



**CONSIDERACIONES SOBRE LO QUE HACE EL DOCENTE
PARA SER UN BUEN EDUCADOR**



ERIKA VIANNEY HERNANDEZ LOPEZ

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

2013

**CONSIDERACIONES SOBRE LO QUE HACE EL DOCENTE PARA SER UN
BUEN EDUCADOR**

ERIKA VIANNEY HERNANDEZ LOPEZ

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

Directora:

CLARA MARIA FORERO BULLA

Mg. En Estructuras y Procesos del Aprendizaje

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

2013

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios por ser mi principal guía de luz en tan importante trayecto, mi fortaleza y por darme en cada tiempo lo considerablemente necesario.

A mi mamá por ser el apoyo incondicional a lo largo de mi existencia y a mi dulce compañía, mi hermano, por ser ese cómplice en tiempos necesarios.

Para la directora de este trabajo, Clara M. Forero, que con su inagotable paciencia sacó tiempo en medio de sus ocupaciones para atender a mis llamados sin importar la presión.

A una de las mejores profesoras que he tenido el privilegio de conocer, Dra. Martha Vitalia, que con su dedicación me transmitió ese amor y entrega hacia la formación y la enseñanza.

Para mis compañeros de clase con quienes aprendí y compartí; a mis amigos centinelas con quienes sacamos una doble titulación: Jairo, Gladys, Adrián, Liseth, Ludy, Diego, Milena, Flora y Alejandro por compartir en cada espacio y ser fuente de motivación, parte del currículo oculto y el *extracurrículo*.

A todas las personas que desde la barrera estuvieron ahí, apoyando y generando confianza y perseverancia para sacar tan importante proyecto de formación integral adelante.

A todos, mil y mil

¡Gracias!!!

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	9
1. CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	11
1.1 IMPORTANCIA DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	12
1.2 COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL DOCENTE	16
1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA DOCENCIA	26
2. CAMINOS QUE UTILIZA EL DOCENTE PARA MOTIVAR A SUS ESTUDIANTES	33
2.1. UNA SOMERA MIRADA A ESTOS PROFESORES Y A SU FORMA DE LLEGAR AL ESTUDIANTE	34
2.2 APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE LOS DOCENTES EN EL AULA DE CLASE	39
3. PROPUESTA DE TRABAJO EN EL AULA Y APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS	43
3.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE	43
3.2 LA SITUACIÓN EDUCATIVA	47
3.3 EL PROPÓSITO DE LA ESTRATEGIA	49
3.4 COMPETENCIAS Y CONTENIDOS A DESARROLLAR CON EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA	51
3.5. PRINCIPIOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	55
3.6 CUADRO METODOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA	
HISTORIA SOCIAL DE LA CIENCIA	59
4. CONCLUSIÓN	62
BIBLIOGRAFIA	63
WEBGRAFÍA	65

RESUMEN

TÍTULO: CONSIDERACIONES SOBRE LO QUE HACE EL DOCENTE PARA SER UN BUEN EDUCADOR^{*}

AUTOR: ERIKA VIANNEY HERNÁNDEZ LÓPEZ **

PALABRAS CLAVES: profesor, formación, estrategia, enseñanza, motivación, aprendizaje.

DESCRIPCIÓN:

El presente trabajo titulado *Consideraciones sobre lo que hace el docente para ser un buen educador*, tiene por objeto de estudio al docente a partir de un estudio de quince años realizado por el profesor Ken Bain quien ofrece respuestas valiosas. A partir de entonces, se puede llegar a comprender que es lo que hace un profesor para convertirse en buen educador; a partir del uso de estrategias y metodologías en cada asignatura que le sea asignada.

La importancia de la docencia en la formación universitaria debe ser considerada a partir de la organización y ambiente formativo. Por otra parte, el profesor puede generar desafíos en los estudiantes y provocar en ellos la motivación constante por aprender, porque descubran ideas nuevas y logren profundizar en cada una de ellas, para lograrlo, debe considerar: un diseño y planificación curricular, organización del ambiente del trabajo, selección de contenidos para presentarlos, material de apoyo, metodología, uso de recursos, atención y sistema de apoyo a los estudiantes, sistemas evaluativos y mecanismos de revisión del proceso.

Parte de la condición de ser un buen profesor consiste en saber que siempre hay algo nuevo que aprender y no son tanto las técnicas docentes, sino sobre esos estudiantes en concretos, que se tienen, y sobre esos conjuntos personales de aspiraciones, confusiones, errores conceptuales e ignorancia.

Tomando en cuenta cada una de las consideraciones señaladas en el desarrollo de este trabajo se presenta la creencia a todo aquel profesional que decida ser docente y para que tenga en cuenta pueden suceder dos cosas, como las ha señalado Bain, la enseñanza importa y que los estudiantes pueden aprender.

* Monografía

** Centro para el desarrollo de la Docencia –CEDE Director: Mg. Clara María Forero Bulla. Magister en Estructuras y Procesos del Aprendizaje.

ABSTRACT

TÍTULO: CONSIDERATIONS ON WHAT MAKES A TEACHER A GOOD EDUCATOR*

AUTHOR: ERIKA VIANNEY HERNÁNDEZ LÓPEZ **

KEYWORDS: teacher, formation, strategy, teaching, motivation, learning.

DESCRIPTION:

This paper entitled *Considerations on what makes a teacher a good educator*, aims to study the teacher from the view of a fifteen-year study conducted by Professor Ken Bain who offers valuable answers. In this order, it is possible to understand what makes a teacher in order to become a good educator through the use of strategies and methodologies in each subject they are teaching.

The importance of teaching in university education must be considered from the organization and training environment. Moreover, the teacher can create challenges on students in order to generate on them motivation for learning, since they discover new ideas and achieve deeper into each of them, to do so, it is important to consider the following aspects: a curriculum design, planning, environmental organization work, selection of content for presentation, supporting materials, methodology, use of resources, care and support system for students, assessment systems and process review mechanisms

Part of the condition of being a good teacher is knowing that there is always something new to learn and not so much the teaching techniques, but on those students in particular, who have, and those personal sets of aspirations, confusions, misconceptions and ignorance.

Considering each of the considerations outlined in the development of this paper, the belief that anyone chooses to be professional teachers and to consider two things can happen is presented, as noted Bain, what matters in teaching is that students can learn.

* Monograph

** Unit: Centro para el Desarrollo de la Docencia CEDEDUIS. Director: Mag. Clara María Forero Bulla. Magister on structures and proceses of learning.

INTRODUCCION

La presente monografía tiene por objetivo indicar algunas consideraciones sobre cómo logra el docente ser llamado un buen educador. El docente es el primer ejemplo a seguir en el aula de clase por parte de los estudiantes; por lo tanto, es fundamental reconocer que tiene gran responsabilidad en la forma como aprenden sus estudiantes, puesto que a través de su práctica diaria planifica y ofrece experiencias educativas que posibilitan el logro de aprendizajes significativos, el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, indispensables como herramientas para continuar aprendiendo a lo largo de su vida.

Para lograr lo anterior, es necesario que el docente tenga una sólida formación tanto en la disciplina como en el área pedagógica, así como un gran desarrollo en su personalidad y carácter de ser humano.

Es indispensable reconocer y considerar que la formación integral se caracteriza por el aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a vivir juntos y aprender a ser; aspectos que el docente necesita desarrollar con el fin de ejercer una labor docente motivadora.

Este documento es el resultado del análisis teórico que presenta Ken Bain en su investigación de quince años con la ayuda de profesores de universidades de Estados Unidos, de lo que hacen aquellos profesores en su oficio y lo que realmente marcan o generan una diferencia en las vidas de sus estudiantes.

En el primer capítulo se aborda la actividad de la docencia en la formación universitaria como una cuestión de principio y de estrategia, la importancia que tiene a partir de la organización y ambiente formativo de la institución. El segundo

capítulo, tiene como fin determinar algunos aspectos que hacen que un docente sea “bueno” y motive a los estudiantes en el aula de clase y fuera de ella, es decir, antes, durante y después de las clases; y, cómo logra el profesor desenvolverse para ser considerado buen educador. Finalmente, el tercer capítulo, se toman las concepciones sobre aprendizajes que tienen los buenos profesores y los enfoques con los que dirigen y orientan a sus aprendices a partir del desarrollo de conocimientos y aplicación de estrategias; a su vez, se ha elaborado una propuesta del programa de Historia de la Universidad Industrial de Santander, de la asignatura Historia Social de la Ciencia, en donde se aplican cada uno de los elementos expuestos en el desarrollo de este trabajo.

1. CALIDAD DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

La actividad de la docencia en la formación universitaria es una cuestión de principio y de estrategia. Por ello, el desarrollo de un profesional docente debe ser en función de transformar la sociedad, los valores y sus formas de organización; el progreso del conocimiento científico y el desarrollo de la competencia docente.

José Antonio Sánchez¹ señala “La formación del profesorado universitario se debe considerar como un proceso continuo, en evolución, programado de forma sistemática, cuyo primer eslabón sea una formación inicial, dirigido tanto a sujetos que se están formando para la docencia (doctorandos y becarios) como a docentes en ejercicio”. La tarea del docente universitario es tan compleja que exige al profesor el dominio de una serie de estrategias pedagógicas que faciliten su actuación didáctica. Por ello, es necesario aprender a enseñar con el fin de apuntarle al objetivo, una formación en ejercicio que mejore las capacidades personales y profesionales de los docentes, a través de una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que los profesores necesitan para desarrollar la profesión de enseñar y contribuir al continuo desarrollo profesional.

Cuando se habla de formación del docente universitario, en este ámbito de la carrera profesional existen varias acepciones entorno al desarrollo profesional; como las señala Sánchez N.: (...) perfeccionamiento del profesorado; formación continua; formación permanente del profesorado; entrenamiento, perfeccionamiento o formación en servicio (in-service training); reciclaje de los docentes, etc.”².

¹ Sánchez Núñez, José Antonio [En línea] [citado en 20 de diciembre de 2012]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/sanchez.PDF>

² Sánchez Núñez, José Antonio. El desarrollo profesional del docente universitario. [En línea] [citado en 21 de diciembre de 2012]. Disponible en: <http://www.udual.org/CIDU/Revista/22/DesarrolloProfesional.htm>

Dicho concepto de "desarrollo profesional" se globaliza en él, la formación pedagógica inicial y permanente del docente.

Una de las principales bases para la formación son los programas que deben responder a los problemas, expectativas y necesidades que tenga planteados la institución universitaria, en general, y sus miembros, en particular. La implicación de los profesores en su proceso formativo se inicia con la participación de estos en el estudio de dichas necesidades. Esto hace que todo programa de formación debe estar precedido de un análisis de necesidades formativas, para que cumpla con una de las características propias de toda acción formativa, como es la *pertinencia*, ya que un programa es pertinente si responde a las necesidades existentes. Tener en cuenta las necesidades del profesorado es un óptimo inicio para la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria, y para diseñar una formación didáctica realista del docente universitario.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, es necesario resaltar la importancia de la docencia universitaria tras ser una cuestión de principio y de estrategia.

1.1 IMPORTANCIA DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

La importancia de la docencia en la formación universitaria es considerada a partir de la organización y ambiente formativo. Según esta perspectiva lo que marca la calidad de la educación es la presencia y el uso efectivo de múltiples recursos puestos a disposición de los estudiantes: bibliotecas, salas de computadores, lugares de estudio, fuentes de documentación, etc. Cada uno de ellos, son elementos de una buena enseñanza que marcan una gran diferencia en cuanto a sus efectos formativos entre una buena y una mala enseñanza.

