



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
COORDINACIÓN DEL CENTRO DE POSTGRADO

TEMA:

“ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS PARA
EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS PARA LOS
ESTUDIANTES DE LA UACE”

ESTUDIO DE CASO DEL EXAMEN COMPLEXIVO, PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DIPLOMADO SUPERIOR EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTORA:

ECON. EILEEN JEANNYNNE CEDEÑO FLORES

TUTORA:

LIC.MARÍA BEATRIZ PERALTA MOCHA,Mgs

MACHALA-JUNIO-2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES
COORDINACIÓN DEL CENTRO DE POSTGRADO

TEMA:

“ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS
PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS
PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UACE”

ESTUDIO DE CASO DEL EXAMEN COMPLEXIVO, PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DIPLOMADO SUPERIOR EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTORA:

ECON. EILEEN JEANNYNNE CEDEÑO FLORES

TUTORA:

LIC.MARÍA BEATRIZ PERALTA MOCHA,Mgs

MACHALA-JUNIO-2016

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

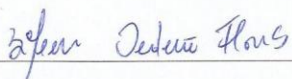
Yo, EILEEN JEANNYNNE CEDEÑO FLORES con cédula de identidad N° 0703444463, estudiante de posgrado del programa de DIPLOMADO SUPERIOR EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, de la Unidad Académica de Ciencias Empresariales de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en calidad de autor del siguiente trabajo titulado: ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UACE, declaro bajo juramento:

Que el trabajo descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera EXCLUSIVA.

Cedo a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA de forma no EXCLUSIVA con referencia a la obra en formato digital los derechos de:

- a. Incorporar la mencionada obra al repositorio digital institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.
- b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en internet, así como incorporar cualquier sistema de seguridad para documentos electrónicos, correspondiéndome como Autor(a) la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Machala, 25 de Abril de 2016



ECON. EILEEN JEANNYNNE CEDEÑO FLORES

C.I. 0703444463

LIC. MARÍA BEATRIZ PERALTA MOCHA, Mgs

CERTIFICA:

Haber revisado y asesorado el estudio de caso titulado “ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UACE”, cuya autora es la Econ. Eileen Jeannynne Cedeño Flores, la misma que estuvo bajo mi dirección y supervisión ajustándose a los procedimientos académicos y metodológicos establecidos en el Reglamento del Sistema de Titulación, por lo que autorizo su presentación para el trámite legal correspondiente.



LIC. MARÍA BEATRIZ PERALTA MOCHA, Mgs

TUTORA

TRIBUNAL CALIFICADOR

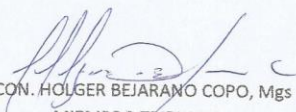
Docentes designados como miembros del tribunal calificador, según Resolución N° 469/2016 de el Ilustre Consejo Directivo de la Unidad Académica de Ciencias Empresariales, en sesión ordinaria celebrada el 20 de mayo de 2016, según oficio n° UTMACH-UACE-CEPOST-2016-1314-OF, del 25 de mayo de 2016.



ING. CARLOS SARMIENTO CHUGCHO, Mgs
PRESIDENTE- MIEMBRO TRIBUNAL



ING. OCTAVIO SEÑALÍN MORALES, Mgs
MIEMBRO TRIBUNAL



ECON. HÓGER BEJARANO COPO, Mgs
MIEMBRO TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a Dios, por darme sabiduría e inteligencia; a mis padres por su apoyo incondicional, a mi tutora Lic. María Beatriz Peralta Mocha, por su valioso asesoramiento y apoyo para la culminación de mi trabajo de investigación.

Econ. Eileen Cedeño Flores

ÍNDICE

Páginas Preliminares

Portada

Carátula

Agradecimiento

Capítulo I

1. Introducción.....	1-2
2. Marco Teórico.....	3-4

Capítulo II

2.1. El aprendizaje Basado en Constructos	5-6
2.1.2. Fundamentos Teóricos.....	5-6
2.1.3. Conceptualización	7-8
2.1.4. Características	8-9
2.1.5. Importancia	9-11
2.1.6. Ventajas	12-14
2.1.7. Proceso para resolver constructos	13-14
3. Rol del Docente	15-17
4. Rol del Estudiante	17-23
5. Evaluación del Aprendizaje Basado en Constructos	23-28
6. Conclusiones	29
8. Bibliografía	30-32

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El eje clave para el progreso de un país es y siempre será la educación, en la actualidad el país que no apueste al desarrollo de su capital humano, simplemente quedará rezagado y no podrá competir con otros países, en un mundo cada vez más globalizado, un mundo que por aspirar al desarrollo y crecimiento de sus naciones ha sacrificado sus recursos naturales, el desafío en la actualidad es seguir educando a los estudiantes pero de acuerdo con las necesidades del contexto, que es la de formar capital humano con las herramientas necesarias, para que con su aporte, innoven, desarrollen y creen nuevas formas y métodos para optimizar recursos para él futuro.

En la actualidad no se habla de un cambio de época, sino de una época de cambios, en donde la educación ecuatoriana forma parte primordial de esta gran transformación, no es raro escuchar a los grandes pedagogos hablar de la nueva sociedad del conocimiento, de los nativos tecnológicos, jóvenes que nacieron en la era de la tecnología, en la cual antes de aprender a hablar o escribir ya saben manipular inconscientemente dispositivos tecnológicos sea este un celular, tableta, en donde se evidencia también que el conocimiento por descubrimiento propicia la imaginación, incitativa y la creatividad.

Consecuentemente la sociedad ecuatoriana, y las universidades del país están rompiendo paradigmas tradicionalistas, en los cuales se creía que la universidad era un ente aislado de las instituciones públicas y privadas del Ecuador, al contrario, existe entre ellas una relación vinculante, las universidades deben formar y ofrecer al mercado profesionales, que el entorno laboral amerite, tomando en consideración la actividad económica del entorno.

Desde esta perspectiva no debemos dejar de lado que la educación formal debe ir de la mano del cambio, razón por la cual los docentes universitarios deben actualizar sus conocimientos profesionales, y métodos de enseñanza aprendizaje para brindar una formación integral.

A pesar de que los estudiantes en la actualidad se caracterizan por ser interactivos, espontáneos, hábiles en el uso de las tecnológicas y ávidos de experiencias y sensaciones nuevas, aún están acostumbrados a ser el receptáculo del conocimiento y censurando en ocasiones al docente que envía lecturas copiosas para expandir sus mentes, no entienden que el rol del docente en la actualidad es de guía y orientador del aprendizaje y que los alumnos deben construir su propio saber.

En consonancia con lo anterior se propone la aplicación de uno, de los tantos métodos utilizados para despertar en la mente de los estudiantes el pensamiento creativo, para que aprendan a resolver problemas, sepan formular y comunicar sus argumentos asertivamente, construyendo así su propio saber, este método se denomina Aprendizaje Basado en Constructos.

