



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**MAESTRIA EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y  
MULTIMEDIA EDUCATIVA**

**TEMA:**

**"INCIDENCIA DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN LA CALIDAD DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA EL MÓDULO DE TEORÍAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN EL PRIMER SEMESTRES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD PRESENCIAL, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, SEMESTRE SEPTIEMBRE 2010-FEBRERO 2011"**

**TÉSIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGISTER EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y MULTIMEDIA  
EDUCATIVA**

Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo  
**AUTOR**

Ing. M.Sc. Patricio Medina Ch.

**DIRECTOR**

**Ambato – Ecuador  
2010**

Al Consejo de Posgrado de la UTA:

El Comité de Defensa del presente trabajo de investigación, "**INCIDENCIA DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN LA CALIDAD DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA EL MÓDULO DE TEORÍAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN EL PRIMER SEMESTRE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD PRESENCIAL, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, SEMESTRE SEPTIEMBRE 2010-FEBRERO 2011**", presentado por el Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo, y conformado por: Dra. M.Sc. Sylvia Andrade Zurita, Ing. M.Sc. Javier Salazar Mera, Dr. M.Sc. Estuardo León Vasco, e Ing. M.Sc. Patricio Medina Chicaiza, Director del trabajo de Investigación, Ing. M.Sc. Gilberto Morales Carrasco, Director Académico Administrativo del programa de Maestría, y presidido por: Dr. José Romero, Presidente del Consejo Académico de Posgrado, e Ing. M.Sc. Luis Velázquez Medina, Director del CEPOS-UTA, una vez escuchada la defensa oral y revisado el trabajo de investigación, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas por el Tribunal de Defensa de la Tesis, remite la presente Tesis para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

**Dr. José Romero  
PRESIDENTE**

**Ing. M.Sc. Luis Velásquez Medina  
DIRECTOR DEL CEPOS**

**Ing. M.Sc. Gilberto Morales Carrasco  
DIRECTOR ACADÉMICO ADMINISTRATIVO**

**Ing. M.Sc. Patricio Medina Chicaiza  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACION**

**Dra. M.Sc. Sylvia Andrade Zurita  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**Dra. M.Sc. Estuardo León Vasco  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**Ing. M.Sc. Javier Salazar Mera  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**Ing. M.Sc. Patricio Medina Chicaiza**  
**DIRECTOR DE TESIS**

**CERTIFICA:**

Que el trabajo investigativo: "Incidencia del uso de la plataforma moodle en la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje para el módulo de teorías y modelos pedagógicos en el primer semestre de la carrera de educación básica, modalidad presencial, de la facultad de ciencias humanas y de la educación de la Universidad Técnica de Ambato, semestre septiembre 2010-febrero 2011", desarrollado por la Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo, observa las orientaciones metodológicas de la Investigación Científica.

Que ha sido dirigido en todas sus partes, cumpliendo con las disposiciones emitidas por la Universidad Técnica de Ambato, a través de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Por lo expuesto:

Autorizo su presentación ante los organismos competentes para la sustentación y defensa del mismo.

Ambato, 3 de octubre de 2010

---

**Ing. M.Sc. Patricio Medina Ch.**  
**DIRECTOR DE TESIS**

## **AUTORÍA DE TESIS**

Las ideas, opiniones y comentarios especificados en el trabajo de investigación titulado **“INCIDENCIA DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN LA CALIDAD DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA EL MÓDULO DE TEORÍAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN EL PRIMER SEMESTRE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD PRESENCIAL, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, SEMESTRE SEPTIEMBRE 2010-FEBRERO 2011”**.

Son de absoluta responsabilidad del Autor, además debo indicar que siendo un trabajo bibliográfico me he apoyado en la consulta realizada a autores que menciono, al final de este trabajo investigativo.

**Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo.**

**C.I. 1703327518**

**AUTOR**

**Ing. M.Sc. Patricio Medina Ch.**

**1802333276**

**DIRECTOR DE TESIS**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación previa a la obtención del título de Master en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, se lo dedico a mi esposa Silvia e hijos: Lenín, Fabricio y Catalina, quienes con su comprensión y solidaridad permitieron que continuara los estudios para fortalecer la formación profesional como Docente, y compartir de mejor manera el Proceso Enseñanza Aprendizaje, con los estudiantes para formar hombres y mujeres capaces de enfrentar los problemas de la vida real.

Dr. Ermel Ríos

## **AGRADECIMIENTO**

Al concluir el presente trabajo de investigación, dejo constancia de mi profundo agradecimiento a los maestros tutores, a los compañeros de curso, amigos y autoridades que colaboraron oportunamente para hacer realidad los propósitos de actualización y mejoramiento profesional.

A la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y de manera especial a todos los profesores que compartieron sus experiencias idóneamente en sus respectivos módulos.

Al Ing. M.Sc. Patricio Medina Director de Tesis, que con paciencia puso a disposición el tiempo y espacios necesarios para desarrollar de manera adecuada y culminar con el presente trabajo.

A la Carrera de Educación Básica y Parvularía coordinada por la Dra. Sylvia Andrade quien tuvo la predisposición de facilitarme la información necesaria para realizar la investigación de campo.

Dr. Ermel Ríos

# ÍNDICE

<b>Preliminares</b>	<b>Pág.</b>
Portada	i
Aprobación del Tribunal de Grado	ii
Aprobación del Tutor	iii
Autoría de la Tesis	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General	vii
Índice de cuadros y gráficos	x
Resumen Ejecutivo	xi
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
El Problema De Investigación	1
1.1. Tema de investigación	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.2.1. Contextualización	1
Macro	1
Meso	2
Micro	2
1.2.2. Análisis crítico	3
Árbol De Problemas	6
1.2.3. Prognosis	7
1.2.4. Formulación del Problema	8
1.2.5. Preguntas Directrices	8
1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación	8
1.3. Justificación	9
1.4. Objetivos	10
1.4.1. Objetivo General	11
1.4.2. Objetivos Específicos	11
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>12</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>12</b>
2. Antecedentes Investigativos	12
2.1. Fundamentación filosófica	14
Epistemológica	15
Sociológica	16
Psicopedagógica	16
2.2. Fundamentación Legal	17
2.3. Categorías fundamentales	18
Plataformas Educativas	18
NTICS (Nuevas Tecnologías De La Información Y Comunicación):	18
Proceso Enseñanza – Aprendizaje (PEA):	19
Estrategia:	19

Software Educativo:	19
Aprendizaje Significativo	20
La teoría del aprendizaje significativo	20
Ventajas del Aprendizaje Significativo	24
Calidad del Proceso Enseñanza - Aprendizaje	26
2.4. Hipótesis	29
2.5. Señalamiento de variables de la hipótesis	29
CAPÍTULO III	30
METODOLOGÍA	30
3. Enfoque	30
3.1. Modalidad básica de la investigación	31
3.2. Nivel o tipo de investigación	31
3.3. Población y muestra	32
3.4. Recolección de información	33
3.5. Procesamiento y análisis	33
3.6. Operalización De Variables	35
4.1. Análisis e Interpretación De Resultados	37
Pregunta 1	38
Pregunta 2	39
Pregunta 3	40
Pregunta 4	41
Pregunta 6	43
Pregunta 7	44
Pregunta 8	45
Pregunta 9	46
Pregunta 10	47
4.2. Verificación De La Hipótesis	48
Verificación de Hipótesis aplicando la Prueba Estadística del Chi Cuadrado ( $\chi^2$ )	48
CAPITULO V	51
CONCLUSIONES	51
RECOMEDACIONES	51
CAPITULO VI	52
PROPUESTA	52
6.1. Datos Informativos	52
6.2. Antecedentes	52
6.3. Justificación	53
6.4. Objetivos	55
6.4.1. Objetivo General	55
6.4.2. Objetivos Específicos	55
6.5. Análisis De Factibilidad	55
6.6. Fundamentación	56
6.6.1. E-Learning	56
Ventajas E-Learning	58
Desventajas	59
Barreras Del E-Learning	60
Características Del E-Learning	60
Tipos De E-Learning	61

6.6.2 Plataformas Educativas	63
Aplicación	64
Clasificación	64
Principales Plataformas Educativas	66
WebCT	66
ATutor	67
ILIAS	68
Dokeos	68
Claroline	68
LRN	69
6.6.3. Plataforma Educativa Moodle	69
6.6.4 Diseño De Un Curso Virtual	70
Personal de apoyo para el proceso de diseño	74
6.6.5 Implementación Del Aula Virtual	75
Aula Virtual de Teoría y Modelos Pedagógicos	76
6.7.1 Recursos Tecnológicos Utilizados	79
6.6.7 Resultados Esperados	80
6.8.1 Aula Virtual De Teoría Y Modelos Pedagógicos	80
5.7 CONCLUSIONES	88
5.8 RECOMENDACIONES.	89
GLOSARIO	95

## INDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

GRAFICO 1 : USO MEDIOS DIGITALES	38
GRAFICO 2: USO DE INTERNET	39
GRAFICO 3: USO DE HERRAMIENTAS WEB 2.0	40
GRAFICO 4: TIPO DE MATERIAL	41
GRAFICO 5: UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL	42
GRAFICO 6: DESEA UTILIZAR AULA VIRTUAL	43
GRAFICO 7: AULA VIRTUAL POTENCIA TRABAJO COLABORATIVO	44
GRAFICO 8: ACCESO A INFORMACIÓN Y RECURSOS	45
GRAFICO 9: TUTORÍA EXTRACLASE	46
GRAFICO 10: USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	47
GRÁFICO 11.- FILOSOFÍA MOODLE	76
GRÁFICO 12.- METODOLOGÍA PACIE	77
GRÁFICO 13.- BLOQUE INICIAL AULA VIRTUAL	81
GRÁFICO 14.- BLOQUES ACADÉMICOS	82
GRÁFICO 15.- BLOQUE CIERRE AULA VIRTUAL	83
GRÁFICO 16.- FORO TÉCNICO – PREGUNTAS AL PROFESOR	84
GRÁFICO 17.- FORO SOCIAL – ÁREA DE CONVERSACIÓN	85
GRÁFICO 18.- ACTIVIDADES MOODLE. FORO	86
GRÁFICO 19.- ACTIVIDADES MOODLE. GLOSARIO	87
GRÁFICO 20.- ACTIVIDADES MOODLE. SUBIR ARCHIVOS	87
CUADRO N° 1: POBLACIÓN	32
PREGUNTA 1	38
PREGUNTA 3	40
PREGUNTA 4	41
PREGUNTA 5	42
PREGUNTA 6	43
PREGUNTA 7	44
PREGUNTA 8	45
PREGUNTA 9	46
PREGUNTA 10	47
CUADRO 2. PLATAFORMAS EDUCATIVAS ESTANDARIZADAS DE USO GRATUITO DISPONIBLES EN LA RED.	66

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y MULTIMEDIA  
EDUCATIVA**

**TEMA: "INCIDENCIA DEL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE EN LA CALIDAD DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA EL MÓDULO DE TEORÍAS Y MODELOS PEDAGÓGICOS EN EL PRIMER SEMESTRES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD PRESENCIAL, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, SEMESTRE SEPTIEMBRE 2010-FEBRERO 2011."**

**Autor: Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo.**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

La constante capacitación es un requerimiento de las sociedades actuales. Con todas las presiones del día a día, utilizar Internet para capacitarnos no es una moda sino una herramienta que nos facilitará esta permanente actualización

Con el aparecimiento y el uso de las nuevas tecnologías, primordialmente del Internet se ha dado un nuevo paso en el tema de la educación en todas las modalidades, presencial, a distancia, etc., convirtiéndola en una experiencia virtual. Aparece así el **E-Learning** como la forma de designar a este tipo de educación que se brinda a través de Internet

En este contexto se propone la utilización de la Plataforma educativa Moodle para mejorar la calidad del aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos de los estudiantes de primer semestre de las carreras de Educación Básica y Parvularia de la UTA.

La propuesta gira en torno a la creación de un aula virtual para dicha asignatura, la misma que será diseñada con una metodología adecuada y permitirá al docente realizar un profundo seguimiento del proceso educativo y el aprendizaje de los estudiantes.

Utiliza recursos innovadores que permiten dinamizar el trabajo que se lleva a cabo en un aula tradicional, potenciando a través de la tecnología espacios que han sido relegados al papel y el lápiz.

# **CAPÍTULO I**

## **El Problema De Investigación**

### **1.1. Tema de investigación**

Incidencia del uso de la Plataforma Moodle en la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en el I Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, semestre septiembre 2010 – febrero 2011.

### **1.2. Planteamiento del problema**

#### **1.2.1. Contextualización**

##### **Macro**

El e-learning, nace como una modalidad educativa que permite superar barreras geográficas y de horario, posibilitando un espacio para que los estudiantes puedan prepararse a su propio ritmo y para ello uno de los componentes más importantes son las aulas virtuales

La creación de aulas virtuales como proyectos educativos apoyados en Tecnología Informática y Telecomunicaciones, es una actividad multidisciplinaria que demanda la participación de profesionales de la educación y de la telemática. En dicho proceso, es necesario tomar en cuenta diversos elementos como: la caracterización de la población a la que va dirigida, el diseño del currículo del curso, el desarrollo de materiales educativos, la organización de los recursos tecnológicos, el diseño de ambientes de aprendizaje, el entrenamiento a profesores y estudiantes, el

acondicionamiento de los ambientes físicos, el aspecto financiero y el establecimiento de normas, entre otros.<sup>1</sup>

Las ventajas que ofrece la educación virtual son muchas, pero entre ellas se destaca la reducción de costos para dar cursos a mayor número de participantes que lo tradicional en un aula de clases, ahorro en seminarios y capacitación de empresas muy descentralizadas como los bancos y la flexibilidad de horarios, factor de suma importancia pues permite al estudiante calendarizar el curso de la mejor forma posible. Otra interesante ventaja es la interacción que los cursos generan despertando el interés del estudiante y ayudando a aquellos tímidos a ser de los más activos en clases por medio de foros de discusión y otros medios de participación.

Según la consultora Tecnonexo<sup>2</sup>, a pesar de que América Latina es aun un mercado pequeño a nivel global la tendencia en la región central parece clara. Crece el e-learning y lo hace de forma regional.

Según la fuente citada "Los países con mayor presencia de estudiantes en los cursos virtuales son: Argentina, México, Colombia, Chile y Ecuador. Y en su mayor caso, el 80% de la veces, profesionales en ejercicio".

## **Meso**

Ecuador como país Latinoamericano aun se encuentra en una fase de desarrollo y aplicación de las NTICS, aunque se han adoptado varias estrategias para la implementación de tecnología tanto en educación, Salud y en el sector empresarial, obteniendo como resultado grandes logros.

## **Micro**

---

<sup>1</sup> Construyendo Aulas Virtuales, Héctor Covarrubias Martínez, pág 2

<sup>2</sup> América Latina, un mercado para exportar educación 'on line', pág 1

En la Universidad Técnica de Ambato se han venido haciendo grandes esfuerzos para promover el uso de las nuevas tecnologías por parte de la comunidad universitaria, actualmente un grupo considerable de docentes utilizan principalmente el Internet como una herramientas en su práctica diaria.

En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación todavía el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se lo hace en forma parcial, desperdiciando su potencial tanto a nivel académico como pedagógico.

Entre los proyectos encontrados en la Biblioteca de la FCHE son los siguientes: *Utilización de una Plataforma Educativa Virtual para mejorar el Aprendizaje en los estudiantes de Tecnología en Informática del Instituto Tecnológico Superior España de la ciudad de Ambato* presentado por el Ing. Galo Castillo, además *Utilización de Plataforma Educativa virtual para mejorar el aprendizaje del módulo de Robótica Industrial de los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Facultad de Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato*, presentado por el Ing. Guillermo Almeida.

No cabe otra alternativa a la educación que la de admitir la computadora, la Informática o verse postergada ante una sociedad que ya ha hecho suya esta técnica. Lo importante no es que se acepte, sino que se procure sea eficiente y contribuya a perfeccionar la enseñanza.

### **1.2.2. Análisis crítico**

Lo que hasta hace poco se tenía por el saber central de un área profesional de un ámbito técnico o cultural de la vida, con el tiempo ha ido quedando anticuado; ya no es útil. Del poder de los ancianos ha ido pasando, paulatinamente, al poder de la juventud que ha salido de un centro de formación y ha conjugado la preparación con la experiencia. Los ciclos de validez de los conocimientos se acortan cada vez más. Pasados quince años,

todo el saber de un profesional queda obsoleto; si no se recicla, sus conocimientos se hallan desfasados respecto a los avances producidos.