La docencia en la universidad trata de mantener un papel formativo de su profesorado. Para aquellos que tienen la preocupación y el interés académico y personal tiene un gran impacto y, por ende, una gran responsabilidad en la formación y desarrollo de los estudiantes. Es por ello, la complejidad que tiene la docencia en cualquiera de sus niveles de formación que al ser objeto de toma de decisiones formativas aun falta se realicen estudios de investigación.

Para el profesor Miguel Ángel Zabalza³, la educación como actividad profesional discurre entre lo que posee su propia lógica e impone sus condiciones. Por eso, considera, que saber enseñar implica poseer los conocimientos suficientes sobre la lógica y las condiciones que afectan a su desarrollo.

Teniendo en cuenta lo señalado por el profesor Ramsden⁴“La tarea de ser docente universitaria en el siglo XXI, es tan compleja que exige al profesor el dominio de unas estrategias pedagógicas que faciliten su actuación didáctica. Por ello, el proceso de aprender a enseñar es necesario para comprender mejor la enseñanza y para disfrutar con ella”.

De allí emerge la importancia de resaltar que la formación del docente universitario es una habilidad que debe contener un carácter hermeneuta, humano entre otro, porque la comprensión del ser en su esencia es muy compleja y llena de incertidumbre, el mero hecho que cada ser posee una dimensión humana caracterizada por sus ejes axiológicos lo hacen dinámico e ininteligible.

En relación con lo anterior, es importante mencionar que las demandas de un sector heterogéneo y crítico como lo es el rol de la docencia se requieren respuestas para describir y explicar la complejidad de esta nueva sociedad donde lo constante es el cambio.

³ ZABALZA, Miguel A. competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. España: NARCEA ediciones, 2003, p.65.

⁴RAMSDEN P (1992) *Learning to Teach in Higher Education* London: Routledge (0-415-06415-5)

Ante esta realidad, se hace necesario una nueva reconfiguración del rol del docente universitario, su nueva contextualización debe emerger de una nueva visión filosófica y a su vez debe estar articulado al progreso de los estudiantes, cuyas competencias, conocimientos y habilidades no sólo hace posible mejorar las ventajas competitivas en la economía mundial, sino también al compromiso con la pertinencia social; Es decir, encontrar alternativas de solución a los problemas sociales en los entornos nacionales y locales donde cohabita, en la capacidad de resolver problemas imprevistos que se presenten en la práctica laboral, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo socio cultural del hombre.

En tal sentido, el Tedesco afirma: “Todos los programas de formación del docente ya sea inicial o permanente, tratan de introducir cambios en sus actitudes y valores, predisposiciones y expectativas con el fin de cambiar el modo de hacer las cosas en el aula y de esta manera cambiar los principios estructuradores del oficio”⁵.

Por otro lado, la sesión de la Conferencia Internacional de Educación en 1998 se realizó en torno a temáticas como los lineamientos internacionales de la educación superior y acerca del rol de los docentes en un mundo en proceso de cambio. Allí, se expresaron las orientaciones y problemas que deberían resolverse, como también, cuáles serían los requerimientos que la sociedad de las próximas décadas se efectuarían en el sector educativo, los cuales dan una visión acabada del enfoque sistémico sobre la problemática docente en su conjunto:

1. Reclutamiento de los docentes: atraer jóvenes más competentes para ejercer la profesión docente.

⁵ TEDESCO, Juan Carlos. Educar en la sociedad del conocimiento, Fondo de Cultura Económica, 2000, p.112.

2. Formación inicial: mejorar la articulación de la formación inicial con las exigencias de una actividad profesional innovadora, creativa y productiva.
3. Formación en servicio: pertenecía con la institución.
4. Participación de los docentes y otros agentes en el proceso de transformación de la educación: autonomía y responsabilidad.
5. Los docentes y otros actores sociales asociados en el proceso educativo: la educación es responsabilidad de todos.
6. Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación al servicio del mejoramiento del personal y la calidad de la educación.
7. La promoción del profesionalismo como estrategia para mejorar la situación laboral de los docentes.
8. Promover la sinergia y empatía entre los docentes.
9. La Colaboración de entes regionales e internacionales como instrumento para promover la movilidad y la competencia de los docentes ante los retos del siglo XXI⁶.

La importancia de todos estos elementos citados anteriormente, plantean a modo comprender “la necesidad de una nueva dinámica educativa en la cultura universitaria, cultura de calidad y evaluación, cultura de pertinencia, cultura informática, cultura de gestión estratégica eficaz y cultura al compromiso con el país”⁷.

⁶ Véase otro artículos relacionados [En línea]:
<http://focim.arevalodeleon.com/Bodega/PATRICIA%20AIDA/literatura%20calidadeducacion/calidad%20educacion%20%20media.pdf>

http://www.me.gov.ar/spu/documentos/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educacion_Superior_2009.pdf

⁷ [www.me.gov.ar/spu/documentos/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educación_Sueperior_2009.pdf](http://www.me.gov.ar/spu/documentos/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educacion_Sueperior_2009.pdf)

Entonces, resulta importante rescatar el trabajo de los docentes y para ello deben ser consideradas aquellas aptitudes, competencias y elementos que le permitan profundizar, aplicar y estar en permanente actualización para generar ese desarrollo como bien se requiere para ser un buen docente.

1.2 COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL DOCENTE

Toda actividad exige la presencia de un número variado de competencias, para ser realizada con calidad. La competencia ha sido definida como un conjunto de conocimientos, saber hacer, habilidades y aptitudes que permiten a los profesionales desempeñar y desarrollar roles de trabajo en los niveles requeridos para el empleo.

Hablar de las competencias que un docente debe desarrollar es un tema novedoso, sin embargo, caracterizarlas, ayuda a orientar la función hacia la formación integral del alumnado y al logro de la calidad en la educación.

Miguel Zabalza menciona diez competencias que debe tener en cuenta y poner en la práctica un profesor universitario.

1 Planificar el proceso de enseñanza y aprendizaje

La capacidad de planificar constituye el primer gran ámbito de competencias del docente; diseñar y/o desarrollar el programa de cierta asignatura es una tarea compleja que implica: tomar en cuenta los contenidos básicos de la disciplina, el marco curricular en que se enmarca la disciplina, la propia visión de la disciplina y su didáctica, las características de los alumnos y los recursos disponibles.

Cuando se planifica, se convierte una idea en un proyecto de acción. Los profesores piensan en la asignatura y trasladan esa idea a una propuesta práctica pensando en cómo se va trabajar con los alumnos y para ello, se necesitan

conocimientos, ideas o experiencias sobre la disciplina, un propósito, fin o meta a alcanzar lo cual ofrece la dirección a seguir y hacer la previsión o anticipación del proceso a seguir que deberá dar paso a una estrategia de procedimiento en la que se incluyan las tareas a realizar, la secuencia de las actividades y alguna forma de evaluación o cierre del proceso.

II. Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares.

Esta competencia está muy relacionada con la anterior, sin embargo, por su importancia es necesario independizarla.

Seleccionar buenos contenidos significa escoger los más importantes de ese ámbito disciplinar, acomodarlos a las necesidades formativas de los estudiantes, adecuarlos a las condiciones de tiempo y de recursos con que se cuentan y organizarlos de tal manera que sean realmente accesibles a los estudiantes y que les abran las puertas a aprendizajes post-universitarios. La importancia de los contenidos no se deriva sólo de sus cualidades intrínsecas sino que está igualmente vinculada a su presentación didáctica.

Muchos profesores piensan que en la enseñanza lo importante son los contenidos y que la forma de enseñarlos se aprende con la práctica, otros consideran que lo importante es la metodología, hacer las clases atractivas y llevaderas, que los alumnos hablen, discutan entre sí, hagan trabajos porque los contenidos son lo menos importante, pues ya tendrían tiempo de ampliarlos cuando acaben su carrera.

Ambas posturas son erróneas según lo señala Zabalza⁸, la formación universitaria debe ser de alto nivel y debe dejar bien sentadas las bases para los futuros aprendizajes. Eso sólo se logra con una adecuada selección de contenidos, que

⁸ZABALZA, op.cit., p. 79-82.

habrán de ser, en todo caso amplios y suficientes para garantizar la formación de profesionales actualizados y de alto nivel.

III. Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas (competencia comunicativa)

Tradicionalmente se ha considerado que un buen profesor es aquel que sabe explicar bien su materia. Se trata de una competencia que tiene que ver con la capacidad para gestionar didácticamente la información y/o las destrezas que pretende transmitir a sus estudiantes. Los docentes cambian las ideas o conocimientos en mensajes didácticos. Eso es lo que sucede cuando se da clase, o cuando se prepara un material didáctico que va a hacer utilizado por los estudiantes directamente. Convertir la idea o conocimiento y transmitirlo en un mensaje para que llegue a los alumnos con el propósito que ellos realicen la misma operación pero a la inversa (que reciben el mensaje y lo transformen en una idea lo más semejante posible a aquella que le quiere transmitir el profesor).

El proceso de codificación y transporte de la información del emisor a los receptores es complejo y se ve afectado por diversos factores. Zabalza señala al respecto:

Nuestros mensajes didácticos pueden resultar deficitarios cuando no tenemos clara la idea que deseamos transmitir, no sabemos de ese tema o lo tenemos poco estudiado. También puede que tengamos clara la idea que deseamos explicar pero que tengamos algunos problemas a la hora de disponer de códigos efectivos para codificarla (que nos falte vocabulario, que no seamos capaces de hacer buenos gráficos o que nos falten los signos necesarios para representarla).

En algunos casos conocemos bien el tema y tenemos un repertorio de signos suficiente para convertirlo en mensaje pero falla el proceso de transmisión, la conversión del mensaje en señales. Eso sucede cuando tenemos mala o poca voz en auditorios grandes, mala letra y no se nos entiende, cuando tenemos algún problema de dicción, cuando los materiales que hemos elaborado están defectuosos y no transmiten bien el mensaje, etc. Lo que falla es la transmisión del mensaje⁹.

⁹ *Ibíd.*, p. 85-88.

Los alumnos también manifiestan que no logran seguir a sus profesores porque no les entienden, porque utilizan palabras o signos o referencias que no figuran en sus repertorios. La consecuencia es que al haber recibido mal las señales, el resto del proceso se va a complicar para el alumno.

Los conocimientos previos de los alumnos y su capacidad para operar con ellos constituyen un elemento clave en esta fase del proceso. Cuando todo ha salido bien, el alumno llegará a identificar la idea que el profesor ha querido transmitirle. Obviamente esa idea o conocimiento puede estar más próxima o alejada del original, según haya sido la calidad del proceso de comunicación.

IV. Manejo de las nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías se han convertido en una herramienta insustituible y de indiscutible valor y efectividad en el manejo de las informaciones con propósitos didácticos. Las fuentes de información y los mecanismos para distribuirlas se han informatizado y resulta difícil poder concebir un proceso didáctico en la Universidad sin considerar esta competencia docente.

La incorporación de las nuevas tecnologías deberían constituir una nueva oportunidad para transformar la docencia universitaria, para hacer posible nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, sobre todo la enseñanza a distancia o semipresencial, pero requieren igualmente de nuevas competencias en profesores (a parte del dominio de las técnicas didácticas genéricas), nuevas competencias tanto en la preparación de la información y las guías del aprendizaje como en el mantenimiento de una relación tutorial a través de la red. Exige de los alumnos, junto a la competencia técnica básica para el manejo de los dispositivos técnicos, la capacidad y actitudes necesarias para llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo y para mantener una relación fluida con su tutor.

V. Diseñar la metodología y organizar las actividades

En esta competencia se integran las diversas tomas de decisiones de los profesores para gestionar el desarrollo de las actividades docentes. Bajo la denominación de metodología se puede encuadrar un conjunto muy dispar de actuaciones que van desde la organización de los espacios hasta la formación de grupos o el desarrollo de seminarios prácticos.

Algunos contenidos fundamentales de esta competencia docente son:

a) Organización de los espacios

En algún tiempo la formación universitaria se desarrollaba en lugares casi sagrados donde se valoraba profundamente la belleza, el silencio, la posibilidad de pensar, de debatir, de pasear con los maestros, etc. Pero esa tradición universitaria se ha perdido y las instituciones han acabado concediendo escasa relevancia a este aspecto del desarrollo de la docencia. Se diría que se ha considerado que el lugar y las condiciones en que se desarrolla el trabajo docente constituyen una variable secundaria y de poca relevancia.

Sin embargo, los modernos planteamientos didácticos que, parten de fundamentos más ecológicos y más centrados en los procesos de aprendizaje, están volviendo a otorgar una gran importancia a las condiciones ambientales en que se desarrolla la interacción didáctica. La calidad de los espacios acaba teniendo una influencia notable en el nivel de identificación personal no sólo con el espacio en sí mismo sino con la propia institución a la que pertenece, en las alternativas metodológicas que el profesor pueda utilizar, en el nivel de implicación de los estudiantes, en el nivel de satisfacción de los profesores y alumnos (incluido el aspecto de bienestar-malestar que pueden provocar sus condiciones arquitectónicas y de mobiliario).

b) La selección del método

La metodología didáctica constituye uno de los componentes de la estructura canónica (elementos básicos e imprescindibles) de los proyectos formativos. Aunque las metodologías han ido evolucionando con el paso del tiempo y en la literatura especializada se mencionan alternativas muy diversas, en la práctica las metodologías didácticas empleadas en la Universidad adolecen de una gran homogeneidad y están casi siempre asentadas en modelos muy tradicionales o, cuando menos, muy convencionales. Por eso resulta tan importante el debate sobre los métodos.

Por otra parte, tampoco podríamos hablar de “buenos” o “malos” métodos. Todos ellos tienen sus virtualidades y pueden resultar funcionales o no según sea la naturaleza y el estilo de trabajo a desarrollar. Las características propias de las disciplinas condicionan notablemente la metodología de acceso a las mismas. Otro tanto sucede con las diversas modalidades de docencia (clases magistrales, prácticas, laboratorio, trabajo de campo, etc.): cada una de ellas conlleva exigencias y condiciones metodológicas muy variadas.

c) Selección y desarrollo de las tareas instructivas

Otro de los aspectos importantes de esta competencia metodológica tiene que ver con la selección y organización de las tareas que hacen los profesores. Dicha actuación didáctica puede ser considerada como una parte del método.

Las tareas constituyen las unidades de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Constituyen, además, unidades integradas, esto es, en ellas están presentes tanto los objetivos formativos (que son los que les dan sentido) como la actuación de los profesores (que son los que definen la demanda) y la de los alumnos (que son quienes han de llevar a cabo la actividad demandada). Por eso tienen la enorme ventaja de que pueden ser analizadas desde una perspectiva

global en la que se toman en consideración los tres vértices del proceso formativo: el proyecto formativo en su conjunto, los profesores y los alumnos.

VI. Comunicarse-relacionarse con los alumnos

Esta es una competencia transversal puesto que las relaciones interpersonales constituyen un componente básico de las diferentes competencias.

La comunicación pretende actuar sobre el receptor de la comunicación con el propósito de provocar en él cambios de conocimientos, de conductas, de sentimientos. Pero lo propio de la comunicación didáctica es que esa influencia tiene un sentido formativo que va implícito en su intención. Es una comunicación intencionalmente desarrollada para que los sujetos se formen.

La idea extendida que enseñar es “transmitir conocimientos” resulta claramente insuficiente para reflejar la riqueza y variedad de los intercambios que se producen dentro del proceso de relación profesores-alumnos. La enseñanza abre procesos de intercambio que van mucho más allá que el de las informaciones como la que sostiene Bradfor:

El proceso enseñar-aprender es una transacción humana que une al maestro, al estudiante y al grupo en un conjunto de interacciones dinámicas que sirven de marco a un aprendizaje entendido como cambio que se incorpora al proyecto vital de cada individuo.

El objetivo básico de la educación es el cambio y crecimiento o maduración del individuo; esto es, una meta más profunda y compleja que el mero crecimiento Intelectual¹⁰.

¹⁰ Bradfor (1973), citado por ZABALZA, Miguel A. competencias docentes del profesorado universitario.

VII. Tutorizar

Esta competencia forma parte sustancial del perfil profesional del docente universitario. Resulta muy importante rescatarlo, pues su sentido y proyección práctica están en la actualidad en entredicho.

Esta es una palabra de gran actualidad y de uso habitual en muchos contextos. “Defensor, guía, protector” son algunas de las acepciones que se le atribuyen y tiene algo de las tres: es el profesor que guía desde cerca el desarrollo personal y la formación del estudiante; es la persona fuerte y experimentada que defiende al tutorando de la novedad y las incertidumbres del inicio de cualquier proceso profesional; es el orientador técnicamente competente capaz de guiar por los vericuetos del ejercicio profesional al que el tutorando se incorpora; y es la persona prudente y amiga que, llegado el caso, sabrá también defenderla de las presiones y conflictos a los que su propia inexperiencia le podría conducir con excesiva facilidad.

La tutoría ha pasado a formar parte de la idea generalizada de que enseñar no es sólo explicar unos contenidos, sino dirigir el proceso de formación de nuestros alumnos. Y en ese sentido todos los profesores son formadores y ejercen esa tutoría (una especie de acompañamiento y guía del proceso de formación) de los alumnos. La tutoría adquiere así un contenido similar al de “función orientadora” o “función formativa” de la función de los profesores.

VIII. Evaluar

La presencia de la evaluación en los sistemas formativos universitarios es imprescindible; constituye parte de la actividad docente y tiene una fuerte derivación sobre los alumnos. Algunas características de la evaluación como las señala Zabalza:

- Son poco tangibles: la repercusión en su moral y su autoestima, en su motivación hacia el aprendizaje, en la familia, etc.
- Otras más visibles y objetivables: repercusiones académico-administrativas (si aprueba o no, si promociona o no, si obtiene el título o no, si puede mantener un expediente académico de “excelencia” o se ha de conformar con uno “normalillo”).
- Las económicas (pagar nueva matrícula, tener que mantenerse fuera de casa por más tiempo, acceder a una beca, etc.).

La situación dispar y contradictoria que se vive en la Universidad con respecto a la evaluación es bien conocida por todos. Para Zabalza, trata de uno de los puntos débiles más importantes del actual sistema de enseñanza universitaria porque procede de una competencia profesional notablemente deficitaria en el profesorado universitario. “Sabemos poco, en general, de evaluación (de su función curricular, de las técnicas posibles, de sus condicionantes técnicos, de su impacto en el aprendizaje, etc.) y eso repercute fuertemente en la práctica docente. Estos puntos podrían adoptarse como itinerarios de mejora en la didáctica universitaria”¹¹. En resumen, lo importante de esta perspectiva institucional de reflexión es que se abre la discusión a la participación de todos.

Una vez establecido el diagnóstico (y más aún si en su desarrollo han participado los diversos colectivos e instancias implicadas) es más viable abrir caminos que permitan afrontar los desafíos que la evaluación inevitablemente plantea

IX. Reflexionar e investigar sobre la enseñanza

En muchas ocasiones se ha resaltado la disonancia existente entre investigación y docencia en la enseñanza universitaria. Muchos docentes aluden a estas dos presiones como la causa de numerosos desequilibrios profesionales (en la

¹¹ *Ibíd.*, p.144-145.

configuración de la propia identidad, en el progreso en la carrera docente, en la distribución de tiempos y esfuerzos laborales, etc.).

La investigación y la docencia en su práctica tienen por objeto de análisis *reflexionar* sobre la docencia (en el sentido de analizar documentadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado), *investigar* sobre la docencia (someter a análisis controlados los distintos factores que afectan a la didáctica universitaria en cada uno de los ámbitos científicos), *publicar* sobre la docencia (presentar dossiers e informes sobre las distintas cuestiones relacionadas con la enseñanza universitaria).

Zabalza señala que uno de los problemas importantes que adolecen los análisis y trabajos sobre docencia universitaria, es que, se han convertido en un reducto especializado y casi exclusivo de pedagogos y psicólogos. Como si los demás profesores universitarios no tuvieran nada que decir al respecto (porque no forma parte de sus intereses, porque está mal visto en sus respectivos grupos científicos dedicar esfuerzos a esa cosa menor que es la docencia, porque se trata de un discurso tan complejo que sólo los especialistas pueden acceder a él).

X. Identificarse con la institución y trabajar en equipo

Ésta es una competencia claramente transversal. Todas las otras se ven afectadas por la integración de los profesores en la organización y por la disposición (actitud) y aptitud (técnica) para trabajar coordinadamente con los colegas. Ese sería el contenido de la décima competencia: “saber y querer trabajar juntos en un contexto institucional determinado”¹².

Esta cualidad profesional es una exigencia básica para cualquier definición de un puesto de trabajo y del perfil profesional que se requiere. Es decir, al trabajo cooperativo como una cualidad moral (la solidaridad, el apoyo mutuo, la

¹² *Ibíd.*, p.162.

disponibilidad para la colaboración.). Esta perspectiva es, sin duda, muy importante, pero trasciende el sentido más pragmático de una competencia profesional. La cooperación, el trabajo en equipo, la colegialidad como cultura aparecen aquí vinculados al ejercicio profesional y a la consecución efectiva de los fines de la institución.

Es importante vincular trabajo colectivo e identificación con la institución, porque ambas dimensiones constituyen dos condiciones básicas y contingentes para que una institución como la Universidad pueda cumplir efectivamente su misión formadora.

En definitiva, la capacidad para trabajar en equipo y la disposición a identificarse con los objetivos de la institución de la que forme parte, constituyen las dos caras de la moneda de esa competencia del perfil profesional de los docentes. Es difícil saber cuánto de esta competencia depende de la particular forma de ser de cada uno, cuánto depende de la formación recibida y de las habilidades desarrolladas y cuánto, en fin, de la propia experiencia o del ambiente en que se esté trabajando. Por eso es tan difícil de definir y más aún de articular como un proceso de desarrollo personal e institucional.

1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA DOCENCIA

Para identificar algunas de las características preliminares que debe tener un buen docente, en este apartado se tomarán en cuenta las mencionadas por Zabalza quien señala diez aspectos y que resulta importante considerarlos.

Antes, es necesario precisar sobre cómo puede ser entendido y analizado el concepto de enseñanza universitaria. Primero, *la enseñanza trasciende el espacio concreto de aulas y de lo que se hace en ellas*. La docencia implica tomar en consideración al menos tres momentos básicos:

- La preparación
- El desarrollo de la intervención didáctica y,
- Las acciones posteriores que sigue haciendo parte de la enseñanza¹³.

Segundo, *la enseñanza trasciende el ámbito de lo visible, objetivo cuantificable*. Constantemente, se alude a factores no visibles en la enseñanza como la motivación de los estudiantes, interés, las actitudes de profesores y estudiantes.

Tercero, *la calidad de la enseñanza trasciende la actuación de los profesores*. La capacidad de intervención es limitada. Dicha actuación, implica una toma de decisiones por parte de los docentes. Dichas decisiones solo pueden ser aplicadas en los aspectos donde el docente tiene la capacidad de actuar. Aquellos donde no, se convierten en “marco de condiciones” a los que debe supeditar y adecuar las decisiones que pretenda desarrollar. Bajo ese sentido de “equilibrios que se mueve la docencia: las actuaciones docentes no tienen sentido en sí mismas sino en el marco de condiciones en el que se producen”¹⁴. Es así como la docencia universitaria y su calidad trasciende en su actuar pedagógico.

Con ese conjunto de consideraciones previas, se entrara ahora si, a la mención de las características que implican la calidad de la docencia universitaria.

1. Diseño y planificación de la docencia con sentido de proyecto formativo.

La condición curricular

La docencia no se reduce a lo hecho en clase. Es necesaria una buena preparación. Esto resalta la importancia de la planificación previa de la docencia, tanto en lo que se refiere al Plan de Estudios o al Proyecto formativo del Departamento al cual se integre, como a nivel individual, a los programas de las asignaturas que va a ofrecer.

¹³ *Ibíd.*, p.180.

¹⁴ *Ibíd.*, p.181.

La planificación es una de las competencias profesionales básicas del docente universitario. Es un aspecto que actúa como expresión de la profesionalidad del profesor y como respuesta a los alumnos.

2. Organización de las condiciones y del ambiente de trabajo

Los espacios y las condiciones ambientales en las que se desarrolla la docencia constituyen una parte importante del contexto de condiciones. Zabalza comenta que el contexto físico y ambiental puede “actuar como potenciador del impacto formativo de nuestra actuación docente o como factor que limita, empobrece o dificulta las actividades formativas”¹⁵.

3. Selección de contenidos interesantes y forma de presentación

Este puede ser una de los rasgos que deben ser considerados como la incorporación de organizadores previos que faciliten la comprensión de contenidos, la medida en que se ofrecen inicialmente en un asignatura para luego abordar los punto claves de la disciplina, diferenciando entre los conceptos y estructuras básicas y los complementarios; la vinculación de la materia con otros; la incorporación de contenidos opcionales; la combinación de elementos narrativos y conceptuales de los contenidos; la combinación entre teoría y práctica; la riqueza comunicativa; la introducción de dispositivos destinados a potenciar un feedback fluido y constante; la incorporación de actividades de repaso y sistemas de reorganización de los contenidos.

4. Materiales de apoyo a los estudiantes (guías, dossiers, información complementaria)

Esta es una de las fases que ocurren durante el desarrollo de la clase o de manera indirecta a través del desarrollo de materiales de apoyo elaborados explícitamente con esa función: “orientar y ofrecer sugerencias sobre la mejor manera de abordar los contenidos de la disciplina, mejorar el aprendizaje del

¹⁵ *Ibíd.*, p.184.

estudiante”¹⁶. Por consiguiente, el uso de ese tipo de materiales es necesario para el aprendizaje de los estudiantes.

5. Metodología didáctica

Al hablar de metodología se asemeja con el estilo de enseñanza que decida el docente. Algunos de ellos son:

- Estilo de aproximación a los contenidos de la materia que se ofrece.
- Grado de dependencia-independencia con que se plantea la actividad
- Modalidades de interacción entre los alumnos.
- Combinación entre la presión y el apoyo en el desarrollo de las actividades
- Participación de los estudiantes en la definición de la metodología a seguir como condición facilitadora de su implicación afectiva.
- La implicación real de los estudiantes en las actividades desarrolladas
- Proponer a los estudiantes “experiencias fuertes” que hagan diferentes las clases en vez de que sean todas iguales.

6. Incorporación de nuevas tecnologías y recursos diversos

En un mundo tecnológico como el actual, el empleo de las nuevas tecnologías constituye un plus de valor en la docencia universitaria.

La importancia de ello varía de unas carreras a otras y de unas disciplinas a otras, en este sentido, se podría ver afectado también por las circunstancias de edad, experiencia, actitudes entre otras, del profesor encargado de la asignatura.

Entre algunas de las condiciones para incorporar las nuevas tecnologías en la enseñanza universitaria se encuentran: “el equipamiento actualizado y pertinente para el tipo de tareas formativas que se pretenden trabajar con él y que esté integrado en el currículum formativo de los estudiantes de manera que puedan sacarles el máximo beneficio”¹⁷.

¹⁶ *Ibíd.*, p186.

¹⁷ *Ibíd.*, p193.

Las nuevas tecnologías deben suponer un avance real en el enriquecimiento y actualización de los procedimientos de enseñanza y aprendizaje en las diversas materias de carreras.

La incorporación de las nuevas tecnologías a la didáctica universitaria sitúa a los docentes ante el enorme desafío de las nuevas modalidades de aprendizaje.

7. Atención personal a los estudiantes y sistemas de apoyo

El enfoque de la docencia centrada en el aprendizaje lleva a resaltar el papel de los docentes universitarios, como guías del aprendizaje y como “otros significativos” en su relación con sus estudiantes.

Feldman¹⁸ en su revisión de estudio sobre calidad de la enseñanza, señala que la atención personal a los estudiantes por parte del docente aparece como uno de los componentes básicos de la enseñanza de la calidad según la valoración de los estudiantes: la capacidad de relacionarse con ellos es la cualidad de los docentes que los estudiantes tienden a valorar más.

8. Estrategias de coordinación con los colegas

Los docentes universitarios tienden a actuar de una forma autónoma e individualista, convirtiendo las materias y las clases en algo propio, por lo que se procura salvaguardar de la curiosidad y de la intervención de los demás. Es así como Zabalza establece que “la calidad de la docencia no puede dejar de plantearse el reto de la colegiabilidad como una condición básica para la consecución de mejores resultados formativos”¹⁹.

El compromiso de la colegiabilidad supone el conocimiento real del proyecto formativo en el que participan los profesores (que materias se incluyen, sobre que contenido, practicas, etc.). El modelo de “evaluación basada en colegas” han tenido mucho éxito en países anglosajones. Ese sistema ha permitido que se

¹⁸ Feldman, K.A. The superior college's teacher from the students's view, citado por ZABALZA, Miguel A. competencias docentes del profesorado universitario.

¹⁹ *Ibíd.*, p199.

creen algunas modalidades más efectivas de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza. Aunque también no está exenta de dificultades; no es fácil que un colega observe otras clases y de sus puntos de vista al respecto.

9. Sistemas de evaluación utilizados

La evaluación, es otra de las acciones del docente en su práctica, desde una apreciación del aprendizaje, es una acción del alumno y una certificación de las habilidades alcanzadas.

10. Mecanismos de revisión del proceso

El proceso de enseñanza no se concluye en el propio acto didáctico sino que se alarga hasta incluir las acciones que se llevan a cabo para evaluarlo y para establecer las previsiones sobre los siguientes pasos.

Existen dos factores que influyen negativamente en esa revisión. Primero, la falta de una cultura de la evaluación que sirva de fundamentación para la profesión. En segundo lugar, la falta de una cultura de la documentación que provoca la carencia de datos relevantes y sistemáticos sobre lo que se está haciendo y sus resultados.

Lo que se debe tratar es de disponer de una base documental que permita obtener información actualizada y fiable sobre la marcha de los procesos y sus puntos fuertes y débiles. Sólo de esa manera se puede conocer qué es lo que hay por mejorar.

Todo lo dicho hasta ahora sobre la actividad de la docencia universitaria en la formación educativa ha permitido dilucidar los principios, estrategias, competencias y características que se generan desde la formación del docente como proceso decisivo. Una vez expuesta las temáticas, seguidamente, se desarrollara el planteamiento que expone Ken Bain sobre algunos profesores que

han tenido éxito en el desarrollo de la profesión con sus estudiantes en las diferentes áreas a partir del desarrollo intelectual y moral.

2. CAMINOS QUE UTILIZA EL DOCENTE PARA MOTIVAR A SUS ESTUDIANTES

El estudio basado en investigaciones para identificar qué es lo que hace que un docente sea excelente en su profesión, ha generado ideas puestas en común a partir de los mismos estudiantes como: la entretención que éste produce en el aula, los cuestionarios que realiza a sus estudiantes, las preguntas que arroja durante el desarrollo de la clase, entre otras.

Tomando en cuenta los factores que influyen en los docentes para ser motivadores se expondrán algunas cuestiones generales planteadas en las investigaciones. Lo primero es reconocer que sabe y entiende el profesor. Algunos poseen el interés de su disciplina, leen cosas diferentes y ponen interés en las historias, controversias y discusiones. El profesor Ken Bain lo resume en sus palabras así: “pueden conseguir intelectual, física o emocionalmente lo que ellos esperan de sus estudiantes”²⁰. Realmente, el estudio se extiende al punto en el que cada gran profesor utiliza su conocimiento para desarrollar técnicas que les permitan conocer a fondo sus propios principios fundamentales y conceptos organizativos que otros pueden comenzar a utilizar para su propia capacidad y clarificar conceptos complejos, como llegar a la esencia del asunto con revelaciones motivadoras, y sean capaces de pensar y razonar en la disciplina, analicen su naturaleza y evalúen su calidad.

Por otra parte, los mejores profesores esperan de sus estudiantes el compromiso en su preparación y aprendizaje y ¿cómo lo hacen? Es una de las preguntas que presenta Bain y que durante el desarrollo de este capítulo se responderá. Tomando en cuenta lo que espera el profesor de sus estudiantes, por lo general

²⁰ BAIN, Ken. Lo que hacen los mejores profesores universitarios. 2ed. Barcelona; Universidad de Valencia, 2007, p. 27.

está relacionado con el hecho de que, manifiesten sus formas de razonar y de actuar según el interés de cada uno. Asimismo, es necesario el espacio que Ben propone y ha denominado “entorno para el aprendizaje crítico natural”;²¹ es decir, el trabajo de estudiantes en colaboración con otros que prueben y yerren y se realimenten con estudiantes de más experiencia antes de mediar su intento.

Finalmente, es importante esbozar algunas de las aplicaciones en el aula de clase que demuestran el desarrollo de ser un buen profesor y la relación que crea con sus estudiantes a partir del trato; algunos profesores podrán ser muy afectivos, tratan de mostrar una gran confianza en los estudiantes. Otros, pueden mostrarse muy abiertos y de vez en cuando hablan desde su propia experiencia (aventuras intelectuales, triunfos, frustraciones y errores) lo que los anima a que sean reflexivos y francos en la misma medida; y en general, algunos tratan a los estudiantes con mera amabilidad. Al mismo tiempo, los profesores tienden a ser más sistemáticos para evaluar a sus estudiantes y así mismo considerando la calidad de la docencia se centran fundamentalmente en los méritos y deméritos de los cuestionarios aplicados a los estudiantes y a partir de dicha acción llevan a cabo los cambios pertinentes. En cuanto a las calificaciones de los estudiantes estas salen de los objetivos de aprendizaje básico.

2.1. UNA SOMERA MIRADA A ESTOS PROFESORES Y A SU FORMA DE LLEGAR AL ESTUDIANTE

Tomando en cuenta el análisis de Ken Bain a partir de su investigación de quince años, sobre lo que hacen algunos profesores para tener éxito con sus estudiantes en las diferentes áreas a partir del desarrollo intelectual y moral, considera y que su centro es “el desarrollo de la creatividad”²².

²¹Ibíd. p. 29.

²²Ibíd. p.13.

Bain en su investigación lo que intenta es “capturar la sabiduría colectiva” de algunos de los mejores profesores de Estados Unidos para registrar no solo lo que hacen, sino también lo que piensan, y sobre todo, para realizar una caracterización de sus prácticas, como pueden ser: clases magistrales, animadas discusiones en el aula, ejercicios basados en problemas y proyectos o investigaciones. Advierte que si bien se trata de resaltar lo que hacen bien, estos profesores también enfrentan dificultades, tienen que cuestionarse sobre qué han realizado mal, sus razones y formas de mejorar; tienen días buenos y malos, se enfrentan a frustraciones, cometen errores; no son perfectos.

Algunos de los profesores de quien Bain capta ese “momento” se encuentra Ralph Lynn, profesor de historia en bachillerato y la universidad; Jeannette Norden, una profesora de biología celular a quien sus estudiantes de medicina de la Vanderbilt University aprenden de manera significativa.

El autor plantea a partir de cada uno de estos personajes y otros, una serie de interrogantes con los cuales orienta su investigación, fruto de sus inquietudes y de observar las prácticas y el pensamiento de cada uno de ellos; a quienes denomina los mejores profesores, éstos, pertenecen a doce de las universidades de los Estados Unidos, pero a lo largo del desarrollo investigativo se centra para citar a solo dos de ellas.

En este estudio cuenta con la colaboración de algunos colegas con quienes observaron entre los años 60s y 70s, profesores cuyos estudiantes tenían las mejores credenciales académicas o estaban por debajo de la media. Encuentra que definir lo que se entendía como “profesor extraordinario... fue sencillo”. Realmente, el estudio se extiende al punto que: cada gran profesor utiliza su conocimiento para desarrollar técnicas que le permiten conocer a fondo sus propios principios fundamentales y conceptos organizativos, que otros pueden comenzar a utilizar para su propia capacidad y clarificar conceptos complejos,

como llegar a la esencia del asunto con revelaciones motivadoras, y son capaces de pensar y razonar en la disciplina, analizar su naturaleza y evaluar su calidad.

Tomando la frase que cita el profesor Bain en su texto investigativo sobre: "*La enseñanza es uno de los entornos humanos que raramente se beneficia de su pasado*"²³, se logra desarrollar la idea que no todos los profesores buenos o "extraordinarios" cuentan con muy buenos conocimientos en sus respectivas materias, algunos con publicaciones reconocidas, otros con publicaciones modestas o sin ellas. Lo fundamental es que están al tanto de los avances intelectuales, científicos o artísticos propios de su campo, analizan lo que otros hacen en sus disciplinas, leen sobre otros campos del saber; obtienen de sus estudiantes logros intelectuales, físicos y emocionales. El autor plantea que quizá para algunos, esto no sea nada extraordinario, pero la clave está en que saben cómo trabajar los conceptos complejos, llegar a su esencia desde acciones motivadoras, razonando sobre sus disciplinas.

La idea real que toma Bain va mucho más allá de lo que tantos creen, y es que, un profesor de esos "extraordinarios" intenta enseñar los hechos básicos de sus disciplinas, quieren que los estudiantes vean una parte de la realidad como la han llegado a considerar las investigaciones y estudios de las disciplinas. Los estudiantes al utilizar esos modelos disponen sus mentes para interpretar con todo lo que se encuentren, piensa en qué hacer y estimulan la construcción "no para 'transmitir conocimientos'" ellos piden a los estudiantes que hagan algo que los seres humanos no hacen y es "construir nuevos modelos mentales de la realidad"²⁴.

²³ *Ibíd.*, p.15.

²⁴ *Ibíd.*, p.38.

Otro rasgo que señala el autor es cómo los profesores de éxito desarrollan un conjunto de actitudes, concepciones y prácticas que se insertaban con algunas de las percepciones importantes que habían surgido de los trabajos de investigación sobre motivación.

Richard de Charms uno de los profesores que Bain cita en su investigación señala que las personas pierden mucha motivación si creen que están siendo manipulados por la recompensa externa, es decir, si la gente ve determinada su conducta como un medio para conseguir cierta recompensa o castigo, entonces se pueden dedicar solo “cuando deseen las recompensas y cuando creen que las recompensas llegarán tras el comportamiento”²⁵.

Los investigadores han descubierto también que el resultado de la motivación puede ser porque los estudiantes estudian solo por sacar buenas notas o ser los mejores de la clase, no les irá tan bien si estudiaran porque realmente tienen el interés de aprender. Entonces ¿Qué hacen los mejores profesores para evitar que los estudiantes se conviertan en buscadores de notas? Esto es una cuestión general, los profesores “extraordinarios” intentaban evitar los motivadores extrínsecos²⁶ y fomentar los intrínsecos²⁷, generando a los estudiantes hacia objetivos de aprendizaje y una orientación de dominio. Es un hecho que la motivación influye en el aprendizaje, hasta el punto de llegar a ser uno de los principales objetivos de los profesores: motivar a sus estudiantes.

²⁵ Edward L. Deci. Joseph Porac. Cognitive Evaluation Theory and Study of Human Motivation: A change in the Classroom citado por Ken Bain. Lo que hacen los mejores profesores universitarios

²⁶ La motivación extrínseca se produce cuando el estímulo no guarda relación directa con la materia desarrollada, o cuando el motivo para estudiar, es solamente la necesidad de aprobar el curso. Tomado de: revista.unie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/motivación.pdf

²⁷ Una motivación intrínseca, está motivada por la vivencia del proceso, más que por los logros del mismo, lo que provoca en el estudiante que estudie por el interés que le genera la materia.

Por otra parte, los profesores “extraordinarios” evitaban por lo general, utilizar calificaciones para persuadir a los alumnos a que estudiaran, en vez de ello generaba preguntas lo que hacía que cualquiera estuviera en la formación y disposición para estudiar y aprender.

Los mejores profesores de universidad crean lo que se puede llamar un entorno para el aprendizaje crítico natural, en el que incluyen las destrezas y la información que aquellos quieren enseñar mediante trabajos (preguntas y tareas) que los estudiantes pueden encontrar fascinantes. Esos profesores crean un entorno seguro en el que los estudiantes pueden probar, quedarse cortos, realimentarse y volver a intentarlo. Los estudiantes recuerdan lo que han aprendido porque dominan y utilizan las destrezas de razonamiento necesarias para integrarlo a conceptos más amplios; ellos, se hacían conscientes de las ampliaciones y aplicaciones de las ideas y de la información. Asimismo, reconocen la importancia de medir su propio trabajo intelectual conforme va teniendo lugar, y durante el proceso aplican de manera rutinaria estándares intelectuales de distintas disciplinas.

Hoy en día el papel de los formadores no es tanto "enseñar" (explicar-examinar) unos conocimientos que tendrán una vigencia limitada y estarán siempre accesibles, como tampoco, ayudar a los estudiantes a "aprender a aprender" de manera autónoma en esta cultura del cambio y en donde se promueve el constante desarrollo cognitivo y personal.

Es necesario reconocer como mediante actividades críticas y aplicativas que se puede aprovechar hoy día, a partir de la inmensa información que está disponible y las potentes herramientas TIC y todos los recursos materiales que hay para la formación, deben ser tenidos en cuenta para ofrecerle a los alumnos una formación integral, en dónde se puede exigir un proceso más activo e interdisciplinario de la información a la que pueden acceder y que no deben

limitarse, para que construyan su propio conocimiento y logren realizar aportes significativos y que contribuyan al mejoramiento de su aprendizaje personal y colectivo.

Todo lo señalado hasta este momento y teniendo en cuenta las tesis del profesor Bain, es admisible conservar el interés hacia su estudio y presentar enseguida, cómo se desarrolla una clase por parte de los “exitosos” o “extraordinarios” docentes, y así identificar algunos de los rasgos que hacen a los docentes ser buenos educadores.

2.2 APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE LOS DOCENTES EN EL AULA DE CLASE

El somero recorrido sobre esta investigación genera en los docentes una gran inquietud que para uno seguir el modelo de esos buenos profesores, se debe de partir de preguntas importantes lo que ayuda al desarrollo de los cursos y la integración de los estudiantes a partir de las mismas, para conocer sus destrezas, capacidades, o cualidades.

Estos profesores cuentan con concepciones básicas de lo que es enseñar y aprender, donde estructuran sus clases como esfuerzos intelectuales, desde unos criterios de exigencia intelectual e investigativa. De ahí que las preguntas que preparan se alejan de lo prosaico o rutinario, puesto que tienen que ver con los objetivos del aprendizaje para los estudiantes; piensan en la docencia como una forma de ayudar y animar al estudiante a aprender. Al ser su fin, el fomentar el aprendizaje, se preocupan por conocer aquello que saben sus estudiantes, cómo están aprendiendo, formas de comunicarse con ellos, hacer búsquedas en diferentes sentidos, a no perder de vista las pocas tradiciones y saben reconocer cuando los cambios en un curso convencional son necesarios y posibles.

Bain señala como de las prácticas de los profesores surgen siete principios comunes relacionados con: el entorno, el lograr su atención, comenzar con algo de interés para los estudiantes, buscar compromisos, llevarlos a aprender fuera de la clase, razonar desde la disciplina y crear diversas experiencias de aprendizaje.

Es por esto, que se crea un “entorno para el aprendizaje crítico natural”; es un escenario colaborativo donde el estudiante interactúa con problemas interesantes, reales que le permite poner a prueba sus conocimientos en contraste con la realidad, donde se da la confrontación y el error está presente; de la misma forma, surge la retroalimentación con estudiantes de más experiencia. Todo esto, lleva a que el estudiante sienta que su trabajo será considerado dentro de parámetros de imparcialidad y honestidad.

Los buenos profesores tienen y generan un trato amable hacia sus estudiantes; se destaca la confianza, sienten que están dispuestos a aprender. Comparten con ellos sus propias experiencias, logros, dificultades, equivocaciones, esto lleva al estudiante a ser más reflexivo y franco. Todo eso hace que sus prácticas se alejen de demostraciones de poder lo cual otorga confianza. Dicha acción se enmarca en la preocupación por el aprendizaje del estudiante, de ahí que la docencia debe comunicarle que es “una inversión”²⁸ que le otorga importancia como persona y como estudiante; además tienen en cuenta que las reglas se cambian de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

Otro aspecto a señalar, es la forma en que esos buenos profesores evalúan a sus estudiantes; en la mirada de este aspecto se encuentra que todos cuentan con algún programa sistemático unos más, otros menos elaborados, que les permita poner a prueba sus resultados y realizar ajustes, evitando evaluarlos con normas arbitrarias.

²⁸ Bain. op.cit., p.151-155.

Algunos profesores han roto con tradiciones ya establecidas dando lugar a enfoques diferentes, la evaluación más allá de clasificar y jerarquizar, la utilizan para ayudar a los estudiantes a aprender, se centra más en el aprendizaje que en el rendimiento; es una manera de comunicarse con el estudiante y que tiene que ver con los cambios intelectuales y personales. Lo interesante es la mirada que se hace el docente; los mejores profesores están dispuestos a un examen profundo sobre sus objetivos de aprendizaje y encuentran en el trabajo de sus estudiantes el reflejo de sus aprendizajes.

El autor termina el capítulo esbozando algunas reflexiones sobre una docencia efectiva, señalando que ésta debe juzgarse utilizando una perspectiva que parta del aprendizaje y para ello resalta algunos rasgos fundamentales que se deben tener en cuenta en las asignaturas bajo el principio de la evaluación:

1. Hacerles a los estudiantes las preguntas correctas, porque sus respuestas pueden ayudar a los evaluadores a realizar juicios sobre la docencia.
2. Los promedios pueden seguir de distintas distribuciones de las puntuaciones.
3. Algunos factores externos pueden tener influencia en las respuestas de los estudiantes a ciertas preguntas.
4. Los artículos sobre las correlaciones entre calificaciones y puntuaciones dadas por los estudiantes son muchos y complejos.
5. La mejor forma de determinar si una asignatura sufre indulgencia en la calificación es revisar los materiales y los métodos de la asignatura, y las prácticas de evaluación de los estudiantes²⁹.

Por lo expuesto en este capítulo es necesario resaltar que la actividad docente no es la mera transmisión de conocimientos y que el éxito que se puede llegar a tener depende de los rasgos de la personalidad y la misma formación que se ha obtenido. Parte de la condición de ser un buen profesor consiste en saber que

²⁹Ibíd., p.189-190.

siempre hay algo nuevo que aprender y no son tanto las técnicas docentes, sino sobre esos estudiantes en concretos, que se tienen, y sobre esos conjuntos personales de aspiraciones, confusiones, errores conceptuales e ignorancia. Para ser un buen profesor, hay que aprender.

3. PROPUESTA DE TRABAJO EN EL AULA Y APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS

Es fundamental reconocer que el docente tiene gran responsabilidad en la forma como aprenden sus estudiantes, ya que a través de su práctica diaria él planifica y ofrece experiencias educativas que posibilitan el logro de aprendizajes significativos y el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas indispensables como herramientas para continuar aprendiendo a lo largo de su vida. Por supuesto que para lograr lo anterior es necesario que el docente tenga una sólida formación tanto en la disciplina, como en el área pedagógica, así como un gran desarrollo como ser humano.

El aprendizaje se ha orientado hacia la enseñanza de los profesores y basada en estudios más científicos, las funciones que se interrelacionan entre la conductas cerebrales y las demandas de los cambios en los espacios ambientales y sociales.

3.1 CONCEPTO DE APRENDIZAJE

Cuando se habla de aprendizaje, se hace referencia a un proceso dinámico y no lineal que continúa más allá de los ámbitos educativos dadas las demandas del ejercicio profesional y de los ámbitos de la vida social del ser humano; implica ante todo un proceso de aprender a aprender. Se trata de un proceso dinámico porque exige el protagonismo y el ejercicio permanente de funciones cognitivas y de actitudes de parte del aprendiz para el desarrollo de los diversos procesos mentales que es necesario desarrollar para alcanzar los logros planteados. Es un proceso no lineal porque en su desarrollo están implicadas múltiples variables que intervienen en el éxito o fracaso de los objetivos de aprendizaje.

Pero, sin duda para que el proceso se dé de forma exitosa deben conjugarse en forma armónica una serie de componentes que permiten el logro de aprendizaje significativo, entre ellos:

1) Los Resultados del Aprendizaje, que responde al qué se aprende, es decir, a los contenidos, los cuales poseen una gran riqueza y variedad, el profesor Pozo³⁰ ofrece una clasificación basada en cuatro resultados principales del aprendizaje: conductuales, sociales, verbales y procedimentales.

En cuanto al aprendizaje de sucesos y conductas, tiene su génesis en las interacciones permanentes que tenemos con los objetos y las personas que nos rodean; es un proceso implícito, basado en asociaciones, consistentes en el establecimiento de conexiones entre sucesos y conductas que tienden a suceder juntos.

El aprendizaje social, está planteado sobre las relaciones sociales las cuales permiten adquirir pautas de conducta y conocimientos, tienen un carácter implícito y en cierta medida asociativo. El aprendizaje verbal y conceptual, que es el aprendizaje de conocimientos verbales y tiene como finalidad construir nuevas estructuras conceptuales, donde sea posible la integración de la nueva información con los conocimientos anteriores. Finalmente, el aprendizaje de procedimientos, como la adquisición y mejora continua de las habilidades, destrezas o estrategias para hacer cosas concretas, es un saber hacer que implica secuencias de habilidades o destrezas más complejas y encadenadas que tiende a aprenderse de modo explícito.

2) Los Procesos de Aprendizaje, hacen referencia a los mecanismos cognitivos y a los procesos mentales de la persona que está aprendiendo. Es interesante

³⁰ POZO, Juan Ignacio y MONEREO, Carles. El aprendizaje estratégico. Madrid: Aula XXI-Santillana, 1999, p. 65

analizar la clasificación en planos que realiza Pozo³¹ en el análisis cognitivo del aprendizaje se podrá deducir que el proceso es el siguiente: Ante todo se debe comprender que la mente del ser humano pertenece a un sistema nervioso, el cual se encuentra organizado en redes neuronales que transmiten la información a través de la sinapsis entre cada una de ellas; dependiendo de la estimulación recibida y la adecuada interacción entre ellas, se generan las representaciones e imágenes del mundo, esas representaciones son almacenadas a su vez en la memoria que ayudado con otros mecanismos auxiliares como la memoria, la atención o la recuperación de lo aprendido, constituyen los procesos de aprendizaje. A diferencia de los sistemas mecánicos, la mente humana es capaz de modificarse a sí misma, es así como las representaciones pueden variar al establecerse nuevas conexiones o porque en la memoria interfieran los procesos auxiliares, además la mente es tan prodigiosa que puede reflexionar conscientemente sobre sus propios procesos y generar por lo tanto los cambios que necesite. Pero así mismo el aprendizaje necesita de la socialización entre las personas para llegar a producirse.

3) Las Condiciones del Aprendizaje, hacen referencia a las actividades prácticas, las cuales según Pozo³² constituyen los factores externos del aprendiz, sobre los cuales el docente puede influir para propiciar el aprendizaje; en las condiciones ubicamos la selección de las prácticas, la cual depende de las metas que se deseen alcanzar y de los procesos de los aprendices, sin dejar de lado la importancia de seleccionar una práctica reflexiva donde el aprendiz comprende lo que está haciendo y no genera aprendizajes repetitivos y memorísticos sino, por el contrario, aprendizajes constructivos o significativos.

³¹ *Ibíd.*, p. 72.

³² *Ibíd.*, p. 84.

Por otra parte, para que se dé el aprendizaje significativo, como todo proceso implica un continuo que comprende las siguientes fases:

- Fase inicial del aprendizaje: Corresponde a la percepción de la información por parte del aprendiz.
- Fase intermedia de aprendizaje: Corresponde al procesamiento y utilización de la información. Ese conocimiento adquirido comienza a tomar forma y se convierte poco a poco más aplicable a los diferentes contextos del aprendiz ya que tiene más oportunidad para reflexionar y puede llegar a utilizar estrategias de elaboración y organización de conocimientos, experiencias, actitudes y valores.
- Fase terminal del aprendizaje: Corresponde al procesamiento y entrega de resultados del aprendizaje de parte del estudiante. Existe una mayor integración de las estructuras aprendidas anteriormente, así como un control más automático y consciente. El aprendizaje que se presenta en esta fase se acumula a los esquemas preexistentes, el aprendiz se convierte en un experto en la solución de problemas y en el manejo de estrategias específicas.

Teniendo en cuenta las características y lo que hacen los profesores para ser considerados buenos y tener éxito con sus discentes, éste será un capítulo que presentará una reflexión personal sobre lo que hace un verdadero mediador para lograr en la práctica los propósitos educativos. De esta manera, se hace necesario mencionar los siete principios de los que habla Ken Bain³³ en cuanto a las prácticas de lo que hacen los buenos profesores y que es lo que distingue, lo que les funciona y lo que no.

³³ BEN Kain, op. cit., p. 135.

[...] El primer principio del que habla el profesor Bain es el de crear un entorno para el aprendizaje crítico y natural, en donde el docente debe crear trabajos en conjunto; el segundo de ellos es el de conseguir la atención y no perderla el cual logran mediante acciones, preguntas o afirmaciones sugerentes. El tercer principio debe ser el de conocer a los estudiantes en lugar de la disciplina, el método está basado en el diálogo socrático, es decir, dejar la posibilidad abierta para que dialoguen. El cuarto principio considera la búsqueda de compromisos por parte de los discentes con la clase y el aprendizaje; el quinto es el de ayudar a los estudiantes a aprender fuera de clase, esto significa, hacer lo necesario en el aula para que los estudiantes aprendan fuera del aula, entre una clase y la siguiente. El sexto principio, atraer a los estudiantes al razonamiento disciplinar, esto, con el fin de utilizar el tiempo de la clase para ayudar a los estudiantes a pensar sobre la información y las ideas a la manera de los eruditos de la disciplina. Finalmente, crear experiencias de aprendizaje diversas con el objetivo de lograr hacer cada clase de manera distinta³⁴.

3.2 LA SITUACIÓN EDUCATIVA

Esta propuesta didáctica se llevará a cabo en la Universidad Industrial de Santander, ubicada en la ciudad de Bucaramanga-Santander, Colombia. La planificación se hará teniendo en cuenta que los estudiantes serán de séptimo semestre de la carrera de Historia, que cursan la asignatura de *Historia Social de la Ciencia en Colombia*. Lo que se busca es aprovechar al máximo las posibilidades que pueda brindar el entorno natural en la formulación y solución de problemas desde una perspectiva científica, ofreciendo experiencias de formación que no pierdan de vista las necesidades, los intereses y las motivaciones de los estudiantes y la comunidad en general.

El grupo con el que se piensa trabajar está compuesto por un promedio de 35 estudiantes que, en general, se caracterizan por ser inquietos y conversadores en clase, sin embargo, hay un número mínimo de alumnos que le gusta participar e intervenir en las clases en las que se generan pequeñas discusiones de acuerdo con el tema que se esté tratando en el curso. Ese número reducido de participantes es lo que despierta en el mediador la curiosidad de saber ¿por qué asumen este comportamiento? ¿qué los motiva a estar atentos y participar durante

³⁴Ibíd, pp. 114-150.

las sesiones? realmente logran aprendizajes significativos? Al tener en cuenta la importancia de responder a las preguntas formuladas anteriormente y cada uno de los principios señalados por Bain. esbozados anteriormente, se pretende desarrollar una reflexión sobre el uso del aprendizaje basado en proyectos de aula, como estrategia que posibilite el desarrollo, en los alumnos, de competencias para el planteamiento y la solución de problemas, mediante la mediación adecuada y oportuna del profesor.

En este tipo de proyectos es importante reconocer que el estudiante no sólo sea el centro del proceso educativo mismo, sino el constructor de su propia realidad bajo las orientaciones y estrategias que proponen los maestros, de forma que logren fortalecer la convivencia, el trabajo en equipo, el desarrollo de pensamiento estratégico, la creatividad y, sobre todo, que el estudiante le encuentre sentido a lo que aprende o necesita aprender.

Ante la situación descrita es pertinente plantear que en lugar de la enseñanza temática o el aprendizaje de contenidos aislados desde cada asignatura, es urgente que en las aulas de clase se recreen espacios donde el estudiante pueda aproximarse al conocimiento mediante la resolución de problemas o la ejecución de proyectos de la vida diaria, debidamente orientados por los docentes. Esto significa que cuando se piense en este tipo de propuestas se planteen experiencias educativas donde se ofrezca:

Una educación liberadora o problematizadora que tiene como punto de partida la creencia en la persona humana y su capacidad creadora. Suponer la superación del binomio educador-educando, al establecerse una relación dialógica y eliminarse la situación de dependencia o de superioridad de uno sobre otro. La educación liberadora tiene un carácter eminentemente reflexivo e implica un acto permanente de desvelamiento de la realidad. El punto de partida radica en los hombres mismos³⁵.

³⁵ ONTORIA, A. y Otros. Aprendizaje centrado en el ALUMNO. METODOLOGÍA PARA UNA ESCUELA ABIERTA. Madrid: Narcea. 2006, p. 25.

Puede decirse, que sea cual sea la situación educativa, el objetivo del profesor mediador es lograr la formación de los estudiantes en la autonomía y, por tanto, estudiantes que logren aprendizajes duraderos y significativos, así como resolver problemas, tomar decisiones, elaborar cursos de acción y continuar construyendo estructuras conceptuales por sí mismos. En esta dirección se ha de plantear el uso de estrategias que desarrollen en los estudiantes competencias para la reflexión y regulación del proceso cognitivo; es decir, se le permita a cada estudiante conocer y controlar las formas de aprender y desarrollar sus procesos cognitivos y, a su vez, donde cada uno sea partícipe y se sienta motivado a la asistencia puntual y concurrida de cada una de las sesiones.

3.3 EL PROPÓSITO DE LA ESTRATEGIA

La propuesta de trabajo en el aula tiene como propósito ofrecer elementos conceptuales y espacios de reflexión que permita a los participantes:

- a. Reflexionar sobre las grandes rupturas paradigmáticas del desarrollo científico que han marcado los senderos de la civilización occidental.
- b. Explicar las interrelaciones fundamentales establecidas entre los contextos históricos respectivos y las principales revoluciones científicas.
- c. Describir las principales teorías que envolvieron ciertos hallazgos científicos que influyeron en los círculos intelectuales.

Por tanto, lo que se pretende es la contextualización del conocimiento mediante la planificación de las tareas y trabajos, tanto en el aula de clase como independientes, lo que permitirá hacer un seguimiento del proceso en el que se fortalezcan la convivencia, el trabajo en equipo, el desarrollo de pensamiento estratégico, la creatividad, y sobre todo, que el estudiante le encuentre sentido a lo que aprende o necesita aprender. Esto permite implementar el modelo teórico propuesto por Jean Piaget del modelo cognitivo durante el desarrollo de las

actividades en el aula de clase. Al tener una observación de las diversas conductas de los asistentes al curso, se podrá diseñar y rediseñar las estrategias para mejorar el aprendizaje de manera individual y colectivamente a partir de la participación, adaptación de cada uno.

Con esta propuesta se apunta a tener en cuenta las condiciones del aprendizaje significativo como son la coherencia psicológica y de contenidos, la motivación e implicación de los estudiantes y, sobre todo, la aplicación y utilidad de cada actividad realizada y conocimiento abordado. Esto implicará planificar actividades que:

tengan en cuenta el nivel de desarrollo del aprendiz..., conocer y no perder de vista los requisitos cognitivos..., así como los conocimientos previos de los estudiantes....Igualmente, el profesor debe ofrecer un espacio y un tiempo para que el alumno desarrolle todas sus dimensiones como ser humano... se haga protagonista de su aprendizaje y se implique en todas las actividades...Además, el maestro mediador deberá proponerse experiencias y retos que permitan al estudiante percibir la funcionalidad del conocimiento y su aplicación, así como transferirlo a otras situaciones³⁶

Asimismo, la evaluación será la estrategia para conocer si los estudiantes participantes en las experiencias alcanzan el propósito del curso, de no ser así esto permitirá reconocer las dificultades y crear una forma o una nueva estrategia para superarlas.

³⁶ CORREDOR, Martha Vitalia; PÉREZ, Martha Ilce y ARBELÁEZ, Ruby. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS. 2009, pp. 19-21.

3.4 COMPETENCIAS Y CONTENIDOS A DESARROLLAR CON EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

COMPETENCIAS

En este curso se espera contribuir al logro de las competencias generales y más complejas, que forman parte del perfil del egresado de Historia, que es el siguiente:

“El historiador de la universidad Industrial de Santander se establece por el hábito de la lectura, la habilidad para la expresión oral y escrita, el desarrollo ininterrumpido de un trabajo disciplinado y sistemático, una formación previa en Ciencias Sociales e intereses eruditos frente a la cultura, para lo cual desarrollará las siguientes competencias:

- Desarrolla investigaciones históricas propias a la presentación de fuentes narrativas sobre el pasado social.
- Aporta a la colaboración y conservación del patrimonio documental de una región o municipio.
- Rediseña los planes de desarrollo que realizan las instituciones públicas y privadas con el fin de presentar una percepción más adecuada del pasado social.
- Explica la importancia que tiene el planteamiento claro, preciso, coherente y pertinente de investigaciones, de forma que realmente respondan a necesidades disciplinares o de la sociedad.
- Acepta su responsabilidad en el logro de los propósitos del proyecto institucional relacionados con la investigación.
- Asume la responsabilidad en la conceptualización y el desarrollo de los

valores que favorecen su formación como persona, ciudadano y profesional.

- Maneja las relaciones interpersonales que le permitan el desarrollo de proyectos colaborativos e interdisciplinarios.
- Muestra que es un ciudadano ético, creativo y preocupado por la preservación del medio ambiente.
- Muestra sensibilidad a los problemas sociales.

Competencias cognitivas a desarrollar:

- Construye un discurso pedagógico que fundamenta el estudio del desarrollo científico

Niveles de logro:

- Lee comprensivamente los textos sobre la temática.
- Identifica y describe las características del desarrollo de las ciencias de la civilización occidental
- Sustenta los cambios históricos de la Historia de la Ciencia

- Analiza crítica y argumentativamente las rupturas paradigmáticas del desarrollo científico

Niveles de logro:

- Formula interrogantes que pongan en evidencia las principales causas del cambio científico.
- Toma una posición frente a las posibles y múltiples causas del cambio de la civilización occidental
- Identifica la importancia del desarrollo científico
- Consolida un marco conceptual sobre el nacimiento, teorías y hechos científicos

- Presenta teorías entre los contextos históricos respectivos y las principales revoluciones científicas.

Niveles de logro:

- Identifica características de cada uno de los periodos históricos y de los principales representantes de las teorías científicas.
- Describe el desarrollo de la humanidad y la racionalidad acumulada a través de los periodos históricos.
- Selecciona estrategias para reflexionar sobre los descubrimientos del conocimiento científico.
- Diseña y justifica la diversidad de métodos construidos por las ciencias y los principales grupos de intelectuales.

Competencias actitudinales y axiológicas:

- Acepta el desarrollo de los acontecimientos de los periodos históricos en estudio.

Niveles de logro:

- Adquiere conciencia de las características de cada uno de los periodos en estudio.
 - Realiza reflexiones deliberadas sobre las características.
- Muestra disposición para comprender los obstáculos, avances y retrocesos para la consolidación del pensamiento científico.

Niveles de logro:

- Atiende y respeta los conceptos claves señalados por el docente.
- Desarrolla la crítica y la argumentación ante las temáticas abordadas en el curso.
- Contribuye activamente al logro de aprender permanentemente sobre los progresos y obstáculos de la expansión del conocimiento.

CONTENIDOS:

1. DECLARATIVOS (conceptos, teorías, principios, etc.).

1.1. Conocer la estructura de la ciencia y el nacimiento de las ciencias: jónicas y pitagóricas.

1.2. Conceptualizar lo que es la Sociología de la ciencia y la Historia de la ciencia.

1.3. Conocer las causas del cambio histórico y reflexionar sobre la revolución científica del siglo XVII.

1.4. Identificar lo que es Ciencia y Consciencia para la época.

2. PROCEDIMENTALES (habilidades, destrezas, estrategias, procedimientos, métodos, etc.).

2.1. Hace uso de una guía de lectura, para realizar lecturas de textos sobre la ciencia en la edad media, el renacimiento y la ciencia moderna.

2.2. Identifica las características de un texto argumentativo.

2.3. Plantear posturas a partir de sus convicciones y las negocia en equipo.

2.4. Elabora mapas conceptuales.

2.5. Estructura un tema de manera coherente a partir del uso gráfico del mapa conceptual y lo expone a sus compañeros.

2.6. Desarrolla y pone en evidencia competencias cognitivas, metacognitivas y actitudinales propias del trabajo colaborativo.

2.7. Organiza sus apuntes en esquemas, gráficos, mentefactos, etc.

2.8. Reconoce al otro y aceptar posiciones diferentes a las suyas en los debates.

3. ACTITUDINALES Y AXIOLÓGICOS(trabajo en equipo, respeto y reconocimiento del otro, respeto a la propiedad intelectual, principios éticos en el producción de conocimiento, etc.).

3.1. Trabaja en equipo, respetando las opiniones de los demás para presentar sus ideas propias.

3.2. Reconoce y respeta las diferencias de los demás.

3.3. Participa activamente en todas las experiencias educativas propuestas durante el desarrollo del curso.

3.5. PRINCIPIOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Esta propuesta didáctica de estudio se implementará bajo la teoría propuesta por Jean Piaget³⁷ quien consideró que el aprendizaje de conocimientos específicos dependía por completo del desarrollo de estructuras cognitivas generales, formalizado en términos lógicos, se enfoca en un intento de reducir el aprendizaje asociativo a una situación especial de aprendizaje por reestructuración, reducción y las consecuencias que puede llegar a tener para el aprendizaje. Piaget considera

³⁷ Teoría de Piaget [presentación en power point] tomado de las clases de Principios de Aprendizaje, fecha: 26 de agosto del 2012.

que el comportamiento y el aprendizaje humano debe ser interpretado en términos de equilibrio, es decir, por dos procesos que son complementarios: la asimilación y la acomodación.

La asimilación y la acomodación son procesos que tienen por objeto explicar no solo cómo se conoce el mundo en cierto momento dado sino también, cómo se va modificando ese concepto sobre el mundo. Es decir, el proceso por el que el sujeto interpreta la información que procede del medio, en función de sus esquemas o estructuras conceptuales disponibles.

La acomodación explica el cambio de esos esquemas o conocimientos cuando el sujeto no logra articularse a la realidad. Al no poseer representaciones éstas se van adaptando a las características de la situación, es decir, se modifican por los elementos que se asimilan. Pero la acomodación también sufre un proceso de reinterpretación o asimilación de los conocimientos anteriores en función de los nuevos esquemas o elementos construidos.

Según Piaget, el progreso de las estructuras cognitivas se basa en una tendencia a un equilibrio creciente entre los procesos de asimilación y acomodación. Reconociendo este equilibrio el psicólogo elaboró varios modelos en los que trata de esbozar dicha complejidad en tres niveles.

En el primero de ellos reconoce que el sujeto debe estar en equilibrio con los objetos que asimila. En un segundo nivel se encontraría con que tiene que existir un equilibrio entre los diversos esquemas del sujeto que deben asimilarse y acomodarse recíprocamente; de lo contrario, se produciría un “conflicto cognitivo” o el desequilibrio entre dos esquemas. Por último, la integración jerárquica de esquemas previamente diferenciados.

Ahora bien, las respuestas a esos conflictos cognitivos pueden ser producidas por las perturbaciones o estados de desequilibrios. Se presentan dos tipos de

respuestas, *las no adaptativas* y *las adaptativas*. *Las no adaptativas* consisten en no tomar conciencia del conflicto existente al punto de contradecirse entre los esquemas y los objetos asimilados. *Las adaptativas* vienen a ser aquellas en las que el sujeto es consciente de la perturbación e intenta resolverla.

De ese modo, para que se genere un verdadero progreso en el conocimiento debe existir relación entre el grado de desarrollo y coherencia o con los conceptos contrastados y los hechos.

Los postulados de Piaget y su teoría del aprendizaje se enfrentan a dos tipos de conflicto. Por un lado, las pruebas empíricas en contra de la noción piagetiana del aprendizaje y, por otro, problemas teóricos en el modelo de aprendizaje por equilibración. Tras años de estudios se ha intentado demostrar que las nociones de Piaget en su mayoría corresponde a las operaciones concretas las cuales podrían adquirirse mediante técnicas basadas en el aprendizaje asociativo, la exposición verbal del concepto, el refuerzo, la exposición de modelos, etc.

El propósito de los estudios era demostrar que lo propuesto por Piaget era lo que él llamaba “aprendizaje en sentido estricto” esto se evidencia en operaciones concretas. Es decir, las nociones concretas acaban por adquirirse como el lenguaje, una causa tan espontánea, natural y necesaria en el ser humano. Por otra parte, se encuentran las no necesarias y que pueden adquirirse incidental e intencionalmente mediante la instrucción, un ejemplo de ello, el comportamiento del sujeto desde niño.

Por ende, el desarrollo de estrategias del desarrollo por proyecto, la pregunta y el trabajo colaborativo y finalmente, la exposición y elaboración de mapas conceptuales, permiten tomar en cuenta la posición del autor con respecto al aprendizaje que se concibe solo como un post-efecto de la aplicación entre asociación y reestructuración, esto quiere decir, la adquisición de conocimientos

específicos como un efecto de reorganización de las estructuras cognitivas generales y para este caso aplicadas en un aula de clase

3.6 CUADRO METODOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA HISTORIA SOCIAL DE LA CIENCIA

3.6. ESTRATEGIAS DIDACTICAS	¿POR QUE EL USO DE LA ESTRATEGIA?	MATERIALES EDUCATIVOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	EVALUACIÓN	TIEMPO
<p><u>El desarrollo por proyecto</u></p>	<p>Es importante que los estudiantes logren ejecutar planes de trabajo en el que planifiquen, organicen, integren y elijan de manera libre el tema de agrado e interés para que alcancen un aprendizaje más significativo.</p>	<p>* Lectura comprensiva de textos para el desarrollo del trabajo final el cual la docente enunciará desde el primer día de clase y cada una de las fuentes de información e indicadores o criterios que se tendrá en cuenta para la valoración del trabajo. El trabajo ha de ser una memoria escrita sobre un ítem tratado durante el curso en la que se fundamenten y se desarrollen de manera clara cada una de las competencias señaladas para el desarrollo del curso.</p> <p>* Clases que se desarrollaran a partir de los teóricos escogidos Hebe Vessuri, Robert Merton y Edgar Morin.</p>	<p>* El estudiante comenzará a desarrollar el proyecto final del ítem de su interés en el momento en que se trabaje en la clase el tema que ha escogido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajos por equipos durante el desarrollo de clases. - Participación activa por parte de cada estudiante - Emplear los recursos que se dispongan: libros, guías de trabajos <p>* Orientación a los estudiantes durante el desarrollo de las clases de acuerdo con los textos señalados sobre los teóricos escogidos para el desarrollo del curso.</p>	<p>* Un trabajo final que será una memoria escrita sobre un ítem tratado durante el curso; deberá tener soporte teórico de acuerdo a los textos leídos para la clase y los que cada estudiante consulte fuera del aula, buena argumentación y fundamentación que demuestre las competencias cognitivas, metacognitivas y actitudinales.</p>	<p>Una clase de 120 minutos.</p>

<p><u>La pregunta y el trabajo colaborativo</u></p>	<p>Las preguntas durante las clases permiten promover en los estudiantes el desarrollo cognitivo y la comprensión del mundo desde el llamado método socrático que permite mantener el diálogo entre todos los asistentes. El trabajo colaborativo permite la socialización del conocimiento y el desarrollo de competencias cognitivas, actitudinales, metacognitivas que favorecen la formación de la democracia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo de las guías de trabajos en grupos heterogéneos para que los estudiantes que tienen una baja participación involucren más en el desarrollo del curso. * Repartición de material para las autoevaluaciones por cada uno de los estudiantes. * Lecturas de teorías sobre los contextos históricos respectivos y las principales revoluciones científicas. 	<ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo del diálogo socrático con el objetivo de que el profesor conozca a cada uno de los estudiantes y aumente la participación de manera activa de todo el grupo discente. * Participación de todos los estudiantes para proponer respuestas e interrogantes y generar pequeñas discusiones durante el desarrollo de las clases. * La docente repartirá hojas para la autoevaluación entre los asistentes a la clase con el fin de incrementar la participación, la tolerancia, el respeto y la democracia de cada uno y la apertura hacia el otro. (la autoevaluación se realizará una vez comiencen los grupos a exponer) 	<ul style="list-style-type: none"> * Para evaluarlos conocimientos previos de los alumnos en la asignatura de Historia Social de la Ciencia se aplicará de manera individual una prueba tipo icfes con preguntas y respuestas y múltiples respuestas. * Exposición grupal en la que cada miembro sea participe. Este último será el criterio a tener en cuenta por parte del profesor porque indicará la responsabilidad individual y personal para el éxito propio y del grupo. 	<p>33 clases de 120 minutos cada una. Las últimas cuatro clases serán para la exposiciones organizadas por cada uno de los grupos conformados.</p>
<p><u>Exposición y Elaboración de Mapas Conceptuales</u></p>	<p>Cada estudiante tendrá su espacio para realizar una presentación temática seleccionada a sus compañeros con la finalidad de hacer un cambio en la presentación de las clases. La posibilidad de cambiar la dinámica de la clase y generar el protagonismo a los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * El estudiante presentará el tema de la clase a partir de una lectura guiada para que ubique a los asistentes en el tema. Asimismo, haga uso de los elementos del aula de clase como proyector de imágenes o del tablero para que desarrolle las ideas principales de la temática abordada. 	<ul style="list-style-type: none"> * El estudiante tendrá un acompañamiento previo a la presentación de la temática escogida, por parte de la profesora en el cual se le darán sugerencias para realizar el trabajo en el aula. * La profesora hará una introducción a las temáticas a tratar en las clases, hará las 	<ul style="list-style-type: none"> * La profesora hará el cierre y generará las conclusiones a la temática expuesta por el estudiante y generará el espacio para preguntas y aclaración de dudas. * La profesora evaluará la intervención del estudiante y tendrá en cuenta la capacidad para definir, explicar y 	<p>Una clase de 120 minutos</p>

			<p>explicaciones necesarias a partir de la construcción de un mapa conceptual con el fin de orientar a los asistentes y luego el estudiante encargado realice su participación en el desarrollo de la unidad con el material que haya escogido y preparado (mapa conceptual impreso para cada uno de los asistentes a la clase.).</p>	<p>desarrollar la temática escogida; los cambios generados, la comprensión de los obstáculos, avances y retrocesos para la consolidación del pensamiento científico-histórico de la Historia de la Social de la Ciencia.</p>	
--	--	--	---	--	--

4. CONCLUSIÓN

A manera de conclusión la enseñanza universitaria, los profesores y la misma Universidad conforman ese engranaje para el desarrollo formativo que en definitiva a lo que debe apuntar es a la calidad de cada una de las partes implicadas.

Para cerrar todo este capítulo de reflexión sobre lo que hacen los mejores profesores una vez se ha expuesto las tesis señaladas por el profesor Bain, una frase que contempla todo ese mundo de la formación en la educación:

“Para aprender de los mejores profesores debemos reconocer que somos capaces de aprender – y que aun así cometemos errores-. No llegaremos a todos los estudiantes de la misma forma, pero siempre hay algo que aprender sobre cada uno de ellos y sobre el aprendizaje humano en general”.

Bain, Ken.

BIBLIOGRAFIA

1. BAIN, Ken. Lo que hacen los mejores profesores universitarios. 2ed. Barcelona; Universidad de Valencia, 2007.
2. BRADFORD, L.P. la transacción enseñar-aprender, en la Educación Hoy. 1979.
3. CORREDOR MONTAGUT, Martha Vitalia. Universidad y Sociedad. Bucaramanga Colombia: ediciones Uis, 2012.
4. CORREDOR MONTAGUT, Martha Vitalia; PÉREZ ANGULO, Martha Ilce; ARBELÁEZ LÓPEZ, Ruby. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Bucaramanga Colombia: ediciones Uis, 2009
5. CORREDOR, Martha Vitalia; PÉREZ, Martha Ilce y ARBELÁEZ, Ruby. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Bucaramanga: Ediciones UIS. 2009.
6. DECI, Edward L. PORAC, Joseph. Cognitive Evaluación Theory and Study or Human Motivation: A change in the Classroom. Hillsdale: New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1978.
7. FELDMAN, K.A. The superior college's teacher from the students's view, en Research in Higher Education, 5 pp. 243-288
8. ONTORIA, A. y Otros. Aprendizaje centrado en el ALUMNO. METODOLOGÍA PARA UNA ESCUELA ABIERTA. Madrid: Narcea. 2006.
9. PÉREZ ANGULO, Martha Ilce. Compiladora, PRINCIPIOS DE APRENDIZAJE, CEDEUIS, 2012.

10. POZO MUNICIO, Ignacio. *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza, 1999.
11. POZO, Juan Ignacio y MONEREO, Carles. *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI- Santillana, 1999.
12. RAMSDEN P (1992) *Learning to Teach in Higher Education* London: Routledge (0-415-06415-5) - Revista.
13. TEDESCO, Juan Carlos. *Educación en la sociedad del conocimiento*, Fondo de Cultura Económica, 2000.
14. Teoría de Piaget [presentación en power point] tomado de las clases de Principios de Aprendizaje, fecha: 26 de agosto del 2012.
15. TORRES ZAMBRANO, Guillermo. *Evaluación del Aprendizaje*. Bucaramanga: CEDEUIS, 2012
16. ZABALA y Otros. *Cómo trabajar los contenidos procedimentales en el aula*. Sexta edición. Barcelona: Grao. 2008.
17. ZABALZA, Miguel A. *competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. España: NARCEA ediciones, 2003.

WEBGRAFÍA

Disponible en:
http://www.me.gov.ar/spu/documentos/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educacion_Superior_2009.pdf. Fecha de consulta: Octubre de 2012.

Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/sanchez.PDF>. Fecha de consulta: Diciembre de 2012.

Disponible en: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia>. Fecha de consulta: Diciembre de 2012.

Disponible en: <http://www.udual.org/CIDU/Revista/22/DesarrolloProfesional.htm>. Fecha de consulta: Diciembre de 2012.

Disponible en:
http://focim.arevalodeleon.com/Bodega/PATRICIA%20AIDA/literatura%20calidade_educacion/calidad%20educacion%20%20media.pdf. Fecha de consulta: Diciembre de 2012. Fecha de consulta: Enero de 2013

Disponible en:
www.me.gov.ar/spu/documentos/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educacion_Superior_2009.pdf. Fecha de consulta: Enero de 2013

Disponible en: revista.unie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/motivacion.pdf. Fecha de consulta: Enero de 2013