



---

**CONCEPCIONES Y ESTRATEGIAS PARA EL  
DESARROLLO DEL CURSO ESTRATEGIAS DE  
MERCADO EN LA CARRERA DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

---



*ALIRIO SÁNCHEZ CASTILLO*

*DIR. MARTHA VITALIA CORREDOR MONTAGUT*

***UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN  
LA UIS - CEDEDUIS  
BUCARAMANGA  
2006***

**CONCEPCIONES Y ESTRATEGIAS PARA EL  
DESARROLLO DEL CURSO ESTRATEGIAS DE MERCADO  
EN LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ALIRIO SÁNCHEZ CASTILLO**

*Ingeniero Industrial*

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

*Directora: Martha Vitalia Corredor Montagut  
Doctora Ingeniera de Telecomunicaciones*

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

**2006**

# RESUMEN

**TITULO:** Concepciones Y Estrategias Para El Desarrollo Del Curso Estrategias De Mercado En La Carrera De Ingeniería Industrial\*

**AUTOR:** Alirio Sánchez Carrillo\*\*

**CONCEPTOS CLAVES:** aprendizaje, estrategia de enseñanza, estrategia de aprendizaje, formación integral, currículo, estrategias de mercado, estrategia de evaluación.

El surgimiento de diversas instituciones de educación superior que ofrecen procesos de formación con niveles de calidad diferentes, motiva la necesidad de reflexionar sobre el compromiso serio que tiene la comunidad académica nacional sobre los resultados de los procesos de formación de los profesionales que necesita el país, de manera que sea posible su participación en el mejoramiento de la calidad de vida propio y el de su área de influencia.

La monografía aborda una reflexión inicial sobre los compromisos que tiene la universidad para lograr su pertinencia respondiendo a los retos que le plantean la sociedad, la ciencia y la tecnología. Así mismo, se presenta una posición en relación a cómo aprenden y qué aprenden los estudiantes, así como por qué no aprenden aquello que se les quiere enseñar. Enseguida se aborda la temática del currículo como instrumento pedagógico que permite diseñar, implementar y desarrollar experiencias educativas que apoyen el desarrollo de la formación integral. Finalmente, se hace una reflexión sobre estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, que permitan el logro de aprendizajes significativos y la respuesta a los retos que tiene la universidad hoy; en este capítulo es importante resaltar la profundización que se hizo de la estrategia C-Q-A, como herramienta que permite la identificación de objetivos al inicio de una clase, las concepciones previas que trae el estudiante al abordar un nuevo aprendizaje y los resultados que se obtienen al final de una sesión de enseñanza.

---

\* Monografía

\*\* CEDEDUIS. Especialización en Docencia Universitaria. Martha Vitalia Corredor Montagut

## SUMMARY

**TITLE:** Conceptions and Strategies For the Development Of the marketing Strategies Course in the Industrial Engineering program.\*

**AUTHOR:** Alirio Sánchez Carrillo\*\*

**KEY WORDS:** Learning, teaching strategies, learning strategies, integral formation, curriculum, strategies, evaluation strategies.

The emergent of several institutions of higher education that offer formation processes with different quality of levels, it motivates the necessity of thinking about it on the serious commitment that has the national academic community on the results of the formation processes of the professionals whom the country needs, so that it is possible his participation in the improvement of the life quality and the one of its area of influence.

The monograph approaches an initial reflection on the commitments that the university to obtain its pertinence responding to the challenges that the society raises, science and the technology. Furthermore a position appears in relation to how a student learns, as well as so that they do not learn what they are supposed to be taught. Immediately the thematic curriculum as a pedagogical instrument is approached that allows to design, to implement and to develop educative experiences that support the integral formation development.

Finally, a reflection is made on strategies education, learning and evaluation, which allow to the get a significant learning and the answer to the challenges that the university has today; in this chapter it is important to emphasize the deepening that became of strategy C-Q-A, as a tool that allows the objectives identification to the beginning of a class, the previous conceptions that bring the student when approaching a new learning and the results that are obtained at the end of an education session.

---

\* Monography

\*\* CEDEDUIS. Especialización en Docencia Universitaria. Martha Vitalia Corredor Montagut

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 EL SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD.....</b>	<b>13</b>
1.1.1 ¿Qué Es La Universidad? .....	16
1.1.2 Desarrollo histórico de la Universidad .....	18
1.1.3 Funciones de la Universidad.....	23
1.1.4 Organismos Que Orientan la política universitaria.....	28
<b>1.2 LAS RELACIONES QUE ESTABLESE LA UNIVERSIDAD CON LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA SOCIEDAD.....</b>	<b>29</b>
<b>1.3 LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES COMO RESPUESTA AL SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD Y SUS RELACIONES CON LA SOCIEDAD Y EL CONOCIMIENTO .....</b>	<b>33</b>
<b>1.4 LOS COMPROMISOS DE LA PROPUESTA CURRICULAR Y DEL PROGRAMA .....</b>	<b>36</b>
<b>2. CONCEPCIONES SOBRE APRENDIZAJE .....</b>	<b>44</b>
<b>2.1 CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE.....</b>	<b>45</b>
<b>2.2 EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO .....</b>	<b>51</b>
2.2.1 Aprendizaje Por Recepción.....	54
2.2.2 Aprendizaje Por Descubrimiento.....	57
2.2.3 Aprendizaje representacional, conceptual y proposicional.....	59
<b>2.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE.....</b>	<b>60</b>
<b>3. EL CURRÍCULO COMO INSTRUMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FORMACIÓN INTEGRAL .....</b>	<b>63</b>
<b>3.1 LA EDUCACIÓN Y SUS PROPÓSITOS .....</b>	<b>63</b>
3.1.1 La Formación Integral Como Propósito De La Educación.....	68
3.1.2 Conceptos De Formación Integral .....	70
3.1.3 Propósitos De La Formación Integral .....	72
3.1.4 DIMENSIONES DE LA FORMACION INTEGRAL .....	74
<b>3.2 PLANEAMIENTO CURRICULAR.....</b>	<b>83</b>
<b>3.2.1 Concepción de currículo .....</b>	<b>83</b>
<b>3.2.2. Modelos Curriculares.....</b>	<b>85</b>

3.2.3 Tipos De Currículo .....	88
3.2.4 Características Del Currículo .....	89
3.2.5 Modelo De Diseño Curricular.....	93
3.2.6 Propuesta Para El Desarrollo De La Asignatura Investigación De Mercados .....	98
<b>4. LA MEDIACIÓN MEDIANTE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN .....</b>	<b>100</b>
<b>4.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....</b>	<b>101</b>
4.1.1 Conceptos Básicos .....	102
4.1.2 Fundamentación de los cuadros C Q A como estrategia de enseñanza y aprendizaje .....	110
<b>4.2. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>116</b>
4.2.1. Visión Crítica.....	117
4.2.2. El Concepto y las funciones de la Evaluación .....	120
4.3.3 Tipos de evaluación. ....	124
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>128</b>

## INTRODUCCIÓN

El constante cambio que se viene presentando en las políticas comerciales y la dinamización del mercado actual a nivel nacional e internacional vaticinan un boom para las empresas que se encuentran preparadas a enfrentar las crecientes demandas del mercado. Este fenómeno comercial se puede ver como la gran oportunidad que tienen los empresarios para encontrar una mejor y mayor oportunidad a sus productos, pero aunque la oportunidad esta ahí latente es evidente que no se podrá enfrentar sin una buena investigación y preparación en el ramo del mercadeo.

Es por esta razón que he querido enfocar mi monografía en el tema y realizar una reflexión sobre los retos que tienen las instituciones de educación superior que preparan profesionales para enfrentar los retos que tienen las empresas dadas las características del mercado. Al respecto el trabajo pretende clarificar los compromisos que deben asumir los actores de los procesos académicos en la universidad, especialmente los que tienen que ver con el desarrollo de competencias para lograr una formación integral de los profesionales en general y de los ingenieros industriales en particular.

Considero que es urgente una reflexión al respecto puesto que algunas instituciones desconocen que en Colombia la mayoría de las empresas, constituidas legalmente, están clasificadas como pequeñas y medianas empresas, donde los recursos económicos y financieros son limitados y no se tiene la capacidad económica suficiente para contratar personal que se encargue de cada área, generando una situación que hace que el escaso profesional contratado se deba responsabilizar de diversas tareas dentro de la organización, como son: producción, comercial, recursos humanos y demás. El desarrollo con éxito de estas tareas, exige una sólida formación en valores y en el área disciplinar de los profesionales egresados de la educación superior, así como el desarrollo de competencias para el trabajo colaborativo en grupo, compromiso de toda la comunidad universitaria.

El trabajo está organizado en cuatro capítulos. El primer capítulo aborda los compromisos que debe asumir y las respuestas que da la universidad ante los retos que le plantean la sociedad, la ciencia y la tecnología. En el segundo capítulo se hace una reflexión sobre cómo y qué aprenden los estudiantes, así como por qué no aprenden lo que se les quiere enseñar. El tercer capítulo presenta el currículo como herramienta para la implementación de experiencias que propicien la formación integral. Finalmente, en el capítulo 4 se aborda la reflexión



sobre la mediación en el aula mediante el uso pertinente y flexible de estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

A título personal espero que este documento pueda servir de ayuda a quien lo consulte buscando una respuesta a interrogantes aquí planteados y que de una u otra manera alcance su objetivo inicial, el cual no es otro que crear una conciencia en las diferentes instituciones y personas encargadas de adelantar las reformas académicas que el país necesita en los procesos de formación en educación superior.

## **1. LA ASIGNATURA DE INVESTIGACION DE MERCADOS EN EL CONTEXTO DE LAS POLÍTICAS UNIVERSITARIAS**

La universidad como institución encargada de contener el saber más avanzado, de buscar la verdad, de formar el profesional integral y autónomo, de satisfacer las demandas sociales y preservar la cultura de su comunidad a la luz de su misión y proyecto institucional, debe lograr el compromiso de toda su comunidad académica y, sobre todo, el apoyo de docentes calificados comprometidos con procesos de formación integral, pues es mediante éstos que se forma el hombre culto, profesional e investigador, sin perder de vista los retos que imponen a la educación, la sociedad, la ciencia y la tecnología.

Es así como la asignatura de Investigación de Mercados del programa de Ingeniería Industrial, debe aportar a la formación del ingeniero con los conocimientos científicos del área desarrollando en ellos la capacidad de comprensión, reflexión, habilidades hacia la investigación y la capacidad de aprender a aprender, mediante el uso de metodologías activas y creativas que, además de formar en un saber, permitan el desarrollo humano del estudiante y contribuyan a los propósitos de la universidad.

## 1.1 EL SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD

Una de las mayores preocupaciones de la universidad debe ser el perfeccionamiento de los seres humanos que, aunque suene un poco pretencioso y a veces se vea como una utopía, es el reto que les espera a los que en la actualidad tienen la responsabilidad de plantear, planificar e implementar reformas educativas de la educación superior que espera el país y que deben permitir a los estudiantes de nuestro sistema desempeñarse, en el mundo empresarial y cotidiano, a la altura de los egresados de universidades internacionales. En todo este proceso juega un papel importante la seriedad con que se asumen dentro de los claustros universitarios los procesos de enseñanza y aprendizaje, puesto que el nivel académico y la exigencia académica fortalece al estudiante pues le dà herramientas para desenvolverse cuando se enfrente con todas aquellas situaciones que se viven fuera de las aulas de clase, donde el estudiante debe asumir la responsabilidad de la toma de decisiones y la resolución de problemas de su área profesional y de su vida personal.

Aun que para la mayoría de las personas que asisten a una universidad y quienes cuentan con una gran expectativa sobre el verdadero sentido de la universidad se encuentran con situaciones totalmente distintas como las que aparecen en el artículo de la revista

lila en su edición 28 publicado en julio de 2000 en Paraguay que, aunque tratándose de otro país distinto al nuestro, tiene mucha relación con la situación que estamos viviendo en nuestro país.

***¿Para qué sirve la universidad?*** A veces pienso que sería revelador para los dirigentes universitarios salir por ahí y preguntarles a algunas amas de casa, obreros, agricultores, gerentes de banco, lavanderas y empleados en general, para qué sirven las universidades que empiezan a proliferar como hongos en el país. Sus respuestas tal vez indicarían si las universidades están cumpliendo o no las funciones que se espera de ellas. Sin embargo, a pesar de las diferencias de calidad de los programas que se ofrecen, cada día más gente, inclusive de los estratos sociales menos favorecidos, accede a la universidad como el camino para la ascensión económica y social o, por lo menos, para conseguir un empleo.

¿Qué es lo que se espera de la universidad? Las opiniones están lejos de la unanimidad. Unos sostienen que lo más importante es que ella genere conocimiento científico y técnico, filosófico y artístico; o sea, se espera que ella haga investigación, tanto básica como aplicada. Otros, más exigentes, pretenden que la universidad sea la

conciencia crítica de la sociedad, es decir, que vigile la fidelidad de la nación a la ética y al derecho, tanto en la conducción de las instituciones políticas como en el modelo de desarrollo económico y social adoptado. Ya otros más pragmáticos, se contentan con que la universidad forme los profesionales que el país necesita. En otras palabras, estas posiciones confirman la misión de la universidad en relación con la docencia y la investigación.

Existe todavía un cuarto grupo, el de aquellos que consideran fundamental que la universidad preste servicios directos a la comunidad, mediante los programas llamados de "extensión universitaria". Son numerosas, en efecto, las universidades latinoamericanas que mantienen consultorios dentales, médicos, psicológicos, otros dan cursos de apicultura, educación ambiental, saneamiento y muchos otros. Hay también las que se responsabilizan de áreas demostrativas de desarrollo. En fin, estas universidades se abren a una interacción con las comunidades circundantes para ayudarles a mejorar su calidad de vida. No es necesario ser demasiado inteligente para percibir que estas funciones, a saber: creación de conocimiento, conciencia crítica de la sociedad, formación de profesionales y servicios a la comunidad.

Todos estas funciones o tareas que se asignan a la universidad son todas legítimas y necesarias, pero deben funcionar de modo integrado y orgánico. Y realmente puede afirmarse que lo que puede integrar armónicamente las funciones de la universidad es que ella acepte ser el motor intelectual del desarrollo del país.

### 1.1.1 ¿Qué Es La Universidad?

La Universidad es el establecimiento o conjunto de unidades educacionales dedicadas a la enseñanza superior y a la investigación, que otorga grados académicos y títulos profesionales. La primera institución de este tipo es la Universidad de Bolonia, la cual servirá posteriormente de modelo a centros educativos similares<sup>1</sup>.

De otro lado, Carlos Augusto Hernández afirma que:

*“la universidad es una institución que reúne practicas tan diferentes como la formación de profesiones y disciplinas, la producción académica en la investigación, el estudio de problemas técnicos de diferente índole, el trabajo con las comunidades, el manejo racional del recurso económico, la reflexión sobre la historia y la construcción de símbolos que constituyen referencias comunes de la vida social”<sup>2</sup>.*

---

<sup>1</sup> Definición de que es la universidad enciclopedia libre [.wikipedia.org/wiki/Universidad](https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad), Agosto, 2006

<sup>2</sup>HERNANDEZ, Carlos agosto. Universidad y Excelencia. En: HENAO, Myriam y Otros. Educación Superior. Sociedad e Investigación. Bogota: Servicios Gráficos Integrales. 2002. Pag 19

Aunque esta definición se extiende un poco más, no se puede ocultar que se quedan aspectos importantes sin señalar y que, aunque se identifique en esta definición las funciones de la universidad, éstas merecen una reflexión de lo que realmente se puede lograr en el seno de la universidad, puesto que es necesario tener muy claro lo que significa la calidad académica, la prestación de servicios a la comunidad y de los demás servicios que se pueden gestionar desde dentro y fuera de la universidad.

Igualmente, es muy importante tener claro que dentro del claustro universitario se deben fijar políticas que permitan para el logro de objetivos claros que propicien el libre desarrollo de la formación pedagógica, artística, lúdica, investigativas y demás que tengan que ver con el desarrollo intelectual del ser humano. Por tal fin uno de los principales compromisos de la universidad es ofrecer espacios y recursos apropiados y necesarios para el desarrollo de dichas actividades.

Así mismo, es competencia de la universidad brindar espacios abiertos, dinámicos y de discusión, para que los docentes orienten a los estudiantes en la construcción y apropiación de conocimientos significativos, al mismo tiempo que permiten una formación integral

que considera el desarrollo de su autonomía, de la conciencia de su responsabilidad individual y social, como parte del proceso de aprendizaje para toda la vida.

Lo anterior significa que, al interior de la universidad se debe propiciar el debate transparente en donde prime la tolerancia, el pluralismo, la argumentación coherente y racional, la especialización de los discursos y la búsqueda incondicional de la verdad, lo cual se ve reflejado en sus relaciones con la sociedad y su liderazgo para jalonar procesos de cambio y proponer soluciones a los problemas que aquejan a la comunidad (HENAO y Otros, 2002).

### **1.1.2 Desarrollo histórico de la Universidad**

Las universidades surgen durante la época medieval (S. XII), donde uno de los determinantes para la creación de las mismas fue el aumento significativo de la urbanización entre los siglos XI y XIV, generando procesos nuevos en las ciudades, aumento de las demandas sociales y educativas, además aparece la conformación de los gremios. En un principio los que tenían el derecho a enseñar eran el Estado y la Iglesia. Sin embargo, el gremio de los intelectuales iba



conquistando un lugar en la sociedad, cuestión que aún se puede observar en la lucha constante por mantener o lograr una autonomía por el derecho a enseñar y a aprender libremente. En un principio las universidades manejaban currículos únicos que se organizaban con base en los requerimientos inmediatos en los campos de derecho, medicina, teología y artes, estos conocimientos eran considerados útiles y se cultivaban precisamente por su utilidad, y además eran determinados por la dinámica socioeconómica y política, fueron iniciativas privadas tanto de estudiantes como de maestros, que posteriormente buscaron legitimación social y política, acudieron a la protección del estado y de la iglesia. Inicialmente estas universidades como fueron creadas por sociedades privadas, eran elitistas, internacionales o europeas, el idioma universitario era el latín, el currículo era general y conformado básicamente por medicina, derecho y teología, astronomía y matemáticas, el sistema pedagógico era de exposición- discusión, por último la universidad era considerada ante todo un centro de enseñanza<sup>3</sup>.

Por otra parte, si hablamos del territorio colombiano, en la época colonial no se logró la fundación de universidad pública. La excepción se presentó en el S. XIX con el colegio- universidad de San Pedro

---

<sup>3</sup> MALAGÓN PLATA, Luis Alberto. Universidad y sociedad: Pertinencia y Educación Superior, Bogotá: Magisterio. 2005, Pág. 186.

Apóstol, en la Villa de Mompox (1806), en el virreinato de la Nueva Granada. En nuestro caso, no se logró la creación de instituciones de formación académica científica, como si lo hicieron los virreinos de Nueva España y el de Perú, por ejemplo. En el Virreinato de la Nueva Granada la única experiencia de carácter científico, no docente institucional fue la Expedición Botánica, liderada por José Celestino Mutis (1783). La élite criolla que gobernaba el proceso de independencia conocía el pensamiento Ilustrado y propugnaron por unir la libertad y la razón en los nuevos estudios universitarios.

En este sentido los criollos retomaron el modelo borbónico de Control de la universidad por parte del estado y el modelo aplicado en la reforma de Santander en 1826, fue el de napoleón el cual se caracterizó por formas de escuelas de medicina, farmacia, letras y ciencias, separadamente se estructuró la escuela politécnica, destinada a la formación de los cuadros técnicos y a la Escuela Normal Superior. El estado asumió el control de las universidades bajo un sistema centralista, el currículo que aspiraban era el truncado de Moreno y Escandón con la introducción de las “ciencias útiles”, agregando los objetivos de formar buenos ciudadanos y construir la nueva Nación, donde lo relevante era la educación pública y por lo tanto la formación de maestros se convirtió en prioridad.

Por otra parte, es preciso indicar que detrás de la citada reforma al plan de estudios de 1826, se encontraban don Jerónimo Torres, Vicente Azuero y José María Estévez y el Dr. José Fernández Madrid, a quienes Santander les encomendó la elaboración del plan de estudios para las universidades. Desde luego, la universidad presentó en este período dos concepciones que giraron en torno a los dos líderes políticos: Francisco De Paula Santander (1792-1840) y Simón Bolívar (1783-1830), ambos coincidieron en un modelo administrativo-financiero, concretándose en una estructura centralista, de unidad de currículo y de control por parte del estado. Finalmente con el abandono de la presidencia por parte de Santander, encontramos en agosto de 1837, a 3.012 estudiantes localizados en las tres universidades, 20 colegios públicos para varones y 6 casas de educación. Su inmediato sucesor fue José Ignacio Márquez, quien vio la necesidad imperante de traer hombres instruidos en las ciencias exactas y artes mecánicas, en química, mineralogía botánica y agricultura.

El primer período se comprendió desde 1826-1843 con la Universidad Republicana y el segundo período que corresponde a 1842-1880 con los inicios de la modernidad de la universidad, la cual presentó

reformas sustanciales hechas por los ideólogos del momento Mariano Ospina 1842, José Hilario López 1850, en éste período las universidades pierden el poder de centros de saber, se creó la universidad Nacional en 1867. El S. XIX se caracterizó por un proceso de formación de un nuevo estado que fuese anticolonial y que obedeciera a los principios político-filosófico-económicos del partido gobernante, hubo enfrentamientos con la iglesia por el manejo del poder, triunfa la ideología conservadora y con ésta el de la iglesia católica a través del concordato<sup>4</sup>.

La problemática de la universidad medieval se refleja un poco en la universidad moderna; pero, si bien es cierto, la llegada del capitalismo, la formación de estados nacionales y la masificación de la educación en general, permiten replantear, no sólo el modelo de la universidad sino el de su misión profesionalizante, además los procesos se vuelven complejos por la cobertura de otras variables importantes como la investigación, la organización académica, la formación integral, profesional y la complejidad de la educación superior. La similitud real entre la U. medieval y la U. moderna es su función general: contener el saber superior, difundirlo y preservar la cultura.

---

<sup>4</sup> Aproximación histórica a la universidad Colombiana en el Siglo XXI. [diansoto@007mundo.com](mailto:diansoto@007mundo.com), Octubre, 2005

La universidad en Colombia, es muy similar a la de la época medieval, en cuanto al carácter elitista, puesto que mi concepto todavía falta mucho para que realmente las clases menos favorecidas puedan tener un acceso real a la Educación Superior, ya que las exigencias, tanto de los maestros como de la misma Universidad, a veces se hacen inconcebibles aún para las clases menos favorecidas. Por otra parte, los currículos no son únicos, encontramos gran variedad y calidad en el desarrollo de los mismos, la relación maestro-alumno dio un giro de 180°, puesto que ya no se establece esa relación monótona y jerárquica de tiempos atrás, el alumno hoy día es constructor de su propio conocimiento y el docente es un facilitador del proceso.

### **1.1.3 Funciones de la Universidad.**

La pregunta que se debería hacer en este párrafo es si nuestras universidades están cumpliendo o no las funciones que se esperan de ellas dado a que el estado les ha encomendado una gran misión la cual es la de formar los profesionales que la sociedad esta demandando para llevar a cabo sus procesos productivos e industriales y para lo cual cuentan con la autonomía de modificar sus planes de estudio, sus procesos educativos, y todos los recursos humanos que necesite para cumplir su objetivo pero estos propósitos abecés parecieran difíciles de alcanzar debido a la crisis que poco a poco se avecina por parte de

fuerzas extrañas que teniendo poco o nada de conocimiento sobre la pedagogía y la educación han empezado a tomar parte en las grandes dediciones que se deben tomar al interior de los campos universitarios y aunque este fenómeno se viene presentando con mayor fuerza en las instituciones de educación pública no quiere decir que en un futuro lejano no lleguen a intervenir en las dediciones de las instituciones educativas de carácter privado.

Por otra parte, el concepto de pertinencia obliga a la universidad a responder ante la sociedad sobre lo que la institución universitaria genera como producto. Desde este punto de vista la pertinencia, en la medida misma en que se sitúa en el horizonte de un responder a la sociedad, se vincula con el principio de responsabilidad, y permite de este modo romper la posibilidad de un cerco de auto-aislamiento universitario incompatible con la misma tradición latinoamericanista de una universidad pública en armonía con las necesidades de la sociedad civil y con las condiciones de su progreso. Pero por otra parte, este responder a otros, es susceptible de restringir la libertad de la universidad como fuente de transformación intelectual y social, ya que puede introducir una normativa adaptativa y conformista en relación con las condiciones sociales e intelectuales dadas. Para poder discernir este doble carácter de la pertinencia, a la vez como

generadora de un principio de responsabilidad pública y como susceptible de una implicancia heterónoma en la política universitaria, es menester remitirnos a la naturaleza de lo que podemos llamar *juicio de pertinencia*. En efecto, los parámetros de pertinencia no proceden de juicios asépticos y neutros, sino que se ubican de entrada en la esfera de la filosofía política, como decisiones que en su naturaleza son diferentes de algoritmos o deducciones científicas. La pertinencia, en este sentido, pertenece a la política, y como tal sólo es dirimible en el terreno de la política. Si tenemos presente la diferencia de naturaleza trazada por Kant entre el juicio reflexivo inherente a la vida práctica y a los juicios determinantes de la teoría, podemos comprender que en el juicio de pertinencia hay un basamento de valores y orientaciones normativas que deben ser tomadas en cuenta en relación con las decisiones de pertinencia relevantes para la vida universitaria.

En este sentido, la tensión de la pertinencia, como fuente de responsabilidad social y como fuente posible de heteronomía puede resolverse si se asume su trasfondo político propio. Asumirlo significa que la universidad no debe responder críticamente ante parámetros de pertinencia fijados como axiomas sistémicos, sino que debe asumir la discusión política de dichos parámetros a partir del fondo racional

mismo que define a la universidad moderna como institución crítica. Su responsabilidad social, por ende, no consiste simplemente en el responder sobre, sino también en el debate que la universidad es susceptible de generar sobre el marco filosófico-político que condiciona la negociación con el estado sobre la pertinencia de lo que la universidad produzca. Sólo de este modo la pertinencia puede transformarse y convertirse en una oportunidad para la universidad, en la que su responsabilidad social pueda aunarse con su autonomía política.<sup>5</sup>

En fin, estas universidades se abren a una interacción con las comunidades circundantes para ayudarles a mejorar su calidad de vida. En este contexto, nos referimos a una universidad con unas funciones claras y específicas con respecto a la docencia, investigación y la proyección social las cuales se relacionan a continuación:

a) **Con la Docencia:** Para cumplir con sus fines e ideales, la universidad debe aplicar unos criterios valorativos que le permitan seleccionar docentes con una alta calidad en su formación personal

---

<sup>5</sup> NAISHTAT, Francisco. Autonomía académica y pertinencia social de la universidad publica Instituto de la Investigación Germani de la UBA Argentina. www.bu.edu.20th



y profesional, que reflejen coherencia entre lo que son, lo que piensan y como actúan, y por supuesto, que se identifiquen con la misión del alma mater, puesto que ellos contribuyen en gran medida al proceso de socialización de una cultura académica que refleje: dominio de las disciplinas del saber, su lenguaje, la formación de profesionales competentes sino, igualmente, como ciudadanos comprometidos con el mejoramiento de la sociedad en la que viven.

- b) **Con la investigación:** hace parte de la esencia que caracteriza la universidad y la diferencia de las demás instituciones de educación superior, lo que le exige constituirse en uno de los ejes más importantes de la vinculación de la universidad con la sociedad. Por lo anterior, la investigación se debe desarrollar en todos sus niveles: formativa, disciplinaria, interdisciplinaria, fundamental, aplicada y, por supuesto, en el aula. Para ello, se deben conformar grupos de trabajo que con los diferentes sectores de la sociedad, lo cual exige docentes investigadores, espacios de diálogo y cooperación, estímulos, financiación, recursos físicos, intercambio y evaluación; ya que investigación permite la innovación, la difusión y la apropiación del conocimiento científico.

c) **Proyección Social:** Permite una verdadera integración entre la universidad y la sociedad, de tal manera que no se queda en reflexiones que permitan el avance en el conocimiento, sino que igualmente busca el planteamiento de soluciones a los problemas del contexto en el que se desarrolla. (Orozco , Parra Y Serna, 1988; Malagón, 2005; Henao Y Otros, 2002).

#### **1.1.4 Organismos Que Orientan la política universitaria**

Dado que la universidad necesita una adecuada funcionalidad operativa, requiere poseer una estructura de gobierno, con estamentos que tengan funciones claramente definidas de manera que sea posible articular las políticas estatales con las institucionales. La Ley 30 de 1992 define al Consejo Superior, Consejo Académico y al Rector, como los encargados de la definición y vigilancia de políticas que orientan el desarrollo de los procesos académicos y administrativos en la universidad con altos índices de calidad.

El Consejo Superior Universitario como máximo órgano de dirección y gobierno tiene como función principal la definición de las políticas académicas y administrativas. Sin embargo, para evitar que se puedan presentar excesos de autoridad de un sector determinado al interior del Consejo Superior, se requiere que esté conformado por

representantes de diferentes estamentos tanto externos como de la misma institución.

El Consejo Académico, como autoridad académica, debe velar por el desarrollo de la academia y la docencia, además de diseñar y vigilar el cumplimiento de las políticas académicas. En este caso es importante tener en cuenta que para el desarrollo de la actividad principal de la universidad que es la academia, es necesaria la participación y el aporte de los diferentes estamentos, en especial de los docentes y los estudiantes, de manera que sea posible el debate coherente, crítico y argumentado alrededor del desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión.

El Rector, representante legal y primera autoridad ejecutiva de la universidad, que ejerce la representación legal de la institución ante la comunidad, cuya función es ser imagen y presencia de la institución

## **1.2 LAS RELACIONES QUE ESTABLESE LA UNIVERSIDAD CON LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA SOCIEDAD**

Al hablar de pertinencia se hace referencia a las relaciones que establece la Universidad con la sociedad o su entorno; esta interacción

puede darse en distintas relaciones: Universidad-Estado, Universidad-sectores sociales, Universidad-sector productivo, Universidad-Estado, Universidad y la región, así que cuando nos referimos a la pertinencia social se trata de la forma en que la universidad establece las relaciones con los diferentes sectores de la sociedad.

Una de las manifestaciones de la relación Universidad – Estado es la financiación de la Universidad por parte del estado, sin embargo, en países como Colombia se ha dado una gran reducción, por lo que las Universidades han buscado otras fuentes de apoyo económico, entre las que se encuentran: el establecimiento de vínculos o acuerdos con las empresas, prestación de servicios a la comunidad. Igualmente, el Estado genera las políticas y la normatividad que rigen el sistema de educación superior del país, las cuales deben acoger las universidades dentro de su proyecto institucional y sus propias políticas.

Por otra parte, la vinculación Universidad-Empresa ha producido buenos resultados en los países desarrollados como Estados Unidos, pues se plantea mediante la realización conjunta de productos y servicios de calidad y excelencia. En América Latina, no sucede lo mismo porque el Estado no invierte lo adecuado en educación y el

sector productivo no le ha dado la importancia a la Universidad como Institución que le pueda aportar en el mejoramiento e innovación de sus productos y servicios. Además, las instituciones de educación superior no cuentan con la infraestructura suficiente para desarrollar ciencia y tecnología, los egresados prefieren estar en otros países y no trabajar por su país, existen pocos Institutos de investigación.

Dadas las limitaciones que se presentan en las relaciones universidad – sociedad, el Estado debería dar mayor apoyo a la Universidad en sus diferentes funciones para que pueda establecer relaciones productivas con los distintos sectores de la sociedad. Particularmente, la investigación exige un desarrollo adecuado puesto que es un eje fundamental en la vinculación de la Universidad con la sociedad, ya que posibilita la construcción de conocimiento y la búsqueda de solución a los problemas sociales. En Colombia, se observa que la investigación está orientada casi totalmente a la academia, es decir, se observa que algunos docentes universitarios se forman en maestrías y doctorados con fines personales o netamente institucionales y no con la convicción de dedicarse a la investigación para dar solución a problemas de la región en particular y de la sociedad en general. No hay que olvidar que la Universidad es una Institución donde se produce y construye conocimiento, que debe ser

útil para el mejoramiento de la calidad de vida de su región de influencia.

Sin embargo, el establecimiento de relaciones efectivas con la sociedad es algo que consiguen pocas Universidades, ya que están implicados diferentes aspectos y variables, entre las que se encuentran la situación económica y cultural del país, los lineamientos internos de las Universidades, entre otros. Contrario a lo que sucede en países como el nuestro, en los países desarrollados las universidades han logrado establecer vínculos efectivos con los diversos sectores de la sociedad. Particularmente, en América Latina no sucede lo mismo, ya que las Universidades han tenido que buscar mecanismos que le permitan obtener recursos financieros para no desaparecer; una estrategia ha sido buscar vínculos con las empresas que inviertan en investigación y tecnología, sin embargo, la mayoría de Universidades no han logrado ser eficaces en este intento.

Actualmente, el mundo se encuentra sujeto a profundos cambios como la globalización, los avances en tecnología y comunicaciones, nivel alto de competencia, por lo tanto, las organizaciones deben implementar estrategias que le permitan mantenerse en este entorno y

establecer adecuadas relaciones con la sociedad. Las Universidades también deben ser concientes de estos cambios y estar preparadas para afrontarlos, o mejor aún enfocarse en la búsqueda de la proactividad. La Universidad es una Organización social que tiene una gran responsabilidad con la Comunidad y el Estado, por lo tanto, debe desempeñar su papel con calidad, a pesar, de los múltiples cambios que se dan rápidamente en la forma de gestionar, en los modelos pedagógicos, en las herramientas tecnológicas y de comunicación, en el aspecto profesional y laboral.

### **1.3 LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES COMO RESPUESTA AL SENTIDO DE LA UNIVERSIDAD Y SUS RELACIONES CON LA SOCIEDAD Y EL CONOCIMIENTO**

La universidad autónoma de Colombia establece unas políticas bien claras en cuanto a lo que tiene que ver con los programas académicos y el desarrollo de los mismos, lineamientos que implican una gran responsabilidad de parte de la comunidad universitaria comprometida con el logro de la misión y los objetivos institucionales.

La universidad autónoma, como propósito del proyecto institucional, pretende promover el desarrollo sociológico, cognitivo y competitivo

del estudiante, dándole las herramientas necesarias para que se pueda defender en las distintas situaciones que se le presenten tanto en el campo laboral como en la vida cotidiana dejándolo ver como el autónomo y único protagonista de su proceso de aprendizaje.

De otro lado, el proceso de investigación y desarrollo que se lleva a cabo en la universidad está dirigido al mejoramiento de una alta calidad de vida para la humanidad donde se deja ver el sentido social del que gozan nuestros egresados y la responsabilidad con que asumen los compromisos.

Así mismo, una de las principales características que se reflejan en la Universidad es su espíritu profesionalizante tomado como un claro ejemplo de lo que era la universidad medieval, por estar ligada a la globalización y la sociedad del conocimiento nacional y moderno, en el que desarrolla competencias en la solución de problemas y contextualiza prácticas que permitan analizar los casos de la comunidad.

Además, la universidad se encuentra a la vanguardia del acelerado desarrollo tecnológico que se está presentando y asume este reto con la adquisición de avanzados equipos tecnológicos que son



presentados a sus estudiantes como herramientas para el desarrollo de sus capacidades.

De otro lado, La universidad desarrolla las diferentes funciones que le competen como institución de educación superior, como son las de extensión, docencia e investigación, con el propósito de poder cumplir con las exigentes de la sociedad, la ciencia y la tecnología, y el desarrollo general del país, que hoy por hoy esta en sus etapas de desarrollo y al borde de un inminente tratado de libre comercio como es el tan mencionado (TLC), que vaticina grandes oportunidades para los diversos sectores que marcan el desarrollo económico nacional, pero que también viene cargado de grandes retos para todos los sectores productivos que deben prepararse para hacer frente a la competencia que trae consigo el libre comercio con países desarrollados.

Por las anteriores razones, la universidad revisa constantemente su proyecto institucional y replantea las políticas y lineamientos que orientan los procesos académicos, administrativos y de gestión.

## **1.4 LOS COMPROMISOS DE LA PROPUESTA CURRICULAR Y DEL PROGRAMA**

La universidad autónoma de Colombia y la facultad de ingeniería industrial están comprometidas a formar seres humanos y profesionales integrales y competentes.

De acuerdo con los criterios que se presenta hasta estos momentos, se define a la Ingeniería Industrial como: la Ingeniería que trata sobre el diagnóstico, diseño, mejora, organización e implementación de los sistemas integrados por hombres, materiales, máquinas, información y tecnologías dedicadas a la producción de bienes y/o servicios protegiendo el medio ambiente.

La Ingeniería Industrial como especialidad, la enfocan unas más que las otras a tal o cual especialización, dependiendo tal vez de la realidad económica, social y geográfica en que se desenvuelven. ¿Pero lo que se busca, no es uniformizar el currículo? La carrera en sí no se podrá uniformizar en su totalidad (100%), ni puede plantearse un solo enfoque en todas las universidades, pues su desarrollo depende mucho de cada profesor, de cada decano. Lo que si se podría hacerse

es lograr acuerdo en los fundamentos básicos y básicos profesionales que debe dominar todo profesional de esta área.

### **Perfil Profesional:**

La formación del Ingeniero Industrial toma como sustento la tecnología de la información, que sirve de base para su capacitación en **marketing**, planeación y gestión, operaciones y sistemas.

El Ingeniero Industrial está capacitado para ser empresario. Su capacitación le sirve para planear y diseñar una empresa productiva y/o de servicios, sus habilidades le permiten:

- Analizar y evaluar el entorno global, nacional, regional y municipal como bases para desarrollar una actividad empresarial.
- Efectuar diagnósticos que permitan determinar el espacio ciudad industria para programas de desarrollo industrial, a través de parques industriales.
- Planear y gestionar, mediante la formulación de políticas, estrategias, objetivos y metas que se integren en planes empresariales, programas, proyectos y presupuestos.

- Planear, diseñar métodos de producción y de servicios, optimizando recursos para la operación de plantas industriales y/o servicios competitivos.
- Realizar estudios de investigación empresarial, **estudios de mercado**, formular proyectos de inversión, gerenciar proyectos en su implementación.
- Dirigir, ejecutar, controlar y evaluar programas de pequeña empresa a través de la gestión municipal y su programa de promoción.

### **Campo Ocupacional**

Las áreas prioritarias de trabajo de Ingeniería Industrial serán las de producción, control de calidad, Ingeniería de proyectos, seguridad y análisis ambiental, gerencia de producción, gerencia de empresa, sistemas y procedimientos, almacenes, medición de trabajos estándares, evaluación de proyectos, estudios de factibilidad, consultoría y otras de carácter técnico.

### **Funciones del Ingeniero Industrial**

- Planificar, organizar, dirigir, controlar proyectos en el área Industrial y Empresarial.

- Investigar, desarrollar y diseñar productos.
- Analizar, diseñar los métodos de trabajo y realizar mediciones de los mismos.
- Administrar y controlar la producción.
- Realizar diagnósticos empresariales y proponer soluciones a las necesidades detectadas.
- Evaluar, proponer y diseñar sistemas de calidad en las empresas.
- Tomar decisiones basándose en procesos matemáticos y financieros.
- Diseñar y administrar planes de mantenimiento.
- Proponer soluciones a las necesidades detectadas.
- Evaluar, proponer y diseñar sistemas de calidad en las empresas.
- Tomar decisiones basándose en procesos matemáticos y financieros.
- Diseñar y administrar planes de mantenimiento.

### **Conocimientos que debe poseer un Ingeniero Industrial**

El Ingeniero Industrial tendrá conocimientos del área de las matemáticas, cultura general, contabilidad, psicología, relaciones industriales, Ingeniería humana, producción calidad, y todos los

conocimientos necesarios para tomar decisiones desde el punto de vista de la optimización de recursos.

### **Habilidades y Destrezas**

- Capacidad de investigación, análisis e interpretación al momento de enfrentar y resolver problemas.
- Capacidad par investigación de nuevos productos, sus diseños, sus localizaciones y procesos.
- Capacidad de diseñar, rediseñar e implantar nuevos métodos de trabajo.
- Capacidad de interpretar planos y fórmulas.
- Capacidad de diseñar e interpretar un sistema productivo.
- Capacidad de enfocarse en un plan hacia el desarrollo cultural de la organización, así como del aseguramiento de la calidad de la misma.

### **Actitudes y Valores Deseables**

- Actuar en base a los principios éticos: honestidad, integridad, solidaridad y otros.
- Poseer una visión de futuro clara y alentadora que lo lleve a la generación de empresas para fortalecer la economía del país.

- Propiciar la participación del trabajo en equipo, liderazgo en la institución donde se desenvuelva.<sup>6</sup>

Aunque la Investigación de Mercados no es una asignatura de gran peso dentro del pensum de la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad Autónoma, si se puede decir que está contemplada dentro del desarrollo curricular y forma parte del desarrollo del conocimiento integral que debe tener un buen ingeniero el cual cuenta con un extenso campo de acción donde su amplio y diverso conocimiento le ofrece la oportunidad de desempeñarse y profundizar su conocimiento en el área de su preferencia.

Buscando cumplir con la demanda del mercado actual y como egresado de la facultad de ingeniería industrial de esta universidad, la sugerencia que puedo hacer para que los futuros ingenieros puedan tener un mejor aprovechamiento de las oportunidades laborales actuales es que se de un mejor enfoque y relevancia a la asignatura de investigación de mercados debido a que esta investigación será la

---

<sup>6</sup> PERFIL DEL ING. INDUSTRIAL UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COLOMBIA. FACULTAD DE ING. INDUSTRIAL SANTAFE DE BOGOTA. Col

que marque la diferencia y el éxito de las futuras empresas en Colombia.

Colombia por ser un país en desarrollo económico donde la mayoría de las empresas se conforman en el seno del núcleo familiar no han podido adoptar la cultura de la investigación para el desarrollo de sus productos y servicios; esto hace que las empresas crezcan y se desarrollen empíricamente y sin un horizonte claro y un manejo apropiado de las utilidades, causando, en la mayoría de los casos, un estancamiento económico debido al desconocimiento que se puede presentar a la falta de unas buenas proyecciones que puede arrojar una investigación de mercados la cual su única función es la de trazar una ruta segura para el desarrollo de actividad económica y laboral e impidiendo que se caiga en estas grietas económicas, de las cuales muchas empresas que contaban con un futuro promisorio no pudieron salir de allí y nada pudo evitar que debieran su cierre.

La justificación sobre la problemática que viene enfrentando la economía colombiana debido a falta de la cultura de una investigación para el desarrollo de sus actividades o productos es evidente y no se



puede seguir cayendo en este error por el desconocimiento de los resultados y el fin que puede llegar a tener su inversión.

Quizás el factor mas relevante por el cual los pequeños empresarios no contratan un estudio de mercados es por el costo que esto les puede llegar a acarrear, sin tener en cuenta que con el estudio pueden asegurar su inversión y conocer a ciencia cierta la tasa de retorno de la inversión y la factibilidad de su proyecto asegurando con esto la viabilidad económica de su empresa.

Si el estado fuera conciente de lo que está representando a la pequeña y mediana empresa para la economía del país adelantaría campañas de sensibilización para estos pequeños y medianos empresario, sean incentivados a promover la investigación de mercados para contar con una mayor fortaleza a la hora de tener que enfrentar una competencia como la que se avecina con el tratado de libre comercio (TLC) y de igual forma afrontar las oportunidades que este tratado brinda para los que están preparados para asumir el reto.

## 2. CONCEPCIONES SOBRE APRENDIZAJE

El ser humano a medida que va transcurriendo su vida tiene que adaptarse a diversas situaciones que más adelante la registrarán en todo el conjunto; desde el momento que nace y transcurren algunas semanas de ella hasta llegar a tener conciencia y registrar su mente y su cuerpo, hasta el punto de tomar decisiones sobre qué puede hacer con su vida, así mismo dar cuenta de ¿qué ha pasado durante todos los años de su existencia?

Estas posibilidades que tiene el ser humano nos hacen preguntarnos ¿cómo ese ser tan indefenso sustituyó su dependencia absoluta por la autonomía? En definitiva ¿cómo hace el ser humano para cambiar de algo tan sencillo, tan simple a algo tan espectacular y tan grande durante la vida? Realmente, lo que hace el ser humano durante toda la vida es aprender, pero ¿qué es aprender? El aprendizaje será el tema del presente capítulo, dentro del cual reflexionaremos sobre ¿qué es el aprendizaje? ¿qué tipos y situaciones de aprendizaje se dan en el aula? ¿cómo aprenden los estudiantes? ¿cuáles son los contenidos del aprendizaje? y ¿por qué no aprenden los alumnos lo que se les quiere enseñar?

## **2.1 CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE**

Aprender es el proceso mediante el cual se construyen conocimiento, habilidades, actitudes o valores, a través del estudio, la experiencia o la enseñanza; dicho proceso origina un cambio persistente, medible y específico en el comportamiento de un individuo y según algunas teorías, hace que el aprendiz construya sus propias competencias y estructuras conceptuales. El aprendizaje se enriquece con la experiencia que tiene el individuo al interactuar con el entorno, que es la que le permite adquirir nuevos conocimientos; así mismo, está unido al desarrollo humano, pues se afecta y se ve afectado por los cambios biológicos y físicos, psicológicos, de personalidad, de valores, etc.

El proceso de aprendizaje es realmente significativo cuando conduce a cambios de larga duración en el comportamiento del individuo. Este concepto se refiere al comportamiento posible (no necesariamente actual) de un individuo en una situación dada para poder alcanzar una meta. Sin embargo, el solo potencial no es suficiente: el aprendizaje necesita ser reforzado para que perdure.

El refuerzo se puede dar a través de experiencias y vivencias, igualmente es posible reforzar mediante la exposición de teorías fundamentadas con ejemplos claros. Por otro lado, conviene que en la escuela se enseñen estrategias de aprendizaje que le permitirán al individuo desarrollar un aprendizaje significativo dotándolo a su vez con herramientas que le permitan hacer uso del conocimiento adquirido.

Aunque la palabra aprendizaje no siempre ha contado con una definición clara, se ha pasado de una concepción conductista del aprendizaje a una visión del aprendizaje donde cada vez se incorporan más componentes cognitivos. Y aunque existen tantos conceptos de aprendizaje como teorías elaboradas para explicarlo, se podría afirmar que el aprendizaje es

*"un cambio mas o menos permanente de conducta que se produce como resultado de la práctica (Kimble, 1971; Beltrán, 1984, citado en Beltrán, 1993). Y las estrategias de aprendizaje serían aquellos procesos o técnicas que ayudan a realizar una tarea de forma idónea. Esta definición tan global la aclara Nisbet y Shucksmith (1987) y serían las secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, el almacenaje y/o la utilización de información o conocimientos, de tal manera que el dominar las estrategias de aprendizaje permite al alumnado planificar u organizar sus propias actividades de aprendizaje"*.

---

<sup>7</sup>BELTRÁN LLERA, Jesús (1993): Procesos, Estrategias y Técnicas de Aprendizaje. Madrid: Síntesis. Madrid. En: [://WWW.monografias.com/trabajos2/mercambiario/mercambiario,shtml](http://WWW.monografias.com/trabajos2/mercambiario/mercambiario,shtml)

Cuando se habla de aprendizaje se hace referencia a los procesos en virtud de los cuales la conducta de los individuos varía y se modifica a lo largo del tiempo, adaptándose a los cambios que se producen en el entorno. El aprendizaje es una capacidad y un mecanismo fundamental de adaptación que poseemos en mayor o menor medida; la adaptación de la conducta al ambiente o aprendizaje está mediado por procesos perceptivos, cognitivos y de organización motora. No obstante, los tipos de aprendizaje pueden ir desde procesos muy elementales a otros enormemente complejos, como por ejemplo, el aprendizaje del lenguaje en nuestra especie.

Asimismo, es importante tener en cuenta que el aprendizaje tiene dos objetivos: el primero, el desarrollo de competencias cognitivas y actitudinales para el desempeño en una disciplina o profesión y, el segundo, el desarrollo de estrategias metacognitivas que permiten el control del proceso. El primer objetivo responde a los retos de enseñar a conocer, enseñar a hacer, enseñar a ser y enseñar a convivir, pilares fundamentales de la formación integral como reto fundamental de la universidad; el segundo objetivo complementa la formación integral, haciendo referencia a la exigencia de enseñar a

aprender, lo que puede favorecer un aprendizaje significativo y autónomo (Estévez, 2002).

La nueva cultura del aprendizaje que se ha generado en los últimos años, está demandando los nuevos conocimientos, saberes y destrezas que plantea a sus ciudadanos una sociedad con ritmo de cambios muy acelerados, que exige continuamente nuevos aprendizajes y disponer de múltiples saberes alternativos. En cualquier dominio, requiere de los aprendices y de los maestros, una integración y relación de conocimientos que va más allá de la más simple y tradicional reproducción de los mismos<sup>8</sup>

Por otra parte, sabemos que la raza humana es la única especie capaz de asimilar situaciones y adaptarlas a su entorno debido a una mayor capacidad y flexibilidad de su aprendizaje, lo que le ha permitido acceder a un lugar de privilegio ante las demás especies que existen en la tierra. Así, gracias a la capacidad cognitiva que tenemos podemos adaptarnos razonablemente a nuestro entorno y poder desarrollar una vida es sociedad.

---

<sup>8</sup> POZO MUNICIO. Juan Ignacio aprendices y maestros la nueva cultura del aprendizaje. Madrid: alianza editorial S. A 1999 P, 1-50

Es así que por medio del aprendizaje adoptamos posiciones y rasgos culturales propios de nuestro entorno el cual trae consigo otras formas de aprendizaje. Al respecto, Vygotski asegura que todas las funciones psicológicas superiores se generan en la cultura, nuestro aprendizaje responde no solo a un diseño genético, sino, sobre todo, a un diseño cultural, cada sociedad, cada cultura, genera su propia forma de aprendizaje<sup>9</sup>.

Pues bien, lo que quiere plantear la nueva cultura del aprendizaje no es otra cosa que las exigencias de cambio en las formas de aprender que está planteando el avance significativo de la ciencia y la tecnología. Hace apenas dos décadas aún se utilizaban las máquinas de escribir manuales y existía una cátedra llamada mecanografía, hoy no se puede concebir que un colegio de la ciudad no exista una sala de informática dotada con equipos de computación, donde el estudiante no se preocupa de las reglas ortográficas porque este maravilloso invento llamado computador tiene la magia de corregir la mayoría de los errores.

Si bien es cierto que nos estamos viendo invadidos por los crecientes avances tecnológicos, no podemos desconocer que también nosotros como docentes debemos contribuir a estos avances y debemos tener

---

<sup>9</sup> Citado en PEREZ ANGULO, Martha Ilce. Módulo de Teoría del Aprendizaje. Bucaramanga: CEDEDUIS. 2006. pág. 2 – 27.

conciencia de la importancia que resulta el cambio hacia las nuevas culturas del aprendizaje. Este reto de poder moldear nuestros conocimientos y la forma como nosotros aprendimos. Esta nueva cultura del aprendizaje nos dice que tenemos que modificar nuestros conocimientos y adaptarnos al mundo moderno donde la tecnología predomina y marca una gran diferencia entre el poder de las naciones.

De otro lado, son muchos los docentes que dedicando toda la vida a la enseñanza no precisan una definición para el término aprendizaje, sino que lo designan como – una consecuencia directa del esfuerzo del profesor, difícil de lograr en la mayoría de los estudiantes; es decir, se desliga al actor principal de su propio papel protagónico y se deja recaer el peso de esta responsabilidad única y exclusivamente sobre los hombros del profesor, que es bajo esta concepción el único poseedor del conocimiento.

Estas concepciones acerca del aprendizaje permiten establecer con claridad que una de las grandes falencias en los sistemas educativos de la actualidad, radica en que ni estudiantes, ni docentes se han detenido a esclarecer qué significa con certeza aprender, y han ligado abruptamente el aprendizaje no con los cambios o desarrollos



personales, sino directamente con los niveles de estudio que alcance el alumno como si aprender fuese sinónimo de estudiar.

Partiendo de dichas concepciones, si consideramos que el aprendizaje es consecuencia simple y definitiva de la enseñanza, la vida cotidiana de un aula de clase demuestra que dicha consideración está muy lejos de ser una realidad, pues aún cuando ofrecemos una propuesta de enseñanza homogénea a un grupo de estudiantes con características diferentes, el aprendizaje de cada uno de ellos difiere con respecto al de otros; el alumno es el protagonista principal de un proceso del que muchas veces ni siquiera es conciente y en el cual no puede realizar la mejor actuación. A partir de esta situación, que es muy común en la mayoría de nuestras aulas, podemos enfatizar que dentro de una visión conceptual todos los mecanismos utilizados en la construcción del conocimiento deben privilegiar al estudiante como la pieza fundamental del acto de enseñanza permitiendo que el aprendizaje sea un proceso reevaluado permanentemente, dinámico, innovador alejado de los misticismos y los tabúes que obstaculizan la verdadera comprensión de todos los contenidos planteados en la educación.

## **2.2 EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Ausubel consolida el enfoque constructivismo en la teoría del aprendizaje significativo, mediado por la necesidad, la actitud y las ganas de aprender del individuo, quien a partir de sus concepciones previas y la nueva información que se trabaja en cada situación de aprendizaje, reestructura su conocimiento nuevo.

El aprendizaje significativo puede darse por recepción y por descubrimiento. Este tipo de aprendizaje depende de varios elementos: *el material*, que debe ser potencialmente significativo para el discente en consideración a lo que se desea aprender; *la actitud del estudiante hacia el aprendizaje*, que debe ser abierta y significativa y la *estructura cognoscitiva* del individuo, quien debe poseer concepciones previas que le faciliten procesar información para construir el nuevo conocimiento, mediante un proceso de reestructuración conceptual<sup>10</sup>.

La eficacia del aprendizaje significativo obedece a dos características principales, *la sustancialidad y la falta de arbitrariedad*, lo que significa que las ideas sobre la nueva información expresadas simbólicamente deben poderse relacionar con lo que el alumno ya sabe y que,

---

<sup>10</sup> Op. Cit. AUSUBEL David, NOVACK Joseph, HANESIAN Helen. p, 46-70.

además, es relevante para su proceso de formación. Sin embargo, el aprendizaje significativo depende también de factores como la educación previa, la edad, la pertenencia a una clase social y a un medio cultural, entre otras. En todo este proceso, el lenguaje juega un papel fundamental, cumple una función integral y operativa en el pensamiento, mucho más allá de una función meramente comunicativa<sup>11</sup>.

Es importante señalar que desde esta perspectiva, el aprendizaje social media el aprendizaje en las demás esferas del individuo y lo hace significativo, constituyendo la teoría más evolucionada e integral por la cual el ser humano aprende y es capaz de seleccionar información significativa, para desarrollar conocimiento que se constituya como saber relevante, útil e integrador desde las perspectiva cognitiva, psicológica y cultural.

Por lo tanto, desde una visión integral e integradora, el aprendizaje significativo se centra en el aprender a SER, SABER y HACER, que le permite a un individuo comprender, argumentar, reflexionar, crear,

---

<sup>11</sup> Op.Cit, AUSUBEL David, p, 46-70.

aplicar, explicar y resolver problemas o participar activamente en su resolución, en un contexto social, histórico y tecnológico definido. En otras palabras, este tipo de aprendizaje favorece el desarrollo de seres humanos competentes en todas sus dimensiones, que participen en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad de la que forma parte.

### **2.2.1 Aprendizaje Por Recepción.**

En este tipo de aprendizaje el contenido total de lo que se va a aprender se le presenta al alumno en su forma final. Al estudiante únicamente se le exige que internalice el material que se le presenta, de modo que pueda recuperarlo y reproducirlo en el futuro, por lo tanto el proceso de aprendizaje generalmente no es potencialmente significativo<sup>12</sup>. Este proceso genera lo que llamamos aprendizaje memorístico.

Sin embargo, es importante diferenciar el aprendizaje de datos y de conceptos. Para el primer caso, el alumno simplemente hace una copia literal de las cifras, no es necesario comprenderlas, debe ser

---

<sup>12</sup> Op.Cit. AUSUBEL, David. p.34

capaz de repetirlas, es de tipo todo o nada y cae frecuentemente en el olvido si los datos no son utilizados con frecuencia; algunos ejemplos pueden ser el aprendizaje de un número de teléfono y la lista de los elementos químicos. En cambio, este proceso de repetición no basta para que un alumno adquiera conceptos; comprender un concepto significa dotar de significado a la información que se presenta. La repetición literal de una definición no implica que el alumno haya captado el sentido, es preciso que lo traduzca a su propio lenguaje, que la nueva información se conecte con sus conocimientos previos para que se produzca un aprendizaje significativo y duradero<sup>13</sup>.

Las exigencias del aprendizaje memorístico no parecen ser difíciles. Se sabe que cuanto más se ejercite la repetición, más fácil será el recuerdo. Pero una actividad de repetición *ciega* sin situarla en un marco de interés para el alumno puede tener un efecto negativo. Sin embargo, aunque el aprendizaje memorístico es algo mecánico, existen ciertas condiciones que afectan su eficacia, por ejemplo, a medida que aumenta el volumen de datos, más difícil será su memorización.

---

<sup>13</sup> Aprender a aprender. Tipos de aprendizaje. En: <http://www.edu.aytolacoruna.es/educa/aprender/tipos.htm>. Fecha: Mayo 15 de 2005.

De otro lado, si la lista de datos está organizada con algún criterio por ejemplo, por bloques, cronología o espacio, se facilita enormemente su memorización y posterior recuperación. Adicionalmente, se ha establecido que la capacidad de memorizar va aumentando, al menos, hasta la edad de 14-15 años y que los estudiantes habituados a comprender significativamente los contenidos, rechazan la memorización de datos si no están inscritos en estructuras conceptuales con significado.

De otro lado, los requisitos para que se produzca el aprendizaje por recepción significativo, son más exigentes, pues comprender es más complejo que memorizar. La primera exigencia que deben cumplir los contenidos por aprender es que posean una organización conceptual interna y que a su vez mantengan coherencia todos los elementos entre sí, esto es lo que se denomina significatividad lógica. Además, es imprescindible que los alumnos se percaten de esa estructura. Por otro lado, es conveniente que el vocabulario y la terminología empleada no sean excesivamente novedosos o difíciles para el alumno, deben corresponderse con las características de los alumnos a quienes va dirigido. Igualmente, es fundamental la conexión de la nueva información con las ideas previas de los estudiantes.

Sin embargo, todas las condiciones anteriores son necesarias, pero no suficientes. Se requiere una predisposición activa del alumno para comprender. Este ha de hacer un esfuerzo deliberado e intencional para relacionar la nueva información con los conocimientos previos que posee. Es necesario que intente hallar sentido a su actividad, que encuentre sentido al esfuerzo por comprender<sup>14</sup>.

### **2.2.2 Aprendizaje Por Descubrimiento.**

El rasgo principal de este tipo de aprendizaje es que el contenido principal de lo que se va a aprender no se da directamente a los aprendices, sino que es descubierto por el estudiante antes de que pueda incorporarlo a su estructura cognoscitiva. Por lo tanto, la primera fase de este tipo de aprendizaje es muy diferente al de recepción, ya que el alumno debe reordenar la información, integrarla con su estructura existente mediante un proceso de elaboración que posibilite la combinación integrada de información de manera que se

---

<sup>14</sup> Ibid p.5

produzca el producto final deseado. Es posible la adquisición de aprendizaje por descubrimiento significativo o repetitivo<sup>15</sup>.

Este tipo de aprendizaje es muy útil cuando se lleva a cabo de modo idóneo, pues asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación y rigor en los alumnos. Sin embargo, exige mucho tiempo de trabajo de parte de los aprendices y esa es una de las razones por las que su uso no es frecuente. Por lo anterior, se recomienda que el ámbito de búsqueda sea restringido, que los objetivos y los medios sean específicos y atractivos, que se cuente con los conocimientos previos de los alumnos, quienes deben estar familiarizados con los procedimientos de observación, búsqueda, control y medición de variables. Adicionalmente, los alumnos deben percibir que la tarea tiene sentido y merece la pena. El aprendizaje *por descubrimiento* no es exclusivo de los contenidos conceptuales, es propio también de los contenidos procedimentales, de las actitudes, de los valores y de las normas<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> Op.Cit. AUSUBEL, David. p.35

<sup>16</sup> Op.Cit. Aprender a aprender. p. 5



### **2.2.3 Aprendizaje representacional, conceptual y proposicional.**

Según el objeto aprendido, el aprendizaje significativo puede ser representacional, conceptual y proposicional. El aprendizaje representacional, es el más elemental dentro del enfoque constructivista; se da en los alumnos en edad pre-escolar y se trata de la representación de una palabra con su respectiva realidad; este tipo de aprendizaje se presenta también en la fase inicial del contacto con cualquier lengua, donde el alumno empieza aprendiendo palabras y relacionándolas con el objeto correspondiente.

El aprendizaje conceptual no es de representación nominal, sino del aprendizaje de conceptos y la construcción de abstracciones sobre éstos. Se lleva a cabo por medio de la experiencia en edad escolar y en adultos y su significado depende de la cultura en la que se utiliza. Por último, el objetivo del aprendizaje proposicional va más allá del solo concepto y avanza hacia el discurso, hacia la construcción de proposiciones con sentido que relacionan de manera lógica y con sentido los conceptos.

### **2.3 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE.**

Las teorías del aprendizaje por Reestructuración. Según PIAGET desde esta perspectiva teórica, la estructura psicológica estaría ya determinada como una herencia racional del ser humano y, por tanto el aprendizaje no sería solo un sistema de fijación de creencias en expresión de Fodor (1979) al contrario se asume del papel esencial del aprendizaje como producto de la expresión, en la naturaleza humana<sup>17</sup>.

Después de leer cada una de las teorías del aprendizaje que se menciona en este escrito y comprobar que todas tienen validez a través del tiempo y sin poderse desmentir la existencia y la fiabilidad de ellas.

Considero que el proceso de aprendizaje en los seres humanos en los primeros años de vida se da mas por empirismo, los niños aprenden de las experiencias que a diario van encontrando y debido a

---

<sup>17</sup> Citado en PERÉZ. Martha Ilce Módulo Teoría del aprendizaje. Bucaramanga: CEDEDUIS. 2006. Pag 8 - 14.

ese afán de descubridores que tienen van acumulando una serie de experiencias que empiezan a tomar forma en su mente.

Estas experiencias se pueden denominar conocimiento y cuando existe un conocimiento de algo se puede afirmar que existe aprendizaje. Entonces ARISTÓTELES tenía razón al afirmar que el conocimiento se da por medio de impresiones en la mente humana “tablilla de cera”.

Ahora bien, consideremos el caso que se puede presentar ante una persona invidente quien tiene otra perspectiva de la vida. Como puede esta persona definir la forma de un árbol si nunca ha tenido la oportunidad de verlo o mejor aun como definirá la luz si nunca la a podido apreciar.

Estos son interrogantes que me llevan a creer que el proceso de aprendizaje esta estrechamente ligado a la condición en que se encuentre el ser humano esto sin desconocer que en todos los casos se presenta un proceso de aprendizaje bastante interesante.

Porque no podemos desconocer que si al invidente se le enseña la forma de un árbol u otro objeto por medio de cualquiera de las técnicas existentes, este sea capaz de hacer una descripción casi exacta de lo que se le enseñó. Pero qué pasará cuando le pretendamos enseñar la definición de la luz ¿Podrá hacer una reestructuración mental sobre este fenómeno?

### **3. EL CURRÍCULO COMO INSTRUMENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FORMACIÓN INTEGRAL**

La formación integral como uno de los restos de la educación superior es un compromiso de todos los actores que participan en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad. En este sentido, puede identificarse el currículo como la herramienta ideal para definir los lineamientos que han de guiar las experiencias educativas orientadas a apoyar procesos de formación profesional integral.

Este capítulo pretende abordar una reflexión sobre la importancia de la formación integral, así como sobre las dimensiones que no deben perderse de vista cuando se tiene el reto de formar integralmente a los estudiantes a quienes se acompaña en su proceso de formación en la universidad.

#### **3.1 LA EDUCACIÓN Y SUS PROPÓSITOS**

Quizás y aunque parezca mentira muchos de nosotros enviamos a nuestros hijos al colegio con una sola razón aparente ¿cual razón puede ser esta? No es otra que la de que nuestros hijos aprendan a

leer, escribir, algo de matemáticas, historia, religión, geografía y otras cositas básicas no más ¿pero, en qué momentos empezamos a darnos cuenta realmente de la importancia de ofrecer una buena formación académica e integral a nuestros hijos? Quizás en el momento en que empezamos a notar que ellos a su corta edad empiezan a hacer cosas para aparentarse a nosotros lo que quiere decir que nos están viendo como sus héroes y están tomando nuestros actos como ejemplo, es en ese preciso momento donde nos detenemos por primera vez a reflexionar sobre nuestras vidas y nuestros logros, sobre todo como fuimos educados y que experiencia nos dejó el sistema educativo por el cual nos formamos, a partir de esta experiencia emocional por llamarla de alguna manera empezamos a tomar parte activa en la educación de lo que para muchos será sembrar sus esperanzas en los sueños que compartirán junto con sus hijos.

Hasta esta parte considero estar de acuerdo con muchos de los colombianos de clase media, media alta y clase alta, dado a que en nuestro país estas clases son las que debido a la capacidad económica de cada familia tienen una mayor posibilidad de poder ofrecer a sus hijos una educación técnica, técnica profesional y profesional dado el caso. En cambio no puedo decir lo mismo de las clases sociales mas bajas o menos favorecidas por el estado y la

sociedad en general, donde el cubrir las necesidades básicas tales como la comida y el vestir resulta ser tan fundamental que no hay espacio para tan siquiera comprar un cuaderno y un lápiz y enviar al niño a una escuela para que empiece su formación académica como lo reza la constitución política colombiana y el código del menor en los derechos del niño donde se especifica que todo niño tiene derecho a la educación escolar.

Es en relación con las clases más desfavorecidas donde el estado ha fallado mas porque aunque en nuestro país existe la educación pública esto no quiere decir que esta educación sea exclusiva para la gente pobre o en el peor de los casos educación pública no es sinónimo de educación gratis. Pero como si esto fuera poco se puede apreciar que la escasa gente de estos estratos que logra superar las adversidades y puede estudiar en una universidad tiene una característica especial y es la edad.

Estos jóvenes de las clases menos favorecidas, entran en razón por cuenta propia de la importancia que tiene la educación cuando empiezan a sentir el rechazo de la sociedad y se les dificulta el acceso laboral a partir de ese momento comienzan el camino para una mejor formación pero casi por su propia cuenta y recibiendo de su familia mas apoyo moral que económico seria fundamental que se adelantaran campañas de sensibilización para que estos padres

conocieran los recursos y posibilidades que el estado ofrece para la formación profesional de sus hijos y de esta manera no dejar pasar mucho tiempo en culminar una carrera profesional ya que el factor edad suele ser determinante en nuestra sociedad para efectos laborales.

Se puede decir que este es el panorama que se está viviendo en nuestro país y que aunque la pregunta suene obvia, aún existe gente que desconoce en su totalidad cuál es el propósito de la educación en Colombia. Particularmente, en este documento revisaremos un poco más a fondo las políticas colombianas y los propósitos que tiene el ministerio de educación en cuanto a este interrogante.

Así, el propósito de la educación en Colombia es la formación integral de los seres humanos, para lo que tiene siempre presente que es necesario contar con la aprobación y participación activa del estado, con la destinación de recursos para la creación de instituciones de educación convenientemente dotadas y para la vinculación y formación de un mayor número de docentes que atiendan los distintos procesos de formación en las diversas áreas del conocimiento.

Aunque el estado debe garantizar la educación para toda su población según reza la constitución política colombiana de 1991, ésta no se está cumpliendo en su totalidad dejando al descubierto los baches que



tiene el estado en cuanto en cuanto a sus verdaderas políticas de educación. Sin embargo, no es suficiente con la buena intención que tiene el estado de brindar educación a todos sus pobladores, si el mismo pueblo no se concientiza de esto y de lo que se le está brindando, por otra parte, la sociedad es la mas beneficiada de los alcances tecnológicos que logren sus habitantes. Ahora bien, si esto es así, por qué se pretende responsabilizar al estado de toda la carga educativa del país ¿acaso las grandes empresas no se están beneficiando de los profesionales que egresan de las universidades colombianas? ¿No son éstas los que de una u otra manera han aportado los conocimientos para que la economía de sus empresas se mantenga y en lo mejor de los casos se multiplique? Pues bien, si esto es así por qué no se le delega una parte de la responsabilidad que tiene el estado en cuanto al tema de educación y se le asigna al sector económico del país sin pretender que ellos entren a cubrir la parte que el estado tiene olvidada y a querer en un futuro encontrar culpables en una formación educativa que a veces pareciera incierta.

Sin embargo, hablando de educación como proceso complejo no se puede desconocer que este proceso es más complejo de lo que se esperaba y que se extiende a unas dimensiones aun mayores que hoy día resultan ser tan esenciales como el mismo hecho de aprender a leer o escribir. Por esta razón es que hoy por hoy, no es suficiente

decir que contamos con un título profesional, sino que hay que sustentarlo con competencias cognitivas y actitudinales en todas las áreas y adicionalmente con actos y actitudes propias de una persona formada en principios y valores, comprometida con los problemas sociales de su comunidad dispuesto a brindar ayuda a sus semejantes sin estar esperando retribución alguna de ellos.

Solo cuando logremos trascender a esta dimensión empezaremos a encontrarle el verdadero sentido a la educación que hemos recibido pero hay mas placer en dar que en recibir.

### **3.1.1 La Formación Integral Como Propósito De La Educación**

La formación integral parte de la idea de desarrollar, equilibrada y armónicamente, diversas dimensiones del sujeto que lo lleven a formarse en lo intelectual, lo humano, lo social y lo profesional. Es decir, el modelo educativo universitario deberá propiciar que los estudiantes participen activamente en procesos educativos informativos y formativos. Los primeros darán cuenta de marcos culturales, académicos y disciplinarios, que en el caso de la educación superior se traducen en los elementos teórico-conceptuales y metodológicos que rodean a un objeto disciplinar. Los formativos, se

refieren al desarrollo de habilidades y a la integración de valores expresados en actitudes.

De otro lado, en la práctica educativa común, el término habilidad es usado para denotar el potencial que un individuo tiene para adquirir y manejar nuevos conocimientos o destrezas. Así mismo, las actitudes se pueden definir como una forma de predisposición relativamente estable de conducta que nos hace reaccionar ante determinados objetos, situaciones o conocimientos, de una manera concreta. Algunas actitudes son básicas y comunes a todos los individuos y a distintas etapas de su desarrollo, mientras que otras son diferenciadas dependiendo del nivel educativo y del contexto en el que se desenvuelvan.

Además, los valores son cualidades que las personas consideran vitales para su vida y que se encuentran muy influenciados por la propia sociedad; definen juicios y actitudes, se refieren a lo que el individuo aprecia y reconoce, rechaza o desecha. El valor, de cierta forma, es el hilo conductor que califica y da sentido a una actitud. Los valores son la parte que mueve a las decisiones y actividades en el ámbito de la educación, sirven para guiar las metas y procedimientos de aprendizaje.

El nuevo modelo propone que el énfasis curricular recaiga sobre la formación de los estudiantes, y no sobre una información enciclopedista, ya que un alumno bien formado cuenta con las actitudes y herramientas para el constante auto-aprendizaje a través de las bases que ha creado al educarse de una manera integral.

### **3.1.2 Conceptos De Formación Integral**

En relación con la concepción de formación integral algunos estudiantes creen que es la formación como profesionales y como personas, para otros es saber de todo un poco, otro grupo sostiene que es la relación entre la teoría, la práctica y el contexto. Estas interpretaciones les permite confrontar los principios que se pretenden enseñar con lo que realmente les llega a los estudiantes, quienes son en últimas los que deben aprender lo que los docentes pretenden que aprendan.

La formación integral es un concepto que está presente en todos los principios que rigen los proyectos educativos, las misiones y los propósitos de cualquier universidad en Colombia y en el mundo como

una política universal. La temática posee actualidad dadas las circunstancias del país, del mundo y de la educación. La formación integral supone que todos los miembros de la comunidad académica son educadores y por tal razón, no hay proceso, ni miembro de la comunidad universitaria que se sustraiga de este propósito.

Si se tiene en cuenta que el estudiante es quien recibe las actividades educativas legisladas, planeadas y desarrolladas por los profesores en los currículos de las diferentes carreras, son los estudiantes una fuente obligada de información; a los estudiantes es a quienes se les debe preguntar sobre aquello que reciben, a ellos se debe dirigir también las investigaciones que permitan identificar fortalezas y debilidades de la formación integral en la práctica. Por lo anterior, investigar el concepto que tienen los estudiantes sobre la formación integral como agentes activos y críticos es un buen mecanismo para conocer de todo lo que está escrito que verdaderamente les llega y cómo les llega.

En los estudios sobre formación integral, se destaca el trabajo que ha venido realizando la Asociación Colombiana de Colegios Jesuitas – ACODESI, que se ve reflejado en la publicación de la cuarta edición del libro *la formación integral y sus dimensiones* publicado en julio de 2005. Se realiza un análisis bastante concienzudo en cuanto a lo que

formación integral se refiere, están claramente definidos los principios y valores que abarcan cada una de sus dimensiones.

Aunque esta no es la única modalidad de formación que existe si se puede decir que es la que toca más a fondo los principios y valores del ser humano, que quizás por falta de muchos de esos valores es que la sociedad en la que están inmersos, está tendiendo hacia un sistema netamente capitalista sin tener siquiera un momento de reparo para desarrollar programas que beneficien a la comunidad menos favorecida sin estar esperando un reconocimiento público o económico.

### **3.1.3 Propósitos De La Formación Integral**

ACODESI nos da la oportunidad de acceder a sus documentos, donde plantea claramente las intenciones que tiene al pretender transmitirnos los conocimientos que la Asociación de Colegios Jesuitas ha podido recopilar a través de muchas investigaciones y años de experiencia en cuanto a formación y educación se refiere.

Haciendo énfasis en lo que ACODESI nos quiere transmitir surge un tema obligado y es el de la formación integral y sus dimensiones, que se encuentran publicadas en la propuesta educativa que pone a nuestro alcance y que fue publicado en julio de 2005\*<sup>18</sup>. En esta propuesta encontramos un análisis más concienzudo de lo que son las dimensiones que entran a fortalecer aun más el proceso educativo integral de nuestros educandos y cuál es el verdadero propósito que se persigue.

Podemos decir que la formación integral busca que nuestros estudiantes adquieran y desarrollen habilidades intelectuales (la lectura y la escritura, la expresión oral, la búsqueda y selección de información, la aplicación de las matemáticas a la realidad) que le permitan al estudiante aprender permanentemente y con independencia, así como actuar con eficacia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana. Adicionalmente, es importante que se adquieran los conocimientos fundamentales para comprender los fenómenos naturales, los que se relacionan con la preservación de la salud, con la protección del medio ambiente con la fauna y la flora, y demás acciones sociales propias de su entorno.

---

<sup>18</sup> ACODESI, La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: kimpres Ltda. 2005. 168 p.

También cabe reiterar que se debe enfatizar en una formación ética mediante en el conocimiento de sus derechos y deberes y la práctica de valores en su vida personal y en sus relaciones con los demás. Así mismo, conviene plantear una buena articulación entre las actividades y destrezas propias del individuo, de manera que se propicie un sano desarrollo mediante las actitudes deportivas permitiéndole, al aprendiz, un sano esparcimiento, donde el estudiante logre el disfrute y el aprecio de las artes y del ejercicio físico y deportivo.

#### **3.1.4 DIMENSIONES DE LA FORMACION INTEGRAL**

Como aporte a la reflexión y al reto que tienen las instituciones educativas de ofrecer formación integral, la asociación de Colegios Jesuitas de Colombia “ACODESI”, formula su propuesta educativa que considera como propósito fundamental la formación integral, con una reflexión sobre cada una de sus dimensiones.

Este aporte teórico pretende sensibilizar a las instituciones educativas sobre la importancia de enfocar la formación sobre todas dimensiones del estudiante, de forma que sea posible, particularmente en educación superior, el desarrollo de todas las potencialidades del estudiante como son su formación como persona, ciudadano y



profesional. Este compromiso corresponde tanto a los docentes, como a estudiantes y directivos, por lo que es fundamental una toma de conciencia sobre la necesidad de ofrecer experiencias educativas que en verdad favorezcan la formación integral, por los beneficios que genera para la vida en sociedad.

En relación con las dimensiones, ACODESI plantea que las instituciones educativas están llamadas a hacer un ajuste en sus proyectos educativos, de manera que se plantee la necesidad de abordar una verdadera formación integral, es decir, comprometerse con ofrecer experiencias educativas que tengan en cuenta no solamente lo cognitivo y el hacer del profesional, sino también otras dimensiones en las que están involucrados sus valores, actitudes, competencias, conocimientos, sentimientos, autoestima y visiones del futuro. A continuación se hace una reflexión sobre lo que abarca cada una de estas dimensiones y se señala el por qué es importante tenerlas en cuenta en los procesos de formación en educación superior.

**Dimensión ética.** Esta dimensión hace un importante énfasis en los principios de una educación bien fundamentada, la cual se ha desarrollado desde el seno del hogar y se complementa en la

educación institucional; nos permite tomar decisiones libres y autónomas con base en unos códigos preestablecidos donde siempre debe primar el bien común.

La dimensión ética adquiere su posibilidad real en la conciencia de las personas, pues es justamente allí en donde se encuentran los elementos que la configuran y que, como tal, permiten hablar de ella; este es el espacio en donde se generan y desarrollan dichas dimensiones<sup>19</sup>.

Por otro lado la ética bien fundamentada desde el seno del hogar le permitirá al ser humano crear discernir entre lo que está bien para él en particular y la comunidad en general, sin tener que acceder a estudios de comportamiento que le reafirmen su postura como ser sociable y desarrollarse como una persona normal que puede hacer vida en sociedad.

Por tanto se puede decir que la ética propiamente dicha es el criterio para juzgar y orientar el conjunto de códigos establecidos por los principios más puros que rigen en la sociedad.

***Dimensión Espiritual:*** cuando hablamos de un sentimiento o una acción espiritual estamos creyendo que este hecho se encuentra estrechamente ligado, de una u otra manera, a un ser supremo por

---

<sup>19</sup> ACODESI. La formación integral y sus dimensiones. Editorial kimpres Ltda. Pag 32 de 170. Bogota col 2005.

sobre todas las cosas.

Es este hecho el que hace suponer al ser humano que existe un ser superior, que le rige sus actos buenos y los que a su conciencia no son tan buenos, es este modo de ver las cosas lo que lo ha llevado a buscar en su interior el significado de su existir y el por qué se debe tener conciencia de su desarrollo positivo en los actos que las demás personas le puedan juzgar como negativos y que, a su vez, serán castigados por el ser superior.

El ser humano tiene la posibilidad de buscar el sentido de su vida y por tanto, de ir mas allá de las cosas, de las situaciones concretas, de las acciones; tiene la posibilidad de ir mas lejos, de no dejarse encerrar, de proyectarse, de trascender. La trascendencia es fundamentalmente todo propósito de llegar mas allá en el desarrollo de las potencialidades humanas. Estrictamente hablando, se refiere la actitud de salir de sí para asumir formas de compromiso con los demás a la luz de valores comunitarios. Finalmente, es la aceptación del trascendente como expresión del sentido total; es la apertura a alcanzar la plenitud humana, que se encuentra más allá de si mismo y se constituye en la raíz de toda fe en Dios<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> ACODESI. La formación integral y sus dimensiones. Editorial kimpres Ltda. Pag 53 de 170. Bogota col 2005.

Cuando se empieza a tener conciencia del desarrollo de la dimensión espiritual pueden surgir interrogantes que hasta el momento podían ser obvios pero sin ninguna razón aparente como son el por qué de la existencia del ser en la tierra y cuáles son los propósitos que Dios le tiene como proyecto de vida y cuál es la verdadera razón de mi existencia en este lugar; estos interrogantes empezarán a despertar en el individuo una conciencia que lo juzgará por sus actos haciéndolo sentir bien o mal según sea el acto o la acción ejecutada.

***Dimensión Afectiva:*** Esta dimensión toca la parte mas sensible del ser humano siendo capaz de extraerle los sentimientos mas ocultos que puedan existir en el. Dichos sentimientos se pueden catalogar como buenos o malos y están marcados por la capacidad del ser humano de reconocerse a si mismo y a los otros para expresar las diferentes manifestaciones emociones y de afecto comprendiendo la realidad de la persona.

Dentro de este contexto el desarrollo de la dimensión afectiva pretende favorecer la construcción de relaciones interpersonales equitativas, responsables y honestas, promover la expresión del amor a los demás como motor que dinamiza la vida de las personas y contribuir con ello a la convivencia sana y pacífica, a través de 4 aspectos fundamentales: el reconocimiento de sí mismo y del otro, la

comprensión y expresión de sentimientos y emociones, el desarrollo de la sexualidad y la construcción de comunidad<sup>21</sup>.

**Dimensión Cognitiva.** En la dimensión cognitiva se aprecia la acción del ser humano cuando tiene que hacer uso de su potencial intelectual y cognitivo, que lo guiará por los caminos de nuevos saberes mostrándole la posibilidad que tiene como ser racional de aprender de la realidad y el entorno que lo rodea, formulando sus propios conceptos y teorías que le permitirán comprender el por qué de las cosas e interactuar con ellas.

La cognición remite inmediatamente a la manera como el individuo aprende del mundo que le rodea, a la forma como el sujeto conoce por intermedio de su acción y a la capacidad que tiene de organizar, procesar e interpretar la información que recibe para resolver los problemas que se presentan al interactuar con el medio<sup>22</sup>.

**Dimensión Estética.** Esta dimensión que parece ser muy diferente en su estructura a las otras siete dimensiones y que de hecho lo es, tiene un objetivo particular y es el de dotar a los estudiantes con un conocimiento y una sensibilidad especial para poder apreciar el mundo

---

<sup>21</sup> Ibídem, pág 83

<sup>22</sup> Ibídem, pág 69

en sus diferentes manifestaciones a partir de nuestra sensibilidad, conocimiento y experiencia, para expresarlos de acuerdo a nuestra valoración artística.

El desarrollo de esta dimensión promueve la capacidad de expresar sentidos de vida, de significar el mundo generando matices de valores a las experiencias cotidianas y de pensar las formas de relación con el mundo. Para esto se tiene en cuenta la apreciación de la belleza; la expresión del mundo interior y el sentido de la vida de forma inteligible y comunicable, sin recurrir necesariamente a recursos conceptuales; la interacción sensible que puede reconstruir las formas de relación con la realidad y el asumir la propia vida como digna de ser vivida y emprenderla como aventura y construcción constante de sí mismo<sup>23</sup>.

***Dimensión Comunicativa.*** La comunicación tiene muchas formas de expresión y el ser humano es la especie que más a utilizado los medios existentes para hacerse oír y poder expresarse. La comunicación se convirtió en el conjunto y potencial del ser humano, que le permite encontrar sentido y significado de si mismo y del entorno, representándolo a través del lenguaje para interactuar con los demás.

---

<sup>23</sup> ACODESI. La formación integral y sus dimensiones. Bogotá: kimpres Ltda. 2003. Pag 119 de 170.

Con esta visión la dimensión comunicativa pretende favorecer la producción y comprensión de discursos acordes con la situación, con el contexto de comunicación y con el grado de significación requerida, a través de 3 aspectos importantes: la representación de significados por medio del lenguaje; la construcción del conocimiento; la interpretación de los mismos para encontrar el sentido y la interacción tanto con pares como con el contexto cultural y social<sup>24</sup>.

***Dimensión Corporal.*** Es la posibilidad que tiene el ser humano de reconocerse a si mismo y a los demás, manifestar su estado de ánimo entrando en contacto con los demás e interactuar con el entorno. Así, todo ser humano se realiza en una doble experiencia del cuerpo: por un lado, es su cuerpo, es un ser orgánico y corpóreo, cuerpo físico - fisiológico que existe con los condicionamientos, espacio-temporales de todo cuerpo y, por otro, no se identifica plenamente con su cuerpo, puesto que necesita gestar su corporeidad, habitarla y asumirla<sup>25</sup>.

***Dimensión Socio-Política.*** En nuestra sociedad se puede apreciar la importancia que tiene la dimensión socio-política y cómo influye en el desarrollo social de la comunidad en general. El ser humano por el

---

<sup>24</sup> Ibídem, pág 103

<sup>25</sup> Ibídem, pág137

hecho de ser un ser social por naturaleza, cuenta con la capacidad de aceptarse a sí mismo como ser social y político, con capacidad crítica y en pro de una convivencia armónica con el fin de acercarse a una sociedad justa.

En nuestro medio existen organizaciones sociales claramente establecidas como son la familia, iglesia, entre otras, que agrupan ciertos intereses de las personas y tienen funciones específicas. Sin embargo, el estado es hoy la forma más importante de la organización social, porque es el responsable directo de la articulación política en las sociedades, al ordenar los parámetros sobre los cuales se legitima la convivencia<sup>26</sup>.

Para ACODESI es muy importante el perfil del estudiante que se forma mediante el desarrollo de las dimensiones que se plantean en este capítulo, y se está seguro que bajo estos parámetros se despertaran cualidades que el estudiante puede desarrollar en cada una de las dimensiones.

---

<sup>26</sup> Ibídem, pág 151



## **3.2 PLANEAMIENTO CURRICULAR**

La palabra currículum tiene sus raíces en el origen latín que significa camino recorrido, existe desde la aparición del hombre, sin embargo como disciplina de estudio es mucho más reciente. Es en los escritos Franklin Bobbit en 1918 cuando se menciona abiertamente el currículum. Sin embargo, desde la academia y el liceo en Grecia, en la edad media con el trivium (gramática retórica y dialéctica) y el cuadrivium (aritmética, música, astronomía y geometría), y a principios del siglo XIX con la aparición de diferentes escuelas se puede hablar de lo que enseñaban, como lo hacían, que planes de estudio tenían, en fin un concepto tradicional de currículum en el que todo gira alrededor del programa de estudios<sup>27</sup>.

### **3.2.1 Concepción de currículum**

Por currículum entendemos el sistema de actividades y de relaciones, dirigidos a lograr el fin y los objetivos de la educación para un nivel de formación y tipo de escuela determinados, es decir, los modos, las formas, los métodos, procesos y las tareas, mediante los cuales, a partir de una concepción determinada, se planifica, ejecuta y evalúa la actividad pedagógica y conjunta de maestros,

---

<sup>27</sup> VILLAMIZAR LUNA, Constanza. Currículum. Módulo Especialización. Bucaramanga: Ediciones UIS – CEDEDUIS. 2006. pag 48.

estudiantes y otros agentes educativos, para lograr la educación y el máximo desarrollo de los estudiantes.

Dicho concepto expresa de forma sintética el carácter dialéctico del currículo a partir de la relación existente entre enseñar / aprender, las relaciones contenidos / práctica pedagógica, además de dejar explícito la relación entre el contenido y otros elementos en correspondencia con el contexto histórico social del cual se trata, conducente al desarrollo de la personalidad en general.

El hacer referencia a currículo y considerar que existen criterios homogéneos se vería como una gran utopía, pues los contextos exigen currículos más dinámicos y flexibles, capaces de dar una respuesta urgente a las exigencias que demanda la sociedad. Sin embargo, no se puede pasar por alto las teorías y los criterios de investigadores que se han interesado en el tema y han planteado teorías que desde comienzos del siglo XX fueron sentando las bases para que en la actualidad se pueda pensar en reformular la teoría curricular y, de esta manera, dar un enfoque a lo que realmente se pretende lograr cuando se está en un salón de clase y se busca responder a lo que la sociedad demanda. Sin perder de vista el contexto de lo que se enseña y lo que realmente se aprende por parte

de los estudiantes “lo que se transmite y lo que realmente aprenden de los estudiantes”.

De esta forma las aplicaciones y los enfoques curriculares estarían enfatizados por los claustros universitarios que a la final son los encargados de dar los enfoques que mas se ajusten a las políticas de la institución y al perfil del profesional que se pretende formar.

### **3.2.2. Modelos Curriculares**

Los modelos curriculares que se quieran adaptar para dar forma a los enfoques que la universidad quiere formar deben ser flexibles, prácticos y adaptables al cambio para dar sentido a lo que la sociedad y el mundo moderno persiguen; estos enfoque constituyen los fundamentos teóricos que en él se evidencian por tal razón debe ser tenido en cuenta que todo currículo se sustenta en una serie de concepciones que no deben perderse de vista, entre los cuales señalamos:

- Concepciones acerca del hombre de la educación
- Concepciones sobre el papel de la educación y sus instituciones
- Concepción del proceso de conocimiento y de la ciencia
- Concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje

El currículo puede analizarse desde la perspectiva de los modelos teóricos usados para analizar las diversas perspectivas socio-históricas de la enseñanza.

**Modelo Tradicional.** El modelo tradicional del currículo hace énfasis en la observación y transmisión de los contenidos como algo estático, las relaciones sociedad, escuela son descuidadas y existe un marco enciclopedista que le da la forma al contexto del currículo como tal en este modelo se clasifican la mayoría de los currículos oficiales .

**Modelo tecnocrático.** Este modelo es conocido también como tecnología educativa y a nivel de currículo es caracterizado por su historia y su reduccionismo de los problemas educativos a los asuntos escolares de esta manera se concibe el currículo como una serie de pasos y procedimientos técnicos que aseguran el logro del aprendizaje. Considerando que un buen diseño curricular dará excelentes resultados sin tener en cuenta el contexto socioeconómico, este modelo está estrechamente relacionado con el concepto de currículo operacional dado la flexibilidad que éste ofrece para la comprensión de las diferentes actividades que dentro de el se desarrollan.

**Modelo Crítico.** Este modelo toma en cuenta conceptos tales como el autoritarismo y el poder declara que el problema básico de la educación no es técnica sino política; esta afirmación categórica tiene que ver con el enfoque que se le está dando a las nuevas políticas de educación que en muchos casos buscan un interés persona dejando a un lado el propósito común por el cual se debe regir la educación a nivel mundial.

Podemos concluir que es en el currículum donde se concretan toda una serie de principios - ideológicos, pedagógicos, psicopedagógicos, sociológicos, etc.- que en su conjunto evidencian la orientación general del sistema educativo de que se trate, en correspondencia con el modelo educativo. Así, queda claro que la elaboración de un currículo se fundamenta básicamente en "traducir dichos principios en normas de acción, en prescripciones educativas, con el fin de elaborar un instrumento útil y eficaz para la práctica pedagógica". En este sentido debe entenderse que el currículo constituye un eslabón importante que se sitúa entre la declaración de principios generales y su traducción operacional, entre la teoría educativa y la propia práctica pedagógica, entre lo que se planifica y lo que se ejecuta, entre lo que se prescribe y lo que sucede concretamente en el aula.

### 3.2.3 Tipos De Currículo

Existen diversos tipos de currículo pero en este caso se mencionarán sólo cinco de ellos por ser considerados los de mayor relevancia en el tema que estamos tratando. Villamizar Luna<sup>28</sup> expone cinco tipos de currículo, que nos permitirán hacernos una idea mas generalizada del tema.

**Currículo oficial.** *Es el que aparece documentado y pretende servir de guía a profesores y estudiante. Generalmente es equiparable al plan de estudio. El diseño del currículo oficial es responsabilidad directa del claustro educativo y este diseño debe responder a las necesidades que imperen en el claustro educativo.*

**Currículo operacional.** *Es el se desarrolla realmente; puede diferir del currículo oficial en la medida en que no siempre hay correspondencia entre lo formulado y lo logrado. La intención en el diseño curricular de una carrera es que se alcancen los objetivos planteados para tal fin, pero en la mayoría de los casos suceden cosas diferentes y el estudiante resulta aprendiendo cosas que no son propias del programa académico.*

**Currículo nulo.** *Este currículo está conformado por aquellos aspectos que se ignoran en la formación. Un ejemplo claro de este es lo que tiene que ver con la formación para una vida plena y saludable. La práctica del deporte en las horas libres o los juegos programados por la institución para cumplir con ciertas actividades culturales, hace que el estudiante adquiera ciertas disciplinas y hábitos, que le servirán para un mejor desarrollo intelectual y social.*

**Currículo oculto.** *Este currículo se refiere a todos los aprendizajes obtenidos por el manejo del lenguaje, la forma de interrelacionarse, los espacios, saludos, toma de dediciones, etc.; estos elementos no se hacen visibles, ni se programan como experiencias formativas, sin embargo, pueden tener una gran influencia para los estudiantes. El currículo oculto tiende a tener una gran influencia en los jóvenes universitarios. Se podría decir que por la edad en que estos jóvenes entran a formar parte de un sistema social diferente al que están acostumbrados. Al encontrarse en este nuevo círculo estos jóvenes comienzan a aprender nuevas*

---

<sup>28</sup> VILLAMIZAR LUNA, Constanza. Currículo. Bucaramanga: Ediciones UIS. 2005. Pág. 38 de 181

*costumbres y un nuevo estilo de vida que, en muchos casos, les sirve como una formación integral del proceso educativo.*

**Extra currículo.** *Son todas las actividades planeadas por fuera de los planes de estudio. Es una experiencia educativa, pero no es de obligado cumplimiento<sup>29</sup>. Las experiencias extra curriculares las podríamos clasificar como las actividades extra clase de asistir a una obra de teatro, una conferencia, una actividad artística, y demás eventos que se pueden dar en los centros de formación pero que no estén sujetos a una asistencia programada.*

### 3.2.4 Características Del Currículo

En relación con las exigencias a las que debe responder el currículo están:

- 1) Debe ser pertinente, lo cual significa que debe ser adecuado a las características del ámbito donde se aplica, responder a las demandas sociales y culturales de la comunidad, considerar las características y los avances de las disciplinas y los productos profesionales, principalmente, atender a las necesidades concretas de los sujetos.
- 2) Debe ser un producto social, construido con participación, en instancias diversas, de personas y entidades capaces de interpretar los problemas y los proyectos de la comunidad internacional, nacional, regional y local.

---

<sup>29</sup> Ibídem, pág 38 de 181

Así mismo, el diseño curricular se puede entender como un proceso dinámico, continuo, participativo y técnico, dentro del cual se destacan las siguientes fases<sup>30</sup>:

- 1) **Análisis Previo:** Antes de realizar la aplicación de un proyecto educativo debe efectuarse la comprensión de la realidad y de las necesidades a las que se debe responder con los diseños curriculares.
- 2) **Diseño Curricular:** Especifica los fines y objetivos educacionales, traducidos en una propuesta educativa. Permite el análisis de las tendencias demográficas, socioeconómicas y culturales de la zona para plantear las estrategias y los procedimientos, que faciliten su aplicación y la generación de un cambio social.
- 3) **Aplicación Curricular:** Concretización del diseño curricular en una condición socio-educativa para lograr la innovación de la educación a una forma de desarrollo social.

---

<sup>30</sup> VILLAMIZAR LUNA, Constanza. Currículo. Bucaramanga: Ediciones UIS. 2005. Pág. 52-57 de 181



- 4) **Evaluación Curricular:** Implica determinar en qué medida el diseño curricular y la enseñanza satisfacen realmente los objetivos de la educación y del contexto social.

De igual manera, Díaz Barriga y Hernández (2002) plantean que el diseño curricular es una respuesta no sólo a los problemas educativos, sino también aborda los problemas económicos, sociales y políticos. Por ello, tomamos en consideración los siguientes elementos del currículo para cumplir con éxito su función social:

- 1) ¿Qué enseñar?: ello incluye los contenidos (este término designa lo que se ha llamado la experiencia social culturalmente organizada y se toma, por lo tanto, en su más amplia acepción: conceptos, sistemas, explicativos destrezas, normas, valores, etc.) y los objetivos (los procesos de crecimiento personal que se desean provocar, favorecer o facilitar mediante la enseñanza).
- 2) ¿Cuándo enseñar?: manera de ordenar y secuenciar los contenidos y objetivos.
- 3) ¿Cómo enseñar?: manera de estructurar las actividades de enseñanza/aprendizaje en las que participarán los estudiantes

con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en relación con los contenidos seleccionados.

- 4) ¿Qué, cómo y cuándo evaluar?: la evaluación es un elemento importante para asegurarse que la acción pedagógica responde adecuadamente al proyecto (social, institucional, etc.) e introducir las correcciones oportunas.

El primer elemento deja explícito las intenciones que se propone la concepción curricular, mientras que los otros tres están referidos más bien a las acciones a seguir en correspondencia con las intenciones propuestas. Consideramos que el diseño curricular es uno de los componentes determinantes que orientan hacia la práctica educacional y social a partir de la redefinición de problemas reales, el diseño y la aplicación de procedimientos eficaces: entradas en términos de recursos, los procedimientos como estrategias operacionales y la salida de productos transformados que se vinculen como un proyecto social.

### 3.2.5 Modelo De Diseño Curricular<sup>31</sup>

Un modelo de diseño curricular hace referencia a los elementos integradores y, a su vez, se enfatiza en el perfil del profesional que se desean formar teniendo en cuenta las políticas institucionales, las competencias laborales y actitudinales siempre enfocadas en lo que la sociedad en general y la industria comercial desean encontrar en el profesional moderno aquel que tiene la responsabilidad del mejoramiento continuo de nuestra sociedad.

Un modelo propuesto exige tener en cuenta los siguientes elementos:

- Factores que influyen en el diseño curricular
- Perfil profesional
- Competencias
- Componentes de la formación.
- Organización curricular.
- Estrategias de implementación
- Seguimiento y evaluación.<sup>32</sup>

A continuación se hará una definición de cada uno de los elementos que forman parte del diseño curricular en cuanto a lo que tiene que ver

---

<sup>31</sup> VILLAMIZAR LUNA, Constanza. Currículo. Bucaramanga: Ediciones UIS. 2005. Pág. 48-57

<sup>32</sup> VILLAMIZAR LUNA Constanza l diseños curriculares Pag 51de 182 B/GA UIS-CEDEDUIS

con la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad Autónoma de Colombia de donde a gran honor soy egresado.

***Perfil Profesional:***

El ingeniero industrial egresado de la universidad autónoma de Colombia estará en la capacidad de desempeñarse en empresas de el sector privado como oficial, desarrollando procesos productivos en implementación diseño y puesta en marcha de líneas de producción, también ejercer como profesional en la parte administrativa y ejecutiva de todas. Además, ejercer como ejecutivo en la parte comercial dado a la formación integral que se le impartió durante su formación profesional donde además de formarse profesionalmente también se le impartió conocimiento en la parte integral como ser humano y como persona teniendo como principio básico el lema <<graduamos señores altamente competentes antes que profesionales>>

***Competencias:***

El ingeniero industrial de la universidad autónoma de Colombia es un profesional altamente competitivo e innovador capaz de adaptarse a las condiciones y necesidades de la región donde tenga que desarrollar su actividad profesionalmente.

El perfil profesional de este ingeniero esta enfocado a desarrollar sus habilidades en las ciencias básicas y técnicas de la ingeniería, con

unos amplios conocimientos en el área de la producción e investigación de operaciones, una alta sensibilidad social y una sólida estructura humanística.

También se encuentra altamente capacitado para planear, organizar, dirigir y controlar cualquier tipo de empresa y las diferentes áreas funcionales que en esta se encuentran, por otro lado su alta capacidad de liderazgo lo impulsa a promover, adaptar y liderar procesos de innovación en armonía con el acelerado cambio tecnológico y el respeto por el medio ambiente.

El ing. Industrial aportará sus conocimientos a la industria nacional y extranjera promoviendo el desarrollo de la nación integrando nuevas tecnologías y poniéndose al nivel de desarrollo que la industria demanda.

En la comunidad académica de la universidad autonomía de Colombia se tiene un alto grado de compromiso con la sociedad en general es por ello que todos los egresados de las diferentes facultades que tiene la universidad cuentan con un alto grado de responsabilidad social dejando ver su lado humanitario cuando debe acudir en pro de los mas necesitados.

### ***Componentes De La Formación***

Teniendo como punto de partida que el estudiante es el directamente interesado y comprometido con su proceso de aprendizaje y que desde sus primeros años ha ido formando la orientación de lo que quiere y para donde va, toda vez que en el proceso de captación del conocimiento lo recibió desde su familia, su colegio, de análisis y vivencias propias y ya cuando ha adquirido bases educacionales se enfrenta a la comunidad universitaria de la cual adquirirá nuevas tendencias a su estilo de vida, tendremos que las competencias constituyen no solo el punto de partida de todo proceso de enseñanza y aprendizaje, sino que además imprimen una orientación a todo el desarrollo curricular.

El área escogida es la formación del profesional en ingeniería Industrial en el área de la investigación de mercados donde para mi modo de ver esta asignatura no se le esta dando el enfoque mas acertado a la realidad de lo que hoy y en nuestro país se define como una investigación de mercados.

- Obtendrá la capacidad de internalizar conocimientos.
- Se busca que adquiera destrezas técnicas procedimentales para que se pueda desempeñar en el mundo del mercadeo
- Se le desarrollará actitudes y competencias sociales.

- Guiar el proceso de formación de una manera humanística, espiritual, ético, socio-político, de competencia ciudadana y de desarrollo moral.
- Contar con docentes calificados en el manejo de la mercadotecnia y que cuenten con experiencia comprobada
- Dotación de planta física y recursos físicos con todas las herramientas bibliográficas y tecnológicas que permiten satisfacer las necesidades académicas y de bienestar del estudiante.
- Proyección social permanente de las Facultades de ingeniería industrial a través de los servicios prestados por las oficinas de proyectos a las personas y empresas que lo soliciten.
- Investigación para las pequeñas empresas que deseen desarrollar determinado producto y no cuenten con el recurso para adelantar dicha investigación este punto es muy fundamental dada la situación del auge que viene desarrollándose del concepto de microempresa donde por no contar con suficiente capital de trabajo deben desarrollar un producto y lanzarlo al mercado sin ninguna investigación que asegure su éxito y poniendo en riesgo el capital invertido en el producto.

### ***Estrategias de implementación:***

El profesional egresado de la escuela de ingeniería industrial de la Universidad Autónoma de Colombia, debe estar en absoluta

capacidad de poder desarrollar, adelantar y dirigir una investigación de mercado y llevarla a feliz término, basándose en enfoques actuales y teniendo en cuenta aspectos culturales, socio – políticos, y ambientales religiosos y demás que sean de gran relevancia para la comunidad en pocas palabras que tengan sensibilidad y sentido humano con todas las investigaciones que desarrolle.

### **3.2.6 Propuesta Para El Desarrollo De La Asignatura Investigación De Mercados**

La implementación de una propuesta para el desarrollo de una asignatura que ofrezca formación integral a los estudiantes, es importante:

- Contratar docentes, que deben ser profesionales y con especialización en la materia, con experiencia en investigación y procesos de formación en educación superior.
- Desarrollar la asignatura de una forma teórico-práctica donde los trabajos de investigación que realicen los estudiantes no sean planteados hipotéticamente sino que se hagan en un tiempo y espacio real.
- Integrar elementos y variables lo más cercano a la realidad del país y a la tendencia que éste está mostrando.



- Crear una oficina de apoyo empresarial donde las empresas puedan acudir a solicitar ayuda para sus investigaciones.
- La universidad brindará los recursos, el tiempo y el espacio que esta actividad demande.

### ***Seguimiento Y Evaluación:***

El seguimiento y la evaluación de los estudiantes estarán a cargo exclusivamente del docente encargado de la asignatura, quien contará con la autonomía y los criterios suficientes para adelantar evaluaciones pertinentes a sus estudiantes.

Así mismo, El docente será evaluado por los estudiantes al menos dos veces por nivel o semestre y evaluaciones periódicas por el consejo directivo con el fin de contactar que el programa logre alcanzar los objetivos que la institución espera

## **4. LA MEDIACIÓN MEDIANTE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN**

Los retos que tiene la universidad en este momento exigen que los docentes asuman un papel de mediadores del aprendizaje, es decir, que seleccionen, filtren y utilicen los estímulos más adecuados para lograr involucrar a los estudiantes como protagonistas de sus procesos de aprendizaje. Entre estos estímulos se identifican las estrategias de enseñanza y aprendizaje, como procedimientos que utilizan maestros y aprendices para explicar, hacer comprender, motivar, estimular y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, este capítulo presenta una reflexión sobre el qué, cómo y por qué del uso de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en el aula, entendidas ésta como conjunto de procedimientos planificados, reflexivos y adaptativos, que se conocen, seleccionan y usan para el logro de los fines educativos. Para complementar este importante trabajo, en la parte final se aborda la evaluación como proceso sistemático que permite recoger información sobre el nivel en los logros educativos y orientar el diseño de planes de mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## 4.1 ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Las estrategias de enseñanza tanto como las de aprendizaje son herramientas que están al alcance de cualquier docente que se interese en ellas como mecanismos para hacer que sus estudiantes realmente desarrollen un aprendizaje significativo, que les va a representar logros importantes durante toda la vida.

Estas estrategias de enseñanza y aprendizaje son reconocidas como los conjuntos de procedimientos debidamente planificados y autorregulados orientados a conseguir los logros educativos; su implementación debe ser evaluada y regulada de manera permanente<sup>33</sup>.

Así, considerando que hoy en día se quiere llegar mas directamente al alumno debido a la necesidad que éste tiene de aprender y el docente de acompañar de manera pertinente este proceso, encontramos que uno de las herramientas que puede utilizar es el conocimiento

---

<sup>33</sup> CORREDOR MONTAGUT, Martha V. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Módulo de Especialización. Bucaramanga: Ediciones UIS – CEDEDUIS, 2006. pag. 8

profundo y uso de estrategias, tanto de enseñanza como de aprendizaje. Dadas las motivaciones con que llegan los estudiantes al aula, los contextos cultural y social en el que se desenvuelven, el cambio de procesos de memorización a procesos de construcción del conocimiento y, la extensión de los contenidos, cada día los docentes sienten más la necesidad de ofrecer experiencias realmente innovadores y motivadoras del aprendizaje, donde las estrategias se constituyen en muy buenos soportes en este sentido.

A continuación revisaremos algunos conceptos básicos que nos aclaran el panorama y nos pueden ayudar a comprender la importancia de uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje en el logro de los aprendizajes significativos.

#### **4.1.1 Conceptos Básicos**

##### **4.1.1.1 Metacognición**

La metacognición se entiende como la capacidad que tiene el ser humano para autorregularse en el proceso de aprendizaje y, de esta manera, tener la capacidad de planificar estrategias que la permitan

acceder con mayor facilidad a la nueva información que deba manipular en sus procesos de aprendizaje. La metacognición exige el control, la adaptación y la evaluación de las estrategias para cada situación de aprendizaje.

#### **4.1.1.2 Enseñar y Aprender A Aprender**

Una de las principales tareas que tienen los profesores en este momento y que es reto importante de la educación superior, es que los estudiantes se formen como profesionales autónomos, independientes y autorregulados, de forma que tome decisiones y asuma en forma responsable las consecuencias derivadas de éstas, lo que le permitirá enfrentarse a situaciones complejas de su vida personal y profesional.

Como dicen Díaz y Hernández

*“el aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones”<sup>34</sup>*

---

<sup>34</sup> DÍAZ BARRIGA, Frida y HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Segunda edición. 2002. Pág. 234

En cuanto a los resultados derivados de enseñar a aprender, se ha encontrado que los estudiantes que desarrollan competencias para fortalecer el proceso de aprender a aprender pueden:

*“controlan sus procesos de aprendizaje; se dan cuenta de lo que hacen; captan las exigencias de la tarea y responden consecuentemente; planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar los aciertos y las dificultades; emplean estrategias de estudio pertinentes para cada situación; valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores”<sup>35</sup>*

Sin embargo, se plantea una crítica al sistema educativo, en el cual se plantean los planes de estudio con características tales, que el estudiante se vuelve más dependiente del profesor y, por tal razón, en muchas ocasiones se corta la posibilidad de que el estudiante desarrolle sus competencias para investigar, pues la mayor parte de la nueva información que corresponde a los contenidos de las asignaturas en las que participa, los debe desarrollar bajo la tutela del docente encargado. En este caso, se hace un llamado a los docentes en utilizar estrategias que posibiliten el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, que le permitan al estudiante el desarrollo adecuado de sus procesos mentales y de autorregulación y control de su aprendizaje.

---

<sup>35</sup> Ibid. pág. 234

#### **4.1.1.3 Estrategias De Enseñanza**

Las estrategias de enseñanza “*son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos*”<sup>36</sup>, por lo que se constituyen en herramientas diseñadas para desarrollar una asignatura en forma dinámica y práctica, donde el estudiante esté conectado y participando en los procesos que el profesor está orientando.

La selección de las estrategias de enseñanza exige que el profesor tenga en cuenta: características de los estudiantes, el tipo de contenidos que se van a desarrollar, los propósitos educativos, la regulación y control permanente del uso de las estrategias, el conocimiento creado hasta el momento con el curso. Estos elementos permitirán argumentar el por qué, cuándo y cómo utilizar una determinada estrategia.

#### **4.1.1.4 Estrategias de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje

*“son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para*

---

<sup>36</sup> Ibid. pág. 141

*aprender significativamente y solucionar problemas...Los rasgos más características de esta estrategias son ... la aplicación es controlada y no automática; requieren de una toma de decisiones, de una actividad previa de planificación y de un control de su ejecución...; su aplicación requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas...; la aplicación implica que el aprendiz la sepa seleccionar inteligentemente de entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición...”*

La ejecución de las estrategias de aprendizaje está relacionada con otros recursos y procesos cognitivos con los que cuenta el estudiante. En este sentido los investigadores en el área señalan que el aprendiz en el logro de sus metas educativas utiliza: procesos cognitivos básicos, conocimientos específicos de cada disciplina o de la tarea que se esté realizando, conocimiento sobre estrategias de aprendizaje y conocimiento sobre la autorregulación y el control de su aprendizaje.

## **4.1.2 Clasificación De Estrategias De Enseñanza Y De Aprendizaje**

### **4.1.2.1 Clasificación de Estrategias de Enseñanza**

A continuación presentaremos algunas de las estrategias de enseñanza que el docente puede emplear con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los alumnos. Las estrategias seleccionadas han demostrado, en diversas investigaciones, su efectividad al ser introducidas como apoyos en textos académicos así



como en la dinámica de la enseñanza (exposición, negociación, discusión, etc.)

Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes:

- Objetivos o propósitos del aprendizaje.
- Resúmenes
- Ilustraciones
- Organizadores previos
- Preguntas intercaladas
- Pistas tipográficas y discursivas
- Analogías
- Mapas conceptuales y redes semánticas
- Uso de estructuras textuales

Estas estrategias de enseñanza pueden incluirse las que se utilizan antes de una tarea de enseñanza (preinstruccionales), las usadas durante el desarrollo de la enseñanza (coinstruccionales) y las utilizadas al final de la instrucción (posinstruccionales). Esta clasificación se hace en función del momento de uso de la estrategia.

Las estrategias preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender, por lo que tienen que ver con la activación de concepciones y experiencias previas, que permiten al docente conocer el nivel de conocimiento con el que llega el estudiante a la actividad. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: los objetivos y el organizador previo.

Las estrategias coinstruccionales apoyan el desarrollo de la clase durante el proceso mismo de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal, construcción de conceptos, delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos conceptos e información, y mantenimiento de la atención motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes Semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.

A su vez, las estrategias posinstruccionales se presentan al terminar la sesión de enseñanza, por lo que permiten al alumno construir una síntesis integradora e incluso crítica del material; en otro sentido, le permite a los estudiantes y al profesor valorar el nivel de logro de los objetivos educativos. Algunas de las estrategias posinstruccionales

más reconocidas Son: preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas Conceptuales.

#### **4.1.2.2 Clasificación de Estrategias de Aprendizaje**

**Las estrategias de aprendizaje** se estudian asumiendo diferentes clasificaciones: según el dominio de conocimiento, el tipo de aprendizaje, la finalidad, el tipo técnicas etc. Pero las clasificaciones que mencionaré hacen referencia al tipo de proceso cognitivo en el que incide la estrategia y al tipo de material a aprender. Respecto a la clasificación según el proceso cognitivo encontramos:

**-Estrategias de recirculación de la información:** Se caracterizan por generar un aprendizaje memorístico y superficial; se usan cuando la información a aprender no tiene significatividad lógica y psicológica. La estrategia básica es el repaso a través de la repetición de la información en la memoria de trabajo hasta asociarla e integrarla con la memoria a largo plazo. Hay dos tipos de repaso el simple cuya técnica es el aprendizaje por repetición simple y acumulativa, y el apoyo al repaso que consiste en subrayar, destacar, copiar.

- **Estrategia de elaboración:** Producen un aprendizaje significativo. Permiten integrar la información nueva con la previa y para ello realizan dos tipos de procesamiento, el simple y el complejo. El simple es un procesamiento no tan profundo donde se utilizan palabras claves, rimas, imágenes mentales, parafraseo. En el procesamiento complejo el nivel de procesamiento es mayor, en donde la integración de la información se realiza a partir de inferencias, resúmenes, analogías y la elaboración conceptual.

- **Estrategias de Organización:** Integran, agrupan, reorganizan y clasifican constructivamente la información; estableciendo relaciones entre sus partes y entre la información previa y nueva, permitiendo así el desarrollo de un aprendizaje significativo. Esto conlleva a una mayor implicación cognitiva y afectiva por parte del aprendiz. La finalidad de esta estrategia es clasificar la información mediante el uso de categorías, jerarquizarla y organizarla a través del uso de redes semánticas, mapas conceptuales y estructuras textuales.

#### **4.1.3 Fundamentación de los cuadros C Q A como estrategia de enseñanza y aprendizaje**

Después de analizar cada uno de los cinco aspectos que se tienen en cuenta para seleccionar estrategias de enseñanza, señalados en

apartados anteriores, la estrategia seleccionada para apoyar la enseñanza es la del cuadro C-Q-A, pues permite activar los conocimientos previos con que cuenta el estudiante, convirtiéndose en una ayuda significativa para lograr un aprendizaje significativo.

### **Cuadro C-Q-A**

<p style="text-align: center;"><u>C</u> lo que se <u>C</u>onoce</p>	<p style="text-align: center;"><u>Q</u> Lo qué <u>Q</u>uiero conocer/ aprender.</p>	<p style="text-align: center;"><u>A</u> Lo qué se ha <u>A</u>prendido</p>
---	---	---

El cuadro C-Q-A es una estrategia desarrollada por Ogle (1986), quien la propone como herramienta para activar los conocimientos previos de los estudiantes y ayudarles a determinar sus propósitos frente al desarrollo de una experiencia de aprendizaje, así mismo permite al estudiante y al profesor identificar lo aprendido al final de la sesión. Requiere que los alumnos localicen su atención en tres preguntas: dos al iniciar el estudio o revisión de un tema y una al terminarlo; las preguntas al iniciar son ¿qué conozco sobre este tema? (C) y ¿qué quiero aprender en la sesión de aprendizaje? (Q) y la pregunta al finalizar es ¿qué he aprendido? (A). Las dos preguntas hechas antes de abordar el tema activan el conocimiento previo de los estudiantes y

establecen sus propósitos frente a los objetivos que el profesor planteará generando preguntas que ellos deberán responder.

La implementación de la estrategia de enseñanza C-Q-A-, necesariamente exige el uso de otras dos estrategias como son las preguntas intercaladas y la lluvia de ideas, que se convierten en el complemento perfecto para completar las 3 fases del cuadro C-Q-A.

La lluvia de ideas nos da la posibilidad de que el alumno exprese todos sus conocimientos previos que tiene sobre el tema y que son fundamentales para llenar el punto C del cuadro (lo que conocen los estudiantes). Así mismo, las preguntas intercaladas le permiten al profesor ir recuperando los conceptos que vayan construyendo los estudiantes y orientar el llenado de las partes del cuadro correspondientes a Q (lo que se quiere conocer) y A (lo que han aprendido).

En relación con el uso de los cuadros C-Q-A, una vez terminado el proceso de llenado el mismo cuadro en su parte A, permite al estudiante analizar su propio desempeño en cuanto a los logros obtenidos y realizar una autocrítica de su desempeño.

Siendo el docente el planificador de las estrategias de enseñanza que va a utilizar es el quien debe definir cuándo, dónde y cómo las va a implementar y fundamentar qué lo lleva a seleccionar dicha estrategia. En relación con el uso de los cuadros C-Q-A el docente puede planificar su estrategia partiendo de los objetivos que quiere alcanzar con sus alumnos, ya que el cuadro le permite de antemano conocer el nivel de conocimiento previo que tienen sus estudiantes con respecto al tema; en este caso es fundamental que los objetivos que se planteen estén al nivel de desarrollo conceptual y psicológico de los estudiantes.

***Procedimiento a seguir para el llenado del cuadro C-Q-A:***

Para efectuar los pasos C y Q, es importante que el profesor estimule a los alumnos a comentar sobre los conocimientos previos que éstos tiene del tema a tratar. Durante el último paso, los estudiantes escriben las respuestas a las preguntas que ellos mismos o que el profesor les planteo al iniciar el tema.

**Paso C: Qué sé o conozco sobre el tema** (o qué sabemos nosotros). Comienza cuando los estudiantes realizan una lluvia de ideas en relación con el tópico. Teniendo en mente la necesidad de contar con un esquema dirigido a la activación y desarrollo del conocimiento previo, el profesor selecciona un tópico relacionado específicamente con las ideas principales y los conceptos clave del material que tiene el profesor y que utilizará para el desarrollo de su actividad.

Los alumnos registran lo que ya saben en sus hojas de trabajo y le van agregando las ideas que van surgiendo durante la interacción. Mientras tanto, el profesor también puede registrar estas ideas en una hoja de trabajo, en el tablero o la herramienta que esté utilizando para desarrollar su clase. Para ampliar y profundizar el pensamiento de los estudiantes durante los comentarios, el profesor puede hacer preguntas intercaladas como: "¿Dónde aprendieron eso?" o "¿Cómo podría comprobar lo que dice?". Cuando ocurren desacuerdos, los estudiantes pueden pedir al profesor que les oriente las dudas que el tema les está generando; si ellos muestran poseer pocos conocimientos sobre el tema, está al criterio del profesor formular preguntas menos complejas y más específicas que permitan extraer la información que ellos poseen.



La segunda parte de esta lluvia de ideas puede estar dirigida a identificar categorías de información que los alumnos pueden encontrar en el material que el profesor les facilitará para ser utilizado en el desarrollo del tema. Las categorías pueden construirse a partir del listado de conocimientos que los estudiantes anotaron y que coincidan con las categorías de información que ellos encontrarían en el material.

*Paso Q: **Qué quiero aprender.*** Este paso es una consecuencia del anterior. A medida que los estudiantes comparten sus ideas, irán surgiendo áreas de incertidumbre o carencia de conocimientos; así durante el desarrollo del tema se presentarán discusiones que el profesor debe estar atento a orientarlas con el fin de sacar el mejor provecho de éstas; los estudiantes pueden pensar en otras preguntas relacionadas con el tema. Es conveniente que el profesor vaya registrando esas preguntas en una hoja grupal, si así lo prefieren. Antes de que los alumnos estén listos para seguir adelante con el tema, pedirles que escriban en sus hojas de trabajo las preguntas que ellos desearían que sean respondidas. Este paso los ayuda a establecer sus propios propósitos frente a lo que desean conocer.

**Paso A: Lo que he aprendido.** Este paso requiere que los estudiantes escriban las respuestas a sus preguntas después de finalizar el llenado del cuadro; esto los ayuda a observar qué preguntas no fueron respondidas en el desarrollo del proceso, las dudas sobre la temática o si tienen preguntas adicionales. Esto también estimula a los estudiantes a querer investigar más sobre el tema con el fin de dejar todas las dudas despejadas.

### ***La estrategia C-Q-A como herramienta para el profesor***

Esta estrategia le ofrece muchas oportunidades al profesor para evaluar el conocimiento previo del estudiante durante los tres pasos. Durante los pasos C y Q se puede apreciar el nivel y la profundidad de los conocimientos previos que tienen los estudiantes. Durante el paso A se puede saber si ellos han obtenido nuevo conocimiento y si lo han integrado bien a lo que ya sabían, si realmente les ha servido como enlace entre los conocimientos previos y los ya existentes; también se puede tomar como base para plantear objetivos dentro de la unidad a desarrollar.

## **4.2. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN**

Como modalidades de evaluación sugiero aplicar las siguientes: evaluación diagnóstica, evaluativa y sumativa, ya que a mi juicio son las que mejor muestran el desarrollo del estudiante desde su etapa de presaberes hasta el logro de objetivos alcanzados en el proceso de desarrollo al final de la unidad

#### **4.2.1. Visión Crítica**

EL concepto de evaluación que tenemos en la actualidad a mi modo de ver está muy descontextualizado de lo que se quiere lograr y lo que realmente se está dando, puesto que se tiene la concepción de confundir evaluación con calificación, obviando que la evaluación es el proceso que genera información que permite valorar el logro de los fines educativos. Al parecer se puede decir que el problema radica en que se ha venido transmitiendo de generación en generación que la evaluación solamente es identificada con pruebas objetivas, quices, pruebas, evaluaciones escritas, es decir, pruebas que permiten calificar.

Sin embargo, raras veces se mira la evaluación como el proceso Lo cual seria lo ideal si se tratara de un proceso de mejoramiento

continuado el una etapa de la educación formal o informal. Pero no siempre se presenta de esta manera en la mayoría de los casos las evaluaciones se dan para cumplir unos requisitos que exigen los centros educativos para promover a sus estudiantes a grados superiores, desconociendo muchas veces el verdadero valor de las evaluaciones y dándoles un significado cuantitativo que a mi modo de ver no valora en realidad el logro alcanzado por los estudiantes en el desarrollo de sus competencias.

De otro lado, para muchos profesores la evaluación es la barrera que delimita el conocimiento, de lo cual se afirma que una buena o mala nota determina que el estudiante sabe o no la asignatura que se evalúa y esta calificación la consideramos suficiente para emitir un concepto y juicio valorativo sobre el estudiante en relación con la asignatura, el cual puede ser erróneo puesto que hay muchas circunstancias que rodean la presentación de una prueba que escapan del conocimiento del profesor. Lo anterior significa que la evaluación se reduce a tener en cuenta únicamente lo que el estudiante responde en las pruebas, es decir, lo cognoscitivo, sin considerar ninguna de las demás competencias, cognitivas y actitudinales, que se ha planteado construir a partir de las experiencias educativas que se ofrecen.

Sin embargo, mucho se ha venido hablando con respecto a la evaluación como medio de calificación y herramienta para valorar los conocimientos adquiridos por los estudiantes y se ha pretendido aplicar diferentes sistemas de calificación. Sin embargo, en estos esfuerzos parece que no se encuentra la forma de poder llegar a un consenso de cuál o cuáles pueden ser las mejores estrategias de evaluación, sobre todo en este momento en que se pretende plantear una formación basada en competencias.

En general, pienso que un sistema que permita evaluar el desarrollo cognitivo, cognoscitivo y el desarrollo actitudinal de los aprendices, es bastante complejo y exige de gran responsabilidad y esfuerzo de parte de docentes y estudiantes. En este esfuerzo siempre se cae en el error de centrar la valoración en lo cuantitativo, que es lo que realmente no se quiere.

En este momento, como profesores tenemos mucho que aprender con respecto a los sistemas de evaluación pues en ningún momento podemos dar por terminado el tema, puesto que hay que seguir investigando y tratando de encontrar las estrategias que permitan

precisar un proceso de evaluación que realmente nos apoye en la recogida de información sobre el nivel de logro de los fines educativos. Solamente la experiencia y la investigación en el aula nos permitirán seguir explorando en este campo, donde quizás caigamos en muchos errores, pero con actitudes positivas y responsables será posible reconocerlos y plantear en forma oportuna estrategias de mejora.

#### **4.2.2. El Concepto y las funciones de la Evaluación**

La evaluación se ha venido mirando como la herramienta que tiene el maestro para medir el nivel de conocimiento adquirido por parte de sus estudiantes. Es importante tener en cuenta que cuando se hace referencia a la evaluación no hablamos de calificación, claro está, que para los estudiantes y algunos profesores resultan siendo lo mismo.

Por esta concepción de evaluación igual a calificación, es que se generan rechazos y miedos alrededor del tema de la evaluación, lo que queda evidenciado muchas veces, por ejemplo, cuando se hacen pruebas diagnósticas, cuyo único fin es valorar el grado de conocimiento que tiene determinado grupo sobre un tema específico. En estos casos, se ve que las personas se quedan perplejas y

muestran signos de preocupación o temor, cuando no entienden alguna pregunta que se esté formulando, lo que les genera un afán y, en muchos casos, estados de desespero y angustia. Todas estas reacciones producto del desconocimiento que genera el concepto de evaluación.

Conviene pues hacer referencia a un concepto de lo que realmente es la evaluación, como proceso que enriquece los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido encontramos algunas posiciones de lo que significa evaluación.

Livas, dice que *“la evaluación es un proceso que consiste en obtener información sistemática y objetiva acerca de un fenómeno y en interpretar dicha información a fin de seleccionar entre distintas alternativas la decisión”*<sup>37</sup>

De otro lado, Olmedo dice que *“la evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático mediante el cual se recoge información acerca del proceso de aprendizaje del estudiante y que permite, en primer término, mejorar ese aprendizaje y, en segundo término, proporciona*

---

<sup>37</sup> Citado en Arbeláez López, Ruby. La Evaluación del aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS – CEDEDUIS. 2006, pág. 5

*al docente elementos para formular un juicio acerca del nivel alcanzado o de la calidad del aprendizaje logrado y de lo que el estudiante es capaz de hacer*<sup>38</sup>

En esta misma dirección, Arbeláez dice que,

*“evaluar es enjuiciar y valorar a partir de cierta información desprendida directa o indirectamente de la realidad, los procesos de enseñanza y aprendizaje...En cualquier forma que se use la evaluación significa emisión de juicios sobre un asunto determinado e implica un proceso de indagación. La evaluación es sinónimo de apreciación, estimación o valoración”*<sup>39</sup>

Teniendo como referente estas definiciones donde los autores aclaran que la evaluación es el proceso de análisis de información clara y veraz, y la emisión de juicios sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, bajo unos indicadores preestablecidos, que la realiza alguien que tenga el suficiente conocimiento del tema planteado y de los aprendices involucrados con el propósito que los juicios sean lo más exactos posibles.

Ahora bien, es importante y necesario que la evaluación del aprendizaje: se fundamente en valores educativos, parta de una concepción multidimensional e integral del aprendizaje que revele los

---

<sup>38</sup> Ibid. pág. 5

<sup>39</sup> Arbeláez López, Ruby. La Evaluación del aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS – CEDEDUIS. 2006, pág. 5



logros de los estudiantes a través del tiempo, sea un proceso efectivo basado en objetivos claros y explícitos a partir de los cuales se defina con claridad qué es lo que realmente se busca lograr y cuál es el nivel y los indicadores de logros que se plantean sin caer en la exageración ni en la mediocridad.

Además, la evaluación debe: permitir y facilitar la adaptación de los programas educativos a las características individuales del estudiante; detectar los puntos débiles de los aprendices para apoyar su corrección y enriquecer el conocimiento de cada uno; brindar el apoyo a quien lo requiera en la intensidad que se precise, sin tener que involucrar a todo el grupo. Por otra parte la evaluación no puede ser reducida a una simple cuestión metodológica, a una simple "técnica" educativa, ya que su incidencia excediendo lo pedagógico para incidir sobre lo social.

En resumen, podemos afirmar que la evaluación no tiene sentido por sí misma, sino como resultante del conjunto de relaciones entre los objetivos, los métodos, el modelo pedagógico, los alumnos, la sociedad, el docente, etc. Una concepción en este sentido, da a la evaluación una importante función de regulación y control del sistema educativo, en la relación de los alumnos con el conocimiento, de los

profesores con los alumnos, de los alumnos entre sí, de los docentes y la familia.

En conclusión, la evaluación es una herramienta pedagógica que nos ayuda a comprender más a fondo a nuestros estudiantes y nos permite de esta manera ser más objetivos en el momento de dar nuestra valoración sobre la eficiencia, efectividad y eficacia del proceso educativo.

#### **4.3.3 Tipos de evaluación.**

**Por fines.** La evaluación se divide según su funcionalidad o fin en: Diagnóstica, Formativa y Sumativa.

##### *Evaluación Diagnóstica*

“Una evaluación que tenga el propósito de dinamizar acciones de mejoramiento, debe lograr un diagnóstico confiable. La evaluación diagnóstica busca, con un enfoque esencialmente constructivo, el conocimiento más sólido posible de los logros y las deficiencias del aprendizaje, y las causas de éstos, para definir acciones de mejoramiento. Este diagnóstico exige una relación de confianza y

colaboración entre los estudiantes, puesto que en el aprendizaje influyen efectivamente muchos factores”<sup>40</sup>.

Sin embargo, para que esta evaluación tenga sentido se debe seguir con las modificaciones de los conceptos insuficientes dentro del conocimiento necesario para la unidad y continuar progresivamente con una reorganización profunda, un cambio conceptual que permita un salto a una teoría con mayor poder explicativo (POZO, 1993). Este proceso evolutivo en la transformación del saber se logra con la evaluación formativa.

### Evaluación Formativa

“La evaluación formativa sirve para obtener información sobre los problemas que se generan durante el proceso de aprendizaje, con el fin de incidir en éste e introducir correcciones que apoyen el progreso de los alumnos”<sup>41</sup>. Este tipo de evaluación es la que ocurre de manera

---

<sup>40</sup> ARBELAEZ, Ruby, y Otros. La evaluación: un tema que todos debemos abordar. En Revista Docencia Universitaria Vol.3 No.2 2002. Pág. 15

<sup>41</sup> ESTÉVEZ, Ety. Enseñar a Aprender. México: Paidós. 2002. Pág. 124

concurrente con los procesos de enseñanza y aprendizaje y es la encargada de la función de realimentación, que debe orientarse así<sup>42</sup>:

- Para informarle al estudiante sobre el valor, la importancia y el grado de éxito de su ejecución antes de ponerlo sólo respecto a si fue o no exitoso el resultado.
- Con el fin de establecer mensajes pertinentes que los estudiantes pueden retomar para mejorar sobre todo su aprendizaje, ejecución y expectativas.
- Por último, la información evaluativa, en la medida de lo posible, no debe ser presentada públicamente porque el manejo inapropiado de ella puede repercutir negativamente en distintos aspectos de la personalidad del alumno (expectativas, atribuciones, autoestima, autoeficacia, autoconcepto, etc.)

### Evaluación Sumativa

“La evaluación Sumativa es para determinar el estado final o los niveles de rendimiento de un estudiante al término de un curso o de una unidad didáctica. Las formas empleadas para realizar este tipo de

---

<sup>42</sup> DIAZ, Frida y HERNANDEZ Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGraw-Hill. 1998. Pag. 42

evaluación deben considerar tanto las competencias del estudiante para generar el producto solicitado, como sus habilidades para utilizar las estrategias cognitivas requeridas para responder a las preguntas o problemas formulados”<sup>43</sup>. La Sumativa es el tipo de evaluación que da la calificación como tal y determina si el estudiante aprendió lo suficiente para ser promovido.

En general estos tipos de evaluación promueven un proceso evaluativo permanente en el que se tiene en cuenta los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera integrada dado que se considera todos los momentos del aprendizaje: Inicio (Diagnóstica), desarrollo (Formativa) y cierre (Sumativa).

---

<sup>43</sup> ESTÉVEZ, Ety. Enseñar a Aprender. México: Paidós. 2002. Pág. 124

## BIBLIOGRAFÍA

- ARBELAEZ DE MONCALEANO, Ruby. El proceso de la Investigación. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2005. 111p.
- ARBELAEZ DE MONCALEANO, Ruby. Investigación en el aula. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2006. 90p.
- ARBELAEZ DE MONCALEANO, Ruby. La Evaluación del Aprendizaje. CEDEUIS. Bucaramanga. 2006. 65p.
- ARIAS SILVA, Juan de Dios. Problemas de Aprendizaje. Bogota: Universidad Pedagógica Nacional. 2003. p 410.
- AUSUBEL, David; NOVAK, Joseph y HANESIAN, Helen. Psicología Educativo: Un punto de vista cognoscitivo. Méjico: Trillas. 1993. 623 pag.
- CORREDOR MONTAGUT, Martha Vitalia (Compiladora). Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS – CEDEDUIS. 2006. 102p.

- CORREDOR MONTAGUT, Martha Vitalia. Leer para escribir. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2006. 55p.
- DELORS, Jacques y otros (Compendio). La educación encierra un tesoro. En: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI. Madrid: Santillana, 1996. 318p.
- DIAZ BARRIGA, Frida; HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo. Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista. Segunda Edición. México: McGraw Hill. 1999. 445 p.
- ESTÉVEZ NÉNNINGER, Ety Haydeé. Enseñar a aprender: Estrategias cognitivas. Barcelona: Paidós. 2002. 224 p.
- HENAO, Myriam y Otros. Educación Superior. Sociedad e investigación. Cuatro estudios básicos sobre la educación superior. Bogotá: Servicios básicos integrales. 2002. 407 p.
- MALAGON PLATA, Luis Alberto. Universidad y Sociedad. Pertinencia y Educación Superior. Bogota: Alma Mater. 2005. 212 p.

- MANTILLA MANTILLA, Fredy (Compilador). Filosofía de la ciencia. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2005. 90p.
- MORENEO FONT, Carles y otros (Compilaciones). Estrategias de Aprendizaje. Madrid: Visor. 1997. 346p.
- PEREZ ANGULO, Martha Ilce. (Compiladora). Teorías del Aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2004. 97p.
- POZO MUNICIO, Juan Ignacio. Aprendices y Maestros. Madrid: Alianza. 1994. 342p.
- OROZCO, Luis Enrique; PARRA, Rodrigo y SERNA, Humberto. ¿La Universidad a la deriva? Bogotá: Tercer mundo. 1988. 343 p.
- VILLAMIZAR LUNA, Constanza (Compiladora). Currículo. Bucaramanga: Ediciones UIS - CEDEDUIS. 2005. 181p.