Ya no existe una preparación definitiva, sino meramente transitoria, el papel del sistema educativo ha cambiado, y en todo ello la institución educativa desempeña una función básica. La institución educativa responde a la necesidad de instruir y preparar a los jóvenes para la vida profesional y laboral de adultos.

La función de la institución educativa no consiste en prever de formas fijas de conocimiento, sino de fórmulas o métodos para resolver situaciones diversas y cambiantes. Ya no importan tanto los contenidos como los instrumentos y métodos para llegar a los contenidos particulares de cada época y cada situación. Como el adagio chino, no se trata de entregar el pescado al hambriento, sino de enseñarle a pescar.

Es indispensable tener conciencia del deber de enlazar armónicamente el conocimiento científico, a las demandas del estudiante como tal, con las de la sociedad. Es decir llevar a efecto la vinculación entre el rol del docente con el estudiante y el aprendizaje (lo que aprende) como componentes fundamentales en la dinámica de la formación profesional, de modo que se produzcan profesionales útiles a otros miembros de la sociedad.

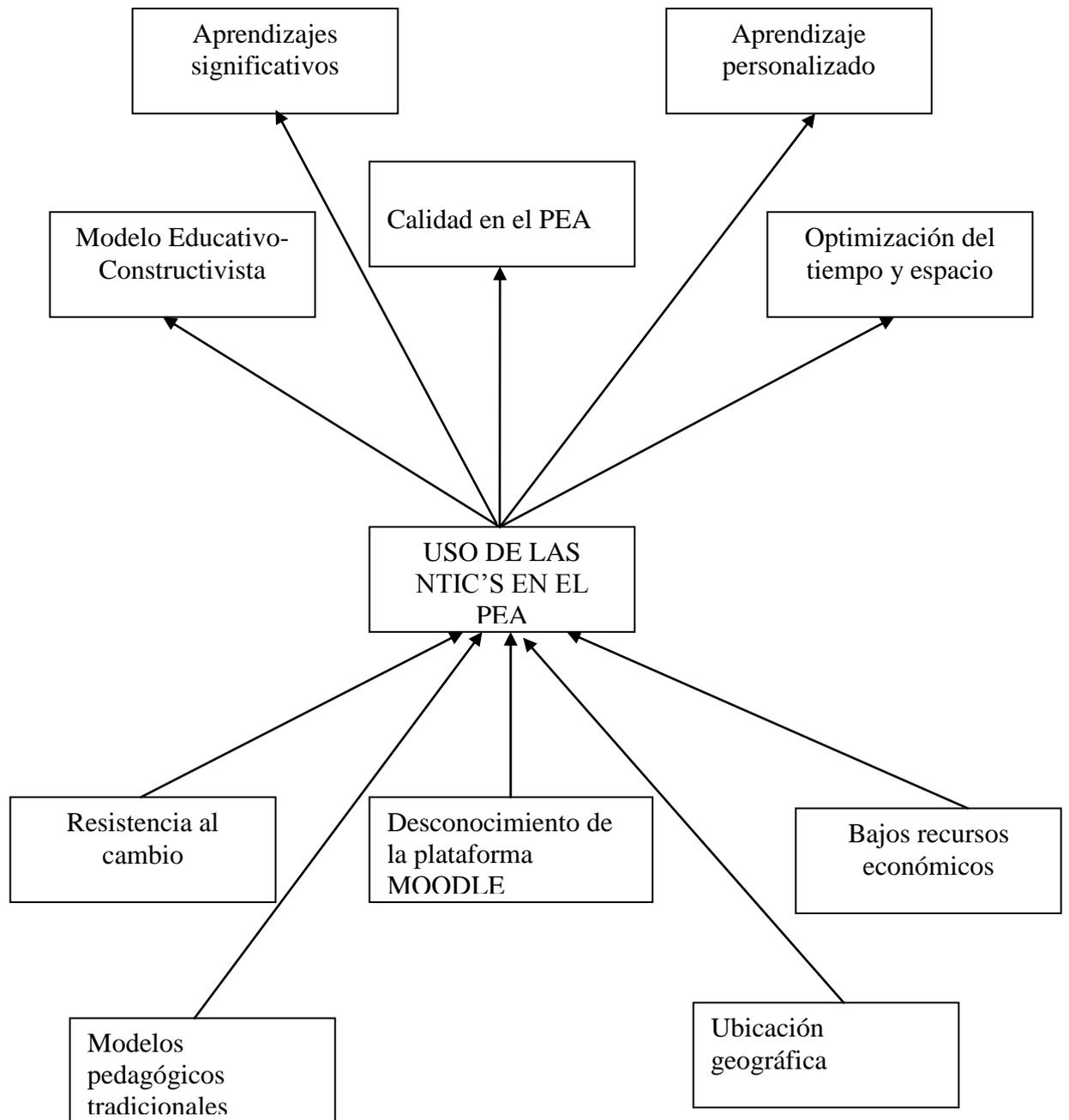
Se debe contar con diferentes propuestas de estrategias de aprendizaje que motiven a los estudiantes para que se comprometan con la educación que se les brinda, y que, principalmente, les permitirá elaborar su propio proyecto de vida.

Es un hecho que la educación debe cumplir con la formación integral del estudiante posmoderno, por lo que es necesario exigir un mayor compromiso de los actores responsables de la planificación y toma de decisiones: los docentes.

Es de vital importancia el rol que cumplen los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, sobre el cual en la era de la información y el conocimiento se han generado nuevos paradigmas y estrategias, pasando del tradicional modelo centrado en el rol del profesor, relativamente pasivos, a un modelo centrado en el estudiante. Este en un rol más activo, con recursos a su alrededor que le permiten aprender y con un profesor como asesor y facilitador del proceso, con particular capacidad en el desarrollo de habilidades, valores y actitudes.

De ahí la importancia que tiene la aplicación de las NTIC en el proceso enseñanza – aprendizaje de los alumnos de nuestra institución, teniendo en cuenta que este proceso sólo es eficaz, si se da a través de la relación entre lo cognitivo y lo afectivo ya que los sujetos que participan en él tienen necesidades, intereses y motivaciones que influyen en su aprendizaje.

## Árbol De Problemas



### 1.2.3. Prognosis

La docencia es en la actualidad una profesión paradójica encerrada entre ejes contradictorios: por un lado, se espera que los docentes sean capaces de conducir un proceso de aprendizaje que permita el desarrollo de las capacidades para la innovación, la flexibilidad y el compromiso, necesarios para el desenvolvimiento en la emergente Sociedad de la Información. Por otro, lado se espera que los docentes y las instituciones educativas mitiguen y contrarresten muchos de los problemas característicos de nuestros tiempos: profundas desigualdades económicas, desigualdades en el acceso a los medios simbólicos, excesivo valor del consumismo, disgregación del sentido y pertenencia comunitaria. Estos dos objetivos en sí mismos se presentan como opuestos.

Pretender hablar de un modelo pedagógico para este tipo de ambiente de aprendizaje exigirá determinar en qué formas el uso de la telemática podrá permitir llevar a cabo alguna de las acciones relacionadas con el aprendizaje, en forma mejor de como lo estamos haciendo sin ella. O bien, determinar las mejores formas de combinar la telemática, con los elementos pedagógicos óptimos para mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

La pregunta de si la enseñanza virtual es tan efectiva como la enseñanza presencial para el logro de resultados de aprendizaje, continuará siendo objeto de debates e investigaciones durante mucho tiempo. En un reporte sobre el tema Phipps y Merisotis (1999) señalan que los estudios realizados pueden agruparse en tres categorías: los que contrastan resultados alcanzados por los estudiantes, los que comparan las actitudes de los estudiantes frente al aprendizaje a través de estos medios, y los que evalúan el nivel de satisfacción de los alumnos con la enseñanza virtual. Por ejemplo, en una investigación realizada por Shutte (1996), los estudiantes de un curso sobre estadística social se asignaron aleatoriamente a una clase virtual y a una clase presencial.

Podemos considerar que el nuevo modelo educativo virtual está plenamente implantado, soportado tanto desde su perspectiva tecnológica como didáctica, y su uso se irá incrementando en los próximos años. Concretamente, en el caso de la enseñanza superior en nuestro país, prácticamente todas las Universidades públicas y privadas o bien imparten cursos virtuales en la actualidad o bien han iniciado o realizado ya distintos proyectos en el área de la teleformación.

#### **1.2.4. Formulación del Problema**

¿Cómo incide el uso y aplicación de la Plataforma Moodle en la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos de los estudiantes de primer semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato?

Variable independiente: Aplicación de la Plataforma Moodle.

Variable dependiente: Proceso Enseñanza Aprendizaje.

#### **1.2.5. Preguntas Directrices**

- ¿Conocen los docentes las facilidades y potencial de la integración de las NTICS en el PEA?
- ¿Por qué no se han destinado esfuerzos y recursos a la implementación de un sitio web de la facultad para que los docentes y estudiantes lo utilicen?
- ¿Es posible mejorar el aprendizaje a través del uso de aulas virtuales debidamente estructuradas?
- ¿Qué tipo de recursos y actividades se pueden incluir para potenciar el uso de plataformas educativas?

#### **1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación**

Delimitación de contenido:

- Campo: Informática Aplicada
- Área: Multimedia Educativa
- Aspecto: Software Libre

Delimitación Espacial: Primer Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

Delimitación Temporal: Este problema va a ser estudiado durante el semestre septiembre 2010 – febrero 2011.

### **1.3. Justificación**

La problemática a ser investigada se encuentra ubicada dentro de aplicación de la Tecnología de Información y Multimedia Educativa; durante los estudios de posgrado se nos ha proveído de los conocimientos para proyectar y plantear esta investigación.

La forma y procedimientos como se incorporan las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la construcción de los procesos de enseñanza – aprendizaje es un aspecto que cada día gana más actualidad e importancia; a tal punto que es común escuchar a los estudiantes decir que requieren usar el Internet para cumplir con sus actividades académicas, por lo cual las relaciones entre docentes y estudiantes se han ido modificando.

Es necesario manifestar adicionalmente que es un interés compartido por muchos profesionales educadores, el deseo de ubicar la verdadera problemática

en cuanto al uso, resultados o consecuencias que suscita la utilización de las plataformas para cursos a través de Internet en el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje.

Existe un elevado porcentaje de docentes que no se interesan en actualizar sus conocimientos, en consecuencia no incorporan las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información; menos aún las aprovechan en la construcción de interacciones educativas.

Por su parte una gran cantidad de estudiantes reciben información desde las páginas WEB de la Internet y por tanto desde plataformas educativas, que no las entienden ni saben cómo aprovecharlas.

El proyecto es factible de realizar ya que el investigador tienen los conocimientos sólidos sobre la problemática, existiendo la predisposición de autoridades y docentes de la Carrera y Facultad por la realización de la misma lo cual asegura la recolección de los datos requeridos, pues la comunidad educativa aspira conocer los resultados y alcances de este trabajo.

La importancia de la investigación radica en la preocupación que la comunidad educativa tiene en conocer cómo influyen las plataformas educativas en la construcción del proceso enseñanza – aprendizaje.

El trabajo será de utilidad para el investigador pues los prepara para su labor de docente universitario con la aplicación de los conocimientos y apoya a los estudiantes en nuevas formas de interacción educativa; también será de utilidad para autoridades y docentes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, a quienes les permitirá entender la situación en que se desenvuelven y plantear estrategias apropiadas, esto con la participación activa de todos los involucrados en el proceso educativo.

#### **1.4. Objetivos**

#### **1.4.1. Objetivo General**

Propender el uso de la Plataforma de Software Libre Moodle en el proceso enseñanza – aprendizaje de Teorías y Modelos Pedagógicos en el I Semestre de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, semestre septiembre 2010 – febrero 2011.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la importancia y los fundamentos del uso de la plataforma Moodle para educación.
- Verificar la calidad en el PEA aplicando la plataforma Moodle.
- Formular diferentes criterios para seleccionar las plataformas educativas de software libre para uso en ambientes virtuales.
- Diseñar un curso sobre Teorías y Modelos Pedagógicos para el primer semestre de Educación Básica y Parvularia a través de la plataforma educativa de software libre Moodle.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2. Antecedentes Investigativos

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, *Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Al respecto, UNESCO (2004) señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

De igual manera opinan Palomo, Ruiz y Sánchez (2006) quienes indican que las TIC ofrecen la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos. Aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se

ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TIC efectivamente son un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance. Las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar atrás en el continuo cambio tecnológico. Para que en la educación se puedan explotar los beneficios de las TIC en el proceso de aprendizaje, es esencial que tanto los futuros docentes como los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas.

Para poder lograr un serio avance es necesario capacitar y actualizar al personal docente, además de equipar los espacios escolares con aparatos y auxiliares tecnológicos, como son televisores, videograbadoras, computadoras y conexión a la red. La adecuación de profesores, alumnos, padres de familia y de la sociedad en general a este fenómeno, implica un esfuerzo y un rompimiento de estructuras para adaptarse a una nueva forma de vida; así, la escuela se podría dedicar fundamentalmente a formar de manera integral a los individuos, mediante prácticas escolares acordes al desarrollo humano.

La Informática se ha incorporado a nuestro país como un elemento ajeno a las vivencias de la sociedad, su introducción se produjo, probablemente, como producto de las políticas de comercialización de las transnacionales productoras de bienes informáticos y no ha existido todavía una cultura Informática en la población ecuatoriana, lo que afecta, de manera importante, a la optimización del uso de esta tecnología. Adicionalmente, el Ecuador se caracteriza por ser un consumidor de la tecnología Informática producida en los países industrializados, tanto a nivel hardware como de software, siendo el desarrollo de la Informática, como actividad propia, aun muy incipiente.

En los planes de enseñanza está haciendo acto de presencia una nueva asignatura que cada vez adquiere una mayor importancia: la Informática. En un futuro próximo es de suponer que no sólo sabrán Informática los informáticos, sino que esta disciplina se estudiará como materia auxiliar en otras especialidades. El alto número de estudiantes demandantes de educación Informática está desbordando la capacidad docente oficial y privada.

Esta circunstancia ha permitido el florecimiento de una nueva especialidad dentro de las empresas dedicadas a producir aplicaciones informáticas: el software educativo. Al igual los centros de estudios superiores ofertan carreras de especialización para docentes en Informática para cubrir la necesidad creciente en esta área.

En general, podemos definir como software educativo a aquellos programas de computadora cuya misión, fundamental es educar a los usuarios, ya sea aportándoles nuevos conocimientos (informáticos o de cualquier otro tipo), o bien entrenándolos en materias de cualquier disciplina comúnmente estudiadas con procedimientos tradicionales

Se ha indagado en la Universidad Técnica de Ambato la posibilidad de estudios o investigaciones iguales o similares a la propuesta, concluyendo que existen muy pocas, pues si bien se cuestiona a cada momento la situación del proceso enseñanza-aprendizaje en las aulas es poco lo que hasta el momento se ha realizado por cambiar esta realidad con la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, son escasos los estudios y trabajos al respecto, y más bien se han orientado al desarrollo de tutoriales y libros electrónicos sin aplicaciones en la web.

## **2.1. Fundamentación filosófica**

El trabajo se ubica en el marco de investigación social orientado por el paradigma crítico - propositivo que tiene características ontológicas, epistemológicas, heurísticas, axiológicas y metodológicas, en procura de superar las visiones tradicionalistas, tecnocráticas, señalar alternativas emergentes y contextualizadas de solución a la problemática en base a las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Por ello, al seleccionar una corriente filosófica se orientó a que conduzca a una nueva y dinámica educación para la vida y el trabajo, cuyo centro de interés sea el hombre concebido como una unidad biosicosocial dinámica, cuyo desarrollo y formación se produce por la integración permanente y óptima de la persona con los demás elementos del mundo circundante. Una corriente progresista que permita alcanzar una educación que reúna las siguientes características:

- Pragmática: educar para la vida y el trabajo.
- Socializada: formar un hombre útil y necesario al convivir social.
- Igualitaria: alcanzar un nivel mínimo de cultura, para toda la sociedad.
- Liberadora: crear sus propias posibilidades y medios de vida, ser auto determinante.

### **Epistemológica**

La investigación se inscribe en el enfoque Epistemológico de totalidad concreta, según el cual, la práctica educativa tiene sentido cuando se la comprende en la interrelación con las diferentes dimensiones del contexto: histórico – social, ideológico – político, económico, científico – técnico y cultural; en donde todos los factores que intervienen, entre ellos, los elementos sujeto y objeto que son inseparables e inter-actúan entre sí, se transforman y están en continuo desarrollo y creación.

