conocimientos; *beta*, se adapta a un sistema de conocimientos como variación de la estructura, y *gamma*, transforma el sistema de conocimientos.

Teoría de Vygotsky: plantea su *Modelo de aprendizaje Sociocultural*, a través del cual sostiene, a diferencia de Piaget, que ambos procesos, desarrollo y aprendizaje, interactúan entre sí considerando el aprendizaje como un factor del desarrollo. Además, la adquisición de aprendizajes se explica como formas de socialización, concibe al hombre como una construcción más social que biológica, en donde las funciones superiores son fruto del desarrollo cultural e implican el uso de mediadores. Lo fundamental de su enfoque consiste en considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial.

En Vygotsky, cinco conceptos son fundamentales: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación.⁶⁶

Las funciones mentales: las *inferiores*, aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente, y las *superiores*, se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social, están determinadas por la forma de ser de la sociedad. De acuerdo con esta perspectiva, el ser

⁶⁶ CASTRO CAPARROS, Miriam y col. La teoría del enfoque sociocultural de Vygotsky. Disponible en internet: <http://campus.uab.es>

humano es ante todo un ser cultural y esto es lo que establece la diferencia entre el ser humano y otro tipo de seres. El punto central de esta distinción entre funciones mentales inferiores y superiores es que el individuo no se relaciona únicamente de forma directa con su ambiente, sino también a través de y mediante de la interacción con los demás individuos.

Las habilidades psicológicas: las funciones mentales superiores se desarrollan y aparecen en dos momentos. En un primer momento se manifiestan en el ámbito social y, en un segundo momento, en el ámbito individual. La atención, la memoria, la formulación de conceptos son primero un fenómeno social y después, progresivamente, se transforman en una propiedad del individuo. Cada función mental superior, primero es social, es decir primero es *interpsicológica* y después es individual, personal, es decir, *intrapsicológica*. El paso de las primeras a las segundas es el concepto de *interiorización*. El desarrollo del individuo llega a su plenitud en la medida en que se apropia, hace suyo, interioriza las habilidades interpsicológicas.

La zona de desarrollo próximo (ZDP): es la etapa de máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de los demás, puede verse como una etapa de desarrollo del ser humano, donde está la máxima posibilidad de aprendizaje. El nivel de desarrollo y aprendizaje que el individuo puede alcanzar con la ayuda, guía o colaboración con los adultos o de sus compañeros siempre será mayor que el nivel que pueda alcanzar por sí sólo, por lo tanto el desarrollo cognitivo completo requiere de la interacción social.

Las herramientas psicológicas: son el puente entre las funciones mentales inferiores y las superiores y, dentro de estas, el puente entre las habilidades *interpsicológicas* (sociales) y las *intrapsicológicas* (personales). Estas herramientas median nuestros pensamientos, sentimientos y conductas. La herramienta psicológica más importante es el lenguaje. Inicialmente, lo usamos

como medio de comunicación entre los individuos en las interacciones sociales. Progresivamente, se convierte en una habilidad *intrapsicológica* y por consiguiente, en una con la que pensamos y controlamos nuestro propio comportamiento.

La mediación: La actividad humana está socialmente mediada e históricamente condicionada, por eso podemos decir que hay una mediación social. Una característica de los humanos es la utilización de instrumentos, los cuales abren la vía de aparición de *los signos* que regulan la conducta social. Esta característica se denomina mediación semiótica. *Los instrumentos* son con los que el hombre actúa material-físicamente sobre el medio que lo envuelve (martillo, vehículo, etc.). *Los signos* por otra parte, actúan sobre nuestra representación interna de la realidad, transforman la actividad mental de la persona que los utiliza (lenguaje, escritura, etc.), y de ese modo regulan su conducta social. *Las herramientas* son las expectativas y conocimientos previos del alumno que transforman los estímulos informativos que le llegan del contexto. *Los símbolos* son el conjunto de signos que utiliza el mismo sujeto para hacer propios dichos estímulos. Modifican, no los estímulos en sí mismo, sino las estructuras de conocimiento cuando aquellos estímulos se interiorizan y se convierten en propios. *Las herramientas* están externamente orientadas y su función es orientar la actividad del sujeto hacia los objetos, busca dominar la naturaleza; *los símbolos* están internamente orientados y son un medio de la actividad interna que apunta al dominio de uno mismo.

De todos modos, el motor del aprendizaje es siempre la actividad del sujeto, condicionada por dos tipos de mediadores: “herramientas” y “símbolos”, ya sea autónomamente en la “zona de desarrollo real”, o ayudado por la mediación en la “zona de desarrollo potencial”.

En pocas palabras, para Vygotsky el aprendizaje precede al desarrollo el cual concibe en dos niveles, *real* o *efectivo* es decir lo que es capaz de hacer de

manera autónoma y *potencial o posible*, lo que es capaz de hacer con ayuda de un mediador. Entre estos dos niveles está la *zona de desarrollo próximo* que es donde debe trabajar la educación para potencializar el desarrollo del individuo con ayuda del experto y entre el estímulo y la respuesta intervienen instrumentos, las *herramientas* y los *signos*.

Ausubel y la Teoría del Aprendizaje Significativo: de acuerdo con Ausubel, la información se puede adquirir por *recepción*, es decir cuando el contenido se presenta ya listo y el alumno lo internaliza, lo conecta con la estructura cognitiva, o por *descubrimiento*, cuando el contenido es descubierto por el estudiante con base en pistas dadas por el profesor que le permiten reflexionar; es propio de la formación de conceptos y resolución de problemas. El primero es recomendado en etapas avanzadas de desarrollo mientras que el segundo lo es en las etapas iniciales.

Ahora bien, hay dos formas como esa información se puede incorporar a la estructura cognitiva, una es repetitiva y la otra significativa. La primera manifiesta actitud de memorización por parte del alumno, no contempla concepciones previas de los estudiantes, consta de asociaciones arbitrarias, y la segunda, relaciona de forma sustantiva y no arbitraria lo nuevo con lo existente, considera las concepciones previas de los estudiantes, requiere de una actitud favorable del alumno y puede construir una red conceptual. De acuerdo con las formas de recibir la información y cómo se incorporan a la estructura cognitiva se pueden presentar las siguientes situaciones del aprendizaje en el aula: *recepción repetitiva*, *recepción significativa*, *descubrimiento repetitivo* y *descubrimiento significativo*.

La teoría de aprendizaje significativo está diseñada para el contexto educativo pues permite la interiorización a través de la enseñanza, es útil para el aprendizaje de conceptos científicos y accede a organizar el conocimiento en estructuras que se reestructuran a través de la instrucción. Establece además, las condiciones que

permiten el logro del Aprendizaje Significativo a saber: una *actitud* de aprendizaje significativo (disposición para relacionar el nuevo material con su estructura cognitiva), el *material potencialmente significativo* (relacionado de manera no arbitraria y sustancial), y las *ideas inclusoras* (conocimientos previos necesarios y activados con los cuales enlazar los nuevos aprendizajes presentados). *No arbitrario* se refiere a ser intencionado y congruente con el nivel de desarrollo del que aprende; *sustancial* hace referencia a estar relacionado con una nueva estructura de conocimiento del alumno.

Los esquemas de conocimiento de los alumnos son un elemento primordial, ya que el aprendizaje significativo únicamente ocurre cuando quien aprende construye sobre su experiencia y conocimientos anteriores, el nuevo conjunto de ideas que se dispone a asimilar, es decir, cuando el nuevo conocimiento interactúa con los esquemas existentes. El alumno debe ser consciente de sus propias ideas, ya que este conocimiento es un paso necesario para plantear su transformación. Es imprescindible que el profesor aliente a los alumnos a que expliciten y conozcan sus concepciones sobre los fenómenos que se estudian mediante el empleo de distintas técnicas de representación y trabajo en el aula (textos, discusiones, gráficas, etc.). Las ideas de los aprendices no se transforman porque sencillamente, se las confronte a un modelo científico; es necesaria la relación del nuevo material con lo ya conocido.⁶⁷

Por último, la Teoría del Aprendizaje Significativo contempla además los tipos de Aprendizaje por Recepción: *de representaciones*, el más elemental y más cercano al aprendizaje por repetición del cual dependen los demás tipos de aprendizaje y consiste en la atribución de significados a determinados símbolos; *de conceptos*, aprender cuáles son sus atributos de criterio; y *de proposiciones*, captar el

⁶⁷ CUBERO, Rosario. Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. 3ed. Sevilla: Díada, 1995. p. 59

significado de nuevas ideas expresadas. Este último a su vez puede ser, *subordinado o inclusivo, superordinado y combinatorio*.

El aprendizaje *subordinado* ocurre cuando una proposición de una disciplina particular se relaciona significativamente con proposiciones específicas superordinadas en la estructura cognitiva del alumno. El aprendizaje *superordinado* ocurre cuando una proposición nueva se relaciona con ideas subordinadas específicas en la estructura cognitiva existente y con un fundamento amplio de contenidos. El aprendizaje *combinatorio* ocurre cuando una proposición es relacionable con un fundamento amplio de contenidos generalmente relevantes de tal estructura.

Como conclusión podemos decir que el aprendizaje es un proceso complejo, de interacción social que nos permite la adquisición de significados y conceptos, la interpretación y construcción de nuestro propio conocimiento a partir de concepciones previas. Dicho proceso involucra factores como la actitud del aprendiz, su capacidad cognitiva, el material de aprendizaje que se le presente, las estrategias de enseñanza por parte del profesorado que puedan formar en los alumnos capacidades que les permitan generar procesos de reconstrucción del conocimiento.

Entonces se requiere un cambio de nuestro modelo educativo, no podemos perpetuar el aprendizaje reproductivo, como docentes debemos cambiar la forma en que concebimos nuestra actividad de enseñanza para lograr que nuestros alumnos comprendan mejor los contenidos de las disciplinas y logren un aprendizaje significativo.

3.2 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

“La escuela proporciona un saber que sirve directa o indirectamente para resolver los problemas cotidianos y que ofrece al joven una imagen de la realidad;

desarrolla intereses y actitudes valorativas que le ayudan a ordenar y ajustar su comportamiento”.

La enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida. La enseñanza no es una actividad que se ejerza únicamente en espacios escolares. Por el contrario, la enseñanza informal puede darse en todo momento de la vida, desde que uno nace hasta que muere, dentro de las instituciones sociales tales como la familia, la iglesia, el barrio como también en situaciones relacionadas con actividades culturales y de congregación social.

La enseñanza entendida en este sentido no requiere planificación ya que es espontánea. Tampoco cuenta con objetivos o recursos específicos, pero sí genera resultados extremadamente variables para cada caso. Esta enseñanza es sin dudas esencial para el traspaso de valores, prácticas y actitudes acordes con el crecimiento del ser humano.