El Aprendizaje Basado en Constructos es un método pedagógico organizado que está orientado a incentivar la investigación en el estudiante, dotándolo de las herramientas necesarias para que aprenda a resolver problemas de una forma crítica y creativa en el contexto donde se lo ubique, este método ha sido aplicado en diferentes asignaturas por universidades en todo mundo, con excelentes resultados.

1.2 Objetivo General:

Determinar la aplicación del aprendizaje basado en constructos para el desarrollo de habilidades investigativas para los alumnos de la UACE.

Objetivos Específicos:

Analizar el nivel de formación de los docentes de la UACE en el manejo del método de aprendizaje basado en constructos para el desarrollo de habilidades investigativas.

Determinar qué estrategias utilizan los docentes de la UACE para aplicar el aprendizaje basado en constructos para el desarrollo de habilidades investigativas.

Identificar en base a que parámetros o rubricas el docente de la UACE, evalúa la asimilación del aprendizaje en sus asignatura.

1.3 MARCO TEÓRICO

En el paradigma educativo tradicional el profesor solo se dedicaba a transmitir conocimiento, a pesar que los métodos de enseñanza poco a poco iban surgiendo según la época, éstos no eran considerados por el docente en su práctica diaria, por tal razón el método de enseñanza aplicado era el mismo para todos los alumnos, e imponían castigos para ejercer disciplina en el aula.

El profesor era considerado como el comunicador del saber, modelo y guía al cual se debía imitar y obedecer, el rol del estudiante era ser un ente pasivo ante el proceso de enseñanza aprendizaje, la apropiación del conocimiento se daba mediante la asimilación de la información dada por el profesor, la misma que se basaba en el método repetitivo, aquí la memorización tenía un papel decisivo.

El Enfoque o método pedagógico del Aprendizaje Basado en constructos o en problemas como se lo quiera denominar, que se pretende aplicar en la UACE, no es nuevo, sus primeras aplicaciones se iniciaron en Harvard Bussines Scholl, en donde primero se lo llamo Método de Caso, para luego ser bautizado en el ámbito de la Medicina en la MacMaster University Medical Scholl, en los años sesenta, y en la Newcastle Maastrich y Nuevo México en los años setenta como Aprendizaje Basado en Constructos.

Esencialmente, la metodología ABC es una colección de problemas cuidadosamente contruidos por grupo de profesores de materias afines que se presentan a pequeños grupos de estudiantes. Los problemas, generalmente, consisten en una descripción en lenguaje muy sencillo y poco técnico de conjuntos de hechos o fenómenos observables que requieren una explicación. La tarea del grupo de estudiantes es discutir estos problemas y generar explicaciones tentativas para los fenómenos describiéndolos (Norman y Schmidt 2012).

En sus inicios este método fue concebido más para ser utilizado en situaciones clínicas, desarrollando el pensamiento clínico, auto-dirigido para que sea más

efectivo, dando como resultado la motivación en el aprendizaje, estas aportaciones significativas para la época dieron más frutos, que propiciaron la conceptualización de nuevos términos que en la actualidad se siguen utilizando como: comprensión holística, desarrollo de habilidades, tutorías, tutor, aprendizaje auto-dirigido.

Este enfoque del aprendizaje basado en constructos se está aplicando en universidades latinoamericanas como: Universidad estatal de Londrina, Facultad de Medicina de Marilia en Brasil, Universidad Nacional Autónoma de México, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad de los Andes, Universidad de Chile, y en la actualidad se está aplicando en otras universidades del mundo como: Cambridge University, Columbia University, Hong Kong University, Instituto Tecnológico de Monterrey, Stanford University, y la Universidad de Barcelona.

CAPÍTULO II

2.1. EL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS

2.1.1. FUNDAMENTO TEÓRICO

Para que el docente tenga una mejor percepción del Aprendizaje Basado en Constructos o problemas, a continuación se darán a conocer los fundamentos teóricos de las teorías constructivistas que sirvieron como fundamento para el ABC.

Kelly (1955) en su método introdujo el concepto de constructo personal, o idea de que las personas construyen los hechos al predecirlos sobre la base de la experiencia y el aprendizaje. Por construir, Kelly entiende introducir una interpretación, en este sentido, las circunstancias y las condiciones objetivas del mundo importan menos que la forma en que son interpretadas por las personas. Todas las experiencias se definen a través de los filtros de los constructos personales, cuyo fin es el conocimiento de la realidad.

Bruner (1966) sostiene que el conocimiento no se construye sólo por la actividad con y sobre los objetos, sino que tiene raíces biológicas y sociales. Según Bruner la mente tiene tres niveles de representación. 1) El que corresponde a las acciones habituales del alumno; 2) Que representa a la imagen; 3) Vinculado al simbolismo propio del lenguaje de cualquier otro sistema simbólico estructurado. Estos niveles de representación son independientes y parcialmente combinables. En el alumno, frente a una situación desconocida, una de esas formas de representación entra de conflicto con las otras dos, buscando solución al mismo las estructuras mentales “potencian el desarrollo cognitivo a otro nivel más elevado que en el que se dio el conflicto inicialmente”. El docente debe brindar tareas prácticas para aplicar la información, como actividades para recordarlas. Seleccionar contenidos que conecten e integren en la estructura del conocimiento previamente alcanzado.

Piaget (1968) argumenta que el conocimiento no es una copia de realidad, sino que es el producto de una interrelación. El sujeto construye su conocimiento a medida que interactúa con la realidad. Esta construcción se realiza mediante varios procesos,

entre ellos la asimilación en donde el individuo incorpora la información haciéndola parte de su conocimiento y por último la acomodación en este proceso la persona transforma la información que ya tenía en función de la nueva. Piaget considera que el desarrollo implica la construcción de estructuras cognitivas en un proceso temporal, al considerar al sujeto como constructor de sus adquisiciones. La motivación es inherente al propio proceso de construcción no externa al sujeto. El rol del docente debe conocer en qué nivel de organización de conocimiento se encuentran los alumnos para aplicar distintos recursos materiales y planificar situaciones problemáticas que conduzcan a los alumnos a seguir haciéndose preguntas, y reorganizando sus conocimientos y avanzando con ellos.

Ausubel (1976) postula que el conocimiento que se trasmite en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no solo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno. En cualquier nivel educativo es preciso considerar lo que el alumno ya sabe sobre lo que vamos a enseñarle, ya que el nuevo conocimiento se asentará sobre el viejo. Ausubel critica la enseñanza tradicional en donde el aprendizaje repetitivo y mecánico de elementos no permite al alumno estructurar el conocimiento en un todo relacionado. El verdadero aprendizaje es el significativo, el mismo que permite al alumno establecer relaciones “sustantivas y no arbitrarias” entre lo que se aprende y lo que ya se sabe. Es necesario que el nuevo material, el contenido que se le ofrece al alumno sea comprensible desde la estructura cognitiva que posee el sujeto que aprende. La disposición positiva o actitud favorable del sujeto respecto al aprendizaje.

