

**REFLEXIONES SOBRE LA FUNCIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD**

**LILIANA PATRICIA ABREO MANOSALVA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA DE LA UIS  
BUCARAMANGA  
2012**

**REFLEXIONES SOBRE LA FUNCIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD**

**LILIANA PATRICIA ABREO MANOSALVA**

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

**Directora  
RUBY ARBELÁEZ LÓPEZ, PhD.**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA DE LA UIS  
BUCARAMANGA  
2012**

## AGRADECIMIENTOS

**A Dios.** Por haberme permitido llegar hasta este punto, concederme la salud para lograr mis objetivos y la esperanza para terminar este trabajo.

**A Sonia Manosalva y Alberto Abreo, mis padres.** Por sus consejos, motivación, amor y ejemplo de perseverancia, constancia que los caracterizan y que me ha infundado siempre para salir adelante.

**A Said Rueda mi esposo.** Quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y su apoyo constante. Su comprensión y paciente espera para que pudiera terminar son evidencia de su gran amor. ¡Gracias!

**A mi hijo David Andrés.** Por tenerme tanta paciencia en mis largas jornadas de trabajo y estudio, por su adorable compañía en mi afán por alcanzar un sueño, para que este logro que hoy compartimos le sirva de ejemplo para seguir adelante sin importar los tropiezos que puedan tener en la vida.

**A mis hermanos Isabel Cristina y José Roberto** porque siempre recibí sus palabras alentadoras. **También agradezco a mis cuñados y a mis suegros Eugenio y Yolanda** por su apoyo y motivación.

**A Ruby Arbeláez López mi asesora.** Quien me oriento con sus mejores aportes porque muchas de estas páginas estarían vacías si no hubiera sido por su constante dedicación a ayudarme a concluir esta meta tan importante.

Gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional en especial: Marta Vitalia Corredor Montagut, Martha Ilce Pérez Ángulo Constanza Leonor Villamizar Luna.

A cada una de las personas que creyeron en mis capacidades y me sostuvieron con su ánimo

# CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	9
1. LA UNIVERSIDAD Y SU CONTEXTO .....	11
2. LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	16
2.1. LA UNIVERSIDAD COMO ESPACIO DE REFLEXIÓN PERMANENTE ....	17
2.2. FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD .....	22
2.3. LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON LOS DIVERSOS SECTORES DE LA SOCIEDAD, .....	27
2.4. LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO DE LA LEY COLOMBIANA .....	32
2.5. LA FORMACIÓN INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD.....	38
3. ¿CÓMO APRENDEN Y POR QUÉ NO APRENDEN LO QUE SE QUIERE ENSEÑAR?.....	44
4. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA UNIVERSIDAD? .....	63
4.1. EL COMPROMISO DEL DOCENTE UNIVERSITARIO FRENTE A LOS RETO DE LA UNIVERSIDAD .....	69
4.2. EVALUACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS .....	74
BIBLIOGRAFÍA .....	83

# RESUMEN

**TÍTULO:** REFLEXIONES SOBRE LA FUNCIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD\*

**AUTOR:**

LILIANA PATRICIA ABREO MANOSALVA\*\*

**PALABRAS CLAVES:**

COMPETENCIAS, FORMACIÓN INTEGRAL, FUNCIÓN DOCENTE, EVALUACIÓN, ACTIVIDAD DOCENTE.

## **DESCRIPCIÓN:**

En este trabajo de grado se expone algunos aspectos que son imprescindibles a la hora de ejercer nuestra misión como educadores de los futuros profesionales. La universidad debe propender por la utilización social del conocimiento que crea y desarrolla, pues es una institución comunitaria, matriz de conservación y de cambio, que tiene como una de sus funciones contribuir al mundo del trabajo y al urgente desarrollo de nuevas formas y métodos de producción, al desarrollo y conservación de la cultura, a la modernización del Estado y de la administración en general, a la conquista de la democracia para que los intereses afloren y los conflictos se asuman en un ambiente de cordialidad.

Si el docente se dedica solamente a su disciplina, sin tener en cuenta lo que piensa el estudiante, sus necesidades y expectativas, simplemente será un transmisor de conocimientos, que poco enriquecerá al estudiante como ser humano. Lo natural es que cada persona desarrolle su identidad personal, creciendo integralmente dentro de su cuerpo, con su mente, y con sus emociones, en un compromiso personal y social de responsabilidad y corresponsabilidad

El controlar y evaluar la gestión educativa de la Institución, permite, fortalecer el desarrollo integral, El trabajo se sostiene en la argumentación teórica de conceptos referentes a la Responsabilidad y la ética , y en el trabajo el cual se realiza mediante la construcción de un currículo, unos planes y a través del análisis de diferentes modelos propuestos por otros autores.

Se busca establecer una cultura empresarial que favorezca la incorporación de la ética y el retorno de comportamientos morales basados en los principios individualmente establecidos, este trabajo aporta una nueva forma de acción social basada en el planteamiento y el logro de los objetivos de la Institución.

---

\*Monografía

\*\*Universidad Industrial de Santander. Centro para el Desarrollo de la Docencia CEDEDUIS.  
Directora: Ruby Arbeláez López,

## SUMMARY

**TITLE:** REFLECTIONS ON THE TEACHING FUNCTION IN THE UNIVERSITY\*

**AUTHOR:**

LILIANA PATRICIA ABREO MANOSALVA\*\*

**KEYWORD:**

POWERS, INTEGRAL TRAINING, TEACHING FUNCTION, EVALUATION, TEACHING ACTIVITY.

### **DESCRIPTION:**

This degree work sets out some aspects which are essential when it comes to exercise our mission as educators of future professionals. The University must promote the social use of the knowledge that creates and develops, as it is a community, parent institution conservation and Exchange, which has as one of its functions contribute to the world of work and the urgent development of new forms and methods of production, development and preservation of culture, the modernization of the State and the Administration in general, to the conquest of democracy interests arise and conflicts take in an atmosphere of cordiality.

If the teacher is dedicated only to their discipline, without taking into account what he thinks the student, their needs and expectations, it will simply be a transmitter of knowledge, that little will enrich the student as a human being. Natural is for each person to develop personal identity, integrally grow inside his body with his mind and emotions, in a commitment to personal and social responsibility and co-responsibility.

Monitor and evaluate the educational management of the institution allow, strengthen the comprehensive development, the work stands in theoretical argumentation of concepts concerning responsibility and ethics, and the work which is done through the construction of a curriculum, a few plans and through the analysis of different models proposed by other authors.

It seeks to establish an enterprise culture which favors the incorporation of ethics and the return of moral behavior based on individually established principles, this work provides a new form of social action based on the approach and the achievement of the objectives of the institution.

---

\*Monograph

\*\*Industrial University of Santander . Centre for Development of Teaching CEDEDUIS. Director: Ruby Arbelaez Lopez

## INTRODUCCIÓN

La presente monografía es para recibir el grado de Especialización de Docencia Universitaria por la Universidad Industrial de Santander. Consiste en concretizar las ideas, las teorías, los esfuerzos y opiniones durante este tiempo de estudio, además de las valiosas enseñanzas de todas las personas quienes compartieron su conocimiento.

En la actualidad, las reflexiones sobre la función del docente en la universidad es un campo bastante explorado por la Investigación Educativa, la preocupación por mejorar la enseñanza, nos obliga a seguir trabajando este campo. Coherente con este propósito, la siguiente tesis nos permitirá seguir meditando la práctica de las funciones docentes y proponer en ella, que se garanticen en el proceso de enseñanza-aprendizaje la formación integral a través de las competencias en donde se construyen el conocimiento y se fortalece el ser humano.

En el contexto educativo, los docentes son aquellos agentes que tienen más incidencia significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a ellos les corresponde ejercer influencias positivas en el educando y así contribuir al desarrollo integral de la persona.

El primer capítulo expone algunas mociones sobre “la universidad y su contexto”; la importancia de ella como ambiente propicio para el aprendizaje, la imaginación,

el interés, la capacidad de reflexión, los deseos de superación de sus estudiantes y en donde se inculcan en sus estudiantes, los principios y valores.

En el segundo capítulo, se plantean los retos de la universidad como institución de educación superior, en él, se acentúan la responsabilidad y el compromiso de la práctica de las funciones docentes en la formación integral frente al proceso de enseñanza-aprendizaje y se expresan algunas estrategias para fortalecer o afianzar las competencias del estudiante universitario.

El capítulo 3, está referido el planteamiento del problema donde se limita a las causas, consecuencias y una posible salida que minimiza este referente en el cual se enfatiza la necesidad de abordarla desde diferentes perspectivas y así llegar al aprendizaje significativo a través de la formación integral.

En el capítulo 4 se infiere que los nexos entre la educación superior y el trabajo requieren de una formación profesional basada en competencias no sólo laborales, sino también comunicativas, intelectuales, y socioafectivas, para el desempeño en los complejos, inestables, inciertos y conflictivos ámbitos organizacionales y sociales de la práctica profesional. Mirar nuevamente los modos en que la evaluación puede complementar dos requerimientos necesarios: evaluar la competencia y tener un efecto beneficioso sobre el proceso de aprendizaje.

Las reflexiones enunciadas en este trabajo sobre la función del docente en la universidad es tan solo una invitación al diálogo, para ilustrar el esfuerzo de profesores, estudiantes y directivos comprometidos siempre a mejorar la Calidad de la Educación en nuestro país.



# 1. LA UNIVERSIDAD Y SU CONTEXTO

Hoy en día la globalización, los avances científicos y tecnológicos y los cambios físicos y culturales en el entorno, hacen que las universidades se encuentren en continuo cambio, es por eso, que su proyecto educativo y su propuesta de formación curricular, no debe estar desarticulada de las necesidades sociales, de ahí el vínculo que éstas tienen con la sociedad. Para ello, existen, diferentes perspectivas del currículo, donde entran a jugar un papel importante, la visión del mundo y la labor de sus egresados en la sociedad. Él es parte fundamental en la práctica profesional.

Algunas de las funciones curriculares se encargan de: fortalecer la investigación, formar personas con alta capacidad creativa y de imaginación, generar procesos de adaptabilidad, entre otras. Los estudiantes, adquieren mayor capacidad de aprender a aprender, reanimando la interacción crítica con el entorno, modificando las técnicas, los métodos; suscitando nuevos interrogantes y nuevos campos de investigación.

Hoy, la universidad toma un rumbo cotidiano, donde ésta, involucra la vida y la labor diaria; estos cambios han generado en ella, gran inquietud. Ésta institución educativa, además de ser transmisora de experiencias de aprendizaje, trabaja un currículum global, integrado y flexible; que se preocupa por mantener una acción permanente, en actitud crítica, con perspectiva humanista, técnica, permitiendo la práctica social, y la interacción de todos los proceso para conseguir los logros institucionales.

A pesar, de encontrarnos frente a un cambio de paradigma, es importante entender que la educación, tiene retos, cada vez más complejos; los cuales crean nuevas propuestas curriculares. Ellos, facilitan una aproximación más cercana a la realidad; ayudándonos a transformarla desde un enfoque más personalizado, con estándares mínimos de calidad y fundamentado en las competencias, generando

mayor pertinencia entre el entorno universitario y social; replanteando el papel, que como universidad tiene en la sociedad a través de su misión.

*“En la actualidad, el panorama ya ha empezado a modificarse en algunas universidades. Aunque son muy pocas aún, tanto públicas como privadas en donde la investigación, la docencia y la extensión ya forman un tejido complejo en la orientación de sus derroteros académicos. Las nuevas visiones favorecen la formación de profesionales integrales y la generación de dinámicas permanentes entre sus propias interacciones y en la relación con la sociedad. En las universidades el asunto de la investigación ha dejado de ser parte de la retórica de sus principios en sus estatutos, para ser legitimada y reconocida como una práctica propia de la naturaleza de la institución universitaria moderna.*

*Se da lugar así a cambios en la intensidad de la tensión investigación-docencia y se abren otras manifestaciones. Las decisiones institucionales de profundizar en las actividades de investigación, ya no como una función, sino como una de sus estrategias centrales de formación superior y de práctica social; se contextualiza en este nuevo horizonte de una universidad direccionada a la búsqueda de respuestas a demandas de alta trascendencia social y económica y a la producción de conocimientos para el bien público y la competitividad nacional”.* (UNIVERSIA, 2006)

Es por eso, que la UNIVERSIDAD es vista, como una institución de educación superior de servicio público donde todo ciudadano, tiene derecho a acceder y donde el estado debe velar por el cumplimiento de las normas de calidad, en el compromiso de servir. Además, es el lugar de expresión, producción de saberes y arte, en donde los profesores, estudiantes, directivos y administrativos, se interrelacionan de forma libre, para la búsqueda del pensamiento y la formación de conocimientos; con el deseo de aportar lo mejor para el desarrollo y el bien de toda una comunidad o país.

Esta institución permite un espacio para la apropiación y construcción de conocimientos significativos, capaces de reorientar procesos, ajustándolos a las necesidades propias de una sociedad globalizada, en continuo cambio, fortaleciendo la búsqueda de la verdad, los valores; afirmando el respeto a la tradición, el espíritu crítico y de investigación, el análisis y la corresponsabilidad en la toma de decisiones libres sobre el aprendizaje y la cátedra. Inquieta siempre, por la vocación de sus futuros profesionales y egresados, que con sentido ético, científico, investigativo y de compromiso con la sociedad, genera una identidad socio-cultural, dentro y fuera de ella, enmarcada en su función de investigación, docencia y extensión.

La universidad, se diferencia de otra clase de instituciones, por su continua preocupación, en la creación de ambientes propicios para el aprendizaje, por estimular la imaginación, el interés, la capacidad de reflexión, los deseos de superación de sus estudiantes e inculcar en ellos, los principios y valores.

Existen muchos tipos de instituciones de educación superior, pero, sólo ilustraré dos modalidades, La primera modalidad, tiene en cuenta la estructura del conocimiento y su generación, se dirige hacia un solo oficio o arte, y se mantiene dentro de la universidad, sin tener mayor influencia el entorno y si hace contacto con él, sólo sería en la parte académica y la segunda, integra el conocimiento con la aplicación, favoreciendo el trabajo, permitiendo la apropiación de la realidad, haciendo un mayor contacto con el entorno, generando una responsabilidad más social y reflexiva.

La universidad, tiene uno de los mayores retos, el estar presente y actualizada en los cambios de paradigmas, a la globalización y el mejoramiento continuo, entre otras. Generando pautas que ayuden a crear un ambiente propicio de universalidad desde los diferentes ámbitos del ser, permitiendo el desarrollo de las competencias laborales, la identidad como profesional y ser humano dentro de una nación, ofreciendo egresados técnicamente bien capacitados y educados según los principios éticos.

Aprovechar el liderazgo intelectual es el reto que la universidad debe tomar, para trabajarlo y proyectarse a la comunidad, esto hace que se preocupe en el incremento del componente ético social. Es desde ahí donde la universidad actúa y ayuda a la sociedad. No tiene sentido hablar de la globalización, sino logramos que cualquier persona tenga acceso al conocimiento. De esta manera se establece una nueva dirección en el desarrollo de las diferentes regiones con la nueva era de la economía.

Por consiguiente, el futuro que se nos presenta, es: por un lado, la universidad no puede encerrarse en sí misma en su papel tradicional de "Responder y enseñar tanto la teoría como la práctica" sino que deben tomar parte activa en la responsabilidad de "crear, difundir y usar apropiadamente el conocimiento"; por otro lado propiciar un sistema, en el que los futuros profesionales puedan tomar pautas, que sirvan para la orientación de sus negocios y facilitarles la adaptación de algunos de sus procesos.

Todo esto, va a suponer un compromiso de todos los participantes en dicha tarea (profesores y estudiantes) ya que lo que se pretende conseguir es entre otras, unir los valores y educar a personas emprendedoras, creativas, adaptables y dispuestas a responder a los continuos cambios en la sociedad en que vivimos. Con esto podemos decir que la universidad tiene como tarea, **educar para la vida**. Es por eso, que el aprendizaje debe servir tanto, para realizar las más complejas, tareas profesionales como para tomar las más simples decisiones de la vida cotidiana.

Si vemos a lo largo de la historia, la universidad es uno de los principales agentes educativos, que caracteriza a la sociedad del conocimiento. Por ello, debe atender a las demandas sociales que desde distintos ámbitos se realizan y además, aportar a la nueva sociedad que estamos integrando, trabajando por: “

- *Conseguir destrezas y actitudes necesarias para comunicarse.*
- *Promover el pensamiento creativo en el diseño de nuevas formas de aprendizaje.*

- *Desarrollar autonomía personal, un pensamiento crítico que le permita una adecuada toma de decisiones.*
- *Fomentar capacidades de organización y habilidades para la gestión de la información.*
- *Desarrollar una disposición positiva ante el cambio.*
- *Obtener una mayor tendencia a dar respuestas innovadoras ante situaciones no previsibles.” (Mayte Cortés, 2011).*

La dificultad a la hora de apostar y determinar el valor del conocimiento, radica en que se trata de algo intangible. Eso unido a que necesitamos un fuerte sistema educativo para apoyar y formar talentos. Aunque cada modelo de desarrollo sea diferente, no debemos dejar de ser optimistas. Hasta aquí uno de los mayores retos que se nos plantean, es lograr un cambio de actitud, por parte de la sociedad, pero para ello, necesitamos que el acceso a la información sea universal.

Y aunque el camino hacia la economía basada en el conocimiento se nos presente como largo, lo más importante es superar los obstáculos y dar pasos lo más rápidos y largos que sean posibles, pues no hay otra forma a la hora de promover su desarrollo. Ante tal reto, la única solución es hacer cosas que otros no hacen, o no las hacen tan bien.