Pero, en la mayoría de los casos, el término enseñanza hace referencia a la actividad que se desempeña en los espacios y momentos previamente establecidos. Esto es decir, la enseñanza que toma lugar en los ámbitos escolares y académicos. Este tipo de enseñanza siempre está mayor o menormente ligada a objetivos, metodologías, prácticas y recursos que son organizados de manera sistemática con el fin de obtener resultados similares en los distintos individuos que conforman una población.

La metodología de enseñanza no ha ido pareja con los avances científicos y tecnológicos. El profesorado universitario sigue utilizando, en su mayoría, modelos de enseñanza basados en la explicación. Sin embargo, en la última década va tomando cuerpo un clima de innovación y cambio. Se está extendiendo la conciencia de que la reforma universitaria no ha de cifrarse únicamente en la

actualización de los contenidos, sino también en las formas de relacionarse, formar y evaluar.⁶⁸

Con objeto de dar respuesta a los retos de la Educación del Siglo XXI de la formación integral, es imperante proponer “un modelo de enseñanza que va más allá del conocimiento, pues educar no es un acto transmisivo, sino creativo, constructivo, transformador”.⁶⁹

La enseñanza es aquella que estimula la satisfacción por lo que se hace y el goce del saber, la inclusión, la comunicación con el otro y el mutuo reconocimiento, la búsqueda, la curiosidad y la creatividad, en fin, la formación integral. Asimismo, esa enseñanza exige a los profesores reconocer y respetar las capacidades de los estudiantes, las formas de trabajar con esas capacidades, dar a los estudiantes experiencias para que se sientan valorados y exitosos, utilizar un lenguaje pertinente y adecuado, pero teniendo en cuenta siempre la motivación e implicación del estudiante, la coherencia de los contenidos (adecuados a las concepciones previas), su aplicación y utilidad, pues nada motiva más que aplicar lo que se aprende. (Corredor, 2007)⁷⁰

Actualmente, el estudiante es concebido como el protagonista de su proceso de aprendizaje, quien controla y regula su proceso, mediante la identificación de debilidades y fortalezas, con el objeto de proponer e implementar estrategias de mejoramiento que le permitan construir su conocimiento y extrapolarlo a diferentes situaciones de su vida cotidiana.

⁶⁸ DE LA TORRE, Saturnino. Una propuesta innovadora de formación integral para la universidad del siglo XXI. Universidad de Barcelona.

⁶⁹ DE LA TORRE, Op. Cit. p.14.

⁷⁰ CORREDOR MONTAGUT, Martha Vitalia; PEREZ ÁNGULO, Martha Ilce y ARBELAEZ LOPEZ, Ruby. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Colección docencia universitaria. Bucaramanga: Centro para el desarrollo de la docencia, CEDEDUIS, Universidad Industrial de Santander, 2007.

Se sabe mejor cuando se sabe cómo se aprende, y por eso, aludimos a la expresión “metacognición”. La metacognición es “*el proceso de planear, evaluar y monitorear los propios procesos cognitivos y pensar sobre éstos con el propósito de comprender cómo se desarrollan para lograr autoregularlos y controlarlos*”.⁷¹

La metacognición se refiere al conocimiento del conocimiento, el pensamiento sobre el pensamiento, y se trata de procesos autorregulatorios del funcionamiento de procesos cognitivos más específicos detallados en los apartados anteriores. Tienen una importancia capital en el aprendizaje. Son los sistemas de alerta y de consciencia que han de acompañar a toda labor intelectual. Su ausencia en los alumnos y alumnas provoca grandes pérdidas de tiempo en el estudio con pobres resultados. Su presencia se correlaciona con una alta capacidad intelectual, eficacia y eficiencia en el trabajo.⁷²

Se trata de procesos cognitivos inferidos cuando el sujeto “se da cuenta” súbitamente de la solución correcta, o de la falta de comprensión que le somete a releer de nuevo el texto, o de la sensación de falta de planificación de la tarea que le propone a sí mismo la utilización de procedimientos paso a paso, o de la toma de contacto con la realidad cuando pensamientos distractores nos sitúan fuera de la tarea, o cuando el resultado de nuestro trabajo no sacia los objetivos propuestos y nos preparamos de nuevo a la tarea empleando otros métodos, o también cuando dichos objetivos sí se ven alcanzados y nos invade una sensación agradable de la misión cumplida.

En la metacognición se identifican algunos conceptos claves: *la metaatención*, que corresponde al conocimiento sobre el proceso de atender, *la metamemoria*, que es el conocimiento que se tiene sobre la capacidad y las limitaciones de la propia memoria, *la metalectura*, que se refiere al esfuerzo deliberado del lector para ir interpretando el significado de un texto, *la metaescritura*, que son los

⁷¹ CORREDOR, Op. Cit. p.27.

⁷² DEL BUEY, Francisco y otros. Procesos metacognitivos: estrategias y técnicas. Disponible en internet: http://www.profes.net/rep_documentos/Monograf/1PEI_ProcMetacognitivos_b.pdf

conocimientos que adquirimos sobre cómo componer textos, *la metacompreensión*, como resultado de un conjunto de procesos cognoscitivos y cognitivos que permiten la integración correcta de un nuevo conocimiento, y por último, *la metaignorancia*, que se entiende como la falta de conocimiento sobre algún asunto o tema.

La metacognición tiene gran utilidad y favorece tanto a profesores como a estudiantes permitiéndoles mejorar los aprendizajes, utilizar las fortalezas y compensar las debilidades, usar el conocimiento de procesos mentales en la selección de estrategias y evitar errores críticos. En otras palabras, “la metacognición permite ir más allá de la memorización para adentrarnos en el mundo de la comprensión, del análisis, de la síntesis y de la evaluación, en definitiva hacernos conscientes de los procesos”⁷³

Sin embargo, a pesar de la importancia de la metacognición para lograr aprendizajes significativos, aún no se ha extendido la práctica de formar estudiantes metacognitivos, es decir, estudiantes que se pregunten permanentemente cómo aprenden, qué estrategias les dan mejores resultados, qué dificultades tienen en sus procesos de aprendizaje y cómo las superan, en fin, aprendices que se formen para continuar aprendiendo durante toda la vida.

3.2.1 La Mediación Docente. La Teoría de Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feurstein – MEC - explica que el maestro es el principal agente de cambio y transformación de estructuras deficientes de alumnos con dificultades de aprendizaje; para ello debe estar dotado de formación cognitiva, metodológica y ética humanística. El Programa se basa en el principio de Autoplasticidad Cerebral

⁷³ CORREDOR, Op. Cit. p. 31.

y permite al sujeto adaptarse y ponerse al día con los cambios, preparándolo para enfrentar los retos del mundo globalizado.⁷⁴

El Instrumento de la modificabilidad cognitiva es el Programa de Enriquecimiento Instrumental - PEI, consta de catorce instrumentos diseñados para modificar alguna función o estrategia cognitiva deficiente; busca modificar la autopercepción que el sujeto tiene y proporcionarle optimismo radical sobre sus posibilidades de cambio y mejora.

Todos aquellos que han implementado la teoría recogen como 'leit motiv' un principio: la convicción en la posibilidad del cambio; esto constituye los elementos fundamentales de su teoría. Y es por ello que Feuerstein propone que el elemento más importante del método es el factor docente. El maestro debe ser el sujeto que cumpla el papel de filtro entre el mundo y el educando y luego actúa como mediador facilitándole el acceso al mundo cultural, científico, histórico, moral y social.

Por ello es de gran importancia forjar individuos de gran calidad humana; por la responsabilidad y el papel que cumplirán como mediadores sociales. Pero además de proporcionarles el acceso progresivo al saber, los maestros deben ser capaces de forjarles estrategias adaptativas que les permitan enfrentarse a este mundo globalizado que sufre velozmente cambios vertiginosos. Feuerstein denomina esto como Autoplasticidad. De lo que se trata, finalmente, es de crear un tipo de inteligencia que se adapte rápidamente a los cambios del mundo moderno y, que de manera progresiva, el propio individuo tenga la capacidad de adecuación y asuma los retos actuales sin dificultad.⁷⁵

⁷⁴ VELARDE CONSOLI, Esther. La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. Investigación Educativa vol. 12 N. ° 22, 203 – 221 Julio-Diciembre 2008 ISSN 17285852. Disponible en internet: <http://abran40.iespana.es/DHP/Doctos/Teoria%20de%20la%20Modificabilidad.pdf>

⁷⁵ *Ibíd.* p. 5

La educación como ciencia multidisciplinar exige una permanente revisión de sus principios y métodos. Las reformas educativas en el mundo han generado un profundo análisis de los principios que la orientan y al mismo tiempo han permitido reformular las bases de una educación que pueda responder a los retos que acompañan la transformación de la nueva sociedad del conocimiento. Debemos hacer notar que estas reformas surgen de la crisis social, del impacto de las nuevas tecnologías, la baja calidad educativa, la carencia de actualización metodológica y *“el abandono casi total del educando al ser relegado a un lugar secundario entre las preocupaciones educativas, que generan problemas de fracaso y lento desarrollo en todo su ser”*. (TEBAR, 2003. p. 11).⁷⁶

Por lo tanto, este cambio en el sistema educativo implica tres rupturas en el modelo de escuela viejo, según el profesor Mencía, citado por Tébar: primero, que el profesor cambie la idea de que lo que enseña es lo más importante y admita que es más importante *el aprender de los alumnos*; segundo, la sociedad debe romper con la idea de que el principal cometido de la escuela es transmitir conocimientos; y por último, la práctica docente debe dar lugar a la diversidad educativa y a la implantación de una pedagogía diferenciada.⁷⁷

Además, en este intento de forjar una nueva escuela debemos tener en cuenta: *un cambio curricular* verificando su pertinencia y actualidad y que permitan la preparación de los educandos para su inserción en la vida social; *la redefinición de los objetivos educativos* los cuales deben acomodarse a cada situación real; *la actualización del profesorado* caracterizada por la formación permanente de los educadores tanto académica, técnica y práctica como para la construcción social de la persona; *el cambio metodológico*, enfocado desde la perspectiva de la promoción de actitudes positivas hacia el aprendizaje continuado, la innovación en el propio trabajo, el trabajo en equipo; y finalmente, *el nuevo perfil del profesor*, en

⁷⁶ TEBAR BELMONTE, Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Aula XXI/Santillana. España. 2003. p. 391

⁷⁷ TEBAR BELMONTE, Op. Cit. p. 12.

donde éste es la pieza clave de todo el sistema educativo. Como dice Esteve, citado por Tébar:

“Nuestra sociedad y nuestros profesores necesitan redefinir los valores en los que creen, los objetivos por los que trabajan y el tipo de hombre que quieren formar”

Es por esto, que el docente debe poseer cualidades especiales que le permitan alcanzar el éxito en las mediaciones que día a día realiza en el aula, tales como: *la humildad*, ser capaz de reconocer que me equivoco y que el estudiante también lo puede hacer, que no lo sabemos todo pero tampoco lo ignoramos todo; *la amorosidad*, cuando demuestra afecto a sus estudiantes y ellos se identifican con usted, que le guste lo que hace; *la tolerancia*, aprender con el diferente, lo respeto, lo dejo intervenir; *la capacidad de decisión*, tomar un camino aunque haya otros que se puedan utilizar, debe ir de la mano con la tolerancia; *la seguridad*, en lo que hace y en lo que sabe, implica dominio en la disciplina o confianza en sus estrategias; *la paciencia/impaciencia*, es decir, equilibrio, que la persona sepa lo que es posible y lo que no sin perder la posibilidad de mirar cosas nuevas; *la valentía*, para sacar adelante los proyectos e innovaciones educativas; y por último *la alegría de vivir*, que disfrute, goce, no llegue de mal genio.

La verdad es que, la responsabilidad del profesor mediador es potenciar el rendimiento del educando y como tal debe cumplir unas características que le permitan cumplirlo. Según la profesora Prieto, citada por Tébar, son éstas:

- ✓ Es un experto y como tal domina los contenidos curriculares, planifica, anticipa los problemas y soluciones, revisa las fases del proceso de aprendizaje.
- ✓ Establece metas: favorece la perseverancia, desarrolla hábitos de estudio y fomenta la autoestima y la metacognición.

- ✓ Tiene la intención de facilitar el aprendizaje significativo: favorece la trascendencia, guía el desarrollo de estrategias, enriquece las habilidades básicas superando las dificultades.
- ✓ Anima la búsqueda de la novedad: fomenta la curiosidad intelectual, la originalidad y el pensamiento divergente.
- ✓ Potencia el sentimiento de capacidad: favorece una autoimagen, crea una dinámica de interés por alcanzar nuevas metas.
- ✓ Enseña qué hacer, cómo, cuándo y por qué: ayuda a cambiar el estilo cognitivo de los estudiantes controlando su impulsividad.
- ✓ Comparte las experiencias de aprendizaje con los alumnos: potencia la discusión reflexiva y fomenta la empatía con el grupo.
- ✓ Atiende a las diferencias individuales de los alumnos
- ✓ Desarrolla en los alumnos actitudes positivas: haciéndoles vivir unos valores para que los hagan operativos en su conducta dentro de su realidad sociocultural.⁷⁸

En relación con la experiencia de aprendizaje mediado- EAM – podemos decir, que es un medio de interacción en el que los estímulos que llegan al sujeto son transformados por un “agente mediador”. Requiere del docente una intervención intencionada, experimentada y activa que se interpone entre los alumnos y los estímulos para guiarlos en el aprendizaje. El profesor debe mediar la respuesta para llegar, para lo cual se encarga de seleccionar, tamizar y organizar los estímulos (talleres, libros, artículos) y en consecuencia éstos se filtran, reordenan y se reestructuran logrando su adecuada asimilación.⁷⁹ Gracias a esta experiencia de aprendizaje mediado, el alumno puede adquirir las conductas apropiadas, los aprendizajes, operaciones mentales, estrategias, significados que modifican constantemente su estructura cognitiva para responder de forma adecuada a los

⁷⁸ TEBAR BELMONTE, Op. Cit. p. 22

⁷⁹ LOPEZ, Silvia. La cara educativa de la enseñanza en la escuela. Subcapítulo de la Tesis Doctoral “Construcción sociocultural de la profesionalidad docente: Estudio de casos de profesores comprometidos con un proyecto educativo”. Universidad de La Serena, Chile. p. 1- 2

estímulos intencionados del mediador. Según esto, el verdadero mediador hace que el alumno sea parte activa, sea el protagonista, enseña a aprender, se interesa por la comprensión y crea un clima adecuado.

Pero además ese proceso de mediación debe cumplir con algunas condiciones: *coherencia psicológica, coherencia de contenidos y motivación e implicación*. La primera, se refiere a la propuesta de contenidos teniendo en cuenta el nivel de desarrollo del aprendiz, es decir, que éste pueda relacionar de modo intencionado y sustancial; la segunda, alusiva a tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes; y la tercera donde la relación docente-estudiante sea mediada con base en autoaceptación, autoestima y reconocimiento mutuo, motivar al estudiante, que el alumno experimente el éxito, que es competente y logra sus expectativas.⁸⁰

Para Feuerstein (1991, 1994, 1980) tres son los criterios esenciales que definen universalmente las EAM: *la intencionalidad y reciprocidad, la trascendencia y el significado*. La “praxis” de estos criterios posibilita que todos los alumnos aprendan de manera efectiva.

El primero de estos criterios establece que el mediador debe manifestar la intención de querer involucrar al mediado en la experiencia de aprendizaje. Lo hará en la medida de que tome conciencia de su rol de transmisor de la cultura. El sujeto sólo es recíproco cuando percibe que el mediador tiene la intención real de que éste aprenda. *La intencionalidad* se hace evidente, por ejemplo, cuando el mediador: despierta el interés del estudiante, modificando su estado de alerta; comprueba el trabajo personal y manifiesta un particular interés por los alumnos más lentos y pasivos, escucha pacientemente las preguntas de sus alumnos y las responde con agrado.

⁸⁰ CORREDOR, Op. Cit. p. 12 – 14.

La trascendencia, por su parte, es el criterio más humanizante, porque permite ampliar el sistema de necesidades del estudiante, quien aprende a seleccionar lo esencial de los aprendizajes para “transferirlos” a otras situaciones de la vida cotidiana. Todo aprendizaje trasciende cuando va más allá de la necesidad inmediata que lo originó. Para ello es menester que el mediador anime a los aprendices a relacionar el nuevo conocimiento con los esquemas que ya están organizados en su mente, potenciando, de esta forma, la abstracción y la generalización.

A través de la mediación del *significado* despertamos el interés por el aprendizaje y especificamos su finalidad e importancia. Penetrando el sistema de significados del mediado, podemos lograr que él perciba cuan significativa y vital es la tarea o la actividad que estamos sugiriendo. No se trata de dar significados concretos, sino de que el mediado los descubra. El significado es la energía, la vida oculta de un estímulo. Ningún ser humano aprenderá lo que deseamos que aprenda, sino no somos capaces de revestir ese aprendizaje con sentido. El profesor media el significado cuando señala no sólo el “qué aprender”, sino también el “para qué aprender”; también usa este criterio toda vez que modifica su propio comportamiento (postura, expresión, tono de voz, etc.) con miras a que el aprendiz advierta la relevancia de los aprendizajes.

En pocas palabras, uno de los importantes roles que desempeña el docente es el de servir de mediador entre la cultura y el estudiante y no sólo, como se creyó tradicionalmente, transmitir los conocimientos propios de la asignatura que orienta. Es, precisamente, el docente quien anima a sus estudiantes para que alcancen las metas propuestas, para que descubran y exploten sus capacidades, para que generen hábitos y conductas deseables, para que produzcan en el campo académico y axiológico, para que se conviertan en constructores de su proyecto de vida y para que adquieran, gradualmente, un mayor nivel de responsabilidad y de autonomía.

No debemos olvidar, que Delors plantea que un proceso efectivo de mediación deberá conducir al logro de cuatro aprendizajes fundamentales: “*Aprender a conocer*, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; *aprender a hacer*, para poder influir en su propio entorno; *aprender a vivir juntos*, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, *aprender a ser*, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores”.⁸¹

⁸¹ DELORS J. Los cuatro pilares de la educación. En: La educación encierra un tesoro. Informe UNESCO; Madrid, España: 1994: 91-103. Disponible en internet: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

4. FUNDAMENTO CURRICULAR

La sociedad se enfrenta a profundos cambios donde la educación, el conocimiento y la información desempeñan un papel transcendental. Se operan profundas transformaciones en el proceso productivo como resultado del alto desarrollo tecnológico, que requiere de profesionales preparados y actualizados y en ello el rol de la universidad es esencial, pues ésta por su papel en los procesos de formación está llamada a impulsar el cambio.

Es por esto, que uno de los grandes retos a los que se enfrenta la Universidad hoy, es lograr la coherencia entre las directrices curriculares y la práctica docente en el aula, donde la inclusión de la formación integral en las políticas institucionales y la movilización de conciencias y de recursos para el logro de verdaderos aprendizajes significativos en los alumnos a partir del desarrollo de sus competencias cognitivas, actitudinales y axiológicas sean la oportunidad para apostarle al diseño de currículos abiertos, flexibles, sistémicos e integradores.

Acorde con lo anterior, las próximas líneas incluyen un marco histórico que nos permita conocer el origen del currículo, algunas concepciones, tendencias y características del mismo, los factores que inciden en su diseño de forma genérica, así como su importancia en la formación integral. Al finalizar se incluye un análisis particular del currículo oculto con una reflexión sobre su papel como eje de una propuesta de formación, en especial de actitudes, comportamientos y valores.

4.1 MARCO CONCEPTUAL DEL CURRÍCULO

4.1.1. Historia de currículo. Desde la antigüedad y hasta nuestros días, las prácticas educativas han estado reguladas y encaminadas al logro de algunas metas. Las antiguas civilizaciones han aportado mecanismos a las prácticas pedagógicas y la teoría curricular, así tenemos que la China contribuyó con la

introducción del examen, la India con su ceremonial religioso, Grecia con su humanismo, Roma con su formación encíclica, la civilización judía con su instrucción talmúdica y la educación medieval introdujo el Trivium y el Quadrivium.⁸²

Como campo de estudio, no solo nace de un interés académico, sino de una preocupación social y política por tratar de resolver las necesidades y problemas educativos. Conforme se sucede el desarrollo industrial y económico de las sociedades occidentales, la formación especializada se hace necesaria, y es en éste momento cuando se pone en duda un sistema educativo tradicional basado en disciplinas clásicas. La nueva sociedad industrial se muestra insatisfecha con el conocimiento que se enseña en las escuelas, poco válido para las necesidades de la época, y se comienza a exigir que los programas escolares de ajusten a las nuevas necesidades. Es en este marco a principios de siglo, cuando nace el currículum como especialidad en Estados Unidos en torno a la obra de Franklin Bobbit, *El currículum* publicada en 1918.⁸³

En éste Bobbit proponía que la escuela funcionara de la misma forma que una empresa comercial o industrial, es decir , quería que el sistema educativo fuera capaz de especificar qué resultados pretendía obtener, que pudiera establecer métodos para obtenerlos de forma precisa y formas de medición que permitieran saber con precisión si realmente se alcanzaban. Este modelo estaba orientado a la economía y su palabra clave era eficiencia.

El modelo de Bobbit se afianzaría fuertemente con la aparición del libro de Ralph Tyler en 1949, "Principios básicos del currículum" y desde entonces los estudios sobre el currículo se establecen en torno a la idea de desarrollo y organización. Según Tyler la organización del currículo debe responder a cuatro preguntas básicas: ¿qué objetivos educativos debe alcanzar la escuela?, ¿qué experiencias

⁸² Historia del currículo. Disponible en internet: www.slideshare.net/analisiscurricular/visiones-del-curriculo

⁸³ ORELLANA V. Ramón. Teoría y desarrollo del currículum. En: Monografías. Disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos42/curriculo/curriculo2.shtml>

educativas pueden tener posibilidades de que se alcancen esos propósitos?, ¿cómo organizar eficientemente esas experiencias educativas?, ¿cómo tener la certeza de que esos objetivos se alcancen?⁸⁴ De acuerdo con Tyler, el currículo se puede definir como todas las experiencias de aprendizaje planeadas y dirigidas por la escuela para alcanzar sus metas educacionales e identifica como tareas de éste: la *selección de contenidos y su organización*, la *secuencia con principios psicológicos* y la *determinación y evaluación de métodos adecuados*.

En 1962, Hilda Taba, planteó que todos los curriculum están compuestos de ciertos elementos y los enumeró así: *Metas y objetivos específicos*, *Selección y organización del contenido*, *Patrones de aprendizaje y enseñanza* y *Programa de evaluación de los resultados* (PORTUONDO, 1997). En 1967 Robert Gagné define el término como una secuencia de unidades de contenido arreglada de tal forma que el aprendizaje de cada unidad puede ser realizado como un acto simple, siempre que las capacidades descritas por las unidades específicas precedentes (en la secuencia) hayan sido ya dominadas por el alumno.⁸⁵

Glatthorn proporcionó la siguiente definición: el currículum es el plan hecho para guiar el aprendizaje en las escuelas, usualmente representado en documentos de diversos niveles de generalidad, y la actualización de esos planes en la clase, según lo experimentan los alumnos y lo recogen los observadores; son aquellas experiencias que ocurren en un ambiente de aprendizaje que también influye en lo que se aprende.

Para Stenhouse, 1975, el currículum es un proyecto global, integrado y flexible que muestra una alta susceptibilidad, para ser traducido en la práctica concreta instruccional. En ese sentido deberá portar bases y principios generales para todos los procesos considerados (planificación, evaluación y justificación del

⁸⁴ *Ibíd.* p. 1

⁸⁵ _____. Historia del currículo. En: Visiones del currículo. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/analisiscurricular/visiones-del-curriculo>

proyecto educativo), los cuales podrán ser retomados por las instituciones y los docentes como un marco orientador para la práctica escolar, como un proceso de solución de problemas.⁸⁶

Glazman y de Ibarrola, en 1978, se refirieron al currículum como plan de estudios, pero más tarde como un proceso dinámico de adaptación al cambio social, en general, y al sistema educativo en particular. Arnaz, en 1981, definió el término como un plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa. Es un conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, estructurado en forma anticipada a acciones que se quieren organizar; en otras palabras, es una construcción conceptual destinada a conducir acciones, pero no las acciones mismas, si bien, de ellas se desprenden evidencias que hacen posible introducir ajustes o modificaciones al plan. Se compone de cuatro elementos: objetivos curriculares, plan de estudios, cartas descriptivas y sistema de evaluación.⁸⁷

Por su parte, Alicia de Alba en 1991, señaló el currículum como una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, creencias, costumbres, etc.) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, propuesta que está conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currículum. (PORTUONDO, 1997).

A mi modo de ver y según todo lo anterior, podemos ver en este recorrido histórico, la existencia de diferentes conceptualizaciones respecto al currículo algunas de las cuales solo la reducen al plan de estudios o al programa de la

⁸⁶ _____. Historia del currículo. En: Visiones del currículo. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/analisiscurricular/visiones-del-curriculo>

⁸⁷ *Ibíd.*

asignatura y otras la amplían, pero lo más importante es su implementación tanto en el aula como fuera de ella y en las experiencias de aprendizaje dentro y fuera del salón de clases.

Además, es importante reconocer la influencia del currículo en la formación de la personalidad de los estudiantes, tal como lo expresa Fátima Addine:

"El currículum es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico - social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades de los estudiantes, que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar"(Addine, 2000)

A juicio de algunos investigadores existe la necesidad de tener en cuenta los valores en el momento en que se va a concebir y desarrollar el currículo con el fin de trabajar en el desarrollo de la personalidad de los alumnos.

4.1.2 Concepciones Curriculares. Generalmente entendemos por currículo los planes de estudio, la programación de asignaturas y temas a desarrollar en éstas, que una institución educativa ofrece, con el fin de lograr metas y fines. Dada la capacidad que tiene el ser humano de aprender durante toda la vida, el currículo puede ser ese recorrido durante el cual aprendemos en diferentes espacios cotidianos, científicos, sociales, abarca todas las experiencias de la persona a lo largo de la vida. En las instituciones universitarias, tenemos unos tiempos, desde el preescolar hasta los pos doctorados, en donde no solo aprendemos contenidos sino cosas que no están en ellos, como el lenguaje, los comportamientos, la vida social, las interrelaciones.

Esto nos lleva a pensar, que el currículo es un conjunto de experiencias educativas que viven los estudiantes durante un programa de educación, con el propósito de desarrollar competencias que le permitan alcanzar el éxito y lograr su

formación integral. Definitivamente, cuando hablamos de formación integral, no podemos entonces limitar el currículo a contenidos, salones y evaluaciones, debemos enfatizar en espacios físicos agradables que permitan la recreación, la cultura, el acceso a la información, el sentirse acogido y que lleven a formar personas autónomas y responsables.

Durante los últimos años este término ha sido objeto de un amplio debate y en consecuencia han surgido tantas definiciones según el número de autores que lo han estudiado. De acuerdo con las definiciones, el currículo se ha clasificado como: *los contenidos de la enseñanza* (Briggs), *el plan o guía de la actividad escolar* (Taba), *la experiencia* (Johnson), *un sistema* (Kaufman), *una disciplina*.⁸⁸ Etimológicamente currículum es una voz latina que deriva del verbo *curro* que significa carrera, refiriéndose al recorrido llevado a cabo por el estudiante para lograr un grado académico. En un sentido de mayor globalidad, Longredn afirma que el currículo abarca “*todas las experiencias que el alumno tiene bajo la dirección de la escuela*” relacionándolo entonces a los resultados del aprendizaje, siendo concebido entonces en su cualidad de producto.⁸⁹

Por su parte, Furlan dice que “*el curriculum es el resultado de la actividad global de la escuela, no solamente lo que pasa en las aulas, también de lo que pasa en pasillos fuera de las aulas*”.⁹⁰ Entendemos con ello, que el currículo ya no es solamente el resultado pedagógico que se produce internamente en la institución educativa, sino lo que ocurre en su exterior, se trata de una expresión cultural dentro de la institución que engloba valores, ideología, conocimientos, experiencias, como pieza clave de una sociedad cambiante que demanda más

⁸⁸ _____. El diseño curricular y los diversos modelos educativos. PDF. Disponible en internet: <http://www.google.com.co/search?hl=es&q=el+dise%C3%B1o+curricular+y+los+diversos+modelos+educativos&meta=&aq=f&oq=>

⁸⁹ El curriculum oculto como estrategia educativa. En: Docente Moderno 2010. Disponible en internet: <http://jugare.blogcindario.com/2009/02/00071-el-curriculum-oculto-como-estrategia-educativa.html>

⁹⁰ FURLÁN, Alfredo. Curriculum e institución. Primera edición. CIEEN, Morevallado. México, 1996. (pp. 89-136) 419 pág.

recursos humanos con la suficiente la capacidad y competencia de adecuarse a las circunstancias sociales, políticas y económicas dominantes.

Gimeno Sacristán, en su aproximación al concepto de currículo nos muestra las diferentes formas en que se ha entendido éste: el currículo como *programa de actividades* planificadas, debidamente secuencializadas, ordenadas metodológicamente tal como se muestran por ejemplo, en un manual o en una guía del profesor; el currículo se ha entendido también a veces como *resultados pretendidos de aprendizaje*; como plasmación del *plan* reproductor para la escuela que tiene una determinada sociedad, conteniendo conocimientos, valores y actitudes; el currículo como *experiencia* recreada en los alumnos a través de la que pueden desarrollarse; el currículo como *tareas y destrezas* a ser dominadas, caso de la formación profesional y laboral; el currículo como programa que proporciona contenidos y valores para que los alumnos mejoren la sociedad en orden a la *reconstrucción social* de la misma.⁹¹

Hoy, con todos los compromisos que debe asumir la Universidad en especial el de la formación integral, se hace necesario integrar el currículo no solo con los planes de estudio sino con muchos más aspectos que puedan dar respuesta a las exigencias educativas que se vienen presentando tales como la educación para toda la vida, la globalización del conocimiento, el aprendizaje significativo, el ser mejores personas y el al aprender a vivir juntos, etc., considero que la mejor y más completa definición la hace Malagón:

“el dispositivo pedagógico conformado por los procesos, contenidos, métodos y estrategias mediante las cuales se pretende favorecer la autorrealización, la

⁹¹ GIMENO S., José. El curriculum: una reflexión sobre la práctica. Novena edición. Ediciones Moratas S.L. Madrid. 2007. Disponible en internet: http://books.google.com.co/books?id=pjPrpCMkgOsC&printsec=frontcover&source=gbs_v2_summary_r&cad=0#v=onepage&q=&f=false

*construcción de conocimientos y el desarrollo profesional de los miembros que integrarán una sociedad y a la que le imprimirán los cambios que requiera*⁹²

De acuerdo con Villamizar Luna⁹³, en el currículo se han dado una serie de tendencias que han incidido en las prácticas escolares, y son éstas:

- *Tendencia academicista*: tienen su origen en el Medioevo, en el trívium y el quadrivium; se centra en el valor de los contenidos de estudio necesarios para toda persona que se considere culta y se formaliza en las asignaturas de los planes de estudio. Es una tendencia asignaturista y el currículo se concreta en un listado de contenidos que las instituciones administran y regulan.
- *Tendencia experiencial*: surge de la preocupación por el estudiante como ser social que tiene determinadas características psicológicas y de personalidad. El currículo tiene en cuenta la formación integral y las instituciones educativas se preocupan tanto por los saberes académicos como por los procesos psicológicos.
- *Tendencia tecnológica*: esta tendencia hace de la educación la etapa preparatoria para el sistema productivo; desde fuera los planificadores diseñan el trabajo de los profesores y éstos se convierten en simples ejecutores, sólo se encargan de lograr los objetivos educacionales. Aquí el currículo es un plan para el aprendizaje.
- *Tendencia práctica*: surge como resultado de las críticas sobre la educación, el currículo y las prácticas que éste genera. El currículo entonces se sustenta en la reflexión y construcción a través de la interacción con el actuar, permitiendo la evaluación y todo esto en un proceso que incluye: planificación, acción y evaluación dentro de un

⁹² MALAGÓN, Op Cit. p.117

⁹³ VILLAMIZAR LUNA, Constanza L. Currículo. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Ediciones UIS, 2007, p. 23 – 27.

contexto determinado. Cabe destacar, que en esta tendencia el profesor debe convertirse en un verdadero profesional de la educación “*capaz de dar juicios autónomos basados en la investigación para evitar que personas de altos niveles muchas veces desde niveles externos planifiquen y decidan sobre los aspectos curriculares*”. (VILLAMIZAR, 2007, p. 27)

En el currículo se pretende dar a conocer la propuesta educativa de una institución, debe ser flexible, objeto de revisiones y ajustes continuos producto de un análisis de los cambios externos del entorno educativo, los adelantos tecnológicos, los cambios científicos, la normatividad. Pero antes, debemos señalar los diferentes tipos de currículo los cuales incluyen tanto experiencias planeadas como no planeadas, informales u ocultas. Posner, citado por Villamizar, sostiene que hay cinco currículos que operan simultáneamente, son éstos:⁹⁴

- *Currículo Oficial*: es aquel que contiene los objetivos de un programa académico, las competencias, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, los parámetros de evaluación y los contenidos de las unidades temáticas; se encuentra archivado en la administración de la institución educativa y es consultado generalmente, sólo cuando se lleva a cabo actividades de supervisión de los programas académicos por parte de entes externos relacionados con la calidad educativa, se podría decir que el currículo oficial hace referencia a lo que se debería estar haciendo.
- *Currículo Operacional*: es aquel conjunto de actividades pedagógicas que se aplican en el diario vivir educativo, lo que planea el profesor para cada clase, incluyendo los acuerdos realizados con los estudiantes, puede divergir, y en la mayoría de los casos ocurre así, del currículo oficial por cuanto suceden circunstancias que provocan la desorientación de los ideales planteados allí; Posner sostiene que este currículo tiene dos componentes: el contenido enseñado, es decir, lo planteado por el profesor y el contenido probado, es decir, lo realmente aprendido por el estudiante,

⁹⁴ VILLAMIZAR LUNA, Op Cit. p. 9 - 10

en la vida real se pueden observar grandes diferencias entre el currículo oficial, el currículo enseñado y el currículo probado.

- *Currículo Nulo*: es aquel contenido aprendido pero que no ha sido enseñado, sino adquirido por un proceso de adaptabilidad a la cultura a la cual se pertenece, hacen parte de éste el aprendizaje de algunas leyes, el ser padres, los comportamientos relacionados con una vida plena, entre otros.
- *Currículo Oculto*: es aquel que se vive lejos de la presencia de los profesores o autoridades administrativas educativas, enseña aspectos relacionados con el sexo, comportamientos aceptados por la gente joven (lo que está in), la moda y conocimientos escolares en general, es un currículo que no puede ser programado y se va presentando inconscientemente pero que ejerce una fuerte influencia en los procesos formativos de la escuela. Este tipo de currículo es de gran interés para este trabajo de monografía y por lo tanto será tratado con mayor profundidad más adelante.
- *Extracurrículo*: son todas aquellas experiencias planeadas por la institución educativa por fuera de los planes de estudio, no es de obligatoria participación pero si puede llegar a alterar la programación del currículo oficial o del operacional, en él ocurren enseñanzas semejantes a las realizadas en el currículo nulo o al currículo oculto.

De igual forma es importante contemplar que para que el currículo pueda responder de manera eficiente a la misión que tiene la educación superior se debe caracterizarse por ser:

- *Flexible*: es decir que se adecue permanentemente a las diferentes situaciones, nuevos conocimientos, ritmos de formación, etc., que se van presentando, de esta forma se fomenta la capacidad de decisión del estudiante, quien con base en sus expectativas, dificultades u otro aspecto, selecciona los contenidos, la secuencia, la intensidad y el tipo de actividades que mejor y más le aportan a su proceso de formación.

- *Integral*: hace referencia al abordaje de todas las dimensiones del ser, en el que más importante que la entrega de diversos contenidos disciplinares por separado, es la creación de espacios en los que se confronte, se articule y se integre los conocimientos de las diferentes disciplinas, para esto, es necesario un trabajo en equipo entre los profesores y demás miembros de la comunidad académica que participan en el programa educativo, de manera que, la construcción del conocimiento se pueda desarrollar coherente y significativamente, más aún si se tiene en consideración que el saber profesional es en esencia una integración de conocimientos de diversas disciplinas.
- *Pertinente*: Malagón, describe claramente este aspecto, cuando dice: “*las nuevas propuestas curriculares deben ser capaces de interpretar esa realidad y de transformarla*”⁹⁵, la realidad a la que hace referencia es aquella que enmarca la globalización en todos los sectores de la sociedad moderna en donde el conocimiento es el ingrediente central y por ende el más importante en los procesos de producción de la actividad profesional, para esto, los currículos deben adoptar nuevas estrategias dejando atrás la formación disciplinaria y adentrándose en la era de la integralidad, favorecer los acercamientos con el sector productivo y estatal, impulsar las actividades de tipo investigativo en donde se aplique el saber científico, en general, se debe fomentar una mayor “interacción crítica con el entorno”.

Un currículo con estas características implica una metodología de la enseñanza y una evaluación del aprendizaje coherentes entre si, en las que “las actividades que llevan a problematizar la realidad (...), la auto-interrogación (...) y la argumentación” son protagonistas para incitar en los estudiantes la toma de conciencia en la construcción del conocimiento lo que conllevará a que él mismo autorregule su proceso de aprendizaje, esto es, la autonomía y el aprender a

⁹⁵ MALAGON P., Luis Alberto. Universidad y Sociedad. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. 2005. p.122.

aprender que todo estudiante de la educación superior debiera alcanzar⁹⁶. Así pues, al revisar estos diferentes niveles de currículo y sus características surge la inquietud sobre cómo diseñar un currículo que acerque más a las entidades educativas a los procesos de aprendizaje que se dan fuera de ellas.

Para concluir podemos decir que en el concepto de currículo se presentan dos aspectos diferenciados y al mismo tiempo interconectados: el diseño y la acción, lo cual implica una concepción de la realidad, del conocimiento y del aprendizaje. El currículo no es un plan de estudios, los contenidos del curso, el temario de clase, el diseño de programas de estudio o la organización de experiencias de aprendizaje, éstos solo son elementos que lo constituyen pero no lo representan⁹⁷. Es importante que sea analizado tanto externa como internamente según los efectos económicos, políticos y sociales, así como sus diversos alcances. Por último, no olvidar que como define Villamizar:⁹⁸

“currículo son todas las experiencias que los estudiantes tienen en un programa educacional cuyo propósito es lograr competencias, las cuales han sido planeadas en términos del marco teórico e investigativo de las diferentes disciplinas”

4.1.3 Currículo Oculto. Este concepto fue acuñado por *P. Jackson* en su libro *“La vida en las aulas”* escrito a fines de la década de 1960. Allí él señala que *“(…) la multitud, el elogio y el poder que se combinan para dar un sabor específico a la vida en el aula forman colectivamente un currículum oculto que cada alumno (y cada profesor) debe dominar para desenvolverse satisfactoriamente en la escuela”*. Por su parte, *Jurjo Torres* en su libro *“El currículum oculto”* señala que este *“hace referencia a todos aquellos conocimientos, destrezas, actitudes y valores que se adquieren mediante la participación en procesos de enseñanza y*

⁹⁶ MONEREO, Carles y POZO, Juan Ignacio. La universidad ante la nueva cultura educativa: Enseñar y aprender para la autonomía. Citado por: VILLAMIZAR, Constanza. Currículo. Bucaramanga: CEDEDUIS Universidad Industrial de Santander. 2005. p. 76-77.

⁹⁷ _____. El diseño curricular y los diversos modelos educativos. pdf. Disponible en internet: <http://www.google.com.co/search?hl=es&q=el+dise%C3%B1o+curricular+y+los+diversos+modelos+pedag%C3%B3gicos&meta=&aq=f&oq=>

⁹⁸ VILLAMIZAR LUNA. Op. Cit. p. 11

aprendizaje y, en general, en todas las interacciones que se suceden día a día en las aulas y centros de enseñanza. Estas adquisiciones, sin embargo, nunca llegan a explicitarse como metas educativas a lograr de una manera intencional" e Iván Illich asume que el currículo oculto comprende un conjunto de prácticas y mensajes que se transmiten a lo largo de la experiencia escolar, los cuales no aparecen explícitos en el currículo institucional y comunican indeleblemente el concepto de que solamente a través de la escuela el individuo podrá prepararse para la vida en sociedad.⁹⁹

Este currículum no solo permanece "oculto" (no necesariamente porque alguien lo oculte, sino porque no es explícito ni reconocido) sino que en muchas ocasiones contradice lo que está declarado abiertamente por la institución. Por ejemplo, bajo un discurso o proyecto educativo alternativo y progresista en la práctica puede subyacer una cultura escolar autoritaria. Cuantas veces nos ha tocado vivir, e incluso participar, de situaciones en las cuales, por ejemplo, el proyecto educativo de nuestra escuela declara que quiere tener una comunidad participativa, en la cual sus alumnos sean autónomos y críticos pero en la práctica ante el surgimiento de voces críticas o divergentes por parte de ellos sus autoridades y profesores rápidamente recurren al expediente de la advertencia, la descalificación o hasta de la amenaza con sanciones disciplinarias abiertas o veladas.¹⁰⁰

De forma más sencilla, el currículo oculto se define como la estructura que no es reconocida oficialmente por docentes, administrativos y estudiantes, pero que tiene un impacto significativo; por lo general está determinado por los valores, actitudes y conductas apropiadas. El currículo oculto o todo lo que existe detrás y en paralelo al proceso pedagógico, se contrapone al currículo formal o propuesto

⁹⁹ CPEIP: Centro de perfeccionamiento, experimentación e investigaciones pedagógicas, dependiente del Mineduc, Chile. Currículum y currículum oculto en nuestras escuelas. En: PEUMA educación y Pedagogía. Disponible en internet: <http://peuma.unblog.fr/2007/03/10/curriculum-y-curriculum-oculto-en-nuestras-escuelas/>

¹⁰⁰ *Ibíd.*

debido a que no está contemplado en los planes de estudio ni en la normativa importante del sistema institucional; por el contrario, deriva de ciertas prácticas institucionales que sin embargo, pueden ser tal vez más efectivas para la reproducción de conductas y actitudes.¹⁰¹

Es decir, el currículo oculto es aquel que no es evidente pero que no es que se quiera ocultar, se da a través de los espacios físicos con salones agradables y buenos campos deportivos, como también a través del lenguaje como parte de la vivencia, de la interacción que se produce en las clases empezando por el saludo, en la toma de decisiones, la forma de interrelacionarse y que tiene gran influencia para los estudiantes. Por tanto vale la pena citar las palabras de Villamizar a este respecto:¹⁰²

“no es solo lo explícito, manifiesto y formulado lo que produce los desarrollos en los estudiantes sino que es lo oculto, invisible, latente, sin intención directa lo que también afecta su comportamiento presente y futuro”

Asimismo, su ejercicio y aplicación exige un patrón de conducta, un orden, una línea a seguir en cuanto a su comportamiento. Su importancia radica en que a partir del ejemplo se puede generar una mayor eficacia de lo que se pretende alcanzar en el estudiante. El currículo oculto es proveedor de enseñanzas encubiertas, latentes, no explícitas, que la institución tiene la capacidad de brindar en la medida que el colectivo docente tenga una noción clara y, sobre todo, una ideología común en esta materia ya que trata de formar estudiantes en correspondencia con el ejemplo.¹⁰³

Ahora bien, la concepción y el desarrollo del currículum están implícitos, sobre todo cuando se habla de valores; el problema surge cuando se asumen estos

¹⁰¹ SUAREZ, Virgilio. El currículum oculto como estrategia académica. En: Monografías. Disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos17/curriculum-oculto-estrategia/curriculum-oculto-estrategia.shtml>

¹⁰² VILLAMIZAR LUNA. Op. Cit. p. 15

¹⁰³ SUAREZ, Virgilio. Op. Cit. p. 5

valores como dogmas o tramas paralelas que impiden las transformaciones oportunas a los requerimientos del encargo social. Los valores no pueden ser considerados estáticamente, tanto que cierran el paso al desarrollo pleno del hombre; por el contrario, deben ser entendidos como un proceso perfectible, pues al asumir una postura híbrida y ecléctica, ésta surge como una nueva forma de resistencia al cambio.

Por otra parte, el currículo oculto puede ser concebido como el segmento socializador de la acción de la institución educativa, que se inicia y se forma por ciertos contenidos no específicos ni establecidos en ningún plan, programa o currícula formal, que está presente en cada uno de los miembros de la institución - estudiantes, docentes y administrativos-, y que se reconoce y aprende a través de experiencias dentro y fuera del aula -texto, contexto-. Por esto mismo, es algo impreciso pues resulta difícil medir las experiencias transmitidas.¹⁰⁴

Pero surge un problema y éste se suscita cuando muchos actores del proceso educativo, y principalmente los profesores, no quieren darse cuenta de la importancia del rol de lo implícito y oculto de sus acciones, ya que de una u otra manera participan inconscientemente. Más grave aún, ocurre cuando se actúa conscientemente en detrimento y en contraposición del objeto definido en la visión de la institución educativa.

Por último, es necesario considerar cómo actúa el currículo oculto en las áreas de los valores, las conductas y las cualidades personales. En el proceso educativo existe la necesidad de crear las condiciones adecuadas para que el estudiante se habitúe a actuar no sólo como profesional íntegro, sino como persona íntegra y en este sentido el currículum oculto registra valores no contenidos, como algo que se vivencia en forma implícita en los distintos modos de hacer y proceder en la vida de una institución educativa. El tema de valores nos remite e introduce el concepto de comunidad, la capacidad de saberse poner en el lugar del otro, la posibilidad de

¹⁰⁴ *Ibíd.*

reconocer y tomar conciencia en forma crítica y reflexiva, lo cual puede resumirse en: *aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a saber y aprender a hacer*.

La importancia de los valores radica en la posibilidad que docentes y estudiantes tienen de replantear, analizar y discutir libremente concepciones ideológicas, modos de ver la realidad e interpretarla; los valores implican que la experiencia educativa no es sólo relevante en la parte académica, se trata de una experiencia de “*vivir juntos*” un conjunto de patrones normativos necesarios para la inserción en la vida pública. Cuando el currículo -en sus diferentes dimensiones- no contempla esas condiciones se hace latente a través del currículo oculto de la peor manera, ya que se reproducen las relaciones sociales existentes de prácticas éticamente inaceptables, como los encargos de trabajos, los grupos de privilegios, favoritismos, etc.

Al final la institución educativa contribuye implícitamente a formar a las personas de acuerdo a un determinado modelo social. Como se ha dicho, existen múltiples expresiones del currículo oculto en materia de valores y códigos de conducta, porque se refieren a los mensajes que son transmitidos en el aula, el ambiente educativo, en el medio social y como producto de la interacción entre ellos. El currículum oculto, en el plano de los valores puede constituirse en un referente institucional que contribuya indirectamente en la comprensión y por tanto en la construcción de conciencia de personas libres, responsables y autónomas.

Todo lo anterior, en consideración con el planteamiento del problema expuesto en el primer capítulo, es una invitación a que todos los profesores de la Escuela de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad Industrial de Santander trabajemos unidos, en el mismo sentido, convencidos de lo que hacemos para conseguir los mismos propósitos en la formación de profesionales con actitudes, comportamientos y valores deseables y la clave está en el ejemplo, ser modelos para ellos y a quienes exigimos el cumplimiento de normas y compromisos de la misma forma siempre. Se hace necesario entonces la revisión participativa y

consensuada de normas y reglamentos para ser aplicada en nuestra comunidad, con el fin de cambiar el sentido de la disciplina, que supere el sesgo represivo y se convierta en un medio para conservar y fortalecer la comunidad, como expresión y parte de la vida comunitaria.

5. LOS EJES TRANSVERSALES: UNA ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE SOCIAL.

Cada día la sociedad demanda con más fuerza a las Universidades, la formación de profesionales competentes. La calidad en la formación del profesional depende no sólo de los conocimientos y habilidades que desarrolle en el currículum universitario sino también de los intereses y valores que regulan su actuación profesional. El amor a la profesión, la responsabilidad, la honestidad constituyen valores esenciales reguladores de la actuación de un profesional competente. La formación de valores constituye un problema pedagógico complejo solamente comprensible a partir de un análisis psicológico de la naturaleza del valor en su función reguladora de la actuación humana.

Por otra parte, es una demanda de los sistemas educativos en Colombia, en particular de la Educación Superior la búsqueda y puesta en práctica de alternativas que respondan al problema de las insuficiencias que manifiestan una parte de los estudiantes universitarios en su comportamiento social. Las políticas y modelos educativos requieren con urgencia estimular alternativas que potencien la evolución humana, una de las vías es orientar el proceso formativo hacia el desenvolvimiento de todas las potencialidades de los estudiantes mediante su implicación activa y consciente en su propia formación.

La comprensión acerca de la necesidad de orientar la educación del estudiante de una manera integral es una necesidad no solo actual sino futura, por esto obliga a reflexionar sobre la formación de un profesional desde la universidad no sólo altamente competente en su especialidad, sino también apto para el desenvolvimiento en la sociedad como elemento activo y transformador de la misma en toda su complejidad.

Por lo anterior, se proponen los Ejes Transversales como un instrumento articulador que permite interrelacionar el sector educativo con la familia y la sociedad en búsqueda de una sólida formación axiológica, y su inclusión como estrategia para promover el desarrollo integral de los estudiantes y enfatizar la educación en la formación de valores que pueda ser aplicado en el programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad Industrial de Santander.

5.1 MARCO TEÓRICO SOBRE LOS EJES TRANSVERSALES

“La vieja idea de una escuela, competitiva, fuertemente vinculada al éxito académico, va dando paso, aunque lentamente, a otra donde los valores, actitudes y comportamientos morales constituyen objetivos básicos en el proceso educativo.” (Ortega y Míngues, 1 993)

Los ejes transversales han pasado de ser ciertos contenidos, que se tratan en las asignaturas y/o sub-proyectos, a representar el conjunto de valores, actitudes y comportamientos, más importantes, que deben ser educados y formados. Es símbolo, de innovación y de apertura de la universidad a la sociedad.¹⁰⁵

De acuerdo con Gema (1996) la transversalidad está suscitando una serie de interesantes debates reflejo de la diversidad de concepciones que subyacen bajo el mismo término y de los cuales se derivan propuestas pedagógicas de carácter bien distinto. A juicio de Álvarez (2000), la transversalidad consiste en un planteamiento serio, integrador, no repetitivo, contextualizador de la problemática de las personas como individuos y como colectivos.

Para Oraisón (2000), con el término “transversal” se hace alusión a la ubicación o al espacio que se pretenden ocupen ciertos contenidos dentro de la estructura curricular de cada ciclo o nivel. Estos contenidos son concebidos como ejes que atraviesan en forma longitudinal y horizontal el currículo, de tal manera que en torno a ellos se articulan los temas de las diferentes áreas de formación.¹⁰⁶

¹⁰⁵ MOLINA C. Denyz. Ejes transversales en el currículo universitario: experiencia en la carrera de derecho. En: Ciências & Cognição. 2007. Vol. 10: 132-146. Disponible en internet: <http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v10/m317153.pdf>

¹⁰⁶ MOLINA C. Op. Cit. p. 134

Teniendo en cuenta, que en el documento de la UNESCO sobre Educación Superior en el siglo XXI, se expresa claramente la necesidad de diversificar los modelos de educación superior tanto para atender la demanda, como para brindar, a los estudiantes las bases y la formación necesaria para responder a los desafíos de la sociedad actual, la transversalidad surge como una respuesta a las demandas crecientes de formación para la prevención y desarrollo, además de los mecanismos formales como las reformas curriculares, los cursos, seminarios, talleres, etc., que permiten contribuir a la consolidación en, y desde las universidades, de una cultura que forme individuos más conscientes y proactivos de sus responsabilidades individuales y como integrantes del colectivo social.¹⁰⁷

Martínez (1981) expresa:

“mediante la transversalidad el individuo conoce la realidad y la percibe como un todo, y solamente analiza aquello por lo que está interesado. (...) El estudiante parte siempre de sus propios intereses porque sus propios intereses son su realidad, en la que vive y a partir de la cual se conecta con realidades más lejanas a su mundo. El adulto aprende únicamente aquello que le interesa o que significa algo para sus vidas. El adulto parte de realidades globales, como el que analiza la realidad o como el que la interpreta: el artista, el poeta, el soñador o el creativo.”

Es decir, la transversalidad implica aprendizaje globalizado, de allí que, el primer paso del proceso trasversal es la percepción global de las cosas, de las realidades, para posteriormente pasar a la individualización de los detalles, al análisis e investigación y posteriormente a la síntesis. Por lo tanto, podemos emitir el siguiente concepto sobre los ejes transversales:

“son instrumentos globalizantes de carácter interdisciplinario que recorren la totalidad de un currículo y en particular la totalidad de las áreas del conocimiento, las disciplinas y los temas con la finalidad de crear condiciones favorables para

¹⁰⁷ *Ibíd.* p. 134

*proporcionar a los alumnos una mayor formación en aspectos sociales , ambientales o de salud”.*¹⁰⁸

Los ejes transversales tienen un carácter globalizante porque atraviesan vinculan y conectan muchas asignaturas del currículo, lo cual significa que se convierten en instrumentos que recorren asignaturas y temas y cumplen el objetivo de tener visión de conjunto.

Los ejes transversales se constituyen, entonces, en fundamentos para la práctica pedagógica al integrar los campos del ser, el saber, el hacer y el convivir a través de conceptos, procedimientos, valores y actitudes que orientan la enseñanza y el aprendizaje, por lo cual obliga a una revisión de las estrategias aplicadas tradicionalmente en el aula al incorporar al currículo, en todos sus niveles, una educación significativa para el estudiante a partir de la conexión de dichas disciplinas con los problemas sociales, éticos y morales presentes en su entorno.¹⁰⁹

A mi entender, los ejes transversales son los temas que se pueden tratar desde otras disciplinas y en el proceso educativo sirven para dinamizar los procesos. Por ejemplo, existe la ética de la comunicación en castellano entonces cómo trabajarla desde la matemática, las ciencias sociales, la física, la química, etc., en todas estas asignaturas hay ética y se transversalizan a las áreas.

5.2 EJES TRANSVERSALES Y EDUCACION

El sector educativo está llamado a promover cambios significativos en el sentido de conducir la formación de individuos capaces de convivir en una sociedad donde se desenvuelvan de forma tolerante, solidaria, honesta y justa. Los nuevos modelos curriculares suelen fundamentarse en la "transversalidad", o ejes transversales que se insertan en los currículos con el fin de cumplir objetivos

¹⁰⁸ BOTERO CHICA, Carlos. Los ejes transversales como instrumento pedagógico para la formación de valores. En: Revista Iberoamericana de Educación. OEI. 2008. Disponible en internet: <http://www.rieoei.org/deloslectores/2098Botero.pdf>

¹⁰⁹ BOTERO CHICA. Op. Cit. p. 1

específicos de proporcionar elementos para la transformación de la educación. Los ejes transversales permiten establecer una articulación entre la educación fundamentada en las disciplinas del saber, los temas y las asignaturas con las carreras de educación superior para formar profesionales integrales.¹¹⁰

Cada institución puede estar interesada en privilegiar o enfatizar sobre alguna temática que le imprima carácter e identidad al eje transversal, por ejemplo: educación ambiental, educación sexual, educación vial y del transporte, educación en urbanidad, educación para el consumidor y educación en valores. No obstante, estas temáticas son de tres tipos: sociales, ambientales y de salud.

Se habla entonces de tres clasificaciones de los ejes transversales:¹¹¹

- *Ejes transversales sociales*: cuando se refiere a temas como valores, urbanidad, consumo, derechos humanos, respeto y convivencia.
- *Ejes transversales ambientales*: cuando se hace alusión a el respeto por la naturaleza, los animales, las plantas y el universo
- *Ejes transversales de salud*: cuando nos referimos al cuidado del cuerpo humano, a las prácticas de buena alimentación, prevención frente a la drogadicción y educación sexual, entre otras.

Las instituciones pueden aprovechar los ejes transversales para caracterizar y definir su propia identidad para lo cual requieren de una planificación y de un diseño que permitan articular las disciplinas, las asignaturas y los temas propios de la carrera para que esta unión se haga de forma racional y coherente. Por tanto, se requiere de una metodología que muestre las etapas o pasos necesarios para empalmar gradualmente, los años, semestres, disciplinas, asignaturas y temas con las dimensiones, indicadores y alcances propuestos en los modelos o planes educativos institucionales.

¹¹⁰ *Ibíd.* p. 2

¹¹¹ _____. La transversalidad en el aula. Disponible en internet: http://www.miportal.edu.sv/NR/rdonlyres/30AF73FF-A7AF-41B3-B053-4460A050FC6A/0/14_Documento_2_.pdf

Otro aspecto a tener en cuenta en la transversalidad es la formación del docente, la cual debe incluir tanto la instrucción en conocimientos como la educación integral del sujeto que debe comprender temas éticos, morales y axiológicos imprescindibles para alcanzar la formación integral. Otro tanto puede decirse del mejoramiento de la fundamentación ética de la institución la cual puede incorporar reglamentos de convivencia y códigos éticos que beneficien y promuevan el respeto y el comportamiento en las aulas.

5.3 EJES TRANSVERSALES Y FORMACION DE VALORES

Como se explicó anteriormente una de las clasificaciones de los ejes transversales es aquella que se ocupa del tema social. Para nuestro caso, nos referiremos a la estructuración de los ejes transversales como instrumentos que contribuyen a la formación de valores en centros de educación superior.

La importancia de la Educación en Valores en nuestros días es un hecho innegable. La sociedad demanda esa educación con carácter urgente, en la medida en que los problemas de convivencia y de irrespeto a la persona humana se van agudizando.

La educación en valores, si bien es cierto no es responsabilidad exclusiva de, las instituciones educativas ya que la primera instancia responsable es la familia, es un hecho que a éstas les corresponde asumir la tarea de hacerlo sistemáticamente, como entidades cuya razón de existir es la educación. Lo anterior supone un compromiso moral por parte del equipo docente del centro educativo; ya que sin el “modelaje” y la práctica de valores en el mismo, cualquier acción educativa encaminada a dicho fin, caería en el vacío. Está comprobado que el alumnado aprende más de los ejemplos que recibe que de las palabras que escucha.

La Educación en valores, como eje transversal, impregna todas las asignaturas del currículo, y debe ser abordado de manera oportuna, todas las veces que sea

necesario. También exige un tratamiento fuera del aula y fuera del centro educativo. Esto supone una planificación de actividades en las cuales participe toda la comunidad educativa.

Botero¹¹² propone una metodología para estructurar el eje transversal de valores, el cual comprende: *orientaciones, perfil del egresado, sistema de valores articulado con el perfil del egresado y acciones administrativas de dirección*. El punto de partida consiste en establecer unas orientaciones básicas. Luego se procede a definir el sistema de valores propios de la institución, el cual deberá basarse en el perfil del egresado que se desea formar. Una vez definido el perfil del egresado se procederá a conformar el sistema de valores en los que se va a centrar la acción educativa; lo que supone un proceso de reflexión, diálogo, definición, acuerdo y compromiso con el colectivo de año, que debe explicitarse en el Proyecto Pedagógico Institucional como uno de sus componentes esenciales. A continuación se describen brevemente:

- *Orientaciones*: encaminadas todas a lograr una tarea humanizadora. De acuerdo con el autor se logran cuando se conecta la educación superior con la vida, se integran los procesos de enseñanza y aprendizaje con los valores éticos principales, se dota a los estudiantes de las capacidades necesarias para conocer e interpretar la realidad y para poder actuar sobre ella. Para ello debe instruir en conocimientos a través de sus currículos, crear condiciones favorables para formar la personalidad del individuo, resolver la contradicción que existe entre educación e instrucción, convertir a los alumnos en individuos capaces de transformar la realidad, lograr la formación integral de sus estudiantes para que sean capaces de incidir sobre la realidad y lograr articular los procesos básicos de enseñanza-aprendizaje, aprender a convivir, aprender a conocer, y aprender a ser.

¹¹² BOTERO CHICA. Op. Cit. p. 4

- *El perfil del egresado:* donde se formulan los atributos se desea cumplan los profesionales de acuerdo con cada carrera. A manera de ejemplo: *Es un ciudadano respetuoso y participativo, capaz de comunicarse, comprometido consigo mismo y con la sociedad, realizado como persona y que como tecnólogo o profesional, valora la realidad histórica y cultural del país reconociendo la cultura universal.*
- *El sistema de valores:* cada institución deberá establecerlos cuidadosamente, de acuerdo con los objetivos de cada carrera.
- *La dirección del proceso y sus acciones administrativas:* se refiere a la articulación de las tres anteriores por medio de la planificación, ejecución, administración y control bajo los principios rectores de la institución.

A partir de lo expuesto en este capítulo podemos señalar las siguientes situaciones en nuestra institución a partir del problema expuesto: toda esta estructura está debidamente conformada tanto en la universidad como en el programa de bacteriología a través del PEI – Proyecto Educativo Institucional- y del PEC - Proyecto Educativo del Programa, pero me pregunto ¿será que es conocido por todos los actores de la comunidad educativa?, ¿se ha divulgado de manera consciente, repetitiva y adecuada?, ¿si nos hemos apropiado de las propuestas allí concebidas?, ¿en qué medida participamos cada uno de nosotros en dicha propuesta?

Definitivamente la cotidianidad en mi trabajo tanto de bacterióloga como docente me han mostrado una realidad diferente a las propuestas de mejoramiento de la calidad que se hacen en todas las profesiones. Normalmente observamos con tristeza que todo queda plasmado en el papel, en unos muy buenos manuales, o en unas páginas web muy bien construidas, pero en la práctica no se ven los resultados. Por lo general, si preguntamos a nuestros estudiantes sobre estos proyectos normalmente refieren no conocerlos, no los identifican o simplemente no responden.

Considero que si queremos lograr cambios significativos en las actitudes y comportamientos nuestros estudiantes, debemos apropiarnos de estos proyectos, socializarlos en diferentes momentos y durante todo el tiempo que permanecen los alumnos en la institución en todas las actividades propuestas, en el día a día a través de nuestro ejemplo, del desarrollo de talleres y actividades lúdicas fomentando su práctica para contribuir a la formación de ciudadanos y ciudadanas respetuosos, trabajadores, honestos y responsables.

Como docentes entonces, tenemos el reto de lograr cambios actitudinales en nuestros estudiantes y para ello debemos impulsar las relaciones entre iguales proporcionando pautas que permitan la confrontación y modificación de puntos de vista, la coordinación de intereses, la toma de decisiones colectivas, la ayuda mutua y la superación de conflictos mediante el diálogo y la cooperación. Además debemos facilitar el trabajo cooperativo entre los alumnos e impulsar la confrontación de puntos de vista diferentes acerca de los distintos problemas planteados, el intercambio de posibles procedimientos para resolverlos, así como la propuesta de posibles actividades. Asimismo, se recomienda que se favorezca la reflexión conjunta sobre los acontecimientos e interacciones sociales que están sucediendo en el grupo y sobre el comportamiento propio y de los demás, abriendo posibilidades de superación de conflictos o de los problemas, gracias al diálogo y al debate razonable.

BIBLIOGRAFIA

- ACODESI. Asociación de Colegios Jesuitas de Colombia. La Formación Integral y sus Dimensiones. Bogotá: Kimpres. 2002. 169 p.
- ADDINE, F. Diseño Curricular. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Cuba. 2000. En soporte electrónico
- AEBLI, Hans. Doce formas básicas de enseñar. Una didáctica basada en la psicología. 2ª ed. Madrid: Narcea. 1995. 350 p.
- ARANA, Martha y otros. Monografías virtuales. Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales. N° 3. 2003. ISSN.1728-0001.
- AUSUBEL, D., NOOVACK, J. y HANESIAN, H. Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 1988. P 46 – 70. En: PEREZ ÁNGULO, Martha I. (comp). Principios de Aprendizaje: Significado y Aprendizaje Significativo. Universidad Industrial de Santander. CEDEDUIS. 2005. 121 – 158 p.
- AVIÑA VÁZQUEZ, Carlos Rafael. Retrospectiva de la educación superior mexicana: La relación entre enseñanza e investigación. Universidad de Guadalajara. Disponible en internet: [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%202/Mesa%204/b\)%20P%20roducci%F3n%20y%20transferencia%20de%20conocimientos%20y%20tecnolog%20EDa/4.b.1.pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%202/Mesa%204/b)%20P%20roducci%F3n%20y%20transferencia%20de%20conocimientos%20y%20tecnolog%20EDa/4.b.1.pdf)
- BENITEZ DE CRUZ, Lissette. El origen del conocimiento humano. En: Filosofía. Disponible en internet: <http://autorneto.com/referencia/filosofia/el-origen-del-conocimiento-humano/>
- BOTERO CHICA, Carlos. Los ejes transversales como instrumento pedagógico para la formación de valores. En: Revista Iberoamericana de Educación. OEI. 2008. Disponible en internet: <http://www.rieoei.org/deloslectores/2098Botero.pdf>
- CACERES R., Enrique. Educación superior y pertinencia social. Responsabilidad Social Universitaria. Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Disponible en internet: <http://www.uca.edu.py/1732>

CASTRO CAPARROS, Miriam y col. La teoría del enfoque sociocultural de Vygotsky. Disponible en internet: <http://campus.uab.es>

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 115 de 1994.
_____. Ley 30 de 1992.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. 1991.

CORREDOR MONTAGUT, Martha V. El sentido de la universidad. 2007. 3 p.

CORREDOR MONTAGUT, Martha V. y Otros. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS. CEDEDUIS. 2007. 153 p.

CPEIP: Centro de perfeccionamiento, experimentación e investigaciones pedagógicas, dependiente del Mineduc, Chile. Currículum y currículum oculto en nuestras escuelas. En: PEUMA educación y Pedagogía. Disponible en internet: <http://peuma.unblog.fr/2007/03/10/curriculum-y-curriculum-oculto-en-nuestras-escuelas/>

CUBERO, Rosario. Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. 3ed. Sevilla: Díada, 1995. 59 p.

DEL BUEY, Francisco y otros. Procesos metacognitivos: estrategias y técnicas. Disponible en internet: http://www.profes.net/rep_documentos/Monograf/1PEI_ProcMetacognitivos_b.pdf

DELORS, J. y otros, La Educación Encierra un Tesoro. 1996. <http://www.unesco.org>

DE LA TORRE, Saturnino. Una propuesta innovadora de formación integral para la universidad del siglo XXI. En: Torre y Barrios (Eds.) Estrategias didácticas innovadoras. Barcelona: Octaedro. p. 77 – 94.

DE MARCANO, Nelú. Conciencia ecológica y educación holística. En: <http://mundoyambiente.wordpress.com/2009/10/15/conciencia-ecologica-y-educacion-holistica/>

FURLÁN, Alfredo. Curriculum e institución. 1ª ed. CIEEN, México: Morevallado. 1996. 419 p.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: a teoría na prática. Disponible en internet:

<http://petecv.ecv.ufsc.br/download/Reuni%F5es%20culturais/Reuni%F5es%20em%20PDF/Mar%EDsio%20-%20Maio.pdf>

GIMENO S., José. El currículum: una reflexión sobre la práctica. 9ª edición. Madrid: Morata. 2007.

GOMEZ OYARZUN, Galo. La Universidad a través del tiempo. Universidad Iberoamericana. 1ª edición. 1998. México, D.F. 278 p.

GONZALEZ M., Viviana. El profesor universitario: ¿un facilitador o un orientador en la educación de valores? Revista cubana de Educación Superior. Vol. XIX. No 3. 1999.

_____. Historia del currículo. En: Visiones del currículo. Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/analisiscurricular/visiones-del-curriculo>

ISLA VILACHÁ, Idalia. La formación de valores desde la docencia universitaria. Sala de lectura. Organización de estados iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura. Cuba. Disponible en internet: <http://www.oei.es/valores2/isla.htm>

KEPOWICZ MALINOWSKA, Bárbara et. al. Sujetos de la transformación universitaria [online]. En Revista Complutense de Educación. Madrid. 1996. Vol. 7. No 1; p. 224. Disponible en internet: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11302496/articulos/RCED9696120223A.PDF>

LOPEZ, Silvia. La cara educativa de la enseñanza en la escuela. Subcapítulo de la Tesis Doctoral “Construcción sociocultural de la profesionalidad docente: Estudio de casos de profesores comprometidos con un proyecto educativo”. Universidad de La Serena, Chile. p. 1- 2.

MALAGON P., Luis Alberto. Universidad y Sociedad. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. 2005. 211 p.

_____. La pertinencia en la educación superior. Elementos para su comprensión. En: Revista de la Educación Superior. Vol. XXXII (3), Núm. 127. Julio – septiembre de 2003.

_____. La vinculación Universidad-Sociedad desde una perspectiva social. En: Educación y educadores. ISSN 0123-1294, Vol. 9. N°2. 2006. p. 79 - 93.

MARROQUÍN, Manuel y Otro La Comunicación Interpersonal: Medición y estrategias para su desarrollo. 3ª edición. Bilbao: Mensajero 1995. 160 p.

MOLINA C. Denyz. Ejes transversales en el currículo universitario: experiencia en la carrera de derecho. En: Ciências & Cognição. 2007. Vol. 10: 132-146. Disponible en internet: <http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v10/m317153.pdf>

MONEREO, Carles y POZO, Juan Ignacio. La universidad ante la nueva cultura educativa: Enseñar y aprender para la autonomía. Citado por: VILLAMIZAR, Constanza. Currículo. Bucaramanga: CEDEDUIS Universidad Industrial de Santander. 2005. p. 76-77.

MONJAS M. Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños y niñas en edad escolar (PEHIS). Madrid: CEPE 1999.

NAIDORF, Judith y otros. La pertinencia social de la universidad como categoría equívoca. Universidad Central. Colombia. N° 27. 2007. p. 22 – 33.

NARVAEZ, Jorge Luis. La universidad y su gestión. Buenos Aires. 2008. Vol. 1. No 1.

OLMEDO CASAS, Karina y otro. El perfil del profesor universitario. Desde la perspectiva de los estudiantes. I Congreso Internacional sobre Profesorado Principiante e Inserción Profesional a la Docencia. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. España. 2008.

ORELLANA V. Ramón. Teoría y desarrollo del curriculum. En: Monografías. Disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos42/curriculo/curriculo2.shtml>

PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Formación Integral. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Ediciones UIS, 2007, 113 p.

_____. Martha Ilce. Principios de Aprendizaje. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Ediciones UIS, 2007, 161 p.

PORTER, L. La globalización en la producción del conocimiento. Capítulo inicial, en: Creatividad y quehacer científico en la UAM-X. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. 2002. En: Uni-plur/versidad.2004 N°4

PORTUONDO, R. Elementos de teoría y diseño curricular. (Monografía). Universidad de Camagüey. 1997.

POSNER, George. Análisis de currículo. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill, 2001.

POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza. 1999. 383 p.

_____. Aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje. Madrid: Alianza. 2002.

RAMIREZ, Renato. Sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en PEA en la educación superior. Instituto de educación y pedagogía IEP, Universidad del Valle. Colombia. Disponible en internet:
http://objetos.univalle.edu.co/files/Sobre_el_PEA_en_la_educacion_superior.pdf

RIBES-IÑESTA, Emilio. El problema del aprendizaje: un análisis conceptual e histórico. Elementos básicos de Psicología. Universidad de Guadalajara. 2004. Disponible en internet: <http://www.cuc.udg.mx/psicologia/ribes/aprendizaje.html>

RUIZ, Ángel. Universidad y sociedad en América Latina. 1ª edición. Editorial Flacso. 1995. 69 p.

SÁNCHEZ CELIS, Elver. El hombre, ser multidimensional. Disponible en internet: <http://fr.calameo.com/books>

STENHOUSE, Lawrence. Investigación y desarrollo del curriculum. España: Morata, 1991.

SUAREZ, Virgilio. El curriculum oculto como estrategia académica. En: Monografías. Disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos17/curriculum-oculto-estrategia/curriculum-oculto-estrategia.shtml>

TEBAR BELMONTE, Lorenzo. El perfil del profesor mediador. Madrid: Santillana. 2003. 391 p.

UIS Proyecto Institucional. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2000.77

UNESCO. Documento de política para el cambio y el desarrollo en la Educación Superior. Francia. 1995.

_____. Informe mundial sobre la educación 1998: los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, Madrid: Unesco. p. 31.

VELARDE CONSOLI, Esther. La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. Investigación Educativa vol. 12 N. ° 22, 203 – 221 Julio-Diciembre 2008.

VILLAMIZAR LUNA, Constanza L. Currículo. Colección Docencia Universitaria CEDEDUIS. Bucaramanga: Ediciones UIS, 2007, 224 p.

YUS RAMOS Rafael. Educación Integral. Una educación holística para el siglo XXI. Volumen I, II. Bilbao: Descclée Brouwer, 2001. Adaptado para el curso de Formación integral de la Especialización en docencia universitaria. UIS-CEDEDUIS, 2007.