Vygotsky (1978) afirma que el proceso de aprendizaje consiste en una internalización progresiva de instrumentos mediadores, también distingue dos niveles de desarrollo en las personas: El desarrollo efectivo o real que está determinado por lo que el sujeto logra hacer de modo autónomo, sin ayuda de otras personas o de mediadores externos y por último el nivel de desarrollo potencial que está constituido por lo que el sujeto sería capaz de hacer con ayuda de otras personas o de instrumentos mediadores externamente proporcionados. La diferencia entre el desarrollo efectivo y el desarrollo potencial sería la Zona de Desarrollo Potencial o Próximo. Este concepto

constituye un fundamento teórico sólido en que puede apoyarse el docente para orientar al alumno hacia el logro de aprendizajes cada vez más avanzados.

Se puede decir con respecto a lo citado anteriormente que las aportaciones de las teorías del aprendizaje de los constructivistas sirvieron como base para la creación del ABC, que en la actualidad es aplicado por algunas universidades en el mundo, en las cuales desarrollan el pensamiento creativo, comunicación argumentativa y desarrollo de problemas, como resultado de aprender con la experimentación.

En la actualidad existen más profesores universitarios que se suman a este nuevo paradigma educativo, y se encuentran investigando, leyendo copiosa información que proporciona la Web acerca de sus experiencias con el método, papers acerca de la temática para aplicarlo en sus asignaturas desarrollando problemas acorde al contexto y realidad nacional del país en que se reside.

2.1.2. CONCEPTUALIZACIÓN

El Aprendizaje Basado en Constructos se sustenta sobre el principio de utilizar los problemas como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos. El desarrollo de este método requiere compromiso en el aprendizaje, formación de grupos, el papel de guía y consultor del aprendizaje del docente, la organización del currículo sobre los problemas que estimulan el aprendizaje y que desarrollan las habilidades en la resolución de problemas (Barrows, 1996).

El ABC promueve el conocimiento aplicado a escenarios sociales reales, donde se precisa analizar todos los elementos para alcanzar un resultado. Esto significa que el diagnóstico de la realidad aparece oculto, o al menos, distorsionado. Las mencionadas propuestas didácticas se refieren al estudio de casos precisos con una solución a los problemas propuestos. Por tanto, el planteamiento de problemas sin resolver promueve el pensamiento divergente y convergente. Esencialmente, fomenta la creatividad, si bien, no tanto por la necesidad de resolver el conflicto como por la estrategia empleada para alcanzarlo. En este sentido, la atribución de significados a los aprendizajes condiciona el aprendizaje de unos contenidos (Coll, 1998).

Como puede percibirse el Aprendizaje Basado en Constructos, es un método pedagógico organizado, orientado a investigar y resolver problemas del contexto, posee características marcadas que permiten su aplicación, para que el aprendizaje sea significativo debe de existir el compromiso de la parte involucrada, en este caso de los estudiantes, como segundo punto el aprendizaje debe ser organizado holísticamente, y por último el profesor debe propiciar o crear una atmosfera en la cual el estudiante piense de forma crítica y creativa, sin dejar de lado la guía oportuna del profesor.

El papel del profesor es importante porque debe analizar cuidadosamente la información pertinente, que se apegue a la realidad del entorno, contexto o situación profesional práctica de la rama del saber que se pretende aplicar para desarrollar los problemas, que los estudiantes resolverán en las clases, se puede decir según lo citado por (Dolmans et al.2012), que a los estudiantes hay que enfrentarlos con hechos reales, no ficticios, con la finalidad de activar en sus mentes la construcción del conocimiento, auto-dirigido, colaborativo y contextual.

2.1.3. CARACTERÍSTICAS

El filósofo Norteamericano más importante de la primera mitad del siglo XX precursor del Aprendizaje Basado en Constructos John Dewey (1953) propone que la enseñanza debe cumplir con características como:

1. Que el estudiante tenga una situación de experiencia autentica, que exista una actividad en la que éste interesado por sí solo.
2. Que surja un problema auténtico como estímulo para el pensamiento.
3. Que el alumno posea la información y haga las observaciones necesarias para tratarlo.
4. Que las soluciones sugeridas le hagan ver que es el responsable de desarrollarlas de un modo ordenado.

5. Que el alumno tenga la oportunidad y la ocasión de comprobar sus ideas por su aplicación, de aclarar su sentido y de descubrir por sí mismo su validez.

2.1.4. IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS

Según Bruner (1966) uno de los fundadores de la psicología cognitiva, argumenta que el Aprendizaje Basado en Constructos es importante porque contribuye con la habilidad para demostrar procesos mentales no observables y proponer un enfoque orientado al descubrimiento, donde el aprendizaje constituye un proceso activo en el que los estudiantes construyen nuevas ideas o conceptos sobre la base del conocimiento previo, desde este punto el estudiante selecciona y transforma la información, construye hipótesis y toma decisiones apoyándose en estructuras cognitivas, permitiendo al individuo ir más allá de la información proporcionada.

Como puede percibirse la propuesta es abarcadora, en donde los protagonistas no son solo los estudiantes y los profesores, es un proceso que debe ser organizado desde el currículum de formación del futuro profesional que cada carrera debe tener, con la finalidad del que el estudiante en todo su proceso de formación profesional continuamente construya el conocimiento sobre lo ha aprendido en años anteriores.

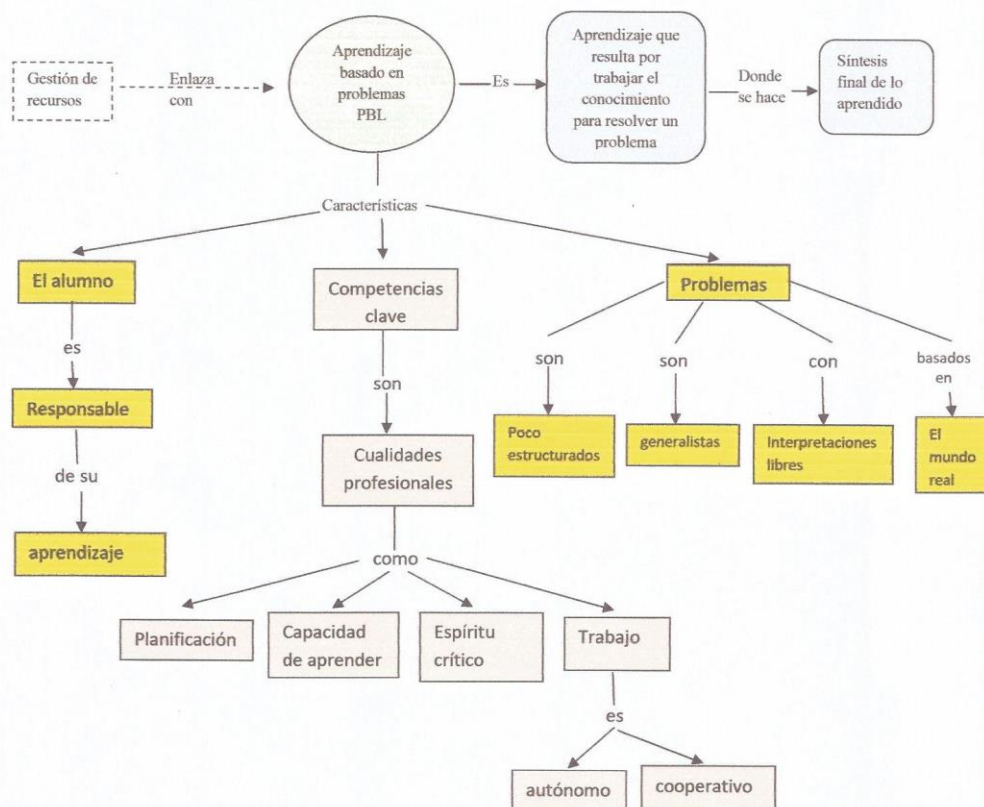
En consonancia con lo antes mencionado en el siguiente cuadro se mostrará la diferencia entre el proceso de enseñanza tradicional y el método de aprendizaje basado en constructos o problemas.

Es un proceso de aprendizaje tradicional:	Es un proceso de Aprendizaje Basado en Problemas
El profesor asume el rol de experto o autoridad formal.	Los profesores tienen el rol de facilitador, tutor, guía, coaprendiz, mentor o asesor.
Los profesores transmiten la información a los alumnos.	Los alumnos toman la responsabilidad de aprender y crear alianzas entre alumno y profesor.
Los profesores organizan el	Los profesores diseñan su curso basado en

contenido en exposiciones de acuerdo a su disciplina.	problemas abiertos. Los profesores incrementan la motivación de los estudiantes presentando problemas reales.
Los alumnos son vistos como "recipientes vacíos" o receptores pasivos de información.	Los profesores buscan mejorar la iniciativa de los alumnos y motivarlos. Los alumnos son vistos como sujetos que pueden aprender por cuenta propia.
Las exposiciones del profesor son basadas en comunicación unidireccional, la información es transmitida a un grupo de alumnos.	Los alumnos trabajan en equipos para resolver problemas, adquieren y aplican el conocimiento en una variedad de contextos. Los alumnos localizan recursos y los profesores los guían en este proceso.
Los alumnos trabajan por separado.	Los alumnos conformados en pequeños grupos interactúan con los profesores quienes les ofrecen retroalimentación.
Los alumnos absorben, transcriben, memorizan y repiten la información para actividades específicas como pruebas o exámenes.	Los alumnos participan activamente en la resolución del problema, identifican necesidades de aprendizaje, investigan, aprenden, aplican y resuelven problemas.
El aprendizaje es individual y de competencia.	Los alumnos experimentan el aprendizaje en un ambiente cooperativo.
Los alumnos buscan la "respuesta correcta" para tener éxito en el examen.	Los profesores evitan "solo una respuesta correcta" y ayudan a los alumnos a armar sus preguntas, formular problemas, explorar alternativas y tomar decisiones efectivas.
La evaluación es sumatoria y el profesor es el único evaluador.	Los estudiantes evalúan su propio proceso así como los demás miembros del equipo y de todo el grupo. Además el profesor implementa una evaluación integral, en la que es importante tanto el proceso como el resultado.

Fuente: <http://www.samford.edu/pbl/what3.html#>

El ABC, busca a través de los problemas planteados que el alumno logre los objetivos del aprendizaje planteados en el silabo y plan de clase, a continuación se presenta un cuadro donde se muestra la sinergia creativa del ABC.



Fuente: <http://www.sinergiacreativa.files.wordpress.com/2008/04/aprendizaje-basado-en-problemas-pbl.jpg?w=300&h=193>

2.1.5. VENTAJAS DEL APRENDIZAJE BASADO EN CONSTRUCTOS

El método aporta significativamente al proceso de enseñanza aprendizaje en la actualidad, respecto a la enseñanza tradicionalista (Blumerg y Mitchell 2012) dentro sus principales ventajas tenemos:

- **Alumnos con mayor motivación:** El método estimula que los alumnos se involucren más en el aprendizaje debido a que sienten que tienen la posibilidad de interactuar con la realidad y observar los resultados de dicha interacción.
- **Un aprendizaje más significativo:** El método ofrece a los alumnos una respuesta obvia a preguntas como ¿Para qué se requiere aprender cierta información?, ¿Cómo se relaciona lo que se hace y aprende en la universidad con lo que pasa en la realidad?
- **Desarrollo de Habilidades de pensamiento:** La misma dinámica del proceso en el método y el enfrentarse a problemas lleva a los alumnos hacia un pensamiento crítico y creativo.
- **Desarrollo de habilidades para el aprendizaje:** El aprendizaje basado en constructos o problemas promueve la observación sobre el propio proceso de aprendizaje, los alumnos también evalúan su aprendizaje ya que generan sus propias estrategias para la definición del problema, recopilación de información, análisis de datos, la construcción de hipótesis y la evaluación.
- **Integración de un modelo de trabajo:** El aprendizaje basado en constructos o problemas lleva a los alumnos al aprendizaje de los contenidos de información de manera similar a la que utilizarán en situaciones futuras, fomentando que lo aprendido se comprenda y no sólo se memorice.
- **Posibilita mayor retención de Información:** Al enfrentar situaciones de la realidad los alumnos recuerdan con mayor facilidad la información ya que ésta es más significativa para ellos.

- **Permite la integración del conocimiento:** El conocimiento de diferentes disciplinas se integra para dar solución al problema sobre el cual se está trabajando, de tal modo que el aprendizaje no se da sólo en fracciones sino de una manera integral y dinámica.
- **Las habilidades que se desarrollan son perdurables:** Al estimular habilidades de estudio autodirigido, los alumnos mejorarán su capacidad para estudiar e investigar sin ayuda de nadie para afrontar cualquier obstáculo, tanto de orden teórico como práctico, a lo largo de su vida. Los alumnos aprenden resolviendo o analizando problemas del mundo real y aprenden a aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida en problemas reales.
- **Incremento de su autodirección:** Los alumnos asumen la responsabilidad de su aprendizaje, seleccionan los recursos de investigación que requieren: libros, revistas, bancos de información, etc.
- **Mejoramiento de comprensión y desarrollo de habilidades:** Con el uso de problemas de la vida real, se incrementan los niveles de comprensión, permitiendo utilizar su conocimiento y habilidades.
- **Habilidades interpersonales y de trabajo en equipo:** El aprendizaje basado en constructos o problemas promueve la interacción algunas habilidades como; trabajo de dinámica de grupos, evaluación de compañeros y cómo presentar y defender sus trabajos.
- **Actitud automotivada:** Los problemas en el alumno incrementan su atención y motivación. Es una manera más natural de aprender. Les ayuda a continuar con su aprendizaje al salir de la universidad.

2.1.6 Proceso para resolver constructos

Existen diferentes procedimientos para resolver problemas, a continuación se detallará la versión que utilizan los estudiantes de la Universidad de Maastricht.

1. Aclarar conceptos y términos

Cuando en el problema planteado exista alguna terminología desconocida o confusa para el estudiante el docente debe aclarar estas dudas.

2. Definir el problema.

El problema planteado debe ser escogido de acuerdo a los objetivos que se plantea alcanzar en la asignatura.

3. Analizar el problema.

Los estudiantes en esta fase aportan con ideas con base a conocimientos previos que tienen del problema a resolver.

4. Realizar un resumen sistemático con varias explicaciones del paso anterior.

Después de la generación de ideas los estudiantes deben organizarlas de acuerdo a la relación que guardan entre ellas.

5. Formular objetivos de aprendizaje

En esta fase los estudiantes deciden qué aspectos de la investigación quieren indagar y conocer mejor los mismos que tienen relación con el objetivo de aprendizaje.

6. Buscar información adicional fuera del grupo o estudio individual.

Una vez que los objetivos del aprendizaje han quedado claros los estudiantes investigan y se apropian de la información faltante, según directrices del profesor.

7. Síntesis de la información recogida y elaboración del informe sobre los conocimientos adquiridos.

La información recabada en la investigación se socializa para extraer las conclusiones que sirvan para resolver el problema.

3. Rol del Docente

El Profesor en la metodología del Aprendizaje Basado en Constructos, cambia su rol de profesor al de tutor, cuya labor en el aula de clase ya no es la de transmitir contenidos, sino desarrollar habilidades, como el pensamiento crítico, la cooperación, liderazgo, trabajo multidisciplinar y toma de decisiones, en este proceso se da una relación inversa entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje.

El estudiante en base a las orientaciones del profesor construye su aprendizaje, el profesor deberá ser guía y facilitador en el proceso de construcción del nuevo conocimiento y desarrollar en ellos las competencias necesarias para resolver problemas en el campo profesional donde se desenvuelvan, es un aprendizaje para la vida en la cual el estudiante es el protagonista principal.

Dolmans (2012) distingue tres fases esenciales, para el desarrollo del aprendizaje. La primera es una sesión grupal en la que tras la presentación de un problema, se inicia la discusión entre los estudiantes. Tras ésta, los alumnos van a determinar cuáles van a ser sus objetivos de aprendizaje. Durante la segunda sesión, los estudiantes, en esta ocasión individualmente, realizan una búsqueda de información que les permita conocer más sobre dichos objetivos. Finalmente, los alumnos vuelven a trabajar en el grupo donde discuten y reflexionan acerca del material encontrado.

El tutor cuando trabaja con un grupo de estudiantes debe ser consciente de que la incorporación de esta metodología de aprendizaje no sólo supone un cambio de mentalidad sobre cómo los docentes enfocan sus disciplinas sino también en cómo la perciban los alumnos. En general los estudiantes no están acostumbrados a trabajar en grupos de discusión, y la mayoría sienten temor ante la crítica o pregunta de sus compañeros a la hora de exponer públicamente ideas, pensamientos, trabajos. Ante esta realidad, el tutor debe ser capaz de crear ese ambiente de confianza y respeto en el aula donde los alumnos se sientan con libertad de expresar todo aquello que consideren que puede ser relevante para la solución del problema y de cuestionar cualquier información que sea aportada por los miembros del grupo o por el propio

tutor, en el aprendizaje basado en constructos, el error se convierte en una oportunidad para aprender (Hugo, 2012)

Desde esta perspectiva y una vez analizado el rol del profesor en el Aprendizaje Basado en Constructos, el siguiente paso es evaluar el desempeño docente. Los estudiantes evaluarán el desempeño de su tutor, en un formato elaborado por el departamento de coordinación académica, la transparencia en la aplicación de la evaluación permitirá corregir falencias en el desempeño de los tutores.

El rol del tutor es primordial para el desarrollo del método, la dinámica de trabajo y los resultados obtenidos del grupo dependerán del desempeño del mismo, por tal razón se detallan algunas recomendaciones para el tutor.

- Tener conocimiento de la temática de la materia y conocer a fondo los objetivos de aprendizaje del programa analítico.
- Tener pleno conocimiento de los distintos roles que se juegan dentro de la dinámica del ABC.
- Conocer diferentes estrategias y métodos para evaluar el aprendizaje de los alumnos, lo más apropiado para su especialidad.
- Tener conocimiento de los pasos necesarios para evaluar el ABC, y por tanto las habilidades, actitudes y valores que se estimulan con esta forma de trabajo.
- Dominar diferentes estrategias y técnicas de trabajo grupal, además de conocer la forma de dar retroalimentación al trabajo en un grupo.
- Sentirse y comportarse como un miembro más del grupo.
- No llevar la dirección del grupo en base a sus propias opiniones, por el contrario, facilitar la dinámica del mismo.

- Asegurarse de que los temas y objetivos de aprendizaje analizados y discutidos queden claros para todos los alumnos.
- En el momento de hacer cualquier intervención se debe considerar si el comentario ayuda a los estudiantes a aprender por sí mismos.
- Ayudar a los estudiantes a enfocar los temas centrales de su discusión en lugar de tratar todo tipo de temas al mismo tiempo.
- Recordar a los estudiantes de forma periódica lo que se está aprendiendo de tal manera que valoren la experiencia, se recomienda que la intervención sea específica y con ejemplos.(Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey)

Branda (2004), considera que la tarea de los docentes tutores es compleja y de carácter multifacético para los cuales deberían existir cursos de formación de tutores que faciliten la labor que éstos deben desarrollar. Otros autores consideran que para facilitar y sistematizar las múltiples tareas de los tutores se podrían diseñar guías que reflejaran sus funciones, objetivos de aprendizaje, las temáticas propuestas por los diseñadores de problemas. Estas “guías del tutor” se convertirán en una herramienta importante para dinamizar la tarea de los tutores, brindándoles un norte de lo que el enfoque pedagógico se propone (Hugo, 2001).

4. Rol del Estudiante

Con la aplicación del método el estudiante se convierte en un ente activo que aporta con ideas para la resolución de los problemas planteados, por tal razón el estudiante debe poseer las características que se detallan a continuación:

- Disposición para trabajar en grupo
- Tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas
- Habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional

- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual
- Habilidades de comunicación
- Ver su campo de estudio desde una perspectiva más amplia
- Habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo.

Bruner (1966) establece que una teoría de instrucción debe enfocar cuatro grandes aspectos:

1. Predisposición al aprendizaje
2. Las formas en las que un cuerpo de conocimiento puede ser estructurado de tal forma que pueda ser más fácilmente asimilado por el estudiante.
3. Las más efectivas secuencias para presentar el material.
4. La naturaleza y ritmo de recompensa y castigo.

Barrows (1986) muestra en su estudio dos variables principales que determinan los Aprendizajes Basados en Constructos:

- El grado de estructuración del problema, dentro del cual se pueden encontrar problemas demasiado estructurados, o mal planteados que no presentan datos, con el fin del que estudiante investigue el problema.
- El grado de dirección del profesor, se puede dar el caso de que los profesores en el proceso del aprendizaje, controlen toda la información, orienten el proceso reflexivo y seleccionen la información que los estudiantes descubrirán por sí solos.

En consonancia con lo argumentado por el autor en el párrafo que antecede, las dos variables son aplicadas en el contexto Universitario, siempre y cuando el docente sepa con un mes de anticipación la asignatura que va impartir en el periodo lectivo en caso de que sea docente contratado, para que tenga tiempo de investigar y formular problemas reales relacionados a la asignatura, en el caso de que no tenga el tiempo

necesario para formular los problemas, no podrá tener dominio sobre la información relacionada a con asignatura, por lo cual no habrá la guía pertinente para la resolución de los problemas.

En el caso de que el docente sea titular no habrá inconveniente alguno porque podrá desarrollar el material de manera oportuna, y podrá orientar correctamente el proceso cognitivo del estudiante hasta que este demuestre las posibles soluciones planteadas para resolver el problema, debe quedar claro que la formulación de los problemas requiere de un tiempo prudencial no debe ser tomado a la ligera, porque el estudiante al resolver los problemas estará cristalizando los objetivos planteados para su aprendizaje.

Según Barrows (1986) cualquier versión que aparezca del Aprendizaje Basado en Constructos estará orientada a los objetivos planteados por él en su investigación.

1. Estructurar el conocimiento para utilizarlo en contextos clínicos

Encaminar el trabajo a la construcción del conocimiento, ponerlo en práctica en su vida profesional.

2. Desarrollar procesos eficaces de razonamiento clínico

Aplicación de actividades cognitivas necesarias para la profesión como resolución de problemas, toma de decisiones, generación de hipótesis a ser contrastadas con la realidad.

3. Desarrollar destrezas de aprendizaje autodirigido.

Tiene que ver con las estrategias de aprendizaje a emplearse como las de tipo metacognitiva y de autodirección, enfocadas en las actitudes que el estudiante demuestra en otros contextos.

4. Motivación para el aprendizaje.

Se trata de colocar a los estudiantes en un contexto que represente un desafío para ellos, con el fin de motivar su participación directa y activa que por lo general no se daba en la educación tradicionalista.

5. Desarrollar la capacidad para trabajar en grupo de compañeros.

Tiene que ver con las actitudes y capacidades que demuestre el estudiante cuando se le asigne trabajar en grupos colaborativos diversos, en los cuales debe demostrar su capacidad de comunicación, aportación de ideas y puntos de vistas para la resolución de problemas.

Barrows (1986) y Boud (1985) argumentan que el Aprendizaje Basado en Constructos o problemas es una metodología que:

1. Reconoce la experiencia previa de los estudiantes.
2. Enfatiza que los estudiantes asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje.
3. Cruza las fronteras de las disciplinas.
4. Se focaliza en el proceso de adquisición del conocimiento más que en los productos mismos del conocimiento.
5. Considera al tutor o tutora un facilitador del aprendizaje.
6. Cambia el foco de la evaluación de resultados de aprendizaje por parte del tutor a la evaluación por pares y auto-evaluación.
7. Focaliza en la comunicación y habilidades interpersonales.

Según Duch (1999), el ABC tiene como eje el planteamiento de problemas, en donde los alumnos se sentirán involucrados y comprometidos en la medida en que identifican en el problema un reto y una posibilidad de aprendizaje significativo, los problemas pueden tener las siguientes características.

- El diseño del problema debe comprometer el interés de los alumnos y motivarlos a examinar de manera profunda los conceptos y objetivos que se desea que aprendan. El problema debe estar en relación con los objetivos del curso y con ciertas situaciones de la vida diaria para que los alumnos encuentren mayor sentido en su tarea.
- Los problemas deben llevar a los alumnos a tomar decisiones o hacer juicios basados en hechos e información lógica y fundamentada, están obligados a justificar sus decisiones y razonamientos en los objetivos de aprendizaje del curso.
- La cooperación de todos los integrantes del grupo de trabajo es necesaria para que pueda abordarse el problema de manera eficiente. La longitud y complejidad del problema deben ser suministradas por el profesor, de tal manera que los alumnos no se dividan el trabajo y cada uno se ocupe únicamente de una parte.
- Las preguntas de inicio sobre el problema deben ser abiertas, estar ligadas a un aprendizaje previo y abordar temas de controversia que despierten diversas opiniones.
- El diseño de los problemas debe ser tal que conecte el conocimiento anterior a nuevos conceptos y ligue nuevos conocimientos a conceptos de otros cursos o disciplinas.

El ABC, es un método muy versátil e innovador que también puede hacer uso de las TIC's, todas las universidades pueden emplear sus plataformas virtuales denominadas Moodle, para diseñar y organizar los problemas de acuerdo a las necesidades de la asignatura a continuación se muestra una tabla donde se detalla las fases del ABC, utilizando Moodle.

Fases del ABP	Características	Recursos Moodle
Leer y analizar el escenario del problema.	El alumno se reúne con sus compañeros de grupo en forma sincrónica o asincrónica, y evalúan todo aquello que conocen y desconocen sobre el tema de estudio planteado por el profesor para identificar términos, aspectos relevantes, crear hipótesis y descubrir el objetivo del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Foros • Chat • Wiki • Mensajes instantáneos • Correo Interno
Realizar una lluvia de ideas y elaborar listas, tanto de los aspectos conocidos como de los desconocidos	Cada alumno confecciona una relación de lo que sabe y no sabe del problema para después ponerla en común con el resto de los compañeros del grupo. Esto tiende a crear una ola de ideas, que se suceden a medida que se conoce lo escrito por el resto, y que puede permitir recordar conceptos o plantearse aprender otros que parecen necesarios para comprender el problema. Al final hay que consolidar la lista de ideas y clarificarlas.	<ul style="list-style-type: none"> • Foros • Chat • Wiki • Glosario • Material de la asignatura • Mensajes instantáneos • Correo Interno
Hacer una lista de aquello que necesita hacerse para resolver el problema	Mediante las discusiones e intercambios de ideas de la etapa anterior, los alumnos confeccionan el plan de trabajo (tareas, roles, fechas que deben cumplir cada integrante del grupo) a seguir para alcanzar la meta estipulada por el docente. Acuerdan horarios de trabajo conjunto que se realizará a través de herramientas sincrónicas o asincrónicas. Esto fomenta la retroalimentación en cuanto al contenido de aprendizaje con los miembros del grupo.	<ul style="list-style-type: none"> • Wikis • Foros • Chat • Mensajes instantáneos. • Correo Interno

Definir el problema	Se prepara un plan con las posibles acciones a llevar a cabo para la consecución del objetivo u objetivos propuestos en el problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Foros • Chat • Citas • Wikis
Obtener información y Mantener sesiones de trabajo	Recopilar, estudiar y aplicar la información necesaria para alcanzar la tarea asignada.	<ul style="list-style-type: none"> • Foros • Chat • Citas • Wikis • Material de la asignatura.
Elaboración del documento que contiene la síntesis de los resultados del trabajo	Confección de un informe con los resultados obtenidos evaluándose, también, el desarrollo de la actividad, la colaboración de cada uno de los integrantes del grupo, los logros alcanzados, los conocimientos adquiridos y la capacidad de solución de problemas. Todo esto, mediante herramientas sincrónicas y asincrónicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Tareas • Wikis • Talleres • Cuestionarios • Encuestas

Fuente: Elaboración Universidad de Málaga a partir de Allende (2008)

5. Evaluación del Aprendizaje Basado en Constructos

La evaluación que el docente tutor aplique al alumno o integrantes del grupo, puede darse tomando en consideración las siguientes técnicas.

• Preparación para la Sesión

Utiliza material relevante durante la sesión, aplica conocimientos previos, demuestra iniciativa, curiosidad y organización, muestra evidencia de su preparación para las sesiones de trabajo en grupo.

- **Participación y contribuciones al trabajo del grupo**

Participa de manera constructiva y apoya al proceso del grupo. Tiene además la capacidad de dar y aceptar retroalimentación constructiva y contribuye a estimular el trabajo colaborativo.

- **Habilidades interpersonales y comportamiento profesional**

Muestra habilidad para comunicarse con los compañeros, escucha atende las diferentes aportaciones, es respetuoso y ordenado en su participación, es colaborativo y responsable.

- **Contribuciones al proceso de grupo**

Apoya el trabajo del grupo colaborando con sus compañeros y aportando ideas e información recabada por él mismo, estimula la participación de los compañeros y reconoce sus aportaciones.

- **Actitudes y habilidades humanas**

Está consciente de las fuerzas y limitaciones personales, escucha las opiniones de los demás, tolera los defectos de los demás y estimula el desarrollo de sus compañeros.

- **Evaluación Crítica**

Clarifica, define y analiza el problema, es capaz de generar y probar una hipótesis, identifica los objetivos de aprendizaje.

- **Examen escrito**

Pueden ser aplicados a libro cerrado o a libro abierto. Las preguntas deben ser diseñadas para garantizar la transferencia de habilidades a problemas o temas similares.

- **Examen Práctico**

Son utilizados para garantizar que los alumnos son capaces de aplicar habilidades aprendidas durante el curso.

- **Evaluación del Compañero**

Se le proporciona al alumno una guía de categorías de evaluación que le ayuda al proceso de evaluación del compañero, este proceso también enfatiza, el ambiente cooperativo del ABC.

- **Autoevaluación**

Permite al alumno pensar cuidadosamente acerca de lo que sabe, de lo que no sabe y de lo que necesita saber para cumplir determinadas tareas.

- **Evaluación al Tutor**

Consiste en retroalimentar al tutor acerca de la manera en que participo con el grupo, puede ser dada por el grupo o por un observador externo.

- **Presentación oral**

El ABC proporciona a los alumnos una oportunidad para practicar sus habilidades de comunicación, las presentaciones orales son el medio por el cual se pueden observar estas habilidades.

- **Reporte escrito**

Permiten a los alumnos practicar la comunicación por escrito. (Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo ITESM).

Los estudiantes al ingresar a la Universidad vienen arrastrando falencias acumuladas de su proceso inicial de educación empezando por la escuela y la secundaria, que representan las bases de su primera educación formal para la vida, muchos de esos problemas tiene que ver con su concentración, razonamiento, forma de expresarse en

público, mala escritura y faltas ortográficas, estudiantes a los cuales se les sigue formando con base al método tradicional en el cual el estudiante es un ente pasivo en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Las Universidades del Ecuador reciben en sus aulas el desafío de continuar con la formación de esos estudiantes, aportando en su formación el desarrollo de procesos cognitivos de orden crítico, creativo y metacognitivo, todo docente responsable con el proceso de enseñanza aprendizaje debe el primer día de clase del periodo lectivo que este por iniciar, y después de socializar el encuadre de la asignatura a impartir, debe realizar un diagnóstico previo a los estudiantes aplicándoles una Evaluación que le permita conocer cuáles son sus conocimientos previos, en el caso de que existan vacíos en sus conocimientos previos, es menester del docente hacerles conocer que herramientas necesitan para asimilar la nueva información para que estén comprometidos con el aprendizaje, para posteriormente coordinar con los ellos la forma en que se regulará este conocimiento ya sea en tutorías grupales, quedándose una o dos horas después a la salida de clases ó sacrificando un sábado, con el fin del que el estudiante pueda comprender y resolver los problemas.

El papel del docente universitario es crucial puesto que éste tiene la ardua tarea de transformar el producto que recibió y amoldarlo a las exigencias del entorno profesional y hacerlo competitivo proporcionándole las herramientas para alcanzarlos, para ello debe promover la indagación y el conflicto cognitivo de los estudiantes al plantearles preguntas que faciliten sus reflexión.

El Nuevo paradigma educativo ABC, debe superar y ser capaz de saldar las deudas del pasado en el cual se educaba al niño para que luego desempeñe funciones relacionadas a la producción agropecuaria de manera artesanal y a las niñas se les enseñaba a coser y tejer se las preparaba para ser amas de casa, una educación sin evolución propiciada por los gobiernos con el objetivo de que las personas no tenga la suficiente capacidad de pensamiento crítico para luchar por sus derechos en ese tiempo, en la actualidad la nueva educación del siglo XXI requiere de estudiantes creativos que den respuestas a las necesidades del futuro.

Es por esto que es imperante la aplicación de nuevas formas de enseñanza aprendizaje como el ABC en donde el estudiante desarrollará su pensamiento crítico, reflexivo, que le permitirán a través de la investigación copiosa, plantear soluciones ó alternativas para resolver problemas del entorno o contexto donde se desarrollaron.

Los principios fundamentales del Sistema Educativo Ecuatoriano que se encuentran detallados en la Constitución Política del Estado, La ley de Educación y Cultura y la Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio Nacional, en su artículo Art. 27 de la Constitución Política del estado dice: “La educación se inspirará en principios de nacionalidad, democracia, justicia social, paz, defensa de los derechos humanos y estará abierta a todas las corrientes del pensamiento universal” .Además establece que el sistema educativo ecuatoriano se regirá por los principios de unidad, continuidad, secuencia, flexibilidad y permanencia; en la perspectiva de una orientación democrática, humanística, investigativa, científica y técnica, acorde con las necesidades del país. Además, tiene un sentido moral, histórico y social, inspirado en la nacionalidad, paz, justicia social y defensa de los derechos humanos. (Constitución Política del Ecuador).

Por tal razón las universidades del Ecuador han modificado su misión y visión adaptándolas a las necesidades nacionales, regionales y locales, implementando en su contexto académico líneas de investigación, la capacitación docente y la vinculación con la sociedad que en el pasado no eran aplicados, todo este proceso de transformación tiene que responder a los objetivos nacionales y al buen vivir.

En el marco del proceso de transformación de las estructuras curriculares y mejoramiento de la calidad educativa que es el fin de todo país, Europa desarrollo y puso en marcha el proyecto Tuning para contribuir a la búsqueda de una mayor calidad a nivel universitario, cuya función específica ha sido la de promover los conocimientos y la experiencia de los profesores universitarios e incorporarlos al proceso global de construcción de un área europea de educación superior, en donde Universidades fuertes y de calidad estarán preparadas para enfrentarse a nuevos desafíos, mostrándose dispuestas a progresar e inclinadas a hacer los cambios necesarios. El proyecto Tuning se centra en las estructuras educativas y contenidos

educativos que deben estar en sintonía con los planes de estudio en términos de estructura, programas de titulación y enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación. (<http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf>)

En consonancia con lo anterior Tuning desarrolló el Proyecto Tuning-América Latina, con el propósito de rescatar el papel de la educación superior como centro del pensamiento, del debate, la cultura y de la innovación para ubicarse en la realidad circundante y encontrarse en sintonía con los nuevos paradigmas educativos vigentes, el proyecto busca iniciar un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior, para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. (<http://tuning.unideusto.org/tuningal>.)

CONCLUSIONES

La Misión de la Universidad Ecuatoriana es promover la investigación científica, la formación profesional y técnica, la creación y desarrollo de la cultura nacional y su difusión en los sectores populares así como el estudio y el planteamiento de soluciones para los problemas del país, a fin de contribuir a crear una nueva y más justa sociedad ecuatoriana, con métodos y orientaciones específicas para el cumplimiento de estos fines.

La Universidad debe impulsar la excelencia académica, formar profesionales que se involucren con la sociedad, que aporten con sus conocimientos al desarrollo, su objetivo la búsqueda de la excelencia académica, para ello posee un cuerpo académico cualificado, que es seleccionado atendiendo las especificidades de cada programa o unidad académica propiciando el permanente mejoramiento, profesional y humano.

“El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron” Jean Piaget.

Esta frase muy significativa de unos de los precursores de la teoría constructivista, por el año de 1969, está haciendo eco en la educación en la actualidad, quien se imaginaria que gracias a las contribuciones del pasado, la perspectiva educativa evolucionaria a pasos agigantados favoreciendo el desarrollo integral y social en el estudiante y el crecimiento económico de las naciones.

PÁGINAS WEB

15. http://acreditacionunillanos.edu.co/contenido/cpacitacion_docente_2semestre_2007/competencias_proyectotuningpdf
16. http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/tecnicas_didacticas/casos/casos.htm
17. http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/red/3/ejemplos_abp.htm#anchor68646
18. http://www.ruv.itesm.mx/portal/infouv/boletines/tintero/articulos/experiencia_virtual.htm
19. http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/historia.htm
20. <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/299/29901314.pdf>
21. <http://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
22. <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
23. http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf (Ausubel)
24. <http://www.tecmilenio.edu.mx/cvirtual/asesoria/abp/abpmetodologia.htm>
25. <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>
26. <http://epsc.upc.edu/+miguel%20valero/>
27. <http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0137.pdf>
28. <http://www.uam/europa/cienciaytecnologia.pdf>
29. <http://www.doe.uva.es/tdiaz/certifica>
30. <http://www.itesma.mx/va/dide/documentos/inf-doc/abp.pdf>
31. <http://www2.imsa.edu/programs/pb/whatis/slide5.html>
32. <http://www.soc.ucsb.edu/projects/casemethod>
33. http://www.pbli.org/pbl/generic_pbl.htm

BIBLIOGRAFÍA

1. Bain, K (2012). Lo que hacen los mejores profesores universitarios. Publicaciones Valencia: Universidad de Valencia.
2. De Miguel, M. (2013). Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para el desarrollo de Competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza Editorial.
3. Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods, en *Medical Education*, 20/6, 481-486
4. Barrows, H.S. (2012). Problem/Based Learning in medicine and beyond: A brief overview, San Francisco, 3-12.
5. Duch, B. (1999). Problems A key factor in PBL. Newark, DE: Center for teaching effectiveness of the University of Delaware.
6. Boud, D.& Feletti, G. (Ed.) (2012). The challenge of problem based learning. London , Kogan.
7. Dewey, J. (1953). Democracia y educación. Buenos Aires, Losada.
8. Dolmans, D.H.J.M, Wolfhagen, I.H.A.P, Van der Vleuten, C.P.M y Wynand, H.F.W(2012). Solving problems with group work in problema-based Learning:hold on to the philosophy. *Medical Education*, 35, 884-889.
9. Hugo, V, (2012). El aprendizaje basado en constructos como enfoque en la educación en salud. *Revista Colombiana médica*, 32(4),189-196.
10. Bruner, J.S. 1978. El proceso mental en el aprendizaje, Narcea, Madrid, 320p
11. Coll, C. 1998. La teoría genética y los procesos de construcción de conocimiento en el aula, pp. 15-52 en Castorina.
12. Piaget, J. (1968). Sixpsychological studies. New York: Randow House.
13. Kelly, G.A.,The psychology of personal constructs, 2 vols, Norton, Nueva York, 1955.
14. Beneitone, P. y otros (2007). Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Bilbao: Universidad de Deusto.

-
34. www.undel.edu/pbl/cte/spr99-phy.html.
 35. http://ec.europa.eu/europeaid/projects/alfa/index_es.htm
 36. www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf
 37. <http://tuning.unideusto.org/tuningal>
 38. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29228336007>
 39. <http://www.ub.es/mercanti/abp.pdf>
 40. <http://cursosls.sistema.itesm.mx/Home.nsf/>
 41. <http://www.samford.edu/pbl/what3.html#>
 42. <http://www.imsa.edu/team/cpbl/>
 43. <http://www.udel.edu/pbl/>
 44. <http://uaa.mx>
 45. <http://resu.anuies.mx>



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	DIPLOMADO DOCENCIA.docx (D19113253)
Submitted:	2016-04-07 00:47:00
Submitted By:	ecedeno@utmachala.edu.ec
Significance:	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

MISIÓN

La Universidad Técnica de Machala es una Institución Educativa Superior orientada a la docencia, a la investigación y a la vinculación con la sociedad, que forma y perfecciona profesionales en diversas áreas del conocimiento, competentes, emprendedores y comprometidos con el desarrollo en sus dimensiones económico, humano, sustentable y científico-tecnológico para mejorar la producción, competitividad y calidad de vida de la población en su área de influencia.

VISIÓN

Ser líder del desarrollo educativo, cultural, territorial, socio-económico, en la región y el país.

Av. Panamericana Km. 5 ½ Vía Machala-Pasaje
2983362-2983365-2983363-2983364
www.utmachala.edu.ec