## **Sociológica**

El presente trabajo de investigación tiene un aporte muy significativo porque facilita el desempeño docente-dicente, en los procesos de aprendizaje – enseñanza, al proponer un curso virtual para la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos en el primer semestre de Educación Básica y Parvularia en la Facultad de Ciencias Humanas y de Educación de la Universidad Técnica de Ambato, permitiendo de esta manera la aplicación de las NTICS, como es la plataforma Moodle. Experiencias que se pone en consideración de la sociedad universitaria como motivación para sintonizarnos con los avances de la información y la comunicación que nos ofrece la Telemática para educar a la sociedad del siglo XXI

La Educación está involucrada con él la revolución de la información y comunicación,

Comprometiéndose a atender las nuevas demandas sociales que propone formar hombres y mujeres capaces para afrontar y solucionar problemas de la vida real para beneficio personal, familiar y social y vivir con dignidad.

## **Psicopedagógica**

La investigación se fundamenta dentro de un marco Psicológico y Pedagógico toda vez que la formación del ser humano es complejo e integral por lo que se basa en la teoría científica, práctica para alcanzar las metas propuestas tomando en cuenta el desarrollo biológico y psicológico dentro de un contexto determinado y actuar sobre él.

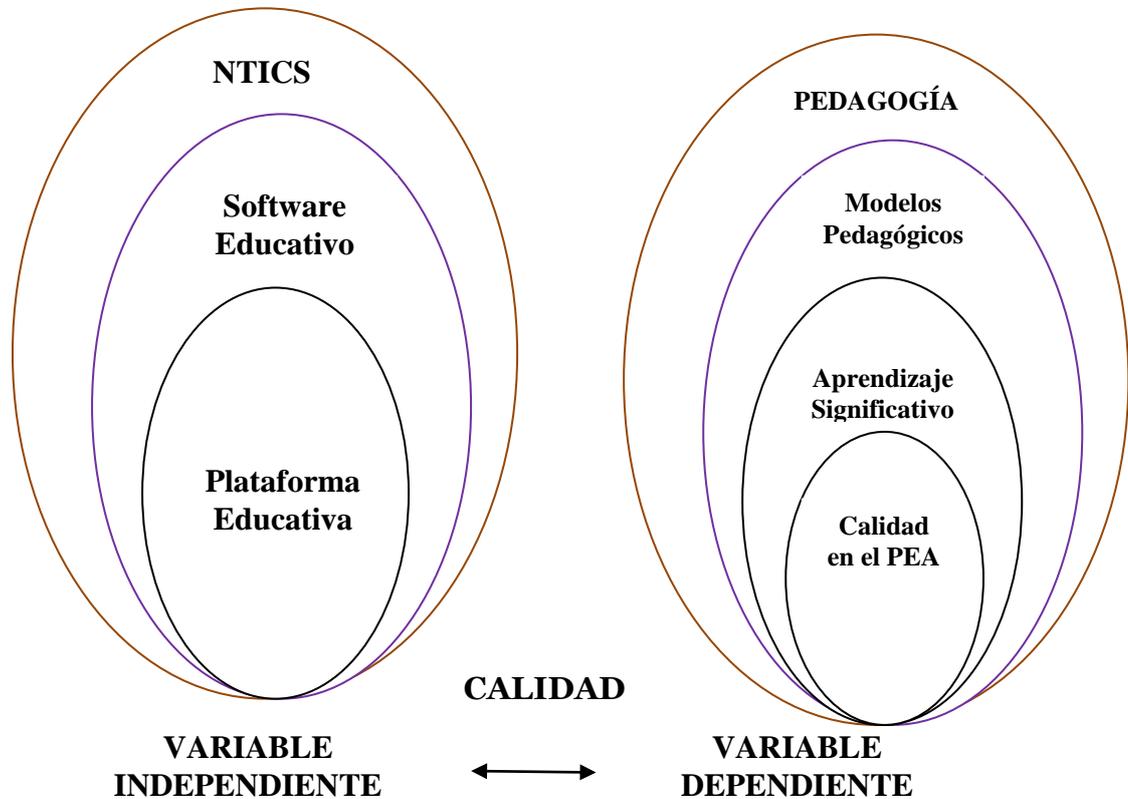
La investigación se sustenta en el constructivismo social, en las teorías que propician el aprendizaje a través del grupo: 1) La corriente constructivista

Histórico Cultural de Vigotsky; y, 2) La teoría de aprendizaje de Ausubel. Toda persona está en condiciones de aprendizaje, por lo que al realizar trabajos productivos ayudan a éstos a salir de la crisis, por eso el docente ante todo debe ser orientador, que pueda realizar y ejecutar trabajo y dar designaciones al resto del grupo, manteniendo siempre la dinámica, vivencias que a diario cuestionan la congruencia entre el pensar, sentir y actuar.

## **2.2. Fundamentación Legal**

El artículo 44 de la Ley de Carrera Docente y Escalafón señala que: “**Art. 44.-** La capacitación y el mejoramiento profesional son deberes y derechos de los docentes.”, lo que implica la necesidad de que cada día se desarrollen procesos de preparación para mejorar las labores docentes, más aun cuando existe serios cuestionamiento a los resultados.

### 2.3. Categorías fundamentales



#### Plataformas Educativas

Software que permite a un profesor que tenga algo que contar, crear, con algún clic de ratón, en menos de 10 minutos, un espacio en Internet donde sea capaz de colgar todos los materiales que quiera, enlazar tantos otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso, etc.<sup>3</sup>

#### NTICS (Nuevas Tecnologías De La Información Y Comunicación):

Conjunto de aparatos, redes y servicios que se integran o se integrarán a la larga, en un sistema de información interconectado y complementario. Las tecnologías de la información y la comunicación son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas

<sup>33</sup> Anibal de la Torre - 2005

TIC y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información con diferentes finalidades (formación educativa, organización y gestión empresarial, toma de decisiones en general, etc.).

La denominación de "Nueva" ha traído no pocas discusiones y criterios encontrados, al punto que muchos especialistas han optado por llamarles simplemente Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). No deja de asistírles la razón cuando comprobamos que muchas de ellas son realmente ancianas, como el teléfono que data de 1876 es decir de ¡del siglo antepasado! Lo que no puede perderse de vista es que el término "Nueva" se les asocia fundamentalmente porque en todas ellas se distinguen transformaciones que erradican las deficiencias de sus antecesoras y por su integración como técnicas interconectadas en una nueva configuración física.

#### **Proceso Enseñanza – Aprendizaje (PEA):**

Es un proceso que permite al estudiante el desarrollo de su aprendizaje integral desarrollando su capacidad de análisis – crítico, en donde interactúan docentes y estudiantes. Puede concebirse metafóricamente como un viaje por una carretera muy bien asfaltada para llegar a un lugar determinado. En este caso, el rol del profesor como facilitador del viaje es indispensable.

#### **Estrategia:**

Es un conjunto de acciones que lleva a cabo el profesor en el proceso de enseñanza – aprendizaje, con el fin de que sus estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje esperado.

#### **Software Educativo:**

Es el software destinado a la enseñanza y el auto aprendizaje y además permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Existe una amplia gama de enfoques para la creación de software educativo atendiendo a los

diferentes tipos de interacción que debería existir entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje: educador, aprendiz, conocimiento, computador.

## **Aprendizaje Significativo**

### **La teoría del aprendizaje significativo**

Desde el punto de vista de las teorías constructivistas, el conocimiento se construye a través de la interacción con las experiencias que el individuo adquiere con sus actividades diarias tanto en la escuela como en el entorno social, lo que significa que al proporcionar a los estudiantes los medios necesarios para que desarrollen su propio entendimiento de la estructura de la información (Collazos, 2005), los llevará a establecer relaciones ricas entre nuevos contenidos y esquemas de conocimiento que ya existen en él, aprovechándolos para su beneficio. Entendiendo esto último como el desarrollo de habilidades cognitivas y un aprendizaje significativo.

En la actualidad se impulsa un **modelo educativo** que se **centra**, no en el profesor, como en el modelo tradicional; tampoco en el estudiante como se llegó a proponer en algunas escuelas de tipo activo. Hoy se busca centrar el modelo educativo **en el aprendizaje mismo**. El cual deberá ser perseguido y propiciado por el docente, implicando en ello todo su profesionalismo”.

A continuación se contrasta las actividades del profesor y estudiante en el modelo centrado en el aprendizaje significativo

	<b>El docente</b>	<b>El discente</b>
<b>Modelo centrado en el aprendizaje significativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseña actividades de aprendizaje.</li> <li>• Enseña a aprender.</li> <li>• Evalúa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza actividades.</li> <li>• Construye su propio aprendizaje.</li> <li>• Se autoevalúa</li> </ul>

Según esta teoría el papel del estudiante es proactivo.

Desde este punto de vista el trabajo del docente no es enseñar, el trabajo del docente es propiciar que sus estudiantes aprendan.

Como advierte Frida Díaz Barriga (98), la función del trabajo docente no puede reducirse ni a la de simple transmisor de la información, ni a la de facilitador del aprendizaje. Antes bien, el docente se constituye en un mediador en el encuentro del estudiante con el conocimiento. En esta mediación el profesor orienta y guía la actividad mental constructiva de sus estudiantes, a quienes proporciona ayuda pedagógica ajustada a su competencia.

La UNESCO propone: nuestros estudiantes deberán aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir; por lo que se hace necesario utilizar técnicas y estrategias que propicien todos estos aprendizajes, para lo cual los mapas conceptuales son una herramienta útil para propiciar aprendizajes significativos en estos cuatro pilares.

A continuación trataremos acerca de lo que no es el aprendizaje significativo, con el fin de acercarnos un poco más hacia la comprensión de esta teoría, descartando algunos mitos.

Primer mito: El aprendizaje significativo se da cuando el estudiante "se divierte" aprendiendo.

No necesariamente. Hemos visto muchos intentos de integrar experiencias lúdicas en varios niveles educativos, y sin embargo, los estudiantes no aprenden más que aquellos que reciben clases tradicionales. Los estudiantes se divierten, claro está, pero nuestro trabajo no es el entretenimiento.

Segundo mito: El aprendizaje significativo se da cuando los contenidos se ofrecen "adaptados" a los intereses del estudiante.

No necesariamente. ¿Quién puede asegurar lo que realmente les interesa a sus estudiantes? ¿Acaso debemos renunciar a un contenido porque éste no resulte atractivo a nuestros estudiantes? El maestro debe buscar interesar al estudiante en el contenido, pero esto no basta. La mayoría de nuestros estudiantes están interesados en aprender computación e inglés, y sin embargo sabemos que esto no es suficiente.

Tercer mito: El aprendizaje significativo se da cuando el estudiante "quiere aprender".

Tampoco es exacto. Pensemos en las caras de nuestros estudiantes el primer día de clase. ¿Acaso podemos negar que la mayoría, aún aquellos que han fracasado anteriormente, lleguen con ilusión de empezar bien el curso y aprender. Sin embargo, el tiempo nos confirma nuevamente que esto no basta.

Cuarto mito: El aprendizaje significativo se da cuando el estudiante "descubre por sí mismo" aquello que ha de aprender.

Falso. Como descubriremos más adelante, no todo lo que el estudiante aprende lo hace por descubrimiento, ni todo lo que el estudiante "descubre" es aprendido. El aprendizaje por recepción, si se cumplen ciertas condiciones puede ser igualmente eficaz o más que el aprendizaje por descubrimiento.

Quinto mito: El aprendizaje significativo se da cuando el estudiante "puede aplicar" lo aprendido.

La implicación es poco exacta. Más bien se debería afirmar que si el aprendizaje es significativo, es posible transferirlo. De otra manera, no afirmamos nada sobre el proceso de aprendizaje y por lo tanto no podemos orientar nuestra práctica.

Pero ¿qué es realmente el Aprendizaje Significativo y cómo propiciarlo?

En la década de los 70's, las propuestas de Bruner sobre el Aprendizaje por Descubrimiento cobraban adeptos en forma acelerada. Las experiencias se orientaban a que los niños en las escuelas construyeran su conocimiento a través del descubrimiento de contenidos. Se privilegió, entonces, el activismo y los experimentos dentro del aula. Ante la llegada de lo nuevo, se criticó severamente el modelo expositivo tradicional.

Ausubel reconoció las bondades del aprendizaje por descubrimiento, pero se opuso a su aplicación irreflexiva. Después de todo hay que considerar que el aprendizaje por descubrimiento tiene una desventaja: necesita considerablemente más tiempo para la realización de actividades.

Ausubel considera que el aprendizaje por descubrimiento no debe presentarse como opuesto al aprendizaje que resulta de una exposición (aprendizaje por recepción), pues éste puede ser igualmente eficaz (en calidad) que aquél, si se dan ciertas características. Además, puede ser notablemente más eficiente, pues se invierte mucho menos tiempo.

Así, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr en el estudiante aprendizajes de calidad (llamados por Ausubel significativos) o aprendizajes de baja calidad (memorísticos o repetitivos). Se considera que el aprendizaje por recepción no implica, como mucho se critica, una actitud pasiva del estudiante; ni tampoco las actividades diseñadas para guiar el aprendizaje por descubrimiento garantizan la actividad cognoscitiva.

David P. Ausubel acuña la expresión Aprendizaje Significativo para contrastarla con el Aprendizaje Memorístico.

Así, afirma que las características del Aprendizaje Significativo son:

- Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del estudiante.
- Esto se logra gracias a un esfuerzo deliberado del estudiante por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- Todo lo anterior es producto de una implicación afectiva del estudiante, es decir, el estudiante quiere aprender aquello que se le presenta porque lo considera valioso.

En contraste el Aprendizaje Memorístico se caracteriza por:

- Los nuevos conocimientos se incorporan en forma arbitraria en la estructura cognitiva del estudiante.
- El estudiante no realiza un esfuerzo para integrar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- El estudiante no quiere aprender, pues no concede valor a los contenidos presentados por el profesor.

### **Ventajas del Aprendizaje Significativo**

El Aprendizaje Significativo tiene claras ventajas sobre el Aprendizaje Memorístico:

- Produce una retención más duradera de la información. Modificando la estructura cognitiva del estudiante mediante reacomodos de la misma para integrar a la nueva información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los ya aprendidos en forma significativa, ya que al estar clara mente presentes en la estructura cognitiva se facilita su relación con los nuevos contenidos.
- La nueva información, al relacionarse con la anterior, es depositada en la llamada memoria a largo plazo, en la que se conserva más allá del olvido de detalles secundarios concretos.
- Es activo, pues depende de la asimilación deliberada de las actividades de aprendizaje por parte del estudiante.

- Es personal, pues la significación de los aprendizajes depende de los recursos cognitivos del estudiante (conocimientos previos y la forma como éstos se organizan en la estructura cognitiva).

A pesar de estas ventajas, muchos estudiantes prefieren aprender en forma memorística, convencidos por triste experiencia que frecuentemente los profesores evalúan el aprendizaje mediante instrumentos que no comprometen otra competencia que el recuerdo de información, sin verificar su comprensión.

Es útil mencionar que los tipos de aprendizaje memorístico y significativo son los extremos de un continuo en el que ambos coexisten en mayor o menor grado y en la realidad no podemos hacerlos excluyentes. Muchas veces aprendemos algo en forma memorista y tiempo después, gracias a una lectura o una explicación, aquello cobra significado para nosotros; o lo contrario, podemos comprender en términos generales el significado de un concepto, pero no somos capaces de recordar su definición o su clasificación.

De acuerdo a la teoría de Ausubel, para que se puedan lograr aprendizajes significativos es necesario se cumplan tres condiciones:

1. Significatividad lógica del material. Esto es, que el material presentado tenga una estructura interna organizada, que sea susceptible de dar lugar a la construcción de significados. (Kolb) Los conceptos que el profesor presenta, siguen una secuencia lógica y ordenada. Es decir, importa no sólo el contenido, sino la forma en que éste es presentado.
2. Significatividad psicológica del material. Esto se refiere a la posibilidad de que el estudiante conecte el conocimiento presentado con los conocimientos previos, ya incluidos en su estructura cognitiva. Los contenidos entonces son comprensibles para el estudiante. El estudiante debe contener ideas inclusoras en su estructura cognitiva, si esto no es así, el estudiante guardará en memoria a corto plazo la información para

contestar un examen memorista, y olvidará después, y para siempre, ese contenido.

3. Actitud favorable del estudiante. Bien señalamos anteriormente, que el que el estudiante quiera aprender no basta para que se dé el aprendizaje significativo, pues también es necesario que pueda aprender (significación lógica y psicológica del material). Sin embargo, el aprendizaje no puede darse si el estudiante no quiere aprender. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en el que el maestro sólo puede influir a través de la motivación.