La Universidad debe estar a la altura de las circunstancias y tiene que hacer del alumno un hombre nuevo, liberado del peso ahogador de la Historia; pero sabiendo recoger todo lo bueno de las experiencias, de los descubrimientos del pasado para ponerlo solidariamente al servicio del bien común y a la vez personal. Además tiene que contemplar en los alumnos, la maravillosa tradición del saber humano y los muchos horizontes de los que el hombre puede aún descubrir y elaborar, haciéndoles sentir así, estos deseos renovados de trascender en el mundo, para el bien de todos.

## **2. LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

La universidad constituye una institución de formación superior que tiene entre sus fines principales la preparación de profesionales altamente cualificados que van a desempeñar múltiples puestos de responsabilidad en distintos campos laborales. Junto a esta elevada capacitación de los egresados, las instituciones universitarias tienen como propósitos esenciales la creación y difusión del conocimiento científico y su contribución al desarrollo tecnológico, el crecimiento económico sostenible, la extensión cultural y el progreso social. En realidad, en uno u otro sentido, las universidades se han convertido en una de las instancias clave de las sociedades desarrolladas que se han situado generalmente, al menos en lo referente a investigación científica y tecnológica, en una posición avanzada. No obstante, en el ámbito de la docencia universitaria, las estrategias didácticas y los métodos de enseñanza que mayoritariamente se han empleado han quedado anclados en el pasado y en estos momentos pueden considerarse ciertamente obsoletos.

La introducción del enfoque de competencias puede concebirse pues como una interesante y sistemática tentativa para poner la formación universitaria a la altura de los nuevos tiempos. Son múltiples los cambios que ha experimentado nuestro entorno en las últimas décadas, hasta el punto de que se ha evolucionado desde la era industrial a la sociedad de la información. Nuestro contexto social se ha transformado en todas sus esferas constitutivas y esto plantea nuevas demandas y desafíos a los sistemas de Educación Superior. Evidentemente, no es lo mismo preparar a los estudiantes para que consigan una formación especializada y única, que los capacite para desarrollar un puesto específico de trabajo específico, que formar a los egresados de manera técnica y polivalente para dotarles de las competencias necesarias que les van a permitir un desempeño eficaz en distintas ocupaciones a lo largo de su carrera profesional.

Aunque se trata de un enfoque pedagógico que ha sido importado desde otros campos como la formación profesional o la gestión y capacitación de recursos humanos, existe un consenso amplio y generalizado para concebirlo como un modelo válido también en la Educación Superior. Teniendo presentes las debidas cautelas y los posibles riesgos que esta traslación comporta, puede afirmarse que en nuestro ámbito representa un reciente paradigma que se encuentra por tanto en continua construcción.

## **2.1 LA UNIVERSIDAD COMO ESPACIO DE REFLEXIÓN PERMANENTE**

Para hablar de Universidad hay que remontarse a sus orígenes que se sitúan en el contexto del Renacimiento del siglo XII. El auge urbanístico, el deseo de formarse intelectualmente y la aparición del oficio de enseñar permiten la creación de centros especializados en educación superior en una época donde el ambiente está impregnado de una asombrosa fuerza intelectual y artística. Es un tiempo en el que el hombre como ser humano inicia un período donde predomina el pensamiento, que condujo a la fundación de escuelas, donde la educación se pone en manos de maestros, sacerdotes y laicos. Con el paso del tiempo estas instituciones dieron lugar a la universidad moderna, que tiene como principal característica la investigación y el desarrollo de la ciencia. A partir de aquí se piensa en la universidad, no solamente como centro especializado en la construcción del conocimiento, sino como un lugar dedicado a enseñar a pensar, a investigar, a resolver problemas y al trabajo social, donde todos los miembros de la comunidad universitaria trabajen en equipo para lograr que la universidad tenga una participación activa en el desarrollo de los sectores de la sociedad donde tiene lugar su campo de influencia. Al respecto Malagón afirma:

*“Hay un proceso de redefinición de los saberes, en el cual las aulas académicas ya no constituyen los espacios naturales de construcción del conocimiento, sino los contextos de aplicación de la ciencia: la práctica. En ese sentido hay un desplazamiento hacia la investigación como el motor de desarrollo en la función social de la universidad”* (Malagón, 2005, p.33)

Así, la universidad ya no sólo propicia el ambiente adecuado para edificar los saberes de los cuales cada estudiante debe apropiarse; ahora debe propagarlos como una forma de proyectarse hacia la comunidad, y así perpetuar una de las labores más importantes de la universidad: la investigación. Es así como se elaboran nuevos conocimientos que van a ser enseñados y utilizados en los diferentes círculos académicos y sectores de la sociedad que deben recibir aportes de las instituciones de educación superior. Por medio de la investigación, se pueden conocer los problemas más relevantes de la comunidad y así proponer soluciones que puedan aminorar la gran carga de situaciones difíciles que conviven todo el tiempo entre nosotros. Es una labor orientada a transformar el mundo inmediato donde cada ser humano juega un papel relevante dentro de la sociedad. De nada sirve escribir diferentes artículos y libros cuyo destino final puede ser un rincón olvidado dentro de una biblioteca. Lo que se espera es que lo que está escrito se aplique y supere las paredes de la universidad, lo que permitirá que esta institución evolucione, tenga alta pertinencia dentro de la sociedad y se adelante a la realidad que es inagotable y rica en nuevas formas de pensar y de concebir el mundo.

En este mismo sentido, la universidad debe expandir su capacidad de acción dentro de la sociedad y una de las formas de hacerlo es ofreciendo procesos de formación orientados a enseñar a los estudiantes a razonar, observar, analizar, sintetizar, identificar, formular y resolver problemas, aprender autónomamente y argumentar en forma clara y coherente sus posiciones y concepciones.

Así mismo, el profesor debe permitir que los alumnos desarrollen su habilidad para encontrar soluciones que se apliquen a los problemas de la sociedad moderna, ya



que es ésta quien exige el cambio. Para complementar esta idea traemos una cita de Carlos Augusto Hernández quien afirma:

*“La sociedad ha hecho la elección histórica de asegurar la existencia de instituciones en donde se puedan formar los profesionales capaces de responder a urgencias técnicas en distintas áreas y en donde se reúnan los académicos que, asumiendo su preparación y responsabilidad social, están obligados a reflexionar sistemáticamente sobre la situación actual del país y sobre sus posibilidades de desarrollo”* (Hernández, 2002, p.3).

En otras palabras, la universidad está llamada a asumir el papel principal en la construcción de una sociedad con valores y conocimientos más sólidos que funden sus cimientos. De esta manera, se podrá emprender el cambio que necesita experimentar el mundo moderno.

Finalmente, llegamos a la universidad contemporánea que se puede describir como *“la síntesis de los procesos históricos, políticos, sociales, económicos y culturales”* (Malagón, 2005, p.47) que convergen en una idea en común: formar seres humanos con un gran afán por entender la problemática que los rodea y con un gran sentido de pertenencia y autonomía que desencadene la transformación social que el pueblo necesita.

Hoy en día la universidad, además de ser una institución de educación superior que tiene como uno de sus propósitos formar profesionales integrales, también debe formar seres humanos autónomos que puedan continuar por sí mismos su propio aprendizaje. De este compromiso se deriva el reto que tiene la universidad de propiciar un ambiente y proveer herramientas que lleven al estudiante a convertirse en protagonista de su propio aprendizaje. Este trabajo requiere un compromiso mayor por parte del alumno ya que es en gran medida absolutamente personal y se debe demostrar con el cambio de actitud hacia la adquisición de nuevos conocimientos. Como señala Hernández

*“Servirse de la propia razón significa también reflexionar sobre las decisiones que se asumen en las distintas esferas de la existencia con las herramientas propias del conocimiento. Un primer propósito de la formación académica debe*

*ser precisamente asegurar la conquista de la autonomía que caracteriza la mayoría de edad". (Hernández. 2002, p.61)*

A partir de esta concepción, se puede afirmar que la universidad tiene como una de sus tareas primordiales formar seres capaces de asumir su formación como una tarea inacabada, donde el conocimiento da las herramientas necesarias no sólo para actuar en situaciones diferentes, sino para aceptar con responsabilidad las consecuencias de las propias decisiones. Somos autónomos cuando estamos en capacidad de fortalecer el proceso de nuestro propio aprendizaje en la realidad de la universidad y fuera de ella.

En un mundo como el actual, que va cambiando a pasos agigantados e inesperados, el modelo de la universidad estática y aislada de la sociedad no resulta muy conveniente y provechoso para los diferentes cambios que muestran el presente y el futuro. Actualmente, la sociedad está ávida de cambio y, por lo tanto, en ella juega un papel fundamental la universidad como institución que la ayuda a pensar sus problemas, a encontrar soluciones, a progresar y a evolucionar. Esta institución no puede ceder a los inconvenientes que puedan surgir dentro de ella, por el contrario, debe ofrecer espacios que ayuden a evidenciar las necesidades que tienen los diferentes sectores de la sociedad y trabajar para lograr el cambio que éstos buscan y necesitan. Para resaltar la importancia de la universidad en la sociedad Malagón afirma:

*"Desde el nacimiento mismo de las Instituciones de Educación Superior, la universidad ha estado articulada con el entorno. Esta articulación ha dependido en gran medida de los mismos desarrollos de la formación social y de la comprensión por parte de la comunidad universitaria de su compromiso social".*  
(Malagón, 2005, p.55),

El conocimiento de la sociedad por parte de la universidad puede favorecer las diversas necesidades del individuo que conforma el núcleo social y por ende puede satisfacer sus necesidades más inmediatas.

Ahora bien, hablando de retos y características de la universidad podemos decir que algunas personas cuando piensan en esta institución, muchas veces evocan grandes salones con un profesor dictando su asignatura y los estudiantes recibiendo esos conocimientos. Sin embargo, la simple instrucción para completar una tarea o los saberes necesarios para salir victoriosos en un previo, no son suficientes. El éxito de la enseñanza superior radica, entre muchas otras cosas, en enseñar a pensar y a formar hombres con autonomía que sean capaces de proyectarse hacia la sociedad y transformarla por completo.

Sin embargo, la universidad no debe reducirse solamente a la docencia para la formación integral, sino es necesario que se constituya en un espacio de apropiación y construcción de conocimientos significativos, donde se superen los límites de la enseñanza acumulativa y memorística, que impide en muchas ocasiones asimilar nuevos contenidos y relacionarlos con los ya existentes. Es necesario aprender significativamente porque debemos aprender para la vida y no para pequeños momentos, donde la memoria se encarga de almacenar cierto tipo de información que sirve para lograr propósitos inmediatos pero una vez cumplidos éstos, hace que los supuestos conocimientos se olviden fácilmente. El aprendizaje significativo le permite al alumno expresar de manera sustancial lo aprendido y aquí el profesor juega un papel esencial ya que él es el encargado de activar los conocimientos previos necesarios y precisos que van a facilitar el aprendizaje de los alumnos.

Otra de las características fundamentales de la universidad es el inmenso valor que le atribuye al pluralismo como fuente infinita de diferentes culturas, creencias e ideologías. Es tarea de la universidad propiciar espacios donde la mutua acogida no se vea opacada por la falta de tolerancia y de aceptación de los otros como pares académicos. Apostarle a estos valores permite la generación de un ambiente de confianza y de cooperación dentro del aula de clase, que se verá reflejado en las distintas labores que los estudiantes deban enfrentar dentro de la universidad y en sus quehaceres profesionales. La participación activa de todos los alumnos dentro del aula puede ser vista como un ejercicio de democracia

donde cada uno es importante por lo que es y, por tanto, sus puntos de vista son tomados en cuenta para construir un ambiente de paz, de ayuda mutua y de aprendizaje dentro del salón de clase.

## **2.2 FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD**

La universidad es un lugar destinado a la construcción y apropiación de conocimientos significativos, a la creación de nuevos saberes que ayuden a entender y a explicar los cambios que día a día sufre la sociedad. Además, tiene la gran responsabilidad formar profesionales integrales y autónomos, capaces de continuar aprendiendo durante toda su vida para lograr profundizar los saberes construidos en la universidad y contribuir a mejorar la calidad de vida de su entorno de influencia. Igualmente, corresponde a la universidad el análisis de la problemática de los distintos sectores de la sociedad y aportar a sus soluciones. Para responder a estos retos la universidad tiene tres funciones esenciales: docencia, investigación y extensión.

La docencia es la función por medio de la cual se acompañan procesos de formación de profesionales integrales con competencias cognitivas, actitudinales y axiológicas que les permitan desempeñarse con calidad como personas, ciudadanos y profesionales. Esta es una tarea donde el profesor actúa como mediador entre el alumno y el conocimiento y el mundo. Al respecto, Carlos Augusto Hernández señala:

*“Lo que actualmente se ha llamado en forma muy genérica el constructivismo corresponde, en el terreno de la pedagogía, a un trabajo de acompañamiento por parte del docente que, más que imponer su punto de vista, orienta al estudiante en su actividad de construcción de conocimientos” (Hernández; 2002, p.56)*

El profesor ya no es el centro de atención, el alumno se convierte en el eje alrededor del cual se plantean los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde las experiencias que se ofrezcan deben favorecer la interacción y comunicación permanente de todos los autores del proceso. En este contexto, el profesor asume el rol de guía, de orientador, de mediador entre los estímulos y el alumno.

Es pertinente afirmar que los docentes y estudiantes, son actores esenciales en la labor educativa. Cada uno de ellos, tiene diferentes tareas que llevan a un compromiso social difícil de ignorar en estos días donde la necesidad de estar en continua formación se hace más apremiante.

Para asumir su función con éxito, el profesor debe desarrollar una serie de competencias que le permitan obtener resultados positivos en los procesos de mediación de aprendizaje que acompañe. Así, es fundamental el dominio de su arte o su disciplina, así como de las competencias pedagógicas que necesarias para lograr involucrar a los alumnos en el proceso educativo y conseguir que aprendan significativamente. Es importante que el profesor no olvide que poseer un buen discurso en el momento de impartir una disciplina en concreto, no es suficiente para ser considerado un buen profesor. Igualmente, es importante tener en cuenta las características de significatividad, trascendencia e intencionalidad que debe acompañar a toda mediación que haga el profesor para lograr aprovechar al máximo los conocimientos, las habilidades, las competencias, los valores y las actitudes que los estudiantes tienen y deben desarrollar, de forma que puedan desenvolverse en el mundo que los rodea. Tal como afirma Lorenzo Tébar:

*“El profesor debe interesarse por cada educando, buscar el crecimiento incesante del alumno, elevar su potencial de aprendizaje.” (Tébar Belmonte, 2003, p.75).*

Si el docente se dedica solamente a su disciplina, sin tener en cuenta lo que piensa el estudiante, sus necesidades y expectativas, simplemente será un transmisor de conocimientos, que poco enriquecerá al estudiante como ser humano.

Otro gran compromiso que se tiene en el desarrollo de la función docente, es el de propender por la formación integral y ciudadana de los educandos que garantice la adquisición de valores necesarios para favorecer el bienestar de la población. La concepción de formación integral es algo relativamente nuevo en la educación, apoyada por grandes educadores que han sentido y visto que en los procesos de formación se asume al ser humano como un individuo fragmentado en el nivel económico, social, cultural y personal. El fracaso de esta educación fragmentada ha llevado a los pensadores y actores del proceso educativo a replantear una nueva forma de vida para el ser humano, donde éste como persona, ciudadano y profesional se relacione activamente con su entorno y consigo mismo, logrando cada día una mejor calidad de vida propio y del medio en el que incide.

La formación integral permite desarrollar todas las dimensiones del ser humano con el fin de conseguir que se relacione plenamente con la sociedad. Para lograr esto, es necesario que cada individuo desarrolle la dimensión personal, interpersonal y ecológica. El ser humano no está concebido para vivir apartado de la sociedad, por el contrario, debe buscar su complemento en el mundo que lo rodea. Es por esto que en los procesos educativos debe comprenderse al ser humano como un ser con cuerpo, espíritu, mente y emociones, aspectos fundamentales en su interacción con su entorno. Para hacer más claro este concepto, se puede afirmar que la formación integral *“se centra en la creación de una comunidad de aprendizaje que estimule el crecimiento de la implicación creativa e inquisitiva de la persona con el mundo”* (Módulo Martha Ilce Pérez Angulo, 2007), es decir, busca que el ser humano encuentre un lugar dentro de la sociedad, pero no como un simple observador, sino como un ser participativo que se interesa por los problemas de su comunidad y no se considera como un extraño dentro de ella.

Hoy en día, la sociedad se encuentra inmersa en un *“analfabetismo emocional”*, ya que muchos seres humanos se ven involucrados en diferentes situaciones de agresividad, delincuencia y depresión que afectan su convivencia con los demás y consigo mismos. La mayoría de estos individuos de alguna u otra manera se han

visto afectados por sus propias familias ya que han sido sometidos a una educación basada en la represión y en los castigos negativos que en nada ayudan al crecimiento emocional del individuo. Para que esto no siga sucediendo, la escuela tiene la misión de brindar oportunidades y espacios que favorezcan la convivencia con los demás. Para esto se requiere *“aprovechar las oportunidades que se presenten dentro y fuera del aula para que el alumnado transforme los momentos de crisis personal en lecciones de competencia emocional”* (Martha Ilce Pérez Angulo, 2007) y así se puedan evitar diferentes momentos conflictivos que sólo provocan problemas de autoestima y violencia. La educación a través de una verdadera formación integral puede realmente enriquecer y transformar el pensamiento de la sociedad en su totalidad.

Otra función importante de la universidad es la investigación. A través de ella, tanto profesores como estudiantes, buscan acceder a nuevos conocimientos que día a día invaden el mundo que nos rodea, así como resolver problemas de las disciplinas y de los diferentes sectores de la sociedad. Por medio de la investigación, se puede actuar sobre los problemas que conciernen a la sociedad y buscar la solución más apropiada y justa. Es pertinente afirmar que la investigación siempre debe retroalimentar y enriquecer la docencia, pues no deben ser funciones aisladas sino las tareas que permiten el logro de la misión de cada institución de educación superior y el desarrollo total de los objetivos propuestos que necesariamente están enfocados al desarrollo de la comunidad. Infortunadamente la investigación es, algunas veces, percibida como un obstáculo que entorpece y complica el trabajo de docencia o viceversa, sin tener en cuenta que éstas funciones deben ir de la mano para producir resultados que transformen la sociedad en la que vivimos. Al respecto, Luis Alberto Malagón afirma:

*“En el contexto actual es posible encontrar una modalidad de investigación orientada exclusivamente a la academia y al servicio de los intereses de los docentes en su relación con la carrera docente. No tiene como objetivos la solución de problemas sociales o avanzar las fronteras del conocimiento, se*

*trata de investigación con un carácter muy académico, muy hacia adentro de la universidad” (Malagón, 2005, p.80)*

A propósito de lo que afirma Malagón, es importante señalar que también la investigación debe colocarse al servicio de la sociedad, pues en la universidad se deben formar profesionales idóneos, capaces de enfrentar el sin número de problemas e interrogantes del mundo que nos rodea. Así pues, es deber de la universidad crear ambientes de investigación que promuevan la construcción del conocimiento en el individuo y su formación en la excelencia, y de esta manera lograr que el egresado pueda leer la complejidad de la sociedad y entender cuáles son sus deberes para con ella. Es así como se llega a la creación de una sociedad que se preocupa por el bienestar del género humano y por conseguir el propósito deseado: la igualdad y la equidad para todos. Una respuesta de este tipo de parte de la universidad permite el desarrollo de la labor de extensión entendida como el compromiso social de la universidad.

La extensión favorece el vínculo que existe entre la universidad y su entorno, puesto que en el marco de esta función la universidad debe identificar los problemas que aquejan a la sociedad, analizarlos, comprenderlos y ofrecer posibles soluciones que permitan la transformación de las situaciones de forma que se mejoren las condiciones de vida. La extensión implica *“emplear las herramientas de la academia para reformular los problemas y proponer posibles soluciones a los mismos” (Hernández, 2002, p. 86)*. Así, en estos procesos de relación universidad – sociedad, se atiende a las necesidades de la comunidad tales como la creación de valores de participación ciudadana, la formación permanente, la divulgación del conocimiento construido y recreado en la universidad, la creación de espacios colectivos que desarrollen en el individuo el respeto por lo público y fortalezcan su sentido de pertenencia al grupo al cual se pertenece. Por medio de la extensión se motiva y facilita el ejercicio profesional y se ponen en práctica los logros alcanzados a través de la investigación y la docencia.



A pesar de la gran importancia que tiene la extensión en el desarrollo de la comunidad, esta función no se cumple plenamente pues aún falta mucho por hacer desde la universidad para responder a los retos que cada día se deben asumir y enfrentar. Dicho de otro modo, el mundo que nos rodea se mueve entre un gran número de necesidades y problemas que deben ser reconocidos por la universidad, con el propósito de crear un cambio positivo que se evidencie en la vida de las personas. La responsabilidad social, la equidad, la solidaridad y la transparencia hacen parte de los principios que han de fomentar y tener en cuenta las instituciones de educación superior en el desarrollo de la función de extensión, para la que el mejoramiento de la calidad de vida y el fortalecimiento de los valores ciudadanos han de ser los principales objetivos.

La pertinencia ha de ser una de las características de las tareas que se emprendan dentro del cumplimiento de la función de extensión de la universidad, puesto que la *“pertinencia constituye el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre la universidad y el entorno”* (Malagón, 2005, p.55), por lo que esta institución ha de responder ante el mundo en cuanto a los productos que genera y asumir una relación adecuada y permanente con los diferentes sectores que conforman la sociedad, con el propósito de aportar al progreso de la comunidad. Es así, como la educación superior se vincula al desarrollo de las sociedades y colma las expectativas de quienes la conforman. Esta labor se lleva a cabo por medio de diferentes estructuras que de acuerdo con Malagón pueden ser centros de investigación, de acción social, de desarrollo, oficinas de pasantes entre otras.

### **2.3 LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON LOS DIVERSOS SECTORES DE LA SOCIEDAD**

La pertinencia es *“el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre la universidad y el entorno”* (Malagón, 2005, p.55), por lo que

debe ser una característica de toda universidad puesto que se evidencia en el cumplimiento de los compromisos que tiene ante los diferentes sectores sociales. Así, el ejercicio de la pertinencia desde las instituciones de educación superior crea relaciones que permiten el crecimiento de los diferentes sectores sociales a partir del trabajo que se realiza el interior de la universidad y se proyecta hacia el entorno.

Con respecto a la pertinencia, Malagón afirma que la *“interacción de esta institución social con la sociedad en la cual está insertada se da de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la universidad como del entorno social.”* (Malagón, 2005, p.55). De esta manera la universidad expande sus fronteras y se fusiona con el estado, con las clases sociales menos favorecidas, el sector productivo y los demás niveles de educación para servir a la sociedad, de manera que ésta esté en condiciones de tomar decisiones que permitan el desarrollo de una comunidad más tolerante, con mayores oportunidades para todos y una mejor cultura de vida.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la universidad es un espacio de reflexión y análisis de la sociedad, se hace necesario considerar los diferentes sectores sociales y definir en qué forma se puede incidir constructiva y creativamente en ésta. Al respecto, una relación fundamental es la que se establece entre la universidad y el estado (organismos gubernamentales de educación superior), la cual debe estar mediada por el respeto a la autonomía universitaria, que otorga a la universidad el derecho de actuar y hacerse responsable de sus acciones; en el marco de esta relación corresponde a la universidad comprometerse con el apoyo a la formulación de la política pública bajo el principio de la defensa del bien común por encima del individual o de un grupo. Sin estos elementos, sería imposible construir una sociedad que respete los principios de la equidad para que cada persona reciba lo que merece y sea tratada igual que los demás. En esta dirección, Carlos Augusto Hernández señala:

*“La autonomía de la universidad se deriva de la naturaleza del conocimiento como capacidad crítica permanente, como apertura a lo nuevo, como disposición para poner en tela de juicio las verdades más básicas, y se deriva también de la responsabilidad social de la universidad como un espacio en el cual, más allá de intereses locales y de poderes establecidos, es posible pensar el bien común.”* (Hernández, 2002, p.86).

En otras palabras, la autonomía otorga a la universidad el poder para proyectarse como una entidad social dinamizadora que se auto cuestiona, innova y reconoce su responsabilidad en la construcción de un mundo mejor. La universidad debe buscar la cooperación entre las diferentes entidades del estado y la sociedad para que se de una buena participación ciudadana, donde se respeten los derechos y las opiniones de quienes están involucrados en la construcción de una mejor cultura de vida. Para que esto se lleve a cabo, la universidad debe reconocer las necesidades de la sociedad que tiene a su alrededor, traducirlas al lenguaje académico y transformar las respuestas en cambios profundos que permitan encontrar las soluciones a los problemas que tanto inquietan a todos los grupos sociales.

Al mismo, tiempo que la universidad reconoce al estado como parte primordial en la búsqueda del desarrollo humano, también debe hacer presencia cuando se trata de abordar los problemas sociales que sufren las clases menos favorecidas que conforman la sociedad. Ante esto, la universidad debe pensar en cómo puede asumir un compromiso de pertinencia que permita el acceso de las diferentes personas que conforman la escala social a la educación superior. Es a través de la pertinencia como la universidad lee los problemas sociales y planea estrategias que permitan crear una sociedad más digna, más solidaria, más tolerante, más comprometida con trabajar por una mejor calidad de vida para todos, donde la igualdad pueda superar las circunstancias que nos hacen diferentes. La UNESCO al referirse a la pertinencia afirma que:

*“debe abarcar cuestiones como la democratización del acceso y mayores oportunidades de participación en la educación superior durante las distintas*

*fases de la vida, los vínculos con el mundo del trabajo y las responsabilidades de la educación superior con respecto al sistema en su conjunto.” (Documento de política para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior, 1995)*

De esta manera, la pertinencia permite que la universidad se haga responsable de la orientación del aprendizaje permanente de los individuos y por ende permita crear vínculos de necesidad de tal magnitud que sea imposible concebir la sociedad sin el apoyo de las instituciones educativas como la universidad.

Al igual que los otros sectores de la sociedad, el mundo del trabajo y el sector productivo también están estrechamente ligados a la labor de la universidad. Por lo tanto, la educación superior debe reflexionar acerca de las necesidades económicas de la sociedad para ofrecer mejores soluciones a los problemas que se presentan dentro de la comunidad. Esto necesariamente exige procesos de capacitación en el dominio de las nuevas tecnologías que favorece el progreso técnico y el desarrollo científico que sólo se puede lograr con un sistema educativo de excelencia y calidad.

Las nuevas tecnologías desafían el mundo moderno por lo cual es preciso aceptar los cambios tecnológicos con mucha rapidez, contribuir al mejoramiento de los mercados, cambiar los procesos y las técnicas en la elaboración de los productos, satisfacer las demandas de los clientes que buscan mejoras continuas deben ser los objetivos de las empresas. Si esto no se lleva a cabo, se corre el riesgo de ser desplazado y de perder competitividad en el mundo laboral. Hoy en día, es preciso pensar en la educación y en las empresas como un equipo competente que busca el desarrollo de la sociedad brindando oportunidades de trabajo y de superación.

Al respecto Malagón afirma:

*“La vinculación Universidad – Empresa se ha convertido en una obsesión de las universidades en los países en desarrollo. No sólo como mecanismos para la obtención de recursos, para la obtención de legitimación social, sino también como forma de establecer una relación más directa entre la educación y el empleo” (Malagón, 2005, p.69).*

Por consiguiente surge una relación de apoyo en donde la universidad alcanza un contacto más significativo con el mundo real, consigue obtener mejores equipos e instalaciones que son necesarios para la capacitación de los estudiantes entre otros beneficios. Igualmente, la empresa se ve favorecida ya que puede realizar proyectos conjuntos de investigación, propiciar encuentros donde las necesidades reales de la sociedad sean identificadas y así hacer frente a los cambios que son necesarios en el campo científico y tecnológico. Sabiendo esto, la empresa podrá ofrecer mejores oportunidades de trabajo para todos aquellos que se capaciten y vean en la educación una forma de salir adelante.

La relación que se teje entre la Universidad y la Empresa o el sector productivo debe estar enmarcada en el beneficio mutuo donde uno de los grandes objetivos sea el mejorar continuamente y poder ofrecer diferentes soluciones a las necesidades que afectan la sociedad de hoy. Para lograr esto, es necesario que la universidad continúe en su labor formadora de calificar y desarrollar recursos humanos, lo cual permitirá incrementar el conocimiento y la capacidad de manejarlo y utilizarlo para alcanzar grandes beneficios. En consecuencia, es posible afirmar que la capacidad competitiva de un país está en manos de la universidad ya que es la institución que forja el perfil laboral de los egresados y los prepara para afrontar el mundo profesional. Una de las misiones y funciones de la educación superior que se considera en la declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI dice lo siguiente:

*“En su calidad de fuente permanente de formación, perfeccionamiento y reciclaje profesional, las instituciones de educación superior deberían tomar en consideración sistemáticamente las tendencias que se dan en el mundo laboral y en los sectores científicos, tecnológicos y económicos. A fin de satisfacer las demandas planteadas en el ámbito del trabajo los sistemas de educación superior y el mundo del trabajo deben crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición y programas de evaluación y reconocimiento previos de los conocimientos adquiridos, que*

*integren la teoría y la formación en el empleo.” (Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, artículo 7).*

Por este llamado que hace la UNESCO es necesario que la universidad asuma una labor formadora y reguladora de los conocimientos cuyo fin sea el de proveer a la sociedad de grandes profesionales, realmente capacitados para dinamizar las necesidades económicas y sociales del país. Además, la institución debe hacer énfasis en que el mundo real o laboral es muy diferente al mundo académico por lo que es necesario ofrecer espacios de práctica donde el estudiante pueda aplicar sus conocimientos teóricos y aprender cosas nuevas a las cuales no pudo tener acceso mientras estaba estudiando.

La actitud de progresar en el mundo laboral debe ser estimulada por parte de las instituciones de educación superior a través de la buena formación para aprovechar las oportunidades que se dan en el mundo en el que se vive, lo que también depende de que se asuma la educación con responsabilidad y con una real disposición y motivación para aprender.

## **2.4 LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO DE LA LEY COLOMBIANA**

Al hacer una reflexión de la universidad en el contexto de la ley colombiana es necesario partir de la educación como un derecho de todos los seres humanos. Todas las naciones deben pensar en la educación como algo imprescindible y muy importante para lograr solucionar los grandes problemas de cultura y desarrollo que tanto aquejan al mundo moderno. Uno de los principios fundamentales de la educación debe ser el de proyectar el conocimiento y convertirlo en algo esencial para la sociedad. Es así como la ley 30 de 1992, que reglamenta la educación superior colombiana, contiene diferentes artículos que hacen énfasis en la importancia de la educación superior, ya que el mundo que actualmente nos rodea nos exige una educación de mayor calidad y un compromiso con la comunidad.

Así mismo, la ley hace referencia a que las instituciones de educación superior, entre ellas las universidades, deben cumplir con ciertos requisitos que posibiliten el desarrollo de procesos académicos orientados a la formación integral de profesionales, la construcción del conocimiento y el trabajo por una mejor calidad de vida para todos.. En este sentido, el artículo 6 de la ley 30 de 1992 contempla como uno de sus objetivos lo siguiente: *“Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país”*.

Teniendo en cuenta el artículo al que se hace referencia en el anterior párrafo, se puede afirmar que la educación superior está comprometida con la formación de recursos humanos que desempeñen un buen papel en la sociedad y que hagan uso de la tecnología y los nuevos adelantos de la ciencia con el fin de satisfacer muchos de los requerimientos de la sociedad. De la misma manera, la ley insiste en que la educación superior debe contribuir al progreso del país, pues debe convertirse en el motor que impulse el desarrollo de las diferentes regiones y ciudades para lograr una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

En su labor formadora, las instituciones de educación superior también deben prestar especial atención a la calidad de los procesos de formación que ofrece orientados a preparar al individuo como ser humano y profesional de tal manera que pueda introducirse en el mercado laboral y desde allí contribuir al crecimiento económico y social del país. El compromiso con la calidad debe ser algo consustancial a toda institución de educación superior, en el que insiste la ley 30 de 1992 al considerar como uno de los objetivos de la educación superior *“prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución”*. Con la legislación definida el estado colombiano crea un compromiso con la sociedad al garantizar la calidad de la educación superior que se ofrece, reto que debe ser asumido por la educación superior. La

formación de profesionales con calidad además de manifestarse dentro de las aulas de las instituciones, también debe ser reconocida por la sociedad.

De esta reflexión sale a la luz un término que es importante analizar: la calidad en la educación superior. La calidad garantiza el fortalecimiento de la institución y debe ser el sello que identifique el desarrollo de funciones como la enseñanza, el establecimiento de los programas académicos, la preparación de los estudiantes, la escogencia de los docentes, la investigación y las actividades de extensión, entre otras. Carlos Augusto Hernández argumenta que solo se puede llegar a una idea de calidad educativa al hacer la siguiente afirmación:

*“Cuando se reconoce además de la eficacia de la educación en la transformación del trabajo y en la creación de riqueza, su carácter de servicio público y de derecho del ciudadano y su papel en la construcción y en la supervivencia de la sociedad como espacio de creación y apropiación colectiva de elementos simbólicos esenciales para asegurar la cohesión social” (Hernández, 2002. p.26).*

En relación con la proyección a la sociedad, es en el cumplimiento de la función de extensión que se reconocen los problemas de la sociedad. La universidad debe ser un detector de las necesidades más apremiantes de la comunidad y de la demanda laboral, para así poder responder con responsabilidad y real pertinencia a todos los individuos. No se trata entonces de ser simples testigos del crecimiento global, sino que es necesario ser partícipes de la construcción de un estado con más oportunidades para todos, La presencia de la universidad como institución motivadora de los cambios sociales es indispensable y ésta debe ir de la mano con la nación para que su misión se haga palpable, visible y los esfuerzos por cambiar la sociedad no se queden en simples intentos.

Una de las funciones de la universidad es contribuir al desarrollo de las naciones. La universidad debe propender por la utilización social del conocimiento que crea y desarrolla, pues es una institución comunitaria, matriz de conservación y de cambio, que tiene como una de sus funciones contribuir al mundo del trabajo y al urgente desarrollo de nuevas formas y métodos de producción, al desarrollo y



conservación de la cultura, a la modernización del Estado y de la administración en general, a la conquista de la democracia para que los intereses afloren y los conflictos se asuman en un ambiente de cordialidad.

La universidad es depositaria de la cultura universal en sus diversas manifestaciones, y de las prácticas sistemáticas de la actividad intelectual – independientemente de la posibilidad de la utilización inmediata de sus creaciones. Así, las universidades han evolucionado como comunidades que comparten valores universales tales como la libertad, la diversidad y la equidad. A excepción de episodios oscuros de la historia, el Estado y la sociedad se han comprometido a lo largo del último milenio a respetar y apoyar el desarrollo de estas comunidades, propiciando el despliegue de sus funciones de enseñanza y aprendizaje, y de investigación y transferencia social de conocimiento.

En la propuesta de reforma de la Ley 30 de 1992 de Educación Superior, y en los argumentos presentados en distintos foros por los funcionarios del gobierno, pareciera evidenciarse un divorcio entre lo que sería un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT) y un Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNES). Si bien estos dos sistemas no se superponen uno a uno, es claro que entre ellos existen vasos comunicantes que suponen retroalimentaciones y sinergias esenciales para el desarrollo de uno y otro.

Como lo señala la propia Constitución Nacional, la educación en general, pero la educación superior en particular, debe permitir el acceso al conocimiento, el desarrollo científico y la tecnología. El Sistema Nacional de Educación Superior es el que permite efectivamente el acceso a ese conocimiento y brinda las herramientas a las personas para poder desenvolverse en el entorno científico y tecnológico.

En la sociedad del conocimiento, el acceso al mismo no sólo es decisivo para el individuo en sus posibilidades de ascenso social, sino que se constituye en una condición para que un país llegue a ser un importante actor en la economía mundial. Pensar por consiguiente el desarrollo de un país en la perspectiva de consolidar y posicionar su Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología como

elemento protagónico, supone enriquecer el Sistema Nacional de Educación Superior. Esto debe hacerse a través del fortalecimiento de universidades intensivas en investigación que lideren dicho proceso.

Dentro del SNES (Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica), el liderazgo de la investigación universitaria recae en un número reducido de instituciones que tienen y han desarrollado las capacidades necesarias para avanzar en este ámbito. En casi todos los sistemas del mundo, las universidades de investigación han sido objeto de tratamiento especial, en el entendido de que sólo unas pocas pueden y deben ser apoyadas para erigirse como las instituciones líderes en esta actividad. La razón es que las universidades intensivas en investigación demandan ingentes recursos para poder llevar a cabo sus proyectos de investigación. Además, son las universidades que recogen en su seno a los estudiantes más destacados del país y de la comunidad internacional y al personal docente mejor calificado (Altbach, 2007). Estas universidades brindan educación en todos los niveles, con la particularidad de generar en su seno sinergias entre la investigación y la docencia gracias a un cuerpo de docentes de tiempo completo que usualmente han alcanzado el más alto grado de formación. Son universidades que, sin renunciar a la docencia, están igualmente comprometidas con la creación de conocimiento.

Si el país quiere efectivamente elevar la calidad de la educación superior, lo que supone democratizar el acceso al más alto desarrollo posible en ciencia y tecnología, y a su vez ampliar la cobertura y el acceso al sistema –habida cuenta del crecimiento de la población joven y de la tasa creciente de graduación de la educación secundaria–, y mejorar así sus niveles de desarrollo de capital humano, debe pensar en la estructuración de un sistema que efectivamente le permita lograr ambos propósitos. En ese sentido, debe jerarquizar en dos ejes el tipo de instituciones con las que pretende acometer tales objetivos. Por una parte, el del nivel de complejidad de la enseñanza (los así llamados ciclos propedéuticos) y, por otra, el del nivel del desarrollo regional del conocimiento.

En cuanto al primer eje, es inminente establecer claramente un sistema que esté liderado por un grupo “selecto” de universidades públicas y privadas que orienten la actividad de investigación de calidad en el país. Éstas son las únicas instituciones que están en capacidad de insertarse en los sistemas internacionales a través de la construcción de redes con pares académicos de universidades extranjeras de prestigio, seguidas de un grupo de universidades que brinde la formación profesional y académica dentro de los más altos estándares de calidad, articulando el sistema adecuadamente a la formación técnica y tecnológica subsidiaria. Este eje debe ser redimensionado en función del papel que pueden jugar en la difusión del conocimiento técnico y científico, en una dinámica sinérgica con las universidades que imparten docencia de calidad y con las que hacen investigación.

En relación con el segundo eje, el sistema debe prever el fortalecimiento de IES en las regiones, para que puedan responder a las necesidades de sus respectivas áreas de influencia, garantizando el acceso a una educación de calidad, que sirvan de plataforma de lanzamiento de aquellos estudiantes que cuentan con los méritos académicos para acceder a las universidades de investigación y así culminar los niveles más altos de formación. De nuevo, las sinergias aquí son importantes, las universidades intensivas en investigación deben jugar un papel catalizador para el fortalecimiento de la calidad de la docencia en estas IES regionales, a través de la formación de sus docentes en las mismas condiciones mencionadas para el primer eje.

Uno de los temas más débiles en la Ley 3 de 1992, y en el proyecto de modificación de la misma, es que no se define un sistema de educación superior que establezca y diferencie claramente los tipos de instituciones de educación superior, así como sus funciones, responsabilidades y obligaciones, como tampoco el proceso para pasar de un tipo de institución a otro.

Por último, la calidad sigue definiéndose en términos de un control previo a través del registro calificado y de la acreditación, la cual sigue siendo voluntaria y al no definir un sistema que establezca, diferencie y jerarquice claramente los tipos de

instituciones de educación superior, ni un sistema de indicadores asociado a cada tipo de institución, el tema de inspección y vigilancia tampoco queda definido de manera precisa. No hay aclaración alguna sobre el significado de los términos ni sobre su aplicación, cuando se esperaría que instrumentos como la acreditación institucional permitieran establecer diferencias. Más aún cuando un aspecto que figuraba en la Ley 30/92 no aparece en el proyecto de reforma: el mandato según el cual el ejercicio de inspección y vigilancia implica la verificación de que en la actividad de las instituciones de Educación Superior se cumplan los objetivos previstos en la Ley y en sus propios estatutos, así como los pertinentes al servicio público cultural y a la función social que tiene la educación.

## **2.5 LA FORMACIÓN INTEGRAL: UN COMPROMISO INELUDIBLE DE LA UNIVERSIDAD**

La identidad personal se basa en las leyes naturales de la vida, donde todo forma una unidad y una entidad propia e irrepetible con el reconocimiento de todo su potencial y el derecho a su realización total.

Toma como referencia para la interpretación de los acontecimientos sociales, los procesos personales de aprendizaje, el desarrollo humano y las relaciones interpersonales, el paradigma de la identidad o de la esencia tanto de las personas como de los elementos naturales, culturales y sociales, supone reconocer y aceptar la existencia humana como una vivencia propia, soberana y legitimada.

Cada persona nace con una identidad sexual, es una mujer o es un hombre, lo que le configurará unas características fisiológicas, un cuerpo determinado mediante el cual se desarrollará su vida. También nace con una identidad esencial, donde se albergan todas sus potencialidades y que cuenta con tres atributos principales: amor, poder y equilibrio, su yo esencial, le convierte en un

ser único e irrepetible y le ayuda a conectarse consigo misma, con el resto de las personas, con el planeta y con el universo en su totalidad.

Lo natural es que cada persona desarrolle su identidad personal, creciendo integralmente dentro de su cuerpo, con su mente, y con sus emociones, en un compromiso personal y social de responsabilidad y corresponsabilidad.

A medida que la conexión con el yo esencial se desvanece, la psique interior trata desesperadamente de reemplazar la sabiduría original innata por un ego que funcione, por desgracia las voces paternas interiorizadas al servicio de la adaptación al sistema de dominación – sumisión no pueden cumplir este objetivo y lo que se produce entonces es una máscara o imagen idealizada.

El coste de esta adaptación es la desconexión progresiva de su *yo esencial*, sustituyendo su sabiduría y seguridad innata por un ego que funcione de: *sumisión, agresividad y retraimiento o inhibición* que son las actitudes distorsionadas de Amor, Poder y Equilibrio.

La persona, desde el punto de vista educativo, debe considerarse como una entidad global que busca un equilibrio armonioso entre la mente y el cuerpo, una relación estrecha entre lo afectivo y cognitivo y una autonomía e independencia en el ámbito privado-doméstico y en el ámbito público. Con identidad, autonomía, singularidad, libertad,..., capaz de transformar la sociedad y organizar el mundo de manera justa e igualitaria.

Las diferentes situaciones de convivencia que se viven hoy en día, están llevando al ser humano a una desintegración social que influye sustancialmente en su comportamiento dentro de la sociedad. Actualmente nos vemos enfrentados a diferentes problemas como la violencia en las calles y en la familia, la drogadicción, el poco interés por el estudio y la intolerancia, situaciones que impiden que las personas vivan felices y se desarrollen plenamente. Dada la necesidad que tiene hoy la sociedad de una educación orientada al desarrollo humano se presenta el reto para todas las instituciones educativas de formar integralmente a sus estudiantes. Este tipo de formación está orientada a desarrollar armónica y coherentemente cada una de sus dimensiones del ser

humano con el fin de lograr su realización plena en la sociedad, esto significa, ofrecer experiencias educativas que posibiliten el desarrollo de las dimensiones intelectual, humana, social y profesional.

La dimensión intelectual se puede interpretar como el proceso por medio del cual el ser humano construye su propio conocimiento. Este procedimiento se lleva a cabo dentro del mundo natural y social en el cual está inmerso el sujeto y así se adquieren las competencias necesarias para actuar de una manera autónoma y racional frente a las situaciones que se presentan en el diario vivir. Es deber de las instituciones y de los educadores del mundo moderno proveer las herramientas necesarias para que el individuo se pueda desenvolver con éxito no solo dentro de la escuela sino también en el mundo profesional y social. Para ello Gardner propone una educación basada en el individuo, lo que “ *exige cambiar las estructuras escolares para una educación que tenga en cuenta la singularidad de cada uno.*” (Gardner, 1999; Martha Ilce Pérez Ángulo, 2007 ). Esto significa que todo ser humano posee un intelecto único que le permite abordar las situaciones desde perspectivas diferentes y, por tanto, es tarea de la escuela atender y evaluar las capacidades individuales de quienes conforman la comunidad educativa para poder lograr lo mejor de cada uno de ellos. Infortunadamente, algunas instituciones educativas se centran sólo en la dimensión intelectual ya que consideran que el aprendizaje se limita solo a circunstancias cognitivas sin pensar en que son solo una parte de todo el proceso de formación del individuo.

Así mismo, la dimensión humana es también un componente esencial de la formación integral. A través de ella se manifiestan los valores que permiten la formación constante del individuo a nivel personal y social. Por esta razón, la dimensión humana toma en cuenta aspectos tan fundamentales como lo emocional, lo espiritual y lo corporal.

El modelo de educación al cual estamos acostumbrados siempre ha prestado una atención más detallada a la parte intelectual de la persona y ha dejado de lado los aspectos emocionales. Sin embargo, el ser humano se encuentra en una época en donde la tecnología avanza a pasos agigantados, el pensamiento y las

formas de vida cada día se vuelven más urbanas, más cosmopolitas lo cual algunas veces influye negativamente en la forma de comportarse dentro de la sociedad, ya que se antepone lo racional a los valores personales y emocionales sin dar tiempo a pensar en que lo racional y lo emocional son aspectos que se complementan en el ser humano. Rafael Ramos afirma que “ *la visión de una mente disociada del cuerpo y del intelecto respecto a los sentimientos, ha llevado a dar por supuesto que las personas saben mantener a raya las emociones y sentimientos con el único recurso de la inteligencia emocional*” (Ramos, 2001. En: Curso de formación integral) Esto se debe a que en muchos momentos de la vida se reprimen las emociones y no surge lo que realmente sentimos. La inteligencia racional nos ayuda a crecer intelectualmente, a construir nuestro conocimiento y a elaborar complejas tareas mentales. En esta misma dirección puede afirmarse que la dimensión emocional nos ayuda a tener éxito en las relaciones con otros seres humanos no solo dentro de la familia sino también en el campo profesional. Por medio de ella gobernamos las reacciones de la vida diaria y somos capaces de encontrar el equilibrio que nos lleva a la felicidad y a la armonía.

La dimensión espiritual también es inherente al ser humano. Pues de la misma forma en que una persona se desarrolla a nivel físico, emocional e intelectual, también se desarrolla espiritualmente. La formación integral prefiere no relacionar la dimensión espiritual con la idea de Dios, ya que se considera que está muy unida a las religiones. Por el contrario, relaciona lo espiritual con el ser humano como tal, con su mundo interior, con el significado que tiene la vida para él y para quienes lo rodean. De esta manera se puede afirmar que “ *lo espiritual se refiere a la fuerza vital que hay dentro de nosotros, o a nuestra naturaleza más profunda y fundamental. Después de desprendernos de todo condicionante e ilusiones, llegamos a nuestro núcleo, nuestro espíritu.* ” (Martha Ilce Pérez Ángulo , 2007) Es así como el ser humano encuentra en sí mismo el verdadero sentido de su papel dentro de la sociedad. Igualmente, el tomar conciencia de la dimensión espiritual permite que el ser humano entienda cuan valioso es su cuerpo y su espíritu. Es innegable que muchos de los individuos que existen en el mundo viven una

ausencia total de la dimensión espiritual, que se manifiesta por medio de acciones autodestructivas como el abuso del alcohol y de las drogas, la desintegración de núcleos tan importantes como la familia, la desilusión y la autocompasión por no lograr lo que se han propuesto, situaciones todas que son manifestaciones de una búsqueda errada de la espiritualidad. Es preciso entonces inculcar desde la escuela el valor que cada ser humano posee y hacerle ver que son muchas las cualidades que puede desarrollar para sentirse bien y realizado consigo mismo, siempre y cuando viva con responsabilidad y crea en que los cambios positivos son posibles.

En cuanto a la dimensión corporal, se puede afirmar que la fusión de la mente y el cuerpo logran la calidad en el aprendizaje. A través del cuerpo el ser humano puede expresar lo que siente, puede exteriorizar sus sentimientos y lograr ser comprendido. El lenguaje que se expresa a través de nuestro cuerpo (lenguaje no verbal) es una parte fundamental de la comunicación entre los seres humanos que se establece a nivel cotidiano, social y laboral y que se hace útil en donde las palabras no alcanzan a comunicar lo que se quiere expresar. El desarrollo de la dimensión corporal se puede desarrollar a través de la enseñanza, dentro del aula de clase:

*“Entre los procedimientos a emplear durante una clase y los diversos medios para crear interrelaciones fuertes entre el profesor y los estudiantes, la comunicación no verbal es un factor irremplazable e inseparable que ejerce la mayor influencia sobre la asimilación del tema que se quiere enseñar”* ((Martha Ilce Pérez Ángulo , 2007). Así pues, la comunicación no verbal afecta de manera importante la conversación que se establezca con los demás y produce un aprendizaje profundo que es asimilado en gran manera por los estudiantes.

La dimensión social, es también de vital importancia para formar al individuo de forma integral. Ya que todo aprendizaje se logra dentro de un contexto social de significados que influyen en la forma de aprender y en lo que se aprende. Esta dimensión asume que el ser humano no es un individuo solitario y por esta razón necesita de otras personas para poder desarrollarse plenamente. Cada uno de



nosotros ha nacido dentro de diferentes sociedades en donde se forman un sin número de relaciones que cambian, se transforman y nos hacen crecer como personas, adquirir nuevos conocimientos e interrelacionarnos con los demás. Al respecto se afirma que *“La sociedad humana no puede sólo reproducirse a sí misma biológicamente; debe también reproducirse a sí misma culturalmente a través de procesos formales e informales de socialización, incluida la escolarización.”* (Martha Ilce Pérez Ángulo, 2007) Es a partir de la interacción social en donde el individuo crea patrones de comportamiento que definen sus rasgos sociales y moldean su personalidad y su forma de comportarse con los demás. Todo hombre a pesar de las circunstancias que lo rodeen es capaz de derribar sus propias limitaciones y de salir adelante haciendo uso de sus facultades para adaptarse al contexto social y para aprender. De esta manera el hombre se va perfeccionando y cumple su proceso de socialización, que es característica fundamental del ser humano.

Por último encontramos la dimensión profesional, tan fundamental para la formación del ser humano como las anteriores. Esta dimensión permite que los profesionales del mundo de hoy sientan la necesidad de adquirir cada día más conocimientos y más habilidades, ya que el mundo laboral se torna mucho más exigente y la competitividad va creciendo con mucha rapidez. El ejercer una profesión demanda retos y exigencias para los cuales se deben poseer los conocimientos apropiados. La dimensión profesional no solo se construye de saberes, sino también de la manera en que apliquemos esos saberes y sean útiles para quienes nos rodean.

Finalmente, puede afirmarse que la formación integral es un proceso que dura toda la vida; exige considerar al individuo como un todo donde el intelecto, las emociones, la creatividad, la espiritualidad y la sociedad en la que se desenvuelve tiene cabida para formar hombres y mujeres de bien con amplias capacidades para enfrentar el mundo. Debe ser llevada a cabo por el mismo individuo, los educadores y padres que han comprendido que el desarrollo de la persona en su globalidad es el camino para una sociedad más equilibrada y digna para todos.

### 3. ¿CÓMO APRENDEN Y POR QUÉ NO APRENDEN LO QUE SE QUIERE ENSEÑAR?

Una forma de entender el significado psicológico del aprendizaje es dándose cuenta de lo que no lo es. Primero, el aprendizaje no es algo que se encuentra únicamente en el salón de clase; ocurre en forma constante en cada día de nuestras vidas. Segundo, no sólo comprende lo que es "correcto". Si un estudiante escribe mal una palabra en un examen, no puede decir, que no haya aprendido a escribir bien esa palabra, sino que aprendió mal su ortografía. Tercero, el aprendizaje no tiene que ser deliberado o consciente. Un jugador de tenis pudo haber aprendido un mal método de aventar la pelota para servir; pero es probable que se haya dado cuenta de eso hasta que su instructor se lo hizo notar. Finalmente, el aprendizaje no siempre implica conocimiento o habilidades, como la ortografía o el tenis. Las actitudes y las emociones también pueden ser aprendidas (W. Hill, 1985).

El aprendizaje implica siempre un cambio en la persona que está aprendiendo. El cambio, para bien o para mal, puede ser deliberado o no intencional. Para que pueda ser considerado como aprendizaje, este cambio debe llevarse a cabo por la experiencia -por la interacción de una persona con su medio.

Con estos dos factores -cambio y experiencia- podemos comenzar a desarrollar una definición. El aprendizaje es un cambio que ocurre en la persona como resultado de la experiencia. Sin embargo, bien podría preguntarse: "¿En qué aspectos de la persona se da ese cambio?" Es la forma en la que se contesta esta pregunta lo que tradicionalmente ha separado las definiciones conductista y cognoscitivista del aprendizaje.

La mayoría de los psicólogos que se abordan en este capítulo representan el enfoque **conductista** del aprendizaje. De acuerdo con este grupo, el aprendizaje es un cambio en la conducta, en la forma como actúa una persona ante una situación particular. Teóricos como J. B. Watson, E. L. Thorndike y B. F. Skinner

son considerados psicólogos conductistas porque se han dedicado, casi en forma exclusiva, al estudio de las conductas observables y los cambios conductuales. De hecho, muchos conductistas han rehusado siquiera discutir los conceptos de pensamiento y emoción, ya que los pensamientos y emociones no pueden observarse directamente. En la actualidad B. F. Skinner es el principal defensor del conductismo.

En contraste, los psicólogos cognoscitivistas, como Jean Piaget, Robert Glaser, John Anderson, Jerome Bruner y David Ausubel dirían que el aprendizaje mismo es un proceso interno que no puede observarse directamente, El cambio ocurre en la **capacidad** de una persona para responder a una situación particular, De acuerdo con el punto de vista cognoscitivista, el cambio en la conducta que los conductistas estrictos llaman aprendizaje, es sólo un reflejo del cambio interno. Así que, a diferencia de los conductistas, los psicólogos cognoscitivistas que estudian el aprendizaje están interesados en factores no observables como el conocimiento, el significado, la intención, el sentimiento, la creatividad, las expectativas y los pensamientos.

Los enfoques conductista y cognoscitivo difieren en muchos otros aspectos importantes y las diferencias se manifiestan en los métodos que cada grupo emplea para estudiar el aprendizaje. Mucho del trabajo llevado a cabo sobre los principios conductistas de aprendizaje se ha hecho con animales en condiciones controladas de laboratorio. Estos estudios han sido un intento por identificar unas cuantas leyes generales del aprendizaje que podrían aplicarse a todos los organismos superiores (incluyendo a los humanos) sin considerar la edad, la inteligencia u otras diferencias individuales. Así, los conductistas han deseado que estas leyes puedan ser utilizadas para predecir y controlar cambios en la conducta de cualquier organismo (Estes, 1975). Los psicólogos cognoscitivistas, por otra parte, han estado más interesados en explicar cómo tienen lugar realmente los muchos tipos de aprendizaje humano. Han intentado descubrir cómo es que las personas pueden resolver problemas, aprender conceptos, percibir y recordar información y lograr realizar muchas otras complejas tareas mentales.

El aspecto más importante para los maestros es que los psicólogos, sean conductistas o cognoscitivistas, proporcionan información útil. Después de todo, los profesores deben estar interesados en la conducta observable del estudiante - esto es, el trabajo que realizan en tareas concretas o en su comportamiento en el salón de clases- así como en cualidades menos observables como el pensamiento abstracto y las actitudes.

En años recientes, los psicólogos conductistas conocidos como neoconductistas han ampliado el enfoque conductista del aprendizaje para incluir situaciones internas no observables como las expectativas, las intenciones, las creencias y los pensamientos. Un ejemplo sobresaliente de este enfoque conductista ampliado es la **teoría cognoscitiva social** de Albert Bandura (1986), que considera el aprendizaje como algo más que la conducta observable. Bandura sugiere que la gente puede "saber" más de lo que su conducta indica. El aprendizaje se considera como la *adquisición* de conocimiento y la conducta como la ejecución observable que se basa en tal conocimiento; esta es una distinción importante para Bandura y otros. Al describir la posición conductista-cognoscitivista, Bandura (1971) escribió:

El hombre es un organismo pensante que posee capacidades que le proporcionan un poder de autodirección. Si de algo puede acusarse a las teorías conductistas tradicionales es de proporcionar una explicación incompleta, más que una explicación inexacta, de la conducta humana. La teoría social del aprendizaje destaca los importantes papeles jugados por los procesos de imitación, simbólicos y autorregulatorios.

La teoría cognoscitiva social puede ser considerada, por muchas razones, como un puente entre las aproximaciones conductista y cognoscitivista.

Tomando en cuenta los enfoques tradicionales conductista y cognoscitivista y el trabajo más reciente de los teóricos del aprendizaje social, podemos sugerir esta definición general del aprendizaje. **Aprendizaje** es un cambio interno en la persona -la formación de asociaciones nuevas- o el potencial para dar respuestas nuevas. El aprendizaje es por tanto un cambio relativamente permanente en las

capacidades de una persona, Esta definición reconoce que el aprendizaje es un proceso que tiene lugar dentro de la persona (enfoque cognoscitivista), pero también resalta la importancia de los cambios en la conducta observable como indicadores de que el aprendizaje se ha llevado a cabo (enfoque conductista).

Las teorías del aprendizaje conforman un variado conjunto de marcos teóricos que a menudo comparten aspectos y cuestionan otros o incluso, suponen postulados absolutamente contradictorios. A fin de organizar las diferentes vertientes que aquí se exponen, ofrecemos un pequeño esquema propuesto por Pérez Gómez y Sacristán (1992):

1. Las teorías asociacionistas: Estas son las teorías basadas en el conductismo que postulan el aprendizaje por condicionamiento a través del modelo de estímulo-respuesta (E--> R), dentro de las cuales pueden distinguirse dos corrientes

1.1 Condicionamiento básico: Siendo sus representantes Pavlov, Watson, Guthrie.

1.2 Condicionamiento instrumental u operante: Siendo sus representantes Hull, Thorndike y Skinner.

2. Las teorías mediacionales: Durante el presente siglo, y como reacción a las interpretaciones del aprendizaje inspiradas en el conductismo se desarrollan y se transforman diversas teorías psicológicas que englobamos, en términos generales, dentro de la corriente cognitiva.

A pesar de importantes y significativas diferencias entre ellas, señalaremos las principales coincidencias: 1. La importancia de las variables internas. 2. La consideración de la conducta como totalidad. 3. La supremacía del aprendizaje significativo que supone reorganización cognitiva y actividad interna.

Dentro de las teorías mediacionales pueden distinguirse múltiples corrientes con importantes matices diferenciadores:

2.1 Aprendizaje social, condicionamiento por imitación de modelos: Siendo sus principales representantes Bandura, Lorenz, Tinbergen, Rosenthal

2.2 Teorías cognitivas: Dentro de la línea cognitiva distinguiremos a su vez varias corrientes:

2.2.1 Teoría de la Gestalt y psicología fenomenológica: Siendo sus representantes Kofka, Köhler, Vhertheimer, Maslow y Rogers.

2.2.2 Psicología genético-cognitiva: Siendo sus representantes Piaget, Bruner, Ausubel, Inhelder.

2.2.3 Psicología genético-dialéctica: Siendo sus representantes Vigotsky, Luria, Leontiev, Rubinstein, Wallon.

2.2.4 La teoría del procesamiento de información: Siendo sus representantes Gagné, Newell, Simon, Mayer, Pascual, Leone.

La importancia de que nuestros estudiantes aprendan lo que se les enseña es profundizar un poco sobre la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, pues, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. (Ausubel, 1983)

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los estudiantes tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (Ausubel, 1983, p.18).

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen conocimientos adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre-existentes, "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)... (Ausubel, 1983, p.37).

Obviamente, el aprendizaje mecánico no se da en un "vacío cognitivo" puesto que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo. El aprendizaje mecánico puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con los cuales pueda interactuar, en todo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como un "continuum", es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir contiguamente en la misma tarea de aprendizaje (Ausubel; 1983); cabe resaltar que existen tipos de aprendizaje intermedios que comparten algunas propiedades de los aprendizajes antes mencionados, por ejemplo Aprendizaje de representaciones o el aprendizaje de los nombres de los objetos.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

El aprendizaje por descubrimiento involucra que el alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognitiva y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado. Si la condición para que un aprendizaje sea potencialmente significativo es que la nueva información interactúe con la estructura cognitiva previa y que exista una disposición para ello del que aprende, esto implica que el aprendizaje por descubrimiento no necesariamente es significativo y que el aprendizaje por recepción sea obligatoriamente mecánico. Tanto uno como el otro pueden ser significativo o mecánico, dependiendo de la manera como la nueva información es almacenada en la estructura cognitiva.

Las sesiones de clase están caracterizadas por orientarse hacia el aprendizaje por recepción, esta situación motiva la crítica por parte de aquellos que propician el



aprendizaje por descubrimiento, pero desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, es injustificado, pues en ningún estadio de la evolución cognitiva del educando, tienen necesariamente que descubrir los contenidos de aprendizaje a fin de que estos sean comprendidos y empleados significativamente.

El "método del descubrimiento" puede ser especialmente apropiado para ciertos aprendizajes como por ejemplo, el aprendizaje de procedimientos científicos para una disciplina en particular, pero para la adquisición de volúmenes grandes de conocimiento, es simplemente inoperante e innecesario según Ausubel, por otro lado, el "método expositivo" puede ser organizado de tal manera que propicie un aprendizaje por recepción significativo y ser más eficiente que cualquier otro método en el proceso de aprendizaje-enseñanza para la asimilación de contenidos a la estructura cognitiva.

Es necesario considerar lo siguiente: "El aprendizaje por recepción, si bien es fenomenológicamente más sencillo que el aprendizaje por descubrimiento, surge paradójicamente ya muy avanzado el desarrollo y especialmente en sus formas verbales más puras logradas, implica un nivel mayor de madurez cognoscitiva (Ausubel, 1983, p. 36).

Siendo así, un niño en edad pre escolar y tal vez durante los primeros años de escolarización, adquiera conceptos y proposiciones a través de un proceso inductivo basado en la experiencia no verbal, concreta y empírica. Se puede decir que en esta etapa predomina el aprendizaje por descubrimiento, puesto que el aprendizaje por recepción surge solamente cuando el niño alcanza un nivel de madurez cognitiva tal, que le permita comprender conceptos y proposiciones presentados verbalmente sin que sea necesario el soporte empírico concreto.

Según AUSUBEL para lograr un Aprendizaje Significativo se requiere de: que el alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (Ausubel, 1983, p.48).

Lo anterior presupone que el material sea potencialmente significativo, esto implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, la misma que debe poseer "significado lógico" es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del alumno, este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su naturaleza.

Cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha adquirido un "significado psicológico" de esta forma el emerger del significado psicológico no solo depende de la representación que el alumno haga del material lógicamente significativo, " sino también que tal alumno posea realmente los antecedentes ideativos necesarios" (Ausubel, 1983, p.55) en su estructura cognitiva.

El que el significado psicológico sea individual no excluye la posibilidad de que existan significados que sean compartidos por diferentes individuos, estos significados de conceptos y proposiciones de diferentes individuos son lo suficientemente homogéneos como para posibilitar la comunicación y el entendimiento entre las personas.

Disposición para el aprendizaje significativo, es decir que el alumno muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva. Así independientemente de cuanto significado potencial posea el material a ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

Es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que

aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones, conceptos y de proposiciones.

El aprendizaje de representaciones es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice:

Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (Ausubel; 1983, p.46).

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

El aprendizaje de conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (Ausubel, 1983, p.61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también

como significativo para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

El aprendizaje de proposiciones va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones, implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición. El Principio de asimilación se refiere a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva existente origina una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción de la información nueva con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognitiva propician su asimilación.

Por asimilación entendemos el proceso mediante el cual "la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura

pre existente (Ausubel, 1983, p.71), al respecto Ausubel recalca: Este proceso de interacción modifica tanto el significado de la nueva información como el significado del concepto o proposición al cual está afianzada. (Ausubel, 1983, p.120).

La teoría de la asimilación considera también un proceso posterior de "olvido" y que consiste en la "reducción" gradual de los significados. Olvidar representa así una pérdida progresiva de disociabilidad de las ideas recién asimiladas respecto a la matriz ideativa a la que estén incorporadas en relación con la cual surgen sus significados (Ausubel, 1983, p.126).

Se puede decir entonces que, inmediatamente después de producirse el aprendizaje significativo, comienza una segunda etapa de asimilación a la que AUSUBEL llama: asimilación obliteradora.

La asimilación obliteradora, es una consecuencia natural de la asimilación, sin embargo, no significa que el conocimiento vuelva a su forma y estado inicial, sino, que el residuo de la asimilación obliteradora, es el miembro más estable de la interacción que es el conocimiento modificado. Es importante destacar que describir el proceso de asimilación como única interacción, sería una simplificación, pues en grado menor, una nueva información interactúa también con otras ideas y la calidad de asimilación depende en cada caso de la relevancia del conocimiento.

Resumiendo, la esencia la teoría de la asimilación reside en que los nuevos significados son adquiridos a través de la interacción de los nuevos conocimientos con los conceptos o proposiciones previas, existentes en la estructura cognitiva del que aprende, de esa interacción resulta de un producto, en el que no solo se adquiere nueva información y un nuevo significado, sino, también el conocimiento adquiere significados adicionales. Durante la etapa de retención el producto es disociable; para luego entrar en la fase obliteradora.

Dependiendo como la nueva información interactúa con la estructura cognitiva, las formas de aprendizaje planteadas por la teoría de asimilación son las siguientes:

- El aprendizaje subordinado que se presenta cuando la nueva información es vinculada con los conocimientos pertinentes de la estructura cognoscitiva previa del alumno, es decir cuando existe una relación de subordinación entre el nuevo material y la estructura cognitiva pre existente, es el típico proceso de subsunción.
- El aprendizaje de conceptos y de proposiciones, hasta aquí descritos reflejan una relación de subordinación, pues involucran la subsunción de conceptos y proposiciones potencialmente significativos a las ideas más generales e inclusivas ya existentes en la estructura cognoscitiva.

Ausubel afirma que la estructura cognitiva tiende a una organización jerárquica en relación al nivel de abstracción, generalidad e inclusividad de las ideas, y que, "la organización mental" [...] ejemplifica una pirámide [...] en que las ideas más inclusivas se encuentran en el ápice, e incluyen ideas progresivamente menos amplias (Ausubel, 1983, p.121).

El aprendizaje subordinado puede a su vez ser de dos tipos: Derivativo y Correlativo. El primero ocurre cuando el material es aprendido y entendido como un ejemplo específico de un concepto ya existente, confirma o ilustra una proposición general previamente aprendida. El significado del nuevo concepto surge sin mucho esfuerzo, debido a que es directamente derivable o está implícito en un concepto o proposición más inclusiva ya existente en la estructura cognitiva. Cabe indicar que los atributos de criterio del concepto no cambian, sino que se reconocen nuevos ejemplos.

El aprendizaje subordinado es correlativo, "si es una extensión elaboración, modificación o limitación de proposiciones previamente aprendidas"(Ausubel, 1983, p.47). En este caso la nueva información también es integrada con los conceptos relevantes más inclusivos pero su significado no es implícito por lo que los atributos de criterio del concepto incluido pueden ser modificados. Este es el típico proceso a través del cual un nuevo concepto es aprendido.

El aprendizaje supraordinado ocurre cuando una nueva proposición se relaciona con ideas subordinadas específicas ya establecidas, "tienen lugar en el curso del

razonamiento inductivo o cuando el material expuesto [...]implica la síntesis de ideas componentes" (Ausubel, 1983, p.83), Partiendo de ello se puede decir que la idea supraordinada se define mediante un conjunto nuevo de atributos de criterio que abarcan las ideas subordinadas.

El hecho que el aprendizaje supraordinado se torne subordinado en determinado momento, nos confirma que la estructura cognitiva es modificada constantemente; pues el individuo puede estar aprendiendo nuevos conceptos por subordinación y a la vez, estar realizando aprendizajes supraordinados.

El aprendizaje combinatorio se caracteriza por que la nueva información no se relaciona de manera subordinada, ni supraordinada con la estructura cognoscitiva previa, sino se relaciona de manera general con aspectos relevantes de la estructura cognoscitiva. Es como si la nueva información fuera potencialmente significativa con toda la estructura cognoscitiva.

Considerando la disponibilidad de contenidos relevantes apenas en forma general, en este tipo de aprendizaje, las proposiciones son, probablemente las menos relacionables y menos capaces de "conectarse" en los conocimientos existentes, y por lo tanto más dificultosa para su aprendizaje y retención que las proposiciones subordinadas y supraordinadas; este hecho es una consecuencia directa del papel crucial que juega la disponibilidad subsunsores relevantes y específicos para el aprendizaje significativo.

Como ya fue dicho antes, en el proceso de asimilación las ideas previas existentes en la estructura cognitiva se modifican adquiriendo nuevos significados. La presencia sucesiva de este hecho "Produce una elaboración adicional jerárquica de los conceptos o proposiciones" (Ausubel;1983; p.539), dando lugar a una diferenciación progresiva. Este es un hecho que se presenta durante la asimilación, pues los conceptos pre existentes están siendo reelaborados y modificados constantemente, adquiriendo nuevos significados, es decir, progresivamente diferenciados. Este proceso se presenta generalmente en el aprendizaje subordinado (especialmente en el correlativo).

Por otro lado, si durante la asimilación las ideas ya establecidas en la estructura cognitiva son reconocidas y relacionadas en el curso de un nuevo aprendizaje posibilitando una nueva organización y la atribución de un significado nuevo, a este proceso se le podrá denominar según Ausubel reconciliación integradora, este proceso se presentan durante los aprendizajes supraordinados y combinatorios, pues demandan de una recombinación de los elementos existentes en la estructura cognitiva.(Moreira, 1993).

La diferenciación progresiva y la reconciliación integradora son procesos dinámicos que se presentan durante el aprendizaje significativo. La estructura cognitiva se caracteriza por lo tanto, por presentar una organización dinámica de los contenidos aprendidos. Según AUSUBEL, la organización de éstos, para un área determinada del saber en la mente del individuo tiende a ser una estructura jerárquica en la que las ideas más inclusivas se sitúan en la cima y progresivamente incluyen proposiciones, conceptos y datos menos inclusivos y menos diferenciados (Ahumada, 1983).

Todo aprendizaje producido por la reconciliación integradora también dará a una mayor diferenciación de los conceptos o proposiciones ya existentes pues la reconciliación integradora es una forma de diferenciación progresiva presente durante el aprendizaje significativo.

Los conceptos de diferenciación progresiva y reconciliación integradora pueden ser aprovechados en la labor educativa, puesto que la diferenciación progresiva puede provocarse presentando al inicio del proceso educativo, las ideas más generales e inclusivas que serán enseñadas, para diferenciarlos paulatinamente en términos de detalle y especificidad, por ello se puede afirmar que: Es más fácil para los seres humanos captar aspectos diferenciados de un todo inclusivo previamente aprendido, que llegar al todo a partir de sus componentes diferenciados ya que la organización de los contenidos de una cierta disciplina en la mente de un individuo es una estructura jerárquica (Ahumada, 1983, p.87).

Por ello la programación de los contenidos no solo debe proporcionar una diferenciación progresiva sino también debe explorar explícitamente las relaciones



entre conceptos y relaciones, para resaltar las diferencias y similitudes importantes, para luego reconciliar las incongruencias reales o aparentes.

La diferenciación progresiva y la reconciliación integradora son procesos estrechamente relacionados que ocurren a medida que el aprendizaje significativo ocurre. En el aprendizaje subordinado se presenta una asimilación (subsunción) que conduce a una diferenciación progresiva del concepto o proposición pre existente; mientras que en el proceso de aprendizaje supraordinado y en el combinatorio a medida que las nuevas informaciones son adquiridas, los elementos ya existentes en la estructura cognitiva pueden ser precisados, relacionados y adquirir nuevos significados y como consecuencia ser reorganizados así como adquirir nuevos significados. En esto último consiste la reconciliación integradora.

La enseñanza universitaria representa un cambio global en el sistema presente de educación superior que supone situarlo en conformidad con las nuevas necesidades y demandas que se derivan de la sociedad de la información. En conjunto, teniendo en cuenta los tres vértices de la transformación educativa (López Ruiz, 2005), puede considerarse que resulta urgente propiciar y gestionar tres tipos de cambios paralelos en los siguientes componentes:

- **Estructura institucional**: debemos evolucionar de universidades tradicionales con una organización rígida, jerarquizada, excesivamente departamentalizada y poco permeables a la realidad social, hacia instituciones más flexibles, horizontales, con menor número de unidades académicas y completamente abiertas al entorno laboral y social, tanto en el plano local como a escala global. La gestión administrativa debería basarse igualmente en competencias, lo que aumentaría su eficacia y contribuiría a una mayor profesionalización de este ámbito. Alcanzar unos centros de formación superior más flexibles y dinámicos que supone transformarlos en comunidades de aprendizaje o en organizaciones que aprenden (Senge, 1992). Son instancias educativas abiertas al cambio que construyen un proyecto institucional regulado por la respectiva misión y

visión, que sirven de base para una autoevaluación permanente que conduce a un continuo proceso de mejora.

- **Cultura académica**: la formación por competencias requiere pasar del individualismo imperante en la universidad, al trabajo en equipos docentes que planifican, desarrollan y evalúan la docencia de modo colaborativo. Además, se precisa avanzar desde una cultura marcadamente tradicional que se asienta en la permanencia e inmutabilidad de la tradición académica a una nueva cultura que se sustenta en la promoción de la calidad y en el fomento del cambio y de la innovación en las distintas facetas profesionales (docencia, investigación, gestión). Este tránsito requiere, como apunta (Becher, 2001), una apertura de los delimitados grupos académicos y el establecimiento de comunicaciones fluidas entre los distintos territorios que cada uno ocupa, definidos por variables de poder, liderazgo y autonomía.
- **Currículo universitario**: la formación por competencias requiere progresar desde la excesiva y múltiple fragmentación en disciplinas inconexas de las carreras universitarias vigentes a unos nuevos planes de estudio conformados por un sistema de módulos interdisciplinarios. Este rediseño puede permitir una mejor adecuación a las exigencias que plantea un nuevo modelo de enseñanza centrado en los estudiantes y su proceso de aprendizaje. A su vez, esta relevante innovación didáctica implica un cambio en el papel asumido hasta ahora por el docente universitario que pasa de ser transmisor a convertirse en facilitador del proceso de adquisición de conocimientos y competencias por parte de los estudiantes.

**CUADRO I.** Líneas de avance desde el modelo tradicional al enfoque de competencias

MODELO TRADICIONAL	ENFOQUE DE COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individualismo docente</li> <li>- Planes fragmentados: materias disciplinares</li> <li>- Programas organizados por temas</li> <li>- Lección magistral</li> <li>- Manual único y documentos complementarios</li> <li>- Profesor transmisor</li> <li>- Alumnado pasivo y receptivo</li> <li>- Calificación final: examen</li> <li>- Aula aislada</li> <li>- Institución académica cerrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos docentes</li> <li>- Planes integrados: módulos interdisciplinares</li> <li>- Programas estructurados en núcleos problemáticos</li> <li>- Métodos docentes innovadores</li> <li>- Fuentes de información y recursos didácticos</li> <li>- Profesor facilitador</li> <li>- Alumnado activo y constructivo</li> <li>- Evaluación holística: evidencias</li> <li>- Diversos espacios y ambientes</li> <li>- Comunidad de aprendizaje</li> </ul>

Poner en marcha esta considerable serie de complejas transformaciones en la universidad, supone afrontar nuevos retos y desafíos que se demandan ahora en la sociedad de la información. Pero no cabe duda de que la implementación de un enfoque de competencias en la enseñanza universitaria trae consigo la planificación de estrategias y la utilización de los medios necesarios para alcanzar con éxito esta ambiciosa meta. El logro de esta renovada misión requerirá la superación individual y colectiva de los diferentes y sucesivos obstáculos y dificultades que se presenten en este camino. Sin olvidar que la piedra angular de esta relevante innovación educativa es el profesorado universitario que tiene que asumir con esperanza y optimismo los diversos esfuerzos, riesgos y recompensas que comporta esta dinámica.

Un elemento decisivo e ineludible es, por tanto, la formación inicial y continua del profesorado en el campo pedagógico, en íntima relación con su práctica docente. Resulta evidente que el desarrollo de esta nueva perspectiva de enseñanza universitaria precisa la puesta al día de las correspondientes competencias docentes. Se necesita entonces iniciar y consolidar un amplio y profundo proceso de perfeccionamiento del profesorado universitario para actualizar, ampliar y mejorar sus destrezas profesionales, de manera que sean acordes con un modelo de enseñanza centrada en el aprendizaje.

Este proceso de renovación tiene que incidir pues en las tres dimensiones del conocimiento docente (López Ruiz, 1999): el conocimiento psicopedagógico y de la materia, el conocimiento empírico y las actitudes y predisposiciones del docente. Una transformación educativa tan grande es imposible sin la implicación de los profesorado universitarios a partir de posturas menos dogmáticas y, por ende, más abiertos al cambio y a la innovación. Durante el avance por este difícil sendero nunca se debe perder de vista el norte o referente clave que se sitúa claramente en el propósito de conseguir una docencia y un aprendizaje de mayores niveles de calidad en la Educación Superior, de modo que se prepare a los egresados para desenvolverse hábil e inteligentemente en un entorno laboral y social incierto y complejo.

#### **4. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA UNIVERSIDAD?**

Cuando los valores son adquiridos a través del desarrollo coherente y permanente de actitudes, estos se reestructuran con la personalidad y se pueden transformar en capacidades, la persona está capacitada para ser: solidaria, responsable, autónoma, independiente, sensible, etc.; por ello es necesario que se definan modelos educativos partiendo de aquellos valores que potencien el desarrollo integral de las personas.

La persona se va capacitando para ser responsablemente inteligente, autónoma, independiente. Con todo ello podemos afirmar que aquellas actitudes que toman como referencia los valores asociados a ciertas capacidades humanas se desarrollan y expresan coherencia entre el sentimiento, el pensamiento y la acción, son indicadores de competencia humana". (Salas, 2007)

Como algunos autores (Castro y Carvalho, 1988; Ropé y Tanguy, 1994) señalan que no basta con una formación profesional de algunos meses, ni una formación especializada de varios años; pero, focalizada en una sola ocupación o familia de ocupaciones, sino que el tipo de competencias requeridas exigen una formación prolongada en la educación formal, nueve o diez años de escolaridad que además de las habilidades básicas, den una capacidad de captar el mundo que los rodea, ordenar sus impresiones, comprender las relaciones entre los hechos que observan, y actuar en consecuencia.

Para ello, es necesario tener en cuenta, que la formación no es: sólo memoria, un número de asignaturas que no tiene relación y el adquirir habilidades un tanto mecanizada, por el contrario, la universidad necesita introducir en sus currículos saberes transversalizados que sean capaces de extraer de la vida cotidiana y de demostrar la capacidad para resolver problemas de diversa particularidad.

Cuando hablamos de este tipo de formación, es importante precisar que una de las variables con las que debemos contar es con las características de cada una

de las personas que forman parte de nuestras aulas y de las actitudes que nos podrán señalar los aspectos que favorecerán los contenidos actitudinales, las competencias esenciales, y nos permitirán establecer estrategias en el aula y en la vida, que posibiliten su aprendizaje y desarrollo. Estos los podemos clasificar en tres componentes fundamentales: El Cognitivo (conocimientos y creencias), el afectivo (sentimientos y preferencias) y el conductual (acciones y hábitos).

Estos tres componentes se dan de forma interrelacionada, de manera que toda acción tiene una base afectiva y cognitiva, y en muchos casos se produce de forma inconsciente, Por ello, adquiere tanta importancia el hecho de que seamos capaces de identificar los tres componentes para posibilitar que se realicen asociaciones positivas entre ellas. Las actitudes guían los procesos perceptivos y cognitivos que conducen al aprendizaje de cualquier tipo de contenido educativo, ya sea conceptual, procedimental, actitudinal y por supuesto competencial.

Para empezar a abordar el tema de la educación basada en competencias se debe tener en cuenta que el aprendizaje de los seres humanos no puede limitarse a las cuatro paredes de un aula; es necesario salir de ella para que el aprendizaje ayude al crecimiento de cada persona y así el proceso de formación se de sin interrupciones y pueda ser mejorado y nutrido a través de la experiencia y la convivencia con los demás.

“Las universidades hoy en día, han notado a través de diversas investigaciones los grandes vacíos que existen en el desempeño de los profesionales cuando se ven enfrentados a los campos de trabajo para los cuales se consideran que fueron preparados. Es por eso que en algunas ocasiones nos encontramos con personas que no son capaces de tomar decisiones importantes, pues todo lo que fue aprendido se baso en un conocimiento memorístico, es ahí donde se hace necesario proporcionar el tan anhelado “aprendizaje significativo” , allí el conocimiento y las experiencias se unen unas con otras haciendo que el profesor sea el guía entre los conocimientos proporcionados y el estudiante se pueda dar la oportunidad de construir a partir de él y de forma independiente su propia realidad,

permitiendo que ellos se encuentren verdaderamente motivados y con deseo de aprender.

Cuando Liliana Flórez afirma: *“Los profesores que hoy en día tienen en sus manos la labor educativa, deben considerar a sus estudiantes como seres individuales con diferentes maneras de aprender; cada estudiante debe representar para el profesor un nuevo reto pues tiene el compromiso de descubrir las aptitudes personales de cada uno de ellos y tratar de desarrollarlas al máximo”* (Flórez, 2007).

No significa que la labor está confiada solamente a los docentes; por el contrario, este trabajo es un gran equipo colaborativo donde el profesor deja de ser el acostumbrado transmisor de conocimientos, sino, el asiste como guía y ayudante de la construcción de conocimiento de sus estudiantes. Para que esto se de satisfactoriamente, es necesario desarrollar un currículo que se preocupe por las individualidades y los diferentes problemas y situaciones que los futuros profesionales puedan tener.

Es por ello, que la creación de un modelo curricular basado en competencias en donde uno de los principales objetivos es desafiar a los estudiantes a confrontar los diversos problemas y situaciones difíciles que pueda poseer en el ejercicio de su vida profesional. Este currículo por competencias, sobresale gracias al énfasis que tiene en la resolución de problemas de la vida real; el estudiante es el eje central de su propio aprendizaje y el docente es el guía que crea el ambiente propicio para la asimilación de todos y cada uno conocimientos. Los docentes en este momento deben prepararse no solo en el área de conocimiento, sino también en las competencias requeridas, que exigen de una formación en valores que vayan acorde a las exigencias de la sociedad.

Cuando se habla de competencias existen muchas definiciones como *“las capacidades complejas que poseen distintos grados de integración y se ponen de manifiesto en una gran variedad de situaciones correspondientes a los diversos ámbitos de la vida humana personal y social”* (Sladogna, 2004, p.39) o *“Un conjunto de cualidades del sujeto que permite actuar para conocer, comprender y*

transformar las situaciones problema que encuentra en su camino”. (Arbeláez Ruby, 2009, Pág. 22).

En otras palabras, las competencias permiten que el ser humano combine sus destrezas, actitudes y conocimientos para alcanzar un desarrollo personal pleno donde no solo importen los saberes cognitivos sino también el papel que desempeña dentro de la sociedad. Dado que el aprendizaje es una tarea continua, es necesario entender que no solo tiene lugar dentro del aula sino en todos los escenarios de nuestra vida. El ser humano es el hacedor y el protagonista de su propio proceso de aprendizaje que implica alcanzar, desarrollar y poner en práctica un gran número de competencias que lo van a ayudar el éxito profesional y a tomar una actitud más reflexiva en todos los aspectos de la vida.

Las competencias se pueden dividir en tres grandes grupos: académicas, sociales y laborales. En cuanto a las competencias académicas que se desarrollan dentro de la educación formal, pueden ser cognitivas, axiológicas y actitudinales. Para adentrar más en este tema se puede empezar por decir que las competencias cognitivas hacen referencia a la capacidad que cada ser humano tiene para realizar una gran cantidad de procesos mentales fundamentales, no solo en la vida académica sino en cualquier ambiente social del individuo, permiten entender el punto de vista de los demás, comprender los conflictos de otras personas y cómo es su actuación dentro de esos conflictos. Además, prepara a los estudiantes para entender las diferentes acciones de sus compañeros, entender las acciones del otro nos ayuda a entender mejor a los demás y a auto comprendernos.

Las competencias axiológicas están constituidas por diferentes actitudes y valores y que llevamos a cabo en ciertos contextos sociales en los cuales se desenvuelve el individuo. Esto se logra a través de la educación integral de todos sus estudiantes, que como ya lo dijimos permite desarrollar todas las dimensiones del ser humano y, por tanto, exige aprender que las personas deben desarrollarse no sólo como seres individuales que tienen en cuenta sus propias necesidades, sino que también deben relacionarse con la sociedad donde viven, entender que como seres humanos deben nutrirse de todo el material que el medio les ofrece.



La tendencia de la formación en competencias es la de permitir que el estudiante pueda tener la oportunidad demostrar que es una persona capaz de vivir, interactuar y liderar un grupo con una meta común establecida y de construir una generación nueva con valores sociales y humanos, con una sensibilidad profunda por el bienestar propio y el de los demás y con la firme convicción de que el respeto y la solidaridad pueden llevar las naciones a un cambio positivo.

Las competencias sociales están dirigidas fundamentalmente *“a la formación de un ciudadano que reúna las condiciones que la sociedad actual está demandando, sujetos altamente comprometidos con la historia y las tradiciones de su medio, profundamente reflexivos, capaces de comportarse esencialmente humanos.”*

(Cruz, 2007, p.99) La idea expresada, se puede fortalecer afirmando que las competencias sociales son necesarias para desafiar los retos de una sociedad en evolución que permanentemente demanda acciones positivas y acertadas para lograr los objetivos que cada uno se ha propuesto. Hacemos uso de nuestras competencias sociales cuando somos capaces de resolver situaciones de una forma efectiva que vaya de acuerdo al contexto social en el cual nos desenvolvemos y convivimos.

Dentro de las principales competencias sociales encontramos la capacidad para tomar decisiones que ayuda a resolver los conflictos que se presentan a lo largo de la vida; la capacidad de comunicarse en forma efectiva ya sea en forma oral o escrita, haciendo buen uso de nuestro idioma y así expresar nuestros puntos de vista; la autoestima que pone a prueba la valoración y el aprecio por nosotros mismos y por nuestros logros; la habilidad para manejar las propias emociones con el fin de no permitir que sentimientos negativos afecten nuestro desempeño dentro de núcleos tan importantes como el trabajo o la familia.

Las competencias laborales son las capacidades que permiten a una persona ejercer las actividades propias que componen una función de un labor u ocupación y teniendo en cuenta los estándares de calidad propuestos por el sector productivo. Estas capacidades son acciones voluntarias y particulares, ellas

deben ser construidas a partir de la interacción social y en conjunto con los estudiantes, docentes e instituciones.

En general, las instituciones de educación superior tienen que hacer frente a las nuevas demandas y desafíos que presenta una compleja sociedad en cambio continuo y acelerado. A nivel mundial los sistemas educativos superiores están experimentando en este momento importantes procesos de reforma como en lo organizativo como la dimensión curricular y pedagógica que tiene descrita en los planes de estudios, las programaciones docentes y los nuevos enfoques de enseñanza-aprendizaje. Se trata, por tanto, de poner a la Educación Superior a la vanguardia de la globalización de estos tiempos.

Podemos considerar que las razones que justifican la inclusión del enfoque de competencias en la enseñanza universitaria son las siguientes: el conseguir la coherencia e integración de todo el sistema educativo; reorientar la misión de la Educación Superior, conectarla con el mundo laboral respondiendo a las nuevas demandas de trabajo; abrir la puerta a la interdisciplinariedad; renovar las metodologías docentes; mejorar la evaluación del aprendizaje basada en competencias; evaluar la práctica docente; posibilitar la convergencia lo que va a permitir una homologación de los títulos van a ser precisamente las competencias. Es decir, lo esencial son las competencias que tengan que desarrollar los futuros profesionales.

Finalmente, se trataría de desarrollar en los estudiantes futuros profesionales, en términos de Schön (1987) y de Dewey (1989), una «práctica reflexiva» concebida como la capacidad para articular conocimientos y creencias, analizar sus fundamentos y su posible adecuación y activación en un determinado contexto y situación problemática, a la luz de los requerimientos de la acción y la valoración de las consecuencias. Es una facultad nuclear que se basa en el desarrollo de un pensamiento y una acción deliberativos que integraría en nuestro ámbito una práctica académica y profesional regulada por una serie de principios éticos y valores ciudadanos. Consistiría pues, en movilizar y poner en juego un conjunto de saberes y destrezas durante la intervención personal o grupal en un ambiente

específico para la resolución de problemas que encierran, un cierto grado de incertidumbre.

Con todo lo expuesto hasta aquí, parece claro que la introducción del enfoque basado en competencias en la Educación Superior no afecta únicamente a la reformulación de los planes de estudio de cada carrera, sino que además implica una reconstrucción de los programas de cada módulo o asignaturas integrantes y una profunda redefinición del proceso de enseñanza-aprendizaje convencional en las instituciones universitarias.

Podemos decir que, la introducción y aplicación de este enfoque basado en competencias en la Educación Superior, demanda una reconstrucción completa del programa de cada asignatura o módulo, lo que deriva en un cambio de perspectiva a la hora de diseñar cada una de las partes o elementos del programa: objetivos, contenidos, metodología, y evaluación.

#### **4.1. EL COMPROMISO DEL DOCENTE UNIVERSITARIO FRENTE A LOS RETOS DE LA UNIVERSIDAD**

*“La estrategia academicista sobresaliente en la universidad ha promovido la existencia de un currículo universitario configurado por un extenso número de asignaturas aisladas que se cursan a lo largo de varios cursos. Y, a su vez, los programas se han sobrecargado de temas desunidos unos de otros en los que la única fuente de selección que ha primado ha sido la disciplina científica de referencia” (Perrenoud, 2005).*

Sin embargo, en la sociedad de la información los contenidos incluidos en los proyectos docentes universitarios tienen que ser sometidos a una relativa reducción así como a una necesaria integración. La fragmentación y atomización del conocimiento académico que hasta ahora ha predominado en las universidades tiene que empezar a abrir paso a un enfoque más interdisciplinar si

realmente se pretende una auténtica inclusión del modelo de competencias. En este sentido, habría que empezar a avanzar, como propone Lasnier (2000), hacia programas más integrados y menos sobrecargados que permitan abordar situaciones globales más acordes con la naturaleza holística de las competencias. Por lo tanto, la pertinencia en la sociedad de la información de pasar de programas docentes estructurados en torno a módulos organizados tomando como base núcleos problemáticos y redes de problemas. La clásica separación en temas de los proyectos docentes académicos no facilita que los estudiantes comprendan globalmente los diversos y múltiples contenidos incluidos en una determinada materia.

En esta línea, estoy completamente de acuerdo con Salas (2005, p.7) cuando afirma que *"diseñar un currículum por competencias implica construirlo sobre núcleos problemáticos al que se integran varias disciplinas"*. Resulta evidente que esta sería la posición más avanzada y radical, pues la otra posibilidad que en cambio no altera la ordenación convencional del currículum universitario es utilizar los núcleos problemáticos en el marco de cada materia. Se trata en todo caso de una opción clave que determina en gran medida el pilar central de organización del currículum universitario. En ambas situaciones se aboga por la necesidad de estructurar las programaciones tomando como eje una red de problemas y no una serie de temas.

Empezar a conectar, contextualizar e integrar los contenidos que se plantean, o incluso se ocultan, en distintas disciplinas. Sería una innovación en parte similar a la pionera y original experiencia que ha desarrollado un equipo de docentes de Ingeniería Informática de la Universidad de Alicante que ha integrado distintas materias afines dentro de un módulo que plantea como meta la producción de un videojuego (Reverte, Gallego, Molina y Satorre, 2007).

En cualquier caso, esta organización alternativa de los contenidos del programa docente, sea de modo disciplinar o interdisciplinar, comporta una cierta reducción del número de temas cuando su cantidad. El acento ya no se pone tanto en los conocimientos meramente académicos como en el dominio de las competencias

genéricas y específicas de la materia, lo más acertado es restringir los principios y nociones científicas a las fundamentales e integrar las diversas cuestiones a abordar mediante una red de núcleos problemáticos.

Además de una reformulación de los objetivos y contenidos del programa, la puesta en juego de un enfoque basado en competencias requiere una profunda renovación de las metodologías mayoritaria y habitualmente usadas por los profesores universitarios. Se debe insistir que este nuevo modelo representa un paradigma en la Educación Superior, en tanto que supone cambiar de un docente transmisor de conocimientos a un profesor que guía, facilita y supervisa la adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

En paralelo, los estudiantes han de modificar su tradicional papel pasivo y receptivo por un papel más activo, participativo. Esta nueva práctica docente permite la introducción de diferentes estrategias didácticas innovadoras y la diversificación del tipo de actividades que se plantean, al tiempo que demanda limitar el lugar central que hasta ahora ha ocupado la exposición magistral en la universidad. La necesidad del cambio hacia una enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje y en los estudiantes (Unesco, 1998; Declaración de Bolonia, 1999; Yániz, 2006).

Para caminar en esta línea, la Educación Superior propone la formación en competencias junto al nuevo sistema de créditos, que solicita la identificación y cuantificación del tiempo empleado por los estudiantes en la realización de diversos tipos de tareas. Como la meta es dotar a los alumnos adultos universitarios de mayor capacidad de gestión del aprendizaje concediéndoles un papel protagonista (Knowles, Holton y Swanson, 2001), se han de diseñar actividades que promuevan el diálogo o debate, la experimentación, la investigación, las prácticas laborales o clínicas, las simulaciones, las demostraciones, los trabajos de campo, el análisis de documentos o publicaciones científicas, las técnicas de dinámica de grupos, la elaboración de ensayos, informes, memorias o portafolios; la aplicación de modelos o técnicas, la presentación de tareas individuales o grupales, la revisión de monografías, la

dirección de seminarios, la elaboración de esquemas o mapas conceptuales, la interpretación o construcción de una gráfica, tabla, plano o mapa; la participación en foros, la creación de webs, *blogs* o *wikis*, etc. Junto a esta serie de actividades innovadoras que siguen el principio básico del enfoque por competencias de **«aprender haciendo y reflexionando»**.

A la hora de elaborar los programas docentes, junto con las nuevas guías didácticas, es inevitable tener presente este cambio innovador en los métodos de enseñanza que se van a utilizar, así como en las actividades que se van a diseñar. A este respecto, se debe emplear una completa serie de recursos y materiales didácticos, conjuntamente con fuentes de información.

En todo caso, es imprescindible pasar del uso de un único manual de la materia al manejo de libros y artículos especializados, así como los *medios masivos de comunicación* en la sociedad de la información. Asimismo, en ciertas ocasiones puede resultar conveniente recurrir al video, los montajes audiovisuales. Y actualmente las nuevas tecnologías y en concreto Internet (Cebrián, 2003).

La formación basada en competencias requiere la utilización de métodos docentes que promuevan el **«aprendizaje por investigación»**, fundamentalmente en equipos donde el trabajo académico se desarrolle de modo colaborativo. Esta estrategia didáctica innovadora permite el despliegue de competencias genéricas como herramientas para la adquisición de los conocimientos y competencias más especializadas.

La reforma de la Educación Superior, defiende la enseñanza universitaria no puede continuar situándose en la transmisión de saberes disciplinares por parte de docentes expertos sino que ha de desplazarse hacia la facilitación del proceso de adquisición de competencias de manera activa y relativamente autónoma por parte de los estudiantes. No se deben aportar los contenidos académicos totalmente elaborados a los alumnos, sino que son estos quienes han de localizar diferentes fuentes de información y poniendo en juego distintas capacidades (análisis, síntesis, valoración crítica, diseño, etc.) para lograr transformar la

información en conocimiento productivo y relevante para la problemática que se esté abordando.

La meta es que los estudiantes consigan construir un conocimiento auténtico y valioso, y que una vez adquirido sean capaces de expresarlo, comunicarlo y aplicarlo en distintos contextos y situaciones complejas. Esto supone que el método docente empleado ha de poner una atención especial en conseguir una adecuada articulación de la teoría o principios científicos que se están estudiando con las prácticas y actividades que se propongan para su adquisición y/o utilización.

Hasta el momento, la mayoría de los profesores universitarios ha usado una estrategia deductiva que se ha sustentado en aportar o exponer la teoría y a continuación llevar a cabo los ejercicios y problemas que posibilitan su aplicación. La propuesta es ahora invertir el proceso de modo que sean los alumnos los que construyan los saberes a partir de la formulación e indagación de diversos tipos de problemas. Este «procedimiento inductivo» invita a que los estudiantes se impliquen en tareas más prácticas, donde tengan la ocasión de activar sus conocimientos y capacidades previas y de inferir los nuevos saberes y competencias, para posteriormente ser capaces de transferirlos a otros contextos, sean de tipo académico o de índole profesional. En este sentido, como aseguran Brockbank y McGill (2002), los nuevos métodos docentes en la universidad tienen que propiciar que los alumnos aprendan llevando a cabo actividades que les permitan movilizar sus propias reflexiones y puntos de vista, para lograr desarrollar al sus potencialidades y su capacidad para generar nuevas ideas. Situándose en el desarrollo del pensamiento y la práctica reflexiva.

En definitiva, Hay que planificar y plantear estrategias y tareas que posibiliten la actividad de los alumnos, el estudio individual o los trabajos en grupo, el descubrimiento, la experimentación y la investigación de los saberes y competencias. Esto significa, que debemos aproximar lo académico a la vida real, y en particular, al ámbito empresarial y laboral. Esta apertura, si de verdad se desea transformar las aulas e instituciones universitarias en comunidades de

aprendizaje enmarcadas en la perspectiva de la formación permanente (Wenger, 2001), tiene que ser en un doble sentido. Por un lado, permitir a los estudiantes que puedan aprender fuera de la universidad buscando recursos y fuentes de información y por otro, trayendo a clase, a profesionales o expertos que puedan aportar testimonios y conocimientos relevantes sobre las problemáticas que se estén analizando.

#### **4.2. EVALUACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS**

Por último, el componente curricular que se ve decisivamente afectado por este nuevo modelo docente es la evaluación. Este enfoque innovador entiende la evaluación como un elemento netamente integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje y no como la mera medición de la supuesta cantidad de conocimiento académico acumulado o memorizado por los estudiantes. Al igual que sucede con los métodos docentes, el enfoque de competencias precisa un replanteamiento significativo de las estrategias e instrumentos de evaluación mayoritariamente usados en la Universidad. La tesis de Irigoien (2005, p.7) sostiene que *“la evaluación de competencias tiende a ser holística, centrada en problemas, interdisciplinaria y combinatoria de teoría y práctica, lo que implica una variedad de métodos que pueden enriquecer la práctica evaluativa tradicional”*.

En otros términos, la nueva perspectiva de la evaluación ha de ser correlativa a la reformulación que se propone en el resto de elementos del programa docente: objetivos, contenidos y metodología. Esto implica que la evaluación por competencias ha de guardar una estrecha relación con cada uno de esos componentes, de modo que se dé una total coherencia e interacción en el diseño curricular resultante.



Por lo tanto, la evaluación de los aprendizajes se refiere al proceso sistemático y continuo mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos del aprendizaje. Ésta tiene una función primordial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues por medio de ella se retroalimenta.

El resultado de la evaluación nos permite evidenciar si los objetivos propuestos se están adquiriendo en menor o mayor grado esperado o simplemente si no se está llegando, y de este modo se debe considerar la revisión de los planes, de las actividades que se están planteando o sencillamente la actitud del docente, de los alumnos o si los objetivos que se pretenden se encuentren mal establecidos.

Todo esto hace que el resultado, posibilita reajustar o adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza o de alguna manera se afiance. Es por eso, que el proceso de la evaluación permite la retroalimentación de todos estos aspectos. El no tener la evaluación dentro de nuestro proceso, nos causaría llegar tarde a lo que pretendemos o que lleguemos a lo que no deseamos; no se podría analizar las señales que nos indican si vamos por el camino adecuado, sin saber que existía otro camino más corto o con mejores condiciones en búsqueda de la mejora continua.

La evaluación reúne todas las evidencias viables y de forma objetiva, ampliando y de este modo Al asumir una posición frente a cada una de las actividades que se están desarrollando dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Esto implica detallar cuantitativa y cualitativamente la conducta del estudiante, interpretarlas y por último la formular juicios de valor basados en esta interpretación.

Desde este enfoque, pueden distinguirse en la evaluación tres modalidades que coinciden con los momentos clave:

- **Inicial o diagnóstica**: Es conveniente que al principio de cada módulo o materia se lleve a cabo una valoración inicial de los conocimientos y capacidades que dominan los estudiantes. Se debe poner especial cuidado en conocer el nivel de aprendizaje que ya poseen en relación con los núcleos problemáticos que se van a trabajar. En particular, hay que valorar

los saberes y destrezas vinculados con los prerrequisitos que se hayan determinado como imprescindibles para cursar ese módulo o curso.

- **Formativa o continua**: Cuando los alumnos aprenden a través de métodos activos, participativos e investigativos es crucial que los docentes realicen un seguimiento sistemático y continuo de su progreso académico. En este momento, la función principal de la evaluación es proporcionar el oportuno *feedback* o retroalimentación a los estudiantes, tanto individualmente como en equipos, siendo su sentido la mejora de los aprendizajes.
- **Sumativa o final**: Consiste en valorar y otorgar los respectivos resultados académicos obtenidos en cada módulo o materia, en función de los niveles de logro previstos. Para ello, hay que planear actividades en las que los estudiantes tengan la ocasión de demostrar el desempeño de las competencias adquiridas. No obstante, si se ha desarrollado una metodología didáctica innovadora (aprendizaje basado en problemas o proyectos, casos, etc.), lo más oportuno es utilizar los productos que finalmente hayan elaborado los propios estudiantes.

Desde una perspectiva más abierta y democrática, la formación basada en competencias puede posibilitar la inclusión de los estudiantes como parte de evaluación. En esta dirección, puede contemplarse entonces junto a la evaluación del docente, la «**autoevaluación**» y la «coevaluación» o evaluación entre iguales. La primera estrategia permite que los alumnos reflexionen sobre su aprendizaje, sobre cómo han ido asimilando los conocimientos, perfeccionando las destrezas y asumiendo las actitudes y los valores. La autoevaluación, en consecuencia, promueve la ampliación y consolidación relativa al aprendizaje autónomo y permanente a lo largo de la carrera y de toda la vida. La segunda estrategia se aplica si se han llevado a cabo tareas grupales o proyectos de investigación en equipos. En ambos casos, es conveniente que se hayan acordado y establecido claramente los criterios de evaluación.

De cualquier modo, la formación por competencias convierte a la evaluación en una auténtica experiencia de aprendizaje y en un proceso de mejora de lo que

saben, hacen y sienten los estudiantes universitarios. Por ello, no se reduce solamente a la calificación de los saberes académicos en una prueba oral o escrita, sino que se trata más bien del registro sistemático y valoración rigurosa de aquellas producciones y resultados que constituyen las pruebas indiscutibles de que los aprendizajes esperados se han alcanzado.

Este nuevo modelo de evaluación se basa pues en la recopilación y el análisis valorativo del conjunto de «**evidencias**» que demuestran el desarrollo de las competencias. Se entiende por evidencia, por lo tanto, aquella acción observable que muestran el desempeño más o menos eficaz de una o varias competencias. O, en otras palabras, el nivel de logro de las competencias puede ser determinado mediante la valoración del grado de calidad de las respectivas evidencias. Pueden diferenciarse en la evaluación por competencias dos tipos de evidencias:

- Evidencia de conocimiento: incluye el conocimiento de la acción a desarrollar y de los procedimientos para ejecutarla, así como de las razones que justifican la acción y de los principios y teorías que la apoyan. También integra el conocimiento de cómo debe desarrollarse la tarea o resolverse el problema si se modifican las circunstancias.
- Evidencia de desempeño: consiste en la realización de actividades o elaboración de trabajos en donde los estudiantes ponen en juego los conocimientos asimilados y las competencias adquiridas. Es a través de la observación directa o indirecta de los comportamientos y habilidades desplegadas como se valora el grado de dominio de las competencias.

Para evaluar ambos tipos de evidencias pueden emplearse un amplio número de instrumentos o técnicas, tales como: Observación de desempeño, pruebas objetivas tipo test, pruebas de ensayo, pruebas orales, simulaciones, portafolios, memorias de prácticas, informes, resolución de problemas, diseño y/o ejecución de proyectos, análisis o construcción de casos, exposiciones, entre otros.

Utilizar distintas estrategias e instrumentos que permitan documentar las evidencias del proceso y el resultado de la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Es ineludible usar distintos procedimientos que se

complementen para obtener una información más completa del progreso de los estudiantes y poder emitir un juicio de valor más acertado, preciso y justo.

Son un conjunto de métodos y técnicas diversas que proporcionan un registro sistemático de los conocimientos, habilidades y actitudes construidos por los estudiantes, y que favorecen una evaluación holística de los aprendizajes.

No hay que olvidar que la evaluación tiene que asumir un sentido diferente del que tiene en estos momentos, pasando de ser un instrumento que a veces provoca exclusión y fracaso académico, que puede llegar incluso al abandono de la carrera, a una útil y poderosa herramienta de apoyo, estímulo, guía y mejora del aprendizaje universitario.

En el momento actual en el que se pretenden cambios importantes en la educación es necesario entender que éstos dependen también de que se modifiquen también los criterios y las estrategias de evaluación. Pocas situaciones son tan universalmente estresantes como un examen. En cualquier nivel, disciplina y materia, ser evaluado genera ansiedades varias, desde el cosquilleo estomacal hasta el bloqueo total de la memoria.

Si los aprendizajes propuestos para los estudiantes van más allá de la acumulación de conceptos e informaciones específicas, los instrumentos de evaluación deberán ocuparse de otros aspectos también. Debemos evaluar no sólo conocimientos o procedimientos específicos sino también la creatividad, las capacidades emocionales y sociales, la potenciación y la superación de determinados aspectos personales, el desarrollo de valores, entre otros.

Los instrumentos de evaluación y sus formas de aplicación constituyen mensajes importantes para los alumnos más allá de lo que midan. Es importante ser conscientes de ello y buscar instrumentos de evaluación que concuerden con el contexto educativo que hemos elegido. Por ejemplo, pruebas centradas en información están diciéndoles a los alumnos que deben memorizar todo lo que puedan.

En este sentido cobran importancia nuevos instrumentos de evaluación (como portafolios, autoevaluación, asambleas, etc.), que si bien son criticados por su

dificultad de aplicación, dan mensajes muy positivos y claros a los alumnos sobre lo que realmente deseamos valorar. Los procesos de evaluación también deben constituir oportunidades de aprendizaje en general y en particular sobre la evaluación en sí. Por ello tiene sentido involucrar al alumno en los procesos de evaluación y fomentar que cumpla un rol importante en ella.

No sólo cómo evaluamos es importante, la manera en que el resultado de la evaluación llega a las partes interesadas también juega un papel importante. Para el alumno es importante ser informado de los criterios de evaluación y percibir el objetivo de la evaluación. La forma en que corriamos sus trabajos y evaluaciones será importante en esto. Si tacháramos errores y sólo pusiéramos puntajes, nuestro mensaje sería contradictorio con lo mencionado anteriormente.

Es necesario dar pautas para que el alumno entienda lo que tiene que corregir o profundizar; ayudan mucho los comentarios del profesor respecto al trabajo en sí que el alumno desarrolló. De esta manera se pretende no estigmatizar las carencias y desventajas de los estudiantes fomentando el temor al fracaso, sino ofrecer ayudas pedagógicas y estímulos concretos fortaleciendo la autoestima de los alumnos.

El prescindir de notas en algunas ocasiones permite al alumno focalizar su atención en el aprendizaje mismo y en lo que tiene que mejorar, más que en el logro de puntajes. Así mismo, pone a la competencia en un nivel menos predominante.

Sin embargo, el uso de puntajes y escalas sigue teniendo importancia, pues nos da información sobre cómo cada alumno se sitúa respecto a los aprendizajes esperados. Al elegir una escala de evaluación y los criterios para su uso debemos tener cuidado de que éstos permitan dar esta información en vez de sólo comparar el rendimiento de cada alumno con el promedio del grupo en el que le tocó estar.

En este sentido escalas de pocos niveles permiten definir los criterios con mayor claridad y facilitan de este modo el que la información correcta llegue a su destino. Algunas estrategias e instrumentos que me permiten que todos los procesos concuerden con el contexto educativo que hemos elegido son los siguientes:

- **La autoevaluación.** A través de preguntas planteadas tanto por los maestros como por los alumnos, fomentamos que el alumno exprese cómo se sintió, lo que le fue fácil o difícil, si se sintió motivado, qué cree que aprendió, si se esforzó lo suficiente, cómo cree que colaboró con el equipo, además de acercarlo a entender los procesos que vivió y las dificultades que enfrentó.

**La observación del profesor.** Hay aspectos que sólo se pueden evaluar a través de la observación atenta. En el caso del desarrollo de actitudes esto es evidente. Pero lo es también en el caso del desarrollo de destrezas. Si nos guiáramos sólo del resultado que obtiene un alumno en determinada tarea, nunca sabríamos si le demoró el tiempo adecuado, si usó las estrategias correctas, si no recibió ayuda externa, etc.

- **La heteroevaluación.** Es importante aprender que otros nos evalúen. Buscamos la participación de otros alumnos, pidiéndoles comentarios sobre el trabajo de sus compañeros a través de encuestas y entrevistas o reuniones de trabajo conjuntas. Respecto a los profesores y al centro educativo, también es importante pensar en evaluaciones externas, además de la evaluación permanente que realizan los alumnos de nuestra labor diaria.
- **Las reuniones.** Las reuniones de alumnos promueven el sentido social del aprendizaje y de la evaluación, aumentando una motivación para el logro de determinados objetivos. Por otro lado, las reuniones de docentes de un grupo de alumnos, permiten ampliar la visión al momento de evaluar a los alumnos y por ende afinar las estrategias que se usarán como conclusión.
- **El portafolio.** Las producciones de los estudiantes deben ser valoradas por el profesor y por ellos mismos. El guardarlos ordenadamente (o por lo

menos una selección significativa de ellos) con fecha y comentarios (del profesor y/o del alumno) no sólo pone de manifiesto esta valoración sino que además permite ver el avance del alumno y estimularlo a seguir esforzándose.

- **El producto final de un proyecto.** El desarrollo de proyectos implica tareas a mediano o largo plazo en interacción con otros y usando herramientas diversas; los productos de estos proyectos son indicadores valiosos de la forma en que el alumno enfrenta tareas y situaciones nuevas. En la evaluación de estos productos intervienen los propios alumnos, el profesor y la comunidad educativa en general.
- **Evaluaciones específicas.** Dentro de los procesos integrales que viven los alumnos hay objetivos específicos claramente definidos, cuyo logro debemos comprobar. Puede tratarse de estrategias de cálculo específicas, o del manejo de información básica, o de estrategias de trabajo en equipo o de comunicación con el grupo. Podrán evaluarse por escrito o a través de una observación planificada, incluyendo no sólo preguntas específicas sobre lo aprendido sino situaciones de análisis nuevas en las que pueda darse algún nivel de aplicación y valoración.
- **Evaluación acumulativa.** El portafolio y las evaluaciones específicas nos permiten ir registrando el avance de un alumno. Pero, es necesario en determinados momentos evaluar el nivel alcanzado por el alumno; evaluar en qué medida el proceso vivido lo dota de mejores posibilidades para enfrentar nuevas tareas.
- **Evaluación con el equipo docente acerca de sus estrategias pedagógicas.** Las diferentes estrategias de evaluación y los mecanismos de comunicación con alumnos brindan importante información. Nos interesa medir la reacción del alumno a las actividades programadas, cuáles resultaron más motivadoras y significativas. Así mismo analizar cuáles actividades constituyeron una mejor oportunidad de aprendizaje.

Cuando encontramos desfases entre el objetivo y lo alcanzado buscamos analizar con cuidado las causas. Muchas veces será necesario volver a trabajar o profundizar ciertos aspectos con todo el grupo. Será necesario planificar actividades diferenciadas para el grupo de alumnos que lo necesite. Es importante realizar este tipo de evaluaciones en equipo. Las diferentes miradas que cada profesor da a las situaciones enriquecen el análisis y las soluciones que puedan plantearse.

Para finalizar, también es necesario tener en cuenta algunos aspectos, antes y en las pruebas para evitar la ansiedad, las recomendaciones para tener en cuenta para la preparación y presentación de una prueba son:

- Garantizar el aprendizaje y mejorarlo, debemos dejar de ver la evaluación como el punto de llegada, sino más bien como el punto de partida para la toma de importantes decisiones.
- Distribuir los horarios según el tiempo disponible y armar una rutina de estudio, es importante programar las fechas de los exámenes de una manera lógica, según la cantidad y profundidad de estudio que demanda cada materia.
- Contar con todo el material de estudio necesario, combinar la actividad individual con el intercambio en grupo y conservar un tiempo final para dedicar al repaso de contenidos.
- Evaluar no sólo el desempeño de los alumnos, sino también y muy especialmente la actividad docente, la pertinencia de los materiales educativos usados, el currículum en sí, el apoyo administrativo que se brinda entre otras.
- Tomar el tiempo necesario para entender qué se está preguntando y organizar las respuestas, es decir, pensar en qué orden se contestarán y calcular cuánto tiempo se puede dedicar a cada una.
- Ser minuciosos en la presentación, ordenados al contestar y guardar un tiempo final para repasar lo escrito.



## BIBLIOGRAFÍA

- AUSUBEL, Novak y Hanesian (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2º Ed. TRILLAS. México.
- BLYTHE, Tina, et al. (1999). La enseñanza para la comprensión. Buenos Aires: Paidós.
- BROCKBANK, A. y McGill, I. (2002). Aprendizaje reflexivo en la Educación Superior. Madrid: Morata.
- BUNK, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA. Revista CEDEFOP, N° 1.
- CATALANO, A. M., Avolio de Cols, S. y Sladogna, M. (2004). Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: conceptos y orientaciones. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo.
- CEBRIÁN, M. (Coord.). (2003). La enseñanza virtual para la innovación universitaria. Madrid: Narcea.
- COLL, Palacios y Marchesi (1992). Desarrollo Psicológico y Educación II. Ed. Alianza. Madrid.
- CORTÉS Mayte. El papel de la educación universitaria en la sociedad de la información. Extraído el 18-11-2011 de: <http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/m%C3%B3dulos/educa%C3%A7%C3%A3o-na-sociedade-de-informa%C3%A7%C3%A3o/el-papel-de-la-educaci%C3%B3n-universitaria-en-la-sociedad-de>
- Declaración de Bolonia. (1999). Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación reunidos en Bolonia el 19 de junio.
- DELORS, Jacques. (1966). La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana.
- DEWEY, J. (1989). Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo. Barcelona: Paidós.

- DOMJAN, Michael y Burkhard, Barbara (1996). Principios de aprendizaje y conducta. Ed. Debate, Madrid (España). Pág. 32-34.
- Formación profesional para el empleo. BOE N° 67. Extraído el 18-11-2007 de: [http://www.madrid.org/dat\\_capital/loe/loe.htm](http://www.madrid.org/dat_capital/loe/loe.htm).
- HERNÁNDEZ, Carlos, et al. (1998) Exámenes de Estado: Una propuesta de evaluación por competencias. Bogotá: Javegraf.
- GARDNER, Howard. (1995). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- GONCZI, Andrew. (1997). "Problemas asociados con la implementación de la educación basada en la competencia: de lo atomístico a lo holístico". En: CINTERFORT/OIT. Formación basada en competencia laboral.
- GONCZI, Andrew y Athanasou, James. (1996). Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia. Limusa.
- IRIGOIN, M. E. (2005). Desafíos de la formación por competencias en la Educación Superior. Primer Encuentro Internacional de Educación Superior: Formación por Competencias, organizado por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, SENA, Universidad de Antioquia, Universidad Nacional de Colombia y ACIET, Medellín, 7-10 de junio.
- KNOWLES, M. S., Holton, E. F. y Swanson, R. A. (2001). Andragogía. El aprendizaje de los adultos. México: Oxford University Press.
- MACDONALD, Rod, et al. (2000). "Nuevas perspectivas sobre la evaluación". UNESCO, París, 1995. En: CINTERFOR-OIT. Competencias laborales en la formación profesional. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N° 149, mayo-agosto.
- MORIN, Edgar. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá: Imprenta Nacional.
- LASNIER, F. (2000). Réussir la formation par compétences. Montreal: Guérin.
- LE BOTERF, G. (2001). Ingeniería de las competencias. Barcelona: Gedisa.
- LÓPEZ RUIZ, J. I. (1999). Conocimiento docente y práctica educativa. El cambio hacia una enseñanza centrada en el aprendizaje. Málaga: Aljibe.

- LÓPEZ RUIZ, J. I. (2005). Construir el currículum global. Otra enseñanza en la sociedad del conocimiento. Málaga: Aljibe.
- MARELLI, A. F. (2000). Introducción al análisis y desarrollo de modelos de competencias. Documento de trabajo policopiado.
- Ministerio de Educación Nacional (2011). Proyecto de Ley por la cual se organiza el Sistema Nacional de Educación Superior y se regula la prestación del servicio público de la educación superior.
- MORIN, E. (1998). Sobre la reforma de la universidad. En J. Porta y M. Llanodosa (Coords.), La universidad en el cambio de siglo (pp. 19-28). Madrid: Alianza.
- NOVAK, J - Gowin, B. (1988). Aprendiendo a Aprender. Martínez Roca. Barcelona.
- PERRENOUD, P. (2005). Développer des compétences, mission centrale ou marginale de l'université? Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire, Genève, 12-14 septembre.
- PIAGET, Jean. (1979). La epistemología de las relaciones interdisciplinarias. En: L. Apostel, G. Bergerr, A. Briggs y G. Michaud. Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en la Universidades. México: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior.
- POSADA, Rodolfo. (1997) La investigación en el aula: Una alternativa para el trabajo docente. Santa Marta: Universidad del Magdalena.
- Psicología de la Educación para padres y profesionales. Portal que proporciona información y recursos útiles. Definición de aprendizaje. Consultado el 29-10-2007 en: <http://www.psicopedagogia.com/definicion/aprendizaje>.
- RODRÍGUEZ, María Luisa y Gallego, Sofía. (1999) El proyecto profesional, herramienta de intervención en la función tutorial universitaria. Madrid: Revista española de orientación y psicopedagogía, Vol. 10, N° 17.
- REVERTE BERNABÉU, J., et ál. (2007). El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente. Experiencia interdisciplinar y herramientas Groupware.

En XIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, jenui'07, Teruel, Julio 2007: libro de actas. Madrid: Thomson Paraninfo.

- RUÉ, J. (2007). Enseñar en la universidad. El eees como reto para la Educación Superior. Madrid: Narcea.
- RYCHEN, S. R. y Salganik, L. H. (2006). Un modelo holístico de competencias. En D. S.
- RYCHEN y L. H. Salganik (Eds.), Las competencias claves para el bienestar personal, social y económico. Málaga: Aljibe.
- SALAS, W. A. (2005). Formación por competencias en Educación Superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso Colombiano. Revista Iberoamericana de Educación, 36 (9).
- SÁNCHEZ, Nancy (2005) El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias - La sociedad del aprendizaje y el cambio educativo creado. Extraído el 05-12-2011 de: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13\\_2\\_05/aci02\\_05.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci02_05.htm).
- SANTOS, Miguel Ángel. (1998). Evaluar es comprender. Buenos Aires: Magisterio Río de la Plata.
- SCHÖN, Donald A. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Barcelona: Paidós.
- SCHÖN, D. (1987). Educating the Reflective Practitioner: toward a New Design for Teaching and learning in the Professions. San Francisco: Jossey-Bass.
- SENGE, P. (1992). La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. Barcelona: Granica.
- SLADOGNA, Mónica. (2000). "Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia Argentina". En: CINTERFOR-OIT. Competencias laborales en la formación profesional. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N° 149, mayo-agosto.
- TOBÓN, S. (1997). "El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos". Acción pedagógica 16: 14 – 28.

- TORRES, Jurjo. (1996). Globalización e interdisciplinariedad: El curriculum integrado. Madrid: Morata.
- UNESCO. (1999). “Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción”. Conferencia mundial sobre la educación superior. París, octubre de 1998. En: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE UNIVERSIDADES. Cuadernos Ascun. Bogotá: Ascun, 1999, N° 7.
- VARGAS, Fernando. (2000) “De las virtudes laborales a las competencias claves: un nuevo concepto para antiguas demandas”. En: CINTERFOR-OIT. Competencias laborales en la formación profesional. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N° 149, mayo-agosto de 2000.
- VARGAS, Fernando. (2002) Competencia en la formación y competencia en la gestión del talento humano. Convergencias y desafíos. CINTERFOR/OIT, [www.cinterfor.org.uy](http://www.cinterfor.org.uy).
- WENGER, E. (2001). Comunidades de práctica. Barcelona: Paidós.
- WOOLFOLK, Anita E. (1992). Psicología Educativa. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana. Unidad 6.
- YÁNIZ, C. (2006). Planificar la enseñanza universitaria para el desarrollo de competencias. Education siglo XXI, 24, 17-34.