Ausubel señala tres tipos de aprendizajes, que pueden darse en forma significativa:

- Aprendizaje de representaciones: consiste en aprender el significado de símbolos, generalmente palabras, o de lo que estos representan. Es decir, consiste en aprender la relación entre las palabras y sus referentes. Es el tipo más básico de aprendizaje, es necesario para los demás aprendizajes.
- Aprendizaje de conceptos: consiste en abstraer las características o atributos esenciales y comunes de una determinada categoría de objetos.
- Aprendizaje de proposiciones: consiste en aprender el significado de las ideas expresadas por un grupo de palabras y requiere, previamente, e conocimiento de los conceptos implicados en las mismas.

### **Calidad del Proceso Enseñanza - Aprendizaje**

Existen dos nociones básicas que son las que más se aproximan en términos operacionales al quehacer educativo en el marco de la rendición de cuentas del trabajo docente. La una se relaciona con el valor por dinero y que tiene que ver con el retorno o rentabilidad que se logra respecto de la inversión que la institución realiza.

La otra noción se relaciona con la adecuación o aptitud para el logro de los

propósitos, que la asocia con la capacidad que tiene la universidad para satisfacer o cumplir las demandas, necesidades o deseos de los usuarios: estudiantes, docentes y sociedad en general. La calidad entonces, tiene que ver con el logro de la misión y los objetivos esperados o comprometidos por la institución.

Una de las ideas de mayor impacto ocurridas en los últimos años es la de calidad total.

El calificativo total significa absoluta y se asocia con cero errores, el control preventivo de todo error. También se asocia con la idea de ser una tarea de todos, está en todos los procesos y funciones, penetra y fluye en todo, pensamientos, actitudes y acciones de los actores, procedimientos, productos y ambiente de una organización. Fue a raíz del análisis del milagro japonés, el resurgir impresionante logrado por Japón a raíz de su derrota en 1945 que se generalizó el concepto y la práctica de la calidad total, el arma con la que este país conquistó el mercado mundial.

Tres términos relacionados con calidad son los de eficiencia, eficacia y productividad. La eficiencia es interna, es el hacer bien lo que se hace (productos), y se mide por la razón de productos a insumos. La eficacia es externa, es hacer lo que hay que hacer (resultados buscados), así el cliente exige calidad, los accionistas rentabilidad y la sociedad responsabilidad social. Esta se mide por la razón de resultados a productos. La productividad es la razón de resultados a insumos, es el producto de eficiencia y eficacia.

Establecemos entonces que la calidad del proceso educativo actual, está relacionado con el grado de productividad que se logre. Este grado de productividad es el resultado de un conjunto de procesos intermedios que van a contribuir al logro de la Calidad Total.

J. Villarroel (1995), refiriéndose a eficiencia o calidad de la educación dice: “habría que intentar diferenciar entre lo que es EFICIENCIA DEL SISTEMA EDUCATIVO y lo que es CALIDAD de la EDUCACIÓN” y esquematiza así:

“**Eficacia**, es el grado de cumplimiento de los objetivos educativos y operativos medido en relación a los recursos comprometidos en su consecución”

“**Eficiencia**, es la capacidad de producir un resultado con mínimo esfuerzo y en el menor tiempo posible (económicamente).” J. Villarroel (1995)

La **eficiencia** en el cambio está dada por las íntimas relaciones mutuas que existe entre el aprendizaje y las fases del proceso de enseñanza:

- Dirigir la atención del educando hacia nuevas ideas y mejores.
- Despertar su interés para que piense en la idea.
- Crear un deseo de información.
- Convencer al educando de que debe actuar, etc.

Además, está dada por:

- el mejor uso de los métodos de enseñanza en extensión,
- número de estudiantes matriculados,
- por el programa académico,
- el número de prácticas de campo,
- por la evaluación de exámenes orales, escritos demostraciones, etc.

Por lo que, la **suma** de eficacia más eficiencia da como resultado la efectividad.  $E1 + E2 = E$

La calidad de enseñanza, en este caso, ha de referirse al grado de correspondencia entre los **objetivos** propuestos y los **resultados** obtenidos, al nivel de eficacia conseguido en la tarea.

#### **2.4. Hipótesis**

El uso y aplicación de la Plataforma Moodle incide positivamente en la calidad del Proceso Enseñanza – Aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en el I Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

**H0:** El uso de la plataforma del software libre Moodle no incide en la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en los estudiantes de del Primer Semestre.

**H1:** El uso de la plataforma del software libre Moodle Si. permite mejorar la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en los estudiantes de del Primer Semestre.

#### **2.5. Señalamiento de variables de la hipótesis**

Variable Independiente: Software Libre Moodle

Variable Dependiente: Proceso Enseñanza Aprendizaje

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3. Enfoque

Para la mayor parte de los metodólogos la "investigación cualitativa" y la "investigación cuantitativa" son formas competitivas de hacer investigación, puesto que existirían bases epistemológicas distintas para cada una de ellas. Sólo un pequeño número de ellos consideran que la diferencia entre ambos tipos de investigación es sólo de tipo técnico.

Detrás de esos dos métodos se esconden dos visiones distintas del mundo. El método cuantitativo parte del supuesto de que todos los fenómenos son cualitativamente iguales, tienen la misma estructura de cualidades, sólo que en diferentes cantidades. El método cualitativo, al contrario, entiende que cada fenómeno es cualitativamente único, lo que equivale a decir que los fenómenos sociales son cualitativamente diferentes.

El presente trabajo de investigación tiene un carácter cualitativo – cuantitativo que exige emplear el método de investigación científica que implica: una formulación precisa y específica del problema, planteamiento de hipótesis bien definidas y fundamentadas; sometidas luego a una contrastación rigurosa, no declarar verdadera una hipótesis hasta confirmarla satisfactoriamente; requiere además un trabajo de campo con la inclusión de todos los participantes, donde los resultados no pueden generalizarse.

Para el efecto partimos de considerar que la característica fundamental de la investigación cualitativa es su expreso planteamiento de ver los acontecimientos, acciones, normas, valores, desde la perspectiva de la gente que está siendo estudiada. La estrategia de tomar la perspectiva del sujeto, se expresa generalmente en términos de "ver a través de los ojos de la gente que

uno está estudiando". Tal perspectiva, envuelve claramente una propensión a usar la empatía con quienes están siendo estudiados, pero también implica una capacidad de penetrar los contextos de significado con los cuales ellos operan.

### **3.1. Modalidad básica de la investigación**

Orientado en un intento de entender acontecimientos y conductas, con preferencia por la contextualización. Esto por cuanto es prácticamente inseparable del tema del holismo, que implica la preferencia por examinar entidades sociales, en el caso la escuela, como globalidad a ser explicadas y entendidas en su integridad.

- **Por el lugar:** Es una investigación de campo, porque se realiza en el mismo lugar donde se producen los hechos, es decir en contacto con la realidad.
- **Por la naturaleza:** Es una investigación - acción porque se orienta a expresar conclusiones, y a producir cambios con la participación activa de todos los involucrados en el proceso.
- **Por los objetivos:** Es una investigación aplicada, porque está dirigida a resolver problemas que se presentan en la realidad educativa.
- **Por la factibilidad:** Este proyecto es factible de aplicación, porque permite solucionar a través de una propuesta.

### **3.2. Nivel o tipo de investigación**

Los niveles de la investigación se orientaron a un estudio:

- **Correlacional.-** En este nivel se relacionan las variables a través de un análisis de correlación, en el sistema de variables, que permita entender la problemática en forma integral y poder responder fundamentadamente a la formulación del problema planteado.
- **Descriptivo.-** En cuanto permite aclarar y comprender la información recolectada, a través del objeto de estudio y las relaciones de éste con otros objetos, al ubicar los indicadores cuantitativos y cualitativos que posibilitan esta descripción y caracterización en el lugar y tiempo, bajo el marco teórico y metodológico de referencia. Siendo necesaria la descripción de las partes, categorías o clases que componen el objeto de estudio y las relaciones que se dan entre el objeto de estudio con otros objetos.
- **Exploratorio.-** El estudio pretende realizar un primer acercamiento a la realidad y al conocimiento de las situaciones y circunstancias que se relacionan con la problemática investigada.

### 3.3. Población y muestra

El universo de la investigación son los directivos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, los docentes de la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos y los estudiantes del Primer Semestre de la Carrera Educación Básica y Parvularia, que se descompone en:

*Cuadro N° 1: Población*

<b>COMPOSICIÓN</b>	<b>POBLACIÓN</b>
Autoridades	4
Docentes	4
Estudiantes	150

Fuente: Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Elaboración: Ermel Ríos

Por el número de componentes de la población, se consideró no extraer muestra alguna y el trabajo de campo se realizará con todo el universo de la investigación.

#### **3.4. Recolección de información**

La investigación a desarrollar es de tipo descriptivo, por lo cual se realizarán las consultas de carácter bibliográfico para la construcción del marco teórico; la técnica para recolectar información fue el fichaje, para lo cual se elaborará fichas textuales, de resumen y mixtas sobre los temas requeridos.

La información se obtendrá mediante las siguientes técnicas:

Observación directa e indirecta. De los grupos seleccionados y de los procesos de aprendizaje con y sin material didáctico.

Entrevista. A las autoridades

Encuesta. A docentes y estudiantes mediante un cuestionario de “diez” preguntas.

Para ello se emplearán como instrumentos: un cuaderno de campo (para la observación), un cuestionario (para la entrevista y encuesta).

El instrumento será validado a través de una prueba piloto, las observaciones formuladas, servirá para introducir cambios en el planteamiento de los enunciados que contribuirán a incrementar el grado de validez de los instrumentos de recolección de datos.

#### **3.5. Procesamiento y análisis**

Antes de aplicar las encuestas se explicará y analizará el objetivo de las mismas, la utilidad de los resultados que permitirán verificar la hipótesis planteadas, así como para tener los elementos básicos para estructurar la propuesta.

Para la aplicación de las encuestas y entrevista se siguió los siguientes pasos:

- Diseño y elaboración de los cuestionarios sobre la base de la matriz de operacionalización de variables.
- Aplicación de las encuestas.
- Codificación de la información mediante la revisión de los datos recolectados.
- Categorización para clasificar las respuestas, tabularlas con la ayuda de la computadora, realizando los cruces de información necesarios.
- Se elaboraron tablas y gráficos estadísticos que permiten comprender e interpretar el conjunto de datos y las relaciones importantes.

Los datos obtenidos fueron organizados, codificados, tabulados, comparados, analizados e interpretados, lo cual se presenta en el capítulo cuarto en tablas y gráficos estadísticos, así como la verificación de la hipótesis propuesta.

### 3.6. Operalización De Variables

#### MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES INDEPENDIENTE

##### V.I.: Plataforma Virtual Moodle

CONCEPTOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
- El uso de una aula virtual permite poner al alcance de los alumnos material diverso y enriquecerla con recursos innovadores, se convierte en una extensión de la clase presencial mejorando el proceso de tutoría	<p>- Recursos tecnológicos</p> <p>-Recursos didácticos</p> <p>• Aula Virtual</p>	<p>* Herramientas informáticas</p> <p>* Web 2.0</p> <p>* Internet</p> <p>*Tipos</p> <p>* Existencia y Frecuencia de uso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza medios digitales en sus clases?</li> <li>Utiliza Internet como recurso didáctico?</li> <li>Qué herramientas Web utiliza? Wiki                      Redes Sociales Blog                        Poscast Videoconferencia Otros:_____</li> <li>El material que proporciona a sus estudiantes para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula es: Copias                      Talleres Videos                      Otros: Cuáles:_____</li> </ul> <p>Utiliza un aula virtual para su asignatura SI ( )      NO( ) Escriba su dirección:_____</p> <p>Le gustaría contar con un aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos? SI ( )      NO( )</p>	<p>Encuestas</p> <p>Recolección de Datos</p>

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES DEPENDIENTE**

**V.D.: Proceso Enseñanza – Aprendizaje**

CONCEPTOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>- Si el docente utiliza un aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos, logrará más eficiencia fomentando el trabajo colaborativo, lo cual va a mejorar notablemente la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>- Trabajo Colaborativo</p> <p>- Tutoría</p>	<p>* Participación</p> <p>* Frecuencia</p>	<p>Considera que un aula virtual potencia trabajo colaborativo? SI (    )    NO(    )</p> <p>Considera usted que una aula virtual le posibilitaría tener acceso a información, tareas y otros recursos sobre la asignatura? SI (    )    NO(    )</p> <p>Le gustaría que su profesor pueda efectuar una tutoría extraclase a través de un aula virtual? SI (    )    NO(    )</p> <p>Le gustaría que el docente utilice recursos tecnológicos en la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos? SI (    )    NO(    )</p>	<p>Encuestas</p> <p>Recolección de Datos</p>

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis e Interpretación De Resultados**

Para poder cumplir con los objetivos planteados en este proyecto, se elaboraron encuestas para los directivos de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, los docentes de la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos y los estudiantes del Primer Semestre de la Carrera Educación Básica y Parvularia, los resultados obtenidos permitieron determinar parámetros muy importantes para el diseño y construcción del aula virtual de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos.

Las encuestas realizadas a los docentes giraron en torno al uso y aplicación de herramientas tecnológicas en su labor docente y la predisposición a innovar el proceso. En cuanto a las encuestas realizadas a las autoridades se enfocó a la infraestructura, recursos tecnológicos y gestión institucional orientada a la utilización de plataformas educativas.

En cuanto a las encuestas aplicadas a los estudiantes, las preguntas estuvieron enfocadas a la asignatura, la forma y recursos utilizados por el docente de dicha asignatura.

**Pregunta 1**

Utiliza medios digitales en sus clases?

SI ( ) NO ( )

Cuáles: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	3
NO	145	97
<b>TOTAL</b>	150	100

**Pregunta 1**



**GRAFICO 1 : USO MEDIOS DIGITALES**

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN: Ermel Ríos**

La investigación muestra que el 97% de los docentes no utiliza herramientas digitales en su práctica docente, lo cual indica un enorme desconocimiento de las herramientas existentes o una mala utilización de las que disponen

## Pregunta 2

Utiliza Internet como recurso didáctico

SI ( ) NO ( )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	11
NO	134	89
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Pregunta 2

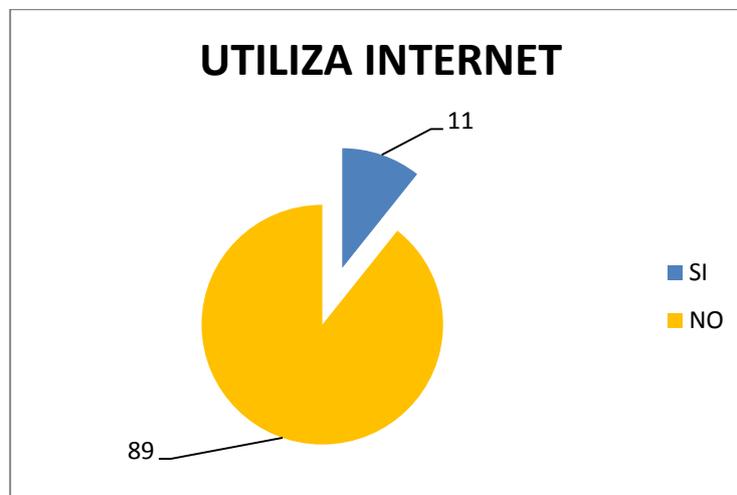


GRAFICO 2: USO DE INTERNET

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN:** Ermel Ríos

Del 100% de encuestados el 89% de los estudiantes indican que el docente no utiliza internet, confirmando de esta manera la falta de conocimiento en cuanto a la importancia y posibilidades de este recurso para mejorar el PEA.

### Pregunta 3

Qué herramientas Web utiliza

Wiki ( )

Redes Sociales ( )

Blog ( )

Poscast ( )

Videoconferencia

Otros: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Wiki	0	0
Blog	0	0
redes sociales	0	0
Podcast	0	0
Videoconferencia	0	0
Otros	3	2
Ninguno	107	71
No contesta	40	27
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Pregunta 3

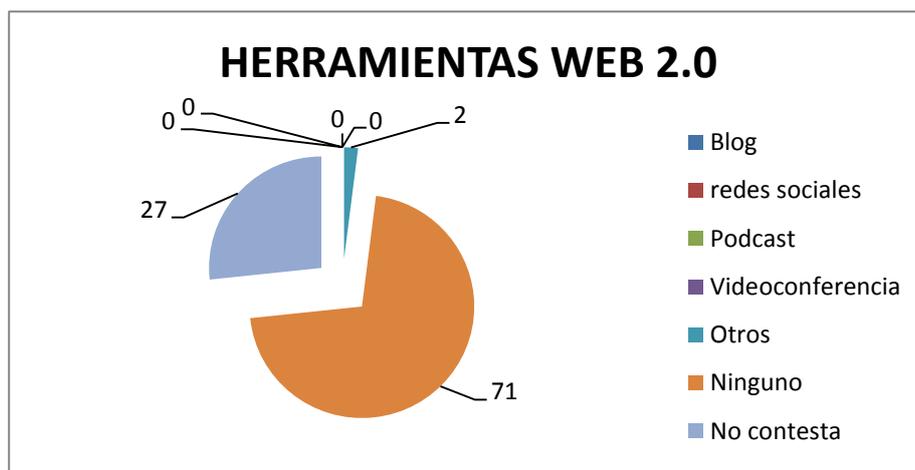


GRAFICO 3: USO DE HERRAMIENTAS WEB 2.0

FUENTE: ENCUESTAS

ELABORACIÓN: Ermel Ríos

Como se puede observar en el gráfico el 27% de los encuestados no contesta, el 71% indica que no usa ningún recurso, demostrando que no existe uso de ellos, por lo que los estudiantes no están familiarizadas con este tipo de herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que apenas el 5% restante menciona que el profesor utiliza ocasionalmente otros servicios como la navegación y el correo electrónico.



Pregunta 5

Utiliza un aula virtual para su asignatura?

SI ( ) NO ( )

Escriba su dirección: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	150	100
<b>TOTAL</b>	150	100

Pregunta 5



GRAFICO 5: UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL

FUENTE: ENCUESTAS

ELABORACIÓN: Ermel Ríos

El 100% de los estudiantes manifiestan que no existe un aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos

### Pregunta 6

Le gustaría contar con un aula virtual para la asignatura

SI (        )        NO (        )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	150	100
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	150	100

**Pregunta 6**



**GRAFICO 6: DESEA UTILIZAR AULA VIRTUAL**

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN:** Ermel Ríos

El 100% de los estudiantes manifiestan que les gustaría utilizar un aula virtual como recurso didáctico.

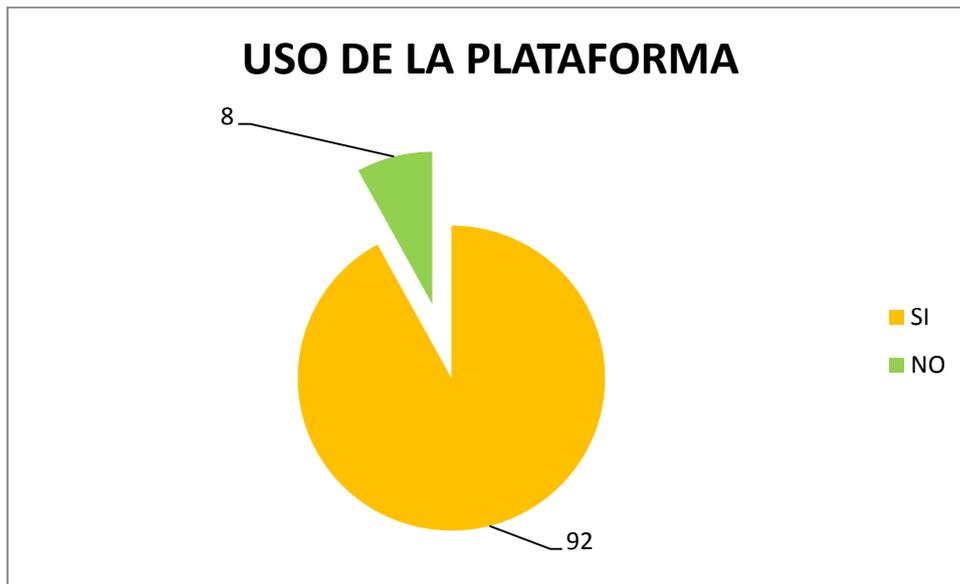
**Pregunta 7**

Considera que un el uso de la Plataforma Moodle mejora el aprendizaje de Teorías y Modelos Pedagógicos?

SI (     )     NO (     )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	138	92
NO	12	8
<b>TOTAL</b>	150	100

**Pregunta 7**



**GRAFICO 7: AULA VIRTUAL POTENCIA TRABAJO COLABORATIVO**

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN:** Ermel Ríos

En el cuadro se puede apreciar que 92% de los estudiantes encuestados indican que el uso de la plataforma Moodle mejora el aprendizaje en la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos.

### Pregunta 8

Considera usted que una aula virtual le posibilitaría tener acceso a información, tareas y otros recursos sobre la asignatura?

SI ( ) NO ( )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	138	92
NO	12	8
<b>TOTAL</b>	150	100

Pregunta 8



GRAFICO 8: ACCESO A INFORMACIÓN Y RECURSOS

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN:** Ermel Ríos

De igual forma prácticamente la totalidad de estudiantes les gustaría tener mayor acceso a recursos y tareas a través de una plataforma educativa, lo que indica la predisposición a utilizar recursos nuevos en el PEA.

**Pregunta 9**

Le gustaría que su profesor pueda efectuar una tutoría extraclase a través de un aula virtual?

SI ( ) NO ( )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	148	99
NO	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

*Pregunta 9*



**GRAFICO 9: TUTORÍA EXTRACLASE**

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN: Ermel Ríos**

De los datos se desprende la importancia que los estudiantes le otorgan al proceso de tutoría ya que al 98% de los encuestados le gustaría que el docente pueda brindarles asesoría fuera de clase.

**Pregunta 10**

Los recursos tecnológicos inciden en la calidad del Proceso Enseñanza Aprendizaje la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos?

SI ( ) NO ( )

CARACTERÍSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	148	99
NO	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

*Pregunta 10*



**GRAFICO 10: USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS**

**FUENTE: ENCUESTAS**

**ELABORACIÓN: Ermel Ríos**

Prácticamente la totalidad de los estudiantes manifiestan que el uso recursos tecnológicos en el desempeño docente, incide en la calidad del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos en el primer semestre.

## 4.2 Verificación De La Hipótesis

Para la verificación de Hipótesis he seleccionado la prueba Estadística del Chi cuadrado, para lo cual, después de un estudio significativo de las variables que intervienen en la encuesta he considerado adecuadas las preguntas 7 y 10 de la encuesta aplicada

### Verificación de Hipótesis aplicando la Prueba Estadística del Chi Cuadrado ( $\chi^2$ )

“El uso y aplicación de la Plataforma Moodle incidirá positivamente en la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en el I Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”.

#### Variable Independiente (A)

Plataforma Moodle

#### Variable Dependiente (B)

Proceso de Enseñanza Aprendizaje

Respuesta	Pregunta 7		Pregunta 10		
Variables	Software Moodle		PEA		
	Observados	Esperados	Observados	Esperados	Total
Si	138	143	148	143	286
No	12	7	2	7	14
Total	150		150		300

Psi	0,9533333
Pno	0,0466667

Observado	Esperado	(O-E) <sup>2</sup> /E
138	143	0,1748252
12	7	3,5714286
148	143	0,1748252
2	7	3,5714286
Total		7,4925075

$X^2 =$  Chi cuadrado

$$X^2 = \sum (O-E)^2/E$$

$X^2 =$  Chi cuadrado

$\sum =$  Sumatoria

O = Frecuencia observada

E = Frecuencia esperada o teórica.

**En donde:**

**H0:** El uso de la plataforma del software libre Moodle NO incide en la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en los estudiantes de del Primer Semestre.

**H1:** El uso de la plataforma del software libre Moodle SI. permite mejorar la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en los estudiantes de del Primer Semestre.

Grados de libertad = 1

Considerando el nivel de confianza del 95% y un grado de libertad según la lectura, en la tabla Chi Cuadrado se encuentra el valor de 3.84, el mismo que al contrastar con el valor de Chi cuadrado calculado, según la regla de decisión formulada que dice:

$X^2$  calculado  $>$   $X^2$  tabulado

$$7,49 > 3.84$$

Observación:

Se acepta la hipótesis Ho si  $X^2$  calculado  $<$   $X^2$  tabulado .

Como  $X^2$  calculado es = 7,49 y  $X^2$  tabulado es = 3,84, Se concluye que:

$X^2$  calculado No es menor que  $X^2$  tabulado, consecuentemente esto significa que se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alternativa  $H_1$ .

Se ha comprobado que el uso y la aplicación de la plataforma Moodle inciden en la calidad del proceso Enseñanza Aprendizaje en la asignatura de Teorías y Modelos Pedagógicos.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES**

El presente trabajo de investigación con la verificación de la Hipótesis se determina la importancia y los fundamentos y uso de la plataforma moodle para la educación.

También hemos verificado la incidencia que tiene la tecnología en el software Educativo como son las plataformas virtuales que se aplican para mejorar la calidad del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, particularmente en la asignatura de teorías y modelos pedagógicos en el primer semestre de educación básica y parvulario de la facultad de Ciencias Humanas de la Educación de La UTA

Respecto a la selección de plataformas educativas es libertad de los docentes de acuerdo a los recursos humanos y tecnológicos que se disponga en el entorno del que hacer educativo.

El diseño del curso sobre Teorías y Modelos pedagógicos en la plataforma virtual moodle mejora la enseñanza de la signatura. Como se indica en la propuesta.

### **RECOMEDACIONES**

Se recomienda que los docentes de la facultad de Ciencias de la Educación se apoyen en este trabajo de investigación para que apliquen la tecnología usando plataformas virtuales para su desempeño docente.

La plataforma Moodle ofrece las facilidades por su estructuración, permitiendo a los profesores trabajar con la tecnología en los procesos enseñanza-aprendizaje en todas las disciplinas de los currícula.

## CAPITULO VI

### PROPUESTA

#### 6.1 Datos Informativos

- **Título**

Uso y aplicación de la Plataforma de Software Libre Moodle en el proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos

- **Localización**

Ambato, campus Huachi, Av. Los Chasquis y Río Payamino. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

- **Responsable de la Elaboración**

Dr. Mesías Ermel Ríos Moncayo

- **Coordinador de Carrera**

Dra. Sylvia Andrade

- **Beneficiarios**

Estudiantes del Primer Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

#### 6.2 Antecedentes

La Universidad Técnica de Ambato es una institución de Educación Superior, formadora de profesionales en Ciencias Humanas y de la Educación líder en

el contexto regional y nacional. Con vinculación internacional, comprometida con procesos de transformación y desarrollo socioeconómico sustentables para el pueblo, mediante la investigación científica y el perfeccionamiento tecnológico, para un comportamiento, crítico, analítico y emprendedor que promueva el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de los ecuatorianos.

### **Misión**

Formar profesionales de tercer y cuarto nivel en Ciencias Humanas y de la Educación, conscientes de su identidad nacional, pluri-étnica, solidarios, empeñados con el cambio y la vigencia de los derechos humanos, la justicia social y la democracia, altamente calificados, participativos, creativos, críticos-propositivos, emprendedores, competentes, con conocimientos científicos y técnicos, comprometidos con el desarrollo y la generación del trabajo productivo.

### **6.3 Justificación**

Las ventajas que ofrece la educación virtual son muchas, pero entre ellas se destaca la reducción de costos para dar cursos a más número de participantes que lo tradicional en un aula de clases, ahorro en seminarios y capacitación de empresas muy descentralizadas como los bancos y la flexibilidad de horarios, factor de suma importancia pues permite:

Al estudiante calendarizar el curso de la mejor forma posible. Otra interesante ventaja es la interacción que los cursos generan despertando el interés del estudiante y ayudando a aquellos tímidos a ser de los más activos en clases por medio de foros de discusión y otros medios de participación.

Universidades, Institutos técnicos, asociaciones y grupos de asesores están ya utilizando este nuevo canal para presentar sus programas educativos y buscar

nuevos medios para llegar a un mercado más amplio. En Estados Unidos existen excelentes programas de Maestrías y pregrados ya funcionando virtualmente en las principales universidades, algunas de ellas como la Universidad de Phoenix contando con programas en nuestro idioma. Si nuestro idioma es lo que buscamos en el tema educativo, España está de momento a la cabeza en este tipo de material donde varias universidades ofrecen gran cantidad de cursos libres y Masters, siendo algunos avalados por varias instituciones y contando con múltiple titulación. Los MBAS son los más populares, así como nuevos Masters que surgen atados a los nuevos medios de comunicación digital. Siempre es bueno buscar a las universidades de mayor renombre en diferentes naciones hispanas pues la mayoría ya cuentan con un departamento especializado en educación virtual.

La variedad de programas educativos es inmensa, así que la recomendación va hacia analizar las diferentes opciones antes de decidirse por alguna en particular. Ver el peso de la institución que está detrás de cada curso o programa de estudios y las herramientas que utilizan para los cursos virtuales.

Estamos viviendo el desarrollo de un nuevo estilo de enseñanza que facilitará que más personas sigan capacitándose. Es importante recalcar la importancia que las herramientas de **e-Learning** tienen para las instituciones educativas que ya tuvieron que dar su primer paso en un entorno donde la competencia se vuelve más globalizada y especializada. Y esto nos da mejores alternativas a los usuarios de Internet que podemos aprovechar para siempre estar a la vanguardia en educación.

Por ello es imprescindible que los docentes de la Universidad Técnica y específicamente de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, empiecen a capacitarse en este campo y a desarrollar aulas virtuales que

ofrezcan nuevas y mejores posibilidades a las estudiantes y al docente, pues su labor diaria se vea fortalecida al apoyarse en herramientas tecnológicas de calidad

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo General**

Diseñar e implementar un entorno virtual de aprendizaje para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos en el I Semestre de la Carrera de Educación Básica y Parvularia, Modalidad Presencial, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

### **6.4.2 Objetivos Específicos**

- Aplicar metodología adecuada para la construcción del aula virtual
- Seleccionar recursos y actividades adecuadas
- Diseñar interface operativa, atractiva y consistente
- Incorporar recursos y actividades idóneas para el proceso de enseñanza aprendizaje
- Establecer tutoría adecuada y suficiente

## **6.5 Análisis De Factibilidad**

Luego de analizar los resultados de la primera fase de la investigación se puede concluir que a pesar de que actualmente la FCHE no cuenta con un servidor dedicado para la misma, se ha considerado la posibilidad de adquirir un dominio propio por parte del investigador en el que inicialmente será configurada la plataforma virtual Moodle. Se tendrá especial cuidado de respaldar la información del aula virtual de tal forma que pueda ser importada a futuro. Por otra parte los recursos tecnológicos que dispone la

facultad tales como laboratorios de cómputo, conexión a internet, etc, serán de gran ayuda en el proceso.

Se diseñará un aula virtual con contenidos adecuados y operativos, que permitan el trabajo sencillo y productivo de los estudiantes.

La administración del curso estará a cargo del investigador, quien será la persona encargada de crear cuentas de usuario y otorgar permisos de acceso.

El aporte humano será un factor fundamental en el proceso, pues es el talento humano el principal potenciador de este proceso.

## **6.6 Fundamentación**

### **6.6.1 E-Learning**

La educación, como muchos otros aspectos de la sociedad, es sensible al paso del tiempo y a la evolución del mundo. No se trata solamente del ámbito social, sino también de la técnica y la forma de estudio. En nuestros días, esta situación de cambio, se traduce en E-learning, una nueva manera de aprender, una educación sin distancias, electrónicas. E-learning es un sistema mejorado de educación a distancia ya que permite una comunicación mucho más fluida entre profesor y alumno. Las nuevas tecnologías se ponen a su servicio. Algunas de las herramientas que se ofrecen son: textos, animaciones, gráficos, vídeos, chat, foros y correo electrónico. El uso de unos u otros dependerá de la organización del curso. Se entiende por 'educación virtual' o E-learning a la utilización de nuevas tecnologías y herramientas de aprendizaje como complemento a procesos sincrónicos y asincrónicos de comunicación y enseñanza. La educación virtual incluye herramientas muy valiosas como:

• Herramientas tecnológicas • Herramientas de comunicación • Herramientas de evaluación • Contenidos

Se trata de herramientas que facilitan los procesos de aprendizaje donde hay mediatización del acto pedagógico, sustentada en soportes tecnológicos. La educación virtual no sólo se dirige a adultos, puede estar orientada a todas las edades de la vida; niños, jóvenes, adultos, adultos-mayores. Su objetivo intenta trascender a la idea de que la educación no solo se da en un momento de la vida. Para que sea eficaz requiere una gran motivación de parte del estudiante interesado. Las estrategias de aprendizaje se enfocan en el uso de la tecnología de la información y las telecomunicaciones, para apoyar el proceso de aprendizaje. El uso de esta tecnología en la educación permite a los docentes crear materiales auténticos, partiendo de las necesidades de la población estudiantil y de sus recursos académicos y económicos, a la vez que posibilita la innovación pedagógica y la investigación sobre nuevos métodos de enseñanza.

El concepto de e-Learning es comprendido fácilmente por la mayoría de la gente. Aun así, esta industria tiene pendiente una definición precisa de este término. Para darnos una idea de las variantes que existen actualmente en la concepción del aprendizaje electrónico, examinemos algunas de las definiciones más comunes:

Técnicamente, el e-Learning es la entrega de material educativo vía cualquier medio electrónico, incluyendo el Internet, Intranets, Extranets, audio, vídeo, red satelital, televisión interactiva, CD y DVD, entre otros medios.

Para los educadores, e-Learning es el uso de tecnologías de redes y comunicaciones para diseñar, seleccionar, administrar, entregar y extender la educación.

Siendo breves y prácticos, el e-Learning es el aprendizaje basado en tecnología.

Para los elocuentes, el e-Learning es el empleo del poder de la red mundial para proporcionar educación, en cualquier momento, en cualquier lugar.

Siendo descriptivos, la educación electrónica es la capacitación y adiestramiento de estudiantes y empleados usando materiales disponibles para Web a través del Internet, llegando a ofrecer sofisticadas facilidades como flujo de audio y vídeo, presentaciones en PowerPoint, vínculos a información relativa al tema publicada en el Web, animación, libros electrónicos y aplicaciones para la generación y edición de imágenes.

Para los epigrafistas, el e-Learning representa la convergencia del aprendizaje y el Internet.

Y finalmente, para los visionarios y futuristas, el e-Learning es a la educación convencional lo que el e-Business a los negocios ordinarios.

Es importante entonces que Usted tome en cuenta que no porque se envíe un curso electrónicamente, tendrá necesariamente que tratarse de e-Learning.

### **Ventajas E-Learning**

En seguida presentamos lo que los expertos en esta materia consideran como las ventajas más importantes de la educación electrónica:

**Mayor productividad:** Las soluciones de aprendizaje electrónico como la capacitación basada en Web (WBT, web-based training) y la capacitación basada en computadora (CBT computer-based training) permite a los alumnos estudiar desde su propio escritorio. La entrega directa de los cursos puede disminuir los tiempos muertos que implican una escasa productividad y ayuda a eliminar costos de viajes.

**Entrega oportuna:** Durante la puesta en marcha de un nuevo producto o servicio, el e-Learning puede proveer entrenamiento simultáneo a muchos participantes acerca de los procesos y aplicaciones del nuevo producto. Un buen programa de e-Learning puede proveer la capacitación necesaria justo a tiempo para cumplir con una fecha específica de inicio de operaciones.

**Capacitación flexible:** Un sistema e-Learning cuenta por lo general con un diseño modular. En algunos casos, los participantes pueden escoger su propia ruta de aprendizaje. Adicionalmente, los usuarios pueden marcar ciertas fuentes de información como referencia, facilitando de este modo el proceso de cambio y aumentando los beneficios del programa.

**Ahorros en los costos por participante:** Tal vez el mayor beneficio del e-Learning es que el costo total de la capacitación por participante es menor que en un sistema tradicional guiado por un instructor. Sin embargo, los programas de e-Learning diseñados a la medida pueden de entrada ser más costosos debido al diseño y desarrollo de los mismos. Se recomienda llevar a cabo un análisis minucioso para determinar si el e-Learning es la mejor solución para sus necesidades de capacitación y adiestramiento antes de invertir en el proyecto.

### **Desventajas**

Una de las principales desventajas de este método, sin lugar a dudas es la accesibilidad, la cual se convierte en una enorme desventaja, para las personas que viven en países pobres, donde el acceso a un computador no es común.

Otra desventaja con la que debe combatir E-learning es lo tradicional de muchas culturas en las que aun se piensa que el único método de aprendizaje es ir a la escuela, sentarse y escuchar a los maestros.

Por otra parte, uno de los grandes cuestionamientos al E-learning, es si los encargados de contratar a los futuros profesionales evaluarán de igual manera a los egresados a través de métodos tradicionales de estudio, que a los graduados por medio de E-learning.

Otra de las desventajas es algo inherente al propio alumno, el cual debe tener motivación y responsabilidad, para lograr el aprendizaje esperado y no renunciar al curso.

### **Barreras Del E-Learning**

Entre las principales barreras que han impedido la integración del e-Learning a las empresas, se encuentran:

- Estructura organizacional y tradicionalismo.
- La falta de ejemplos de mejores prácticas.
- La falta de soporte y experiencia.
- La falta de comprensión y visión acerca del E-Learning.
- La falta de recurso humano y aceptación por parte del usuario.
- Organizaciones y procesos tradicionales.
- La falta de habilidad por parte de profesores e instructores, aunada a una actitud negativa.
- 8. Falta de acciones estratégicas.
- 9. Falta de entrenamiento y soporte a los profesores e instructores.
- 10. El tiempo requerido para la preparación del material.

### **Características Del E-Learning**

- Separación física entre profesor y alumno.
- Uso masivo de medios técnicos.

- El alumno como centro de la formación.
- Tutorización.
- Comunicación de doble vía asíncrona.

**Separación física entre profesor y alumno:** En la enseñanza a distancia, el profesor está generalmente separado físicamente de sus alumnos, los cuales recurren generalmente a las enseñanzas de sus profesores gracias a material impreso, audiovisual, informático etc. y, algunas veces mediante un contacto físico. **Uso masivo de medios técnicos:** El E-Learning toma como herramientas básicas las que le proporcionan las últimas tecnologías, llámense Internet, contenidos interactivos y realidad virtual, videoconferencias, etc. Estas permiten superar las barreras surgidas por la distancia y el tiempo. **El alumno como centro de la formación:** A diferencia de la enseñanza presencial, en este tipo de formación es el alumno el que tiene que saber gestionar su tiempo y decidir su ritmo de aprendizaje. Recae mayor responsabilidad en él al mismo tiempo que le proporciona mayor flexibilidad al aprendizaje. **Tutorización:** Esta es una característica imprescindible en la educación virtual, pues de no llevarse a cabo se cae en el peligro de solo colocar contenido para ser leído y no se consigue el óptimo aprovechamiento de los mismos.

### **Tipos De E-Learning**

- El CBT (computer based training) o CAI (computer assisted instruction), aprendizaje basado en computador o instrucción asistida por computador, fue implantado en múltiples instituciones educativas y organizaciones. Estaba basado en la lectura e incorporaba mecanismos de realimentación pregunta-respuesta, convirtiendo al alumno en un ente más activo dentro de su propio proceso formativo.

- El IBT (Internet based training) fue el siguiente paso evolutivo de los sistemas de aprendizaje basados en computador, CBT. Con la llegada de Internet los contenidos podían llegar a sus destinatarios a través de Internet o de la intranet.
- El WBT (web based training) consiste en el aprendizaje haciendo uso de la web, a través de la que se reciben los contenidos. En este último tipo se encuentra el campus virtual

A su vez, podemos clasificar los modelos de e-learning de dos formas:

- E-learning puro o virtual: cuando la formación se realiza completamente a distancia con soporte de las TIC.

Se lo define como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazarse con otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar tests, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso, entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados.

El entrenamiento basado en Web (WBT), es una de las tecnologías más utilizadas por su facilidad de implementación. En los últimos años ha evolucionado de manera acelerada, con el surgimiento de plataformas gestoras del aprendizaje LMS. (Learning Management System). Las plataformas comerciales más conocidas son WebCT (presente en el 50% de los campus españoles) y Blackboard. (Utilizada por la UAT y el ITESM). Ambas poseen una colección de herramientas para el aprendizaje en línea. El principal inconveniente de las plataformas LMS(Learning Management System),es que son muy costosas y difíciles de mantener y administrar, por lo que muy pocas instituciones cuentan con esta herramienta. (González, 2006).

Una alternativa viable es utilizar plataformas LMS(Learning Management System), basadas en software libre. El software libre es el software que, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente.

Está disponible gratuitamente en Internet. Considerando estos elementos se toma en cuenta la tendencia actual en las herramientas o paquetes de software para la creación de cursos en línea. Entre los que se encuentra Moodle, el cual es un software empleado en la construcción de cursos educativos basados en Internet regido por la Licencia Pública GNU, lo cual significa que se permite ciertas libertades a pesar de poseer derechos reservados para el autor o copyright.

### **6.6.2 Plataformas Educativas**

La implementación de una plataforma educativa para la administración de cursos permite la autonomía de producción y publicación en la red de recursos y contenidos por parte de los participantes. El docente, teniendo en cuenta los objetivos educativos, autónomamente y con la posibilidad de editar en cualquier momento pone a disposición de sus estudiantes mediante alguno de los recursos ofrecidos por la plataforma: el programa del curso, contenidos o unidades temáticas (expuestos en textos, hipertextos, presentaciones, animaciones, videos...), actividades, bibliografía y evaluación. De manera análoga, con otro nivel de autonomía, el estudiante puede acceder a los contenidos y al desarrollo de las actividades propuestas.

Las plataformas educativas permiten estimular la idea de cooperación y de interacción, como aspectos centrales del proceso de aprendizaje y enseñanza, mediante el uso de herramientas colaborativas que favorecen la adquisición de aprendizajes significativos en los estudiantes y que al mismo tiempo afianzan en los docentes prácticas de enseñanza mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

## **Aplicación**

Existen, al menos, dos aplicaciones: la primera, para educación a distancia, cuando el proceso educativo no es presencial. Y una segunda aplicación, como ayuda a la clase presencial, empleada para apoyar al docente en los encuentros y para complementar el estudio y actividades académicas de los estudiantes fuera del aula.

Recientemente, las plataformas educativas se vienen utilizando también para generar espacios de discusión y construcción de conocimiento por parte de grupos de investigación o para la implementación de comunidades virtuales y de práctica o redes de aprendizaje por parte de grupos de personas unidos en torno a una temática de interés.

## **Clasificación**

- **¿Qué es un CMS?**

Los sistemas de gestión de contenidos (**Content Management Systems** o **CMS**) son aplicaciones que se utilizan principalmente para facilitar la gestión de páginas Web, sitios Web o portales, ya sea en Internet o en una intranet. También son conocidos como gestores de contenido web (Web Content Management o WCM). Estas herramientas permiten crear y mantener páginas Web con facilidad, confiriendo al usuario o al autor la autonomía y permisos necesarios para realizar trabajos que hasta hace poco estaban en manos de los administradores de los servidores Web.

El e-Learning tiene unas necesidades específicas que un CMS general no siempre cubre, o si lo hace, no da las mismas facilidades que una herramienta creada específicamente para la función educativa, por tal motivo en los entornos de aprendizaje se usan los LMS y los LCMS...

- **¿Qué es un LMS?**

Los sistemas de gestión de aprendizaje (**Learning Management Systems o LMS**) son aplicaciones Web que proveen las funciones administrativas y de seguimiento necesarias para posibilitar y controlar el acceso a los contenidos, implementar recursos de comunicaciones y llevar a cabo el seguimiento de quienes utilizan la herramienta.

En general, los LMS facilitan la interacción entre los docentes y los estudiantes, aportan herramientas para la gestión de contenidos académicos y permiten el seguimiento y la evaluación. Es decir, facilitan la “simulación” del modelo real en el mundo virtual, por lo que también se les conoce como Virtual Learning Environment (VLE).

Ya hemos visto que los LMS son diferentes a los CMS, tanto por el objetivo como por las características, pero las exigencias del proceso educativo han generado la integración de las dos herramientas. Nace un nuevo concepto: los sistemas de gestión de contenidos para el aprendizaje (**Learning Content Management Systems o LCMS**).

- **¿Qué es un LCMS?**

Los sistemas de gestión de contenidos para el aprendizaje (**Learning Content Management Systems o LCMS**) son LMS que permiten la gestión de contenidos. Entendiendo por gestión de contenidos el proceso que va desde la creación de un **objeto de aprendizaje (OA)**, que es la unidad mínima de contenido, hasta su publicación y seguimiento.

## Principales Plataformas Educativas

PLATAFORMAS	SITIO EN INTERNET
CLAROLINE	<a href="http://www.claroline.net/">http://www.claroline.net/</a>
MOODLE	<a href="http://moodle.org/">http://moodle.org/</a>
TELEDUC	<a href="http://teleduc.nied.unicamp.br/pagina/index.php">http://teleduc.nied.unicamp.br/pagina/index.php</a>
ILIAS	<a href="http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index-e.html">http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index-e.html</a>
GANESHA	<a href="http://www.anemalab.org/commun/english.htm">http://www.anemalab.org/commun/english.htm</a>
FLE3	<a href="http://fle3.uiah.fi/">http://fle3.uiah.fi/</a>
Otras plataformas	<a href="http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft/Software/Courseware_Tools/">http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft/Software/Courseware_Tools/</a>

*Cuadro 2. Plataformas educativas estandarizadas de uso gratuito disponibles en la red.*

Existen otros entornos virtuales que los centros educativos suelen utilizar y que poseen características parecidas a Moodle. Su utilización viene marcada por la facilidad de uso, e implantación en las universidades y por los costos de mantenimiento, desarrollo y licencias. La mayoría de las instituciones suelen decidir por las de aplicaciones de software libre.

A continuación mostramos las más utilizadas:<sup>4</sup>

### WebCT

WebCT es una herramienta virtual de gestión de curso similar a Moodle. Posee utilidades parecidas, como foros, chats, tablón de anuncios, contenido de cursos... Se creó en 1995 en la Universidad de Columbia Británica en Canadá como un recurso para la creación de plataformas educativas basadas en páginas web.

---

<sup>4</sup> [La revolución pedagógica: el entorno Moodle, http://profesores.universia.es/seccionEspecial.jsp?idEspecial=12&idSeccion=4232&title=OTRAS-PLATAFORMAS-PEDAGOGICAS&idSeccionAd=6](http://profesores.universia.es/seccionEspecial.jsp?idEspecial=12&idSeccion=4232&title=OTRAS-PLATAFORMAS-PEDAGOGICAS&idSeccionAd=6)

Posee dos versiones: la orientada a empresas WebCT Vista y la que se implanta en instituciones educativas WebCT Campus Edition.

Este entorno ha sido el preferido por las instituciones hasta ahora, pero su elevado coste de **mantenimiento** ha provocado que numerosas universidades españolas (Jaume I, Politècnica de Catalunya, País Vasco, Extremadura, Las Palmas, Castilla-La Mancha, Cádiz, Oviedo ) migren sus cursos al entorno Moodle.

### **Blackboard**

Blackboard Inc. es una compañía de software que comercializaba productos de aprendizaje online y se fusionó en el 2006 con WebCT. Su **línea de productos** orientada a la formación pedagógica se basa en: Blackboard Academic Suite, ofrece entornos de manejo de cursos, Blackboard Learning System, una plataforma de comunidades en línea y sistemas de portales, Blackboard Community System, y un sistema para el desarrollo de contenidos, Blackboard Content System.

### **ATutor**

ATutores un sistema de creación y gestión de contenidos pedagógicos en línea de código abierto. Es un proyecto de la Adaptive Technology Resource Centre (ATRC) de la University of Toronto creado en 2002.

Una de sus logros es que cumple las especificaciones de la **accesibilidad** de W3C WCAG 1.0 en el nivel de AA+, lo que permite el acceso a usuarios con discapacidad. Por otro lado, una de sus inconvenientes es que es una aplicación complicada de utilizar con una lógica propia difícil de captar al principio.

## **ILIAS**

ILIAS también es un entorno Open Source orientado a la enseñanza no presencial que se adapta a las necesidades específicas de cada organización. Fue desarrollado por un equipo de la Universidad de Colonia, de ahí que su nombre provenga de su definición en alemán (Integriertes Lern-Informationen-und-Arbeitskooperations-System) o lo que es lo mismo Sistema de Cooperación, Información y Aprendizaje Integrado.

## **Dokeos**

Dokeos también es una herramienta de software libre basada en la administración de contenidos de cursos. Incluye aplicaciones para la distribución de contenidos, calendario, proceso de entrenamiento, chat en texto, audio y video, administración de pruebas y almacenamiento de registros. Es **fácil de utilizar** y se recomienda para aquellos usuarios cuyas nociones de informática son muy básicas y para los que supone un gran problema administrar los contenidos, pero, por otro lado, centran todo su interés en el contenido.

## **Claroline**

Claroline es un proyecto desarrollado en el 2000 por el Instituto Pedagógico Universitario de Multimedia de la Universidad Católica de Lovain (Bélgica). De código libre se puede utilizar en plataformas **Linux** y navegadores de código libre, Mozilla, Netscape además de en **MacOSX, Windows, Unix...** Sus utilidades son parecidas a las que ofrecen los demás entornos (administración de foros y listas de enlaces, crear grupos de estudiantes, programación de ejercicios y tareas, chats, gestión de envíos de documentos...)

## LRN

Esta plataforma que se pronuncia en inglés Dot Learn, es software libre educativo que da soporte a las comunidades de aprendizaje y de investigación. Está promovida por la Sloan School of Management del MIT y la Universidad de Heidelberg.

Se encuentra respaldada por numerosas instituciones educativas a nivel mundial, empresas y desarrolladores de código abierto, aunque su utilización no está muy extendida debido a que se encuentra en la fase inicial de su desarrollo

### 6.6.3. Plataforma Educativa Moodle

Se encuentra disponible gratuitamente como Software Libre u Open Source. El significado de las siglas Moodle corresponde a Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), diseñada para dar soporte a los docentes a crear cursos en línea con calidad y bajo la perspectiva de educación social constructivista, facilitando a los estudiantes la creación de su propio conocimiento.

Moodle es un proyecto activo y en constante evolución, desarrollado por Martin Dougiamas desde 1990; Moodle ofrece las siguientes facilidades:

**Diseño general:** Promueve una pedagogía constructivista social, apropiada para el 100% de las clases en línea, así como también para complementar o apoyar el aprendizaje presencial, tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, eficiente, y compatible, se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma.

**Administración del sitio:** administrado por un usuario administrador, definido durante la instalación, los “temas” permiten personalizar el sitio,

fuentes, presentación, y otros aspectos, para ajustarse a sus necesidades, pueden añadirse nuevos módulos de actividades a los ya instalados, los paquetes de idiomas permiten una localización completa de cualquier idioma.

**Administración de usuarios:** los objetivos son reducir al mínimo el trabajo del administrador, manteniendo una alta seguridad, los docentes pueden añadir una “clave de acceso” para sus cursos, con el fin de impedir el acceso de quienes no sean sus estudiantes. Pueden transmitir esta clave personalmente o a través del correo electrónico personal, los docentes pueden inscribir y dar de baja a los estudiantes, se anima a los estudiantes a crear un perfil en línea de sí mismos, incluyendo fotos y descripción, cada usuario puede elegir el idioma que se usará en la interfaz.

**Administración de cursos:** un docente sin restricciones tiene control total sobre todas las opciones de un curso, incluido el restringir a otros docentes, se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates, ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, diarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres, en la página principal del curso se pueden presentar los cambios ocurridos desde la última vez que el usuario entró en el curso, lo que ayuda a crear una sensación de comunidad, se coloca la calificaciones para cada participante. Se dispone de informes de actividad de cada estudiante, con gráficos y detalles sobre su paso por cada módulo, así como también de una detallada “historia” de la participación de cada estudiante, incluyendo mensajes enviados, entradas en el diario, los docentes pueden definir sus propias escalas, tanto cualitativa como cuantitativa, para calificar foros, tareas y diarios.

#### **6.6.4 Diseño De Un Curso Virtual**

El **Aula Virtual** es el medio en la WWW en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje<sup>5</sup>

El aula virtual no debe ser solo un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema adonde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que debe permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase. Las aulas virtuales hoy toman distintas formas y medidas, y hasta son llamadas con distintos nombres. Algunas son sistemas cerrados en los que el usuario como instructor de una clase, tendrá que volcar sus contenidos y limitarse a las opciones que fueron pensadas por los creadores del espacio virtual, para desarrollar su curso. Otras se extienden a lo largo y a lo ancho de la red usando el hipertexto como su mejor aliado para que los alumnos no dejen de visitar o conocer otros recursos en la red relacionados a la clase.

### **Proceso de Diseño**

La educación en línea generalmente depende del Internet para entregar los contenidos de un curso. La ventaja del Internet (ubicuidad, alcance global, estándares universales, riqueza, interactividad, densidad de información y personalización) [Laudon 2003], se puede utilizar para diseñar materiales más efectivos. Adicionalmente, la interface, interacción y operación de contenidos en Internet se ha tornado tan natural que ya no es un problema en este tipo de cursos.

Dependiendo de la tecnología utilizada, un curso en línea puede ser:

- Sincrónico o asíncrono
- Usar interacción vía video o solo texto y gráficas

---

<sup>5</sup> Horton, 2000

- Tener equipos de estudiantes locales o virtuales
- Tener diferentes técnicas de evaluación

La alternativa que da a un curso su mayor alcance es un curso asíncrono, usando interacción gráfica y textual con equipos virtuales de trabajo. La técnica de evaluación se debe basar en el trabajo independiente del alumno y debe incluir elementos del trabajo en clase, artículos presentados y exámenes que no requieran supervisión.

### **Actividades de clase**

Aún y cuando un curso en línea no incluye tiempo de clase frente a los alumnos, la carga de trabajo para un estudiante es la misma sin importar el modelo de interacción.

Una clase de 12 semanas incluye las siguientes actividades cada semana:

- Analizar una serie de lecturas (el libro de texto y materiales de apoyo).
- Revisar las presentaciones y explicaciones pregrabadas por el profesor explicando cada tópico.
- Participar y monitorear un espacio de preguntas y respuestas, donde los alumnos y el profesor intercambian ideas acerca de los materiales de lectura y discuten tópicos actuales.
- Analizar y discutir los casos asignados en un proceso que requiere de análisis e investigación individual, discusiones en grupos pequeños y una sesión plenaria que incluye a todos los alumnos de la clase. En este curso, se discutieron cuatro casos. Las discusiones de casos se llevaron a cabo en un período de dos semanas para cada caso.
- Resolver un examen semanal del material de las lecturas asignadas (preguntas abiertas o de opción múltiple con un límite de tiempo controlado por la tecnología al momento de tomar el examen).

## **Claves del éxito del profesor**

En una clase presencial, un buen profesor se define en parte por el desempeño del instructor frente al grupo, así como por su trabajo de asesoría y apoyo en horas de oficina. Un curso en línea usa sesiones de video pregrabadas. El desenvolvimiento del profesor frente a la cámara, así como la calidad del trabajo de post-producción se convierten en factores críticos de éxito.

Adicionalmente, sesiones de Chat y correo electrónico pueden razonablemente reemplazar las horas de oficina. En estos casos, la habilidad de un profesor para comunicarse por escrito se convierte en el punto central de su evaluación. A continuación se presentan algunos consejos para el éxito con el uso de la tecnología:

- Mantener una buena imagen al responder a preguntas escritas (la gramática y ortografía de un profesor, así como su selección de tipo de letra se convierten en su cara y personalidad frente al alumno)
- Verificar su correo electrónico y los foros de discusión periódicamente (es importante participar en la clase al menos una vez cada 24 horas)
- Organizar el tiempo del profesor (si los alumnos saben que su profesor lee sus correos a medio día y de nuevo a las seis de la tarde, no estarán esperando una respuesta a una nota que envían por la madrugada sino hasta el día siguiente)
- Usar profesionistas de apoyo para el diseño y operación de los procesos (un profesor puede no ser necesariamente el mejor diseñador de páginas de Internet, algunas veces es mejor apoyarse en los profesionales en la materia.
- Tener un asistente que monitoree y resuelva los problemas y preguntas de tipo operacional (las preguntas acerca de fechas de entrega, firmas electrónicas, o problemas de acceso pueden consumir mucho tiempo y no agregan valor al material. De ser posible, es mejor que un asistente resuelva y saque de línea ese tipo de asuntos.

- Mantener todas las comunicaciones públicas (más de un alumno puede tener la misma duda). Sin embargo, si una conversación se debe llevar en forma privada, es buena costumbre usar un procesador de palabras, organizando y almacenando las respuestas, ya que es posible que la misma respuesta se utilice más de una vez.

### **Personal de apoyo para el proceso de diseño**

Diseñar un curso para ser enseñado en línea requiere una preparación especial y una consideración por el material. Además de los retos normales de definir el contenido y objetivos de un curso, un curso en línea requiere la utilización de tecnología de punta y diseños de la más alta calidad. El instructor puede no ser un experto en el uso de la tecnología, diseño gráfico o la técnica didáctica utilizada. Para salvar esos obstáculos, el diseño de un curso en línea requiere de un grupo de profesionales que apoye al instructor y lo ayude a generar un curso tecnológicamente viable, visualmente atractivo y pedagógicamente coherente.

Además del profesor, el diseño de un curso en línea puede requerir al menos de cinco especialistas:

- Un diseñador gráfico, para desarrollar materiales visualmente atractivos y profesionales.
- Un diseñador de páginas de Internet (para este curso, el diseñador también debía estar familiarizado con la plataforma Blackboard, que se utilizó para administrar el curso)
- Un productor de video. Dado que algunos de los materiales pueden incluir pequeños clips de video o clips de voz para acompañar a las presentaciones, el equipo también incluía un productor de video para coordinar las actividades en el estudio de grabación.

- Un asistente de docencia, para ayudar en la recopilación de materiales y los asuntos administrativos de la clase.

### **6.6.5 Implementación Del Aula Virtual**

Los elementos básicos que serán incorporados son:

#### Plataforma Educativa

Moodle es un entorno virtual de aprendizaje diseñado para ayudar a docentes de todo nivel a crear cursos de calidad en Internet y orientado a dar soporte a un marco de educación social constructivista. Moodle se distribuye gratuitamente como Software Libre bajo la Licencia Pública GNU (GPL) gracias a lo cual se ha convertido en una de las plataformas de aprendizaje más extendidas y usadas, con una amplia comunidad de usuarios<sup>6</sup>

Algunas de las características que hacen destacar a Moodle frente al resto de alternativas son:

Fundamentado en filosofías docentes. Moodle no se concibió desde el punto de vista tecnológico sino más bien pedagógico. Desde su concepción se basa en el paradigma de aprendizaje construccionista social, esto es, en el que la base del aprendizaje es la construcción de conocimiento para los demás de forma colaborativa, donde todos los miembros de una comunidad se benefician, al ser creadores y, a su vez, receptores del conocimiento, aumentando significativamente los beneficios de un enfoque construccionista puro.

---

<sup>6</sup> López, Pablo & Sein- Echaluze, María Luisa (2006) "MOODLE: Difusión y funcionalidades".

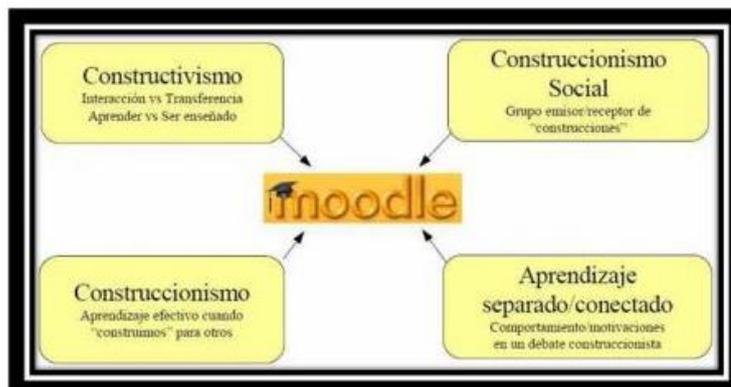


GRÁFICO 11.- FILOSOFÍA MOODLE

Se analizaron otras posibilidades como Atutor y Claroline, sin embargo la que más se identifica con el trabajo a desarrollar y permite la consecución de las metas propuestas es Moodle, por tal motivo se constituye en el LMS a utilizar

### **Servidor y Hosting**

Inicialmente se hospedarán el aula en el servidor de la empresa Capacitanet, ya que la Facultad al momento no cuenta con servidor propio.

Sin embargo se sugieren algunos proveedores de hosting gratuitos que podrían brindar el servicio de hospedaje, por lo que se podría realizar las pruebas y recomendaciones para la futura y definitiva implantación de la o las aulas que se desarrollen por parte de los docentes de la Institución

### **6.7 Metodología, Modelo operativo**

#### **Aula Virtual de Teoría y Modelos Pedagógicos**

El proceso de diseño del aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos ha sido basado en la metodología PACIE, además contempla las recomendaciones pedagógicas citadas en el marco teórico.



**GRÁFICO 12.- METODOLOGÍA PACIE**

PACIE, es una metodología de trabajo en línea a través de un Campus Virtual, que permite manejar de la mejor manera, ese proceso de transición, tanto en los procesos áulicos convencionales, como en los institucionales, de enseñar en el aula a guiar por Internet como un soporte adicional a los recursos didácticos usados por nosotros actualmente en las clases<sup>7</sup>

### **Significado**

El nombre PACIE es el resultado de las iniciales de cada uno de los procesos secuenciales en los que se basa la metodología:

- Presencia
- Alcance
- Capacitación
- Interacción
- Elearning

Esta fase nos permite a nosotros cumplir con los siguientes objetivos:

### **Fase de Presencia**

- Dar un impacto visual con el aula virtual.
- Usar correctamente los recursos en línea.
- Presentar contenidos educativos con eficiencia.
- Usar herramientas adicionales a la plataforma.

<sup>7</sup> [www.fatla.org](http://www.fatla.org), Metodología PACIE

- Mejorar la presencia de las aulas virtuales propias.

### **Fase de Alcance**

- Planificar el alcance de un aula virtual.
- Decidir la practicidad del aula virtual.
- Definir estándares y marcas académicas.
- Concretar habilidades y destrezas a desarrollar.
- Categorizar el uso de las aulas virtuales propias.

### **Fase de Capacitación**

- Conocer el Ciclo del Diseño.
- Implementar una investigación permanente.
- Fomentar el autaprendizaje mediante los EVA's.
- Planificación correcta de las tutorías.
- Crear EVA's que generen conocimiento.

### **Fase de Interacción**

- Generar interacción real en un EVA.
- Motivar la participación estudiantil en Línea.
- Fomentar la socialización por Internet.
- Eliminar la sobrecarga inútil de actividades.
- Generar EVA's interactivos.

### **Fase de Elearning**

- Conocer técnicas de evaluación por Internet.
- Usar evaluaciones mixtas virtual-presenciales.
- Fomentar la autoevaluación crítica.
- Automatizar procesos de evaluación.

- Conjugar tutoría en línea y evaluación.

### **Autoría**

El creador de esta metodología es Pedro X. Camacho P., MWA, actualmente director de la Fundación y asesor de más de 270 instituciones, programas y proyectos educativos en todo el mundo, presidente ejecutivo de Virtual Group Corporation y acreedor de varios premios y distinciones internacionales por el éxito de la metodología.

### **6.7.1 Recursos Tecnológicos Utilizados**

#### Wiki

Un wiki es un programa informático servidor de datos en red que se distingue por permitir la modificación de los datos por los usuarios, allí donde otros solo admiten la consulta. Por extensión se llama wiki a cualquier servicio organizado de esta manera. Por lo general no se ofrece la misma libertad para modificar los contenidos a todos los usuarios, distinguiéndose frecuentemente los administradores, los usuarios inscritos y los usuarios anónimos.<sup>8</sup>

#### Chat

Sistema mediante el cual dos o más personas pueden comunicarse a través de Internet, en forma simultánea, es decir en tiempo real

#### Foro

Página Web donde se coloca alguna pregunta sobre un tema en especial, esperando que otras personas respondan y conduzcan a la solución

---

<sup>8</sup> Cristófol Rovira, Herramientas para el trabajo cooperativo: Wikis

### Sala de Videoconferencia

Sitio de enlace a través de video y audio en tiempo real, donde los participantes pueden interactuar de forma muy eficaz

#### **6.6.7 Resultados Esperados**

Al diseñar un aula virtual sobre Teoría y Modelos Pedagógicos se espera:

##### Para el docente:

- Contar con una herramienta efectiva para soporte de su tarea pedagógica
- Multiplicar la variedad de recursos con los que cuenta
- Establecer tutorías y seguimiento para el grupo
- Promover el trabajo colaborativo

##### Para el estudiante

- Motivar y dinamizar el proceso al contar con herramientas nuevas para el desarrollo de sus tareas
- Contar con una herramienta permanente para apoyar su formación presencial.
- Revisar contenidos a su propio ritmo
- Contar con retroalimentación permanente por parte del tutor y del grupo
- 

#### **6.8 Administración**

##### **6.8.1 Aula Virtual De Teoría Y Modelos Pedagógicos**

A continuación se presentan algunas pantallas del aula virtual diseñada.

Curso: Teorías y Modelos Pedagógicos

Usted se ha autenticado como Rios Ermel (Salir)

## Teorías y Modelos Pedagógicos

CapacitaNet ▶ Teorías

Cambiar rol a... Activar edición

**Personas**

- Participantes

**Actividades**

- Foros
- Glosarios
- Recursos
- Tareas

Buscar en los foros

Ir

Búsqueda avanzada

**Administración**

- Activar edición
- Configuración
- Asignar roles
- Calificaciones
- Grupos

**Diagrama de temas**



*"Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo."*  
(Benjamin Franklin)

Novedades

**Novedades**

Agregar un nuevo tema...  
(Sin novedades aún)

**Eventos próximos**

Tarea  
Fundamentos  
martes, 5 octubre

Ir al calendario...  
Nuevo evento...

**Actividad reciente**

Actividad desde  
martes, 28 de  
septiembre de 2010,  
21:57  
Informe completo de  
la actividad  
reciente...

**Nuevos mensajes:**

## Bloque Inicial

**1**



**Bloque Inicial**

**Documentos Iniciales**

- Presentación de la asignatura
- Conociendo al Tutor

**Area de interacción**

- Área de Conversación
- Preguntas al Profesor
- Enriqueciendo nuestro Vocabulario

GRÁFICO 13.- BLOQUE INICIAL AULA VIRTUAL

Este bloque gestiona la información inicial que se debe proporcionar a las estudiantes así como la zona de interacción, los recursos que se han incluido son: páginas web, páginas web, foros, chat, consultas y videoconferencia

## Bloques Académicos

Para el apoyo en el aspecto académico se han construido tres bloques que contienen fundamentos conceptuales, actividades de refuerzo y rebote

2



## Fundamentos

### Documentos de Apoyo

 Fundamentos Epistemológicos

### Tareas

 Foro Sobre Motivación

 Foro Sobre Enseñanza Aprendizaje

 Foro Sobre Autoestima

 Tarea Fundamentos

3



## Métodos, Técnicas y Procedimientos

### Documentación

 Métodos

 Estrategias

### Tareas

 Foro Método - Estrategia - Procedimiento

 Tarea Estrategias

GRÁFICO 14.- BLOQUES ACADÉMICOS

### Bloque de Cierre

Finalmente se estructuró un bloque de cierre en el que las estudiantes podrán dejar sus sugerencias y comentarios, de esta forma se detectarán falencias y se corregirán posibles errores



GRÁFICO 15.- BLOQUE CIERRE AULA VIRTUAL

### Actividades y Recursos

Para establecer un mecanismo eficiente de tutoría y trabajo colaborativo se incluyó un foro técnico llamado Preguntas al profesor en el que se podrán aportar soluciones a problemas que puedan presentarse y en el que no solamente será el profesor quien colabore sino todo el grupo

### 6.9 Previsión de la evaluación



**Hola jóvenes.**

En este espacio es para poder ayudarles con cualquier inquietud que se les presente en el transcurso de nuestro módulo.

Deja aquí tu pregunta.

**Hasta pronto**

Tema	Comenzado por
Duda	 Lozada Lucy
Estimulacion	 Peralvo Adriana
Etica Moral	 Villarroel Alexandra
Tareas	 Peralta Luz
Mejorar la paricipación	 Guamanquishpe Nubia
Teoría y Modelos Pedagógicos	 Rivera Tatiana
La palabra Subsumir	 Núñez Jessica
Procesos pedagógicos	 Tipantasig Paty
Didactica	 Sevilla Maria
"epistemologia"	 Garcia Aracelly
Bloque Inicial	 Acosta Mónica

GRÁFICO 16.- FORO TÉCNICO – PREGUNTAS AL PROFESOR

De igual forma se creó un foro social llamado Área de Conversación en el cual se fomentará la participación de las estudiantes



### Buenos días queridos estudiantes.

Esta área es creada para conocernos un poco más, pueden plantear cualquier tema ejemplo política, música, deportes, romanticismo, etc. Siempre con el mayor respeto y cortesía.

**Hasta pronto**

Tema	Comenzado por	Respuestas	Último mensaje
Desarrollo de Destrezas Cognitivas	Garzon Estefania	17	<a href="#">Guamanquishpe Nubia</a> mié, 29 de sep de 2010, 19:02
Proceso Aprendizaje - Enseñanza	Silva Lourdes	1	<a href="#">Guamanquishpe Nubia</a> mié, 29 de sep de 2010, 18:53
PEDAGOGIA	Sarabia Jenny	8	<a href="#">Silva Lourdes</a> mié, 29 de sep de 2010, 18:19
Fundamentos Epistemológicos	Núñez Jessica	24	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:56
teoría científica	Villarroel Alexandra	30	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:51
La evaluación	Paredes Jane	36	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:47
La Mayeutica	Acosta Mónica	29	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:41
Destrezas de desempeño	Pulluquitin Azucena	28	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:36
LA ESTIMULACION TEMPRANA	Llerena Macarena	29	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:29
proceso cognitivo	Acurio Alejandra	25	<a href="#">Maisanche Adriana</a> mié, 29 de sep de 2010, 17:25

**GRÁFICO 17.- FORO SOCIAL – ÁREA DE CONVERSACIÓN**

A continuación se presentan algunas pantallas de diversas actividades que incorporan diversos recursos Moodle.



## Foro Sobre Enseñanza Aprendizaje

de Ríos Ermel - Lunes, 20 de septiembre de 2010, 21:08



### Tareas

Hola jóvenes....

Expresar con sus propias palabras lo que entiende por:

1. Enseñanza.
2. Aprendizaje.
3. Proceso cognitivo y proceso cognoscitivo
4. Conceptualice, con sus palabras lo que significa EDUCACION

Gracias por su participación.



### Re: Foro Sobre Enseñanza Aprendizaje

de Tipantasig Paty - miércoles, 29 de septiembre de 2010, 18:21

**Enseñanza:** La enseñanza es una actividad realizada por medio de la interacción del profesor o docente, uno o varios alumnos y el objeto de conocimiento.

**Aprendizaje:** El aprendizaje es un proceso que a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio...

**Proceso cognitivo:** este proceso se centra en los pensamiento y en la conducta que refleja los estudiantes hacia los docentes..

**Proceso cognoscitivo:** es la organización intelectual y adaptación. Psicología, que interviene la Teoría de Piaget, son Esquemas, Asimilación, Ajuste, Equilibrio y Conductas...

**Educación:** Es un proceso que interviene las estrategias de aprendizaje que como objetivo tiene adaptar la enseñanza para que los estudiantes desarrollen su potencial intelectual.

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)



### Re: Foro Sobre Enseñanza Aprendizaje

de Guamanquishpe Nubia - miércoles, 29 de septiembre de 2010, 18:54

**Enseñanza:** La enseñanza consiste en dar conocimientos al profesor al alumno a través de métodos que ayudan a la comprensión.

**Aprendizaje:** Conocimientos adquiridos mediante experiencias vividas.

**Proceso cognitivo:** Es un proceso que procede al aprendizaje mediante el cual analiza más aprendiendo la información adquirida.

**Proceso cognoscitivo:** Es una organización intelectual de adaptación.

La educación es un proceso de enseñanza y aprendizaje que los alumnos adquieren mediante procesos para enriquecer sus conocimientos y poder impartir a la sociedad.

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)

GRÁFICO 18.- ACTIVIDADES MOODLE. FORO



## Vocabulario

### Saludos Jóvenes

En cada documento entregado encontrará nuevas palabras, en este espacio vamos a construir un glosario de términos relacionado a nuestra asignatura.

Espero sus aportes.

**Ermel**

Buscar

¿Buscar en conceptos y definiciones?

Agregar entrada

GRÁFICO 19.- ACTIVIDADES MOODLE. GLOSARIO



## Tareas

Hola jóvenes.

Elaborar un mapa en mental sobre las características de la motivación y la autoestima apoyese en el archivo **Fundamentos Epistemológicos**.

Hasta pronto

**Disponible en:** martes, 28 de septiembre de 2010, 19:30  
**Fecha de entrega:** martes, 5 de octubre de 2010, 19:30

Subir un archivo (Tamaño máximo: 2Mb)

Examinar...

Subir este archivo

GRÁFICO 20.- ACTIVIDADES MOODLE. SUBIR ARCHIVOS

## 5.7 CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos nos llevan a concluir que:

- El sector estudiantil se inclina mayoritariamente por la utilización de aulas virtuales como mediadoras del proceso presencial
- Las estudiantes están dispuestas a utilizar un aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos.
- La plataforma educativa Moodle mejora los métodos de enseñanza tradicional, ayuda a desarrollar esfuerzos colaborativos, permite a los alumnos utilizar el avance tecnológico para aprender en una forma más atractiva, interactiva, provocando las consultas respectivas a su profesor o tutor en el momento en que necesita asesoría, reajuste, refuerzo y otros.
- El aula virtual diseñada permite registrar la participación de las estudiantes y entrega de tareas, con un calendario de actividades, además de posibilitar flexibilidad en la entrega de tareas y el tiempo para realizarla.
- El aula virtual y el trabajo realizado por el tutor virtual amplía el tiempo de tutoría convirtiendo este espacio digital en una extensión del aula presencial
- El aula es versátil, de fácil ingreso, es independiente, se accede desde cualquier sitio, permite verificar notas, realizar trabajos desde casa, seleccionando, gestionando y organizando la información contenidos y metas educativas, recursos de aprendizaje, actividades de desempeño individual, y de equipo...
- El trabajo colaborativo es uno de los principales esquemas de trabajo utilizados, pudiendo las estudiantes retroalimentar sus conocimientos y en ocasiones convirtiéndose en tutores de sus compañeros de aula
- La presencia de las nuevas tecnologías ofrece una nueva alternativa a la docencia orientada a la interactividad, la colaboración y la motivación.

## **5.8 RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda promover la participación de los docentes en el uso de las nuevas tecnologías de la información que provoque en ellos el deseo de aprender y utilizar nuevos recursos didácticos en el aula.
- Promover el uso de aulas virtuales
- Capacitar a los docente en el manejo de plataformas educativas, especialmente de Moodle
- Diseñar el aula utilizando una metodología apropiada que permita hacer uso pedagógico de los recursos y actividades en ella colocadas
- Aprender y explotar la enorme gama de posibilidades que tenemos a través del web 1.0 y 2.0, creando conciencia de que estos medios apoyan la tarea del docente más no lo reemplazan.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ G y otros (1984): **Informática para profesores**, colección C. E., España, Anaya S.A.
- ARBOLEDA T., Néstor (1996): **Tecnología educativa y diseño instruccional**, curso aplicado a la educación formal y no formal presencial y a distancia, sexta edición, Bogotá, Interconed Editores
- CIFUENTES A., Mario (1996): **La educación de los trabajadores y el cambio tecnológico en la pequeña y mediana industria**, Serie: industrialización y desarrollo, Quito, Edición Insotec
- COBOS, H. Editor (1998): **Experiencias innovadoras en la educación**, colección Historia de la educación y el pensamiento pedagógico ecuatoriano, Quito, IMCA – Quito
- Congreso Nacional (1993): **1º jornada parlamentaria: educación y desarrollo**, memorias, Quito,
- COSTA M. y MONTAÑO F. Compiladoras (1998): **Sistemas y servicios de información y comunicación educativa**, Loja, Universidad Nacional de Loja
- FONTANILLO, Enrique (1986): **Diccionario de Informática**, Madrid, Anaya S.A.
- Fundación Ecuador (1995): **La crisis educativa, bases para un consenso**, Quito, s/d
- GALVIS P., Alvaro (1989): **Ingeniería de software educativa**, segunda versión, Bogotá, Universidad de Los Andes, Editorial Presencia
- GARCÍA A., Lorenzo (1994): **Educación a distancia hoy**, Madrid, UNED
- GATES, Bill (1995): **Camino al futuro**, Colombia, McGraw- Hill Interamericana, S.A.
- JARAMILLO C., Fabián (1995): **¿Cómo se utilizan los computadores en los colegios?**, trabajo de investigación informática aplicada a la educación, Quito, Abya - Yala
- MANCERO, Alfredo (1998): **Educación ¿para qué?**, Quito, Corporación Editora Nacional.

- MARENCO C., y URROY J. (1975): **Informática y sociedad**, España, Editorial Labor S.A.
- MARQUÉS, Pere. TIC: aportaciones y dificultades para su expansión
- MARQUÉS, Pere. Impacto de las TIC en el mundo educativo.
- MARQUÉS; Pere. Datos sobre la aplicación de las TIC en educación en España, Europa y el mundo.
- MARQUÉS; Pere. **La pizarra digital** (kit Internet en el aula) en los contextos educativos
- MARQUÉS; Pere. Competencias básicas y alfabetización digital
- MARQUÉS; Pere. Funciones, ventajas e inconvenientes de las TIC en educación. Formas básicas de uso.
- MARQUÉS; Pere. Cambios en los centros educativos: hacia un nuevo paradigma de la enseñanza.
- MARQUÉS; Pere. Factores a considerar para una buena integración de las TIC en los centros.
- MARQUÉS, Pere. (2001). El impacto de las TIC en la universidad
- M.E.C. (1994): **Fundamento**, Quito, s/d tipográficos.
- M.E.C. (1994): **Matriz básica**, Quito, s/d tipográficos.
- M.E.C. (1996): **Propuesta consensuada de reforma curricular para la educación básica**, Quito
- PANZA M. y otros (1986): **Fundamentos de la didáctica**, México, Ediciones Gernika S.A.
- PÉREZ V. y otros (1999): **Folleto del curso Informática Educativa**, Maestría en Pedagogía Profesional, Ambato, Universidad Técnica de Ambato
- WITT, Paul (1978): **Programación y tecnología educativa**, Madrid, Anaya S.A.
- YÁNEZ C., Consuelo (1996): **Educación para ser**, Quito, Conaie y Abya - Yala.

# **ANEXOS**

ANEXO N.1

**ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER SEMESTRE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y PARVULARIA, MODALIDAD PRESENCIAL, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

*Señor estudiante, solicito a Ud. comedidamente se digne responder a la siguiente encuesta en forma precisa y sincera, su aporte será de mucha ayuda para los encuestadores y sus resultados permitirán contribuir al mejoramiento académico del proceso de enseñanza aprendizaje. Los aspectos que se analizan corresponden estrictamente a la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos y al docente que la imparte*

1) Utiliza medios digitales en sus clases?

SI (      )      NO(      )

Cuáles: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) Utiliza Internet como recurso didáctico

SI (      )      NO(      )

3) Qué herramientas Web 2.0 utiliza

Wiki (      )

Redes Sociales (      )

Blog (      )

Podcast (      )

Videoconferencia

Otros: \_\_\_\_\_

4) El material que proporciona a sus estudiantes para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado en el aula es:

Copias (      )

Talleres (      )

Videos (      )

Otros: (      )

Cuáles: \_\_\_\_\_

5) Utiliza un aula virtual para su asignatura?

SI (      )      NO(      )

Escriba su dirección: \_\_\_\_\_

- 6) Le gustaría contar con un aula virtual para la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos?  
SI (      )      NO(      )
- 7) Considera que un aula virtual potencia trabajo colaborativo?  
SI (      )      NO(      )
- 8) Considera usted que una aula virtual le posibilitaría tener acceso a información, tareas y otros recursos sobre la asignatura?  
SI (      )      NO(      )
- 9) Le gustaría que su profesor pueda efectuar una tutoría extraclase a través de una aula virtual?  
SI (      )      NO(      )
- 10) Los recursos tecnológicos inciden en la calidad del proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Teoría y Modelos Pedagógicos?  
SI (      )      NO(      )

Gracias por su colaboración

## **ANEXO 2**

### **GLOSARIO**

**Asincrónico:**

Proceso de comunicación o de aprendizaje donde la interacción se produce en distintos espacios de tiempo.

**Aula Virtual:**

Entorno telemático que permite la impartición de acciones de e-Learning. Normalmente, en un aula virtual, los alumnos tienen acceso al programa del curso, a los contenidos y a las actividades diseñadas por el profesor. Además, puede utilizar herramientas de interacción como foro de discusión, chat y correo electrónico.

**Blending Learning:**

Modalidad formativa en la que se combina la formación presencial y la formación on-line

**CBT (Computer Based Training)**

Formación basada en el ordenador. Normalmente el material formativo se presenta en soporte CD-ROM y a diferencia de la formación en línea, no necesita conexión a Internet.

**Chat:**

Comunicación simultánea entre dos o más personas a través de Internet.

**Constructivismo:**

Este enfoque sugiere que las personas aprenden a través de su implicación en la resolución de problemas dentro de un contexto realista o auténtico. Exige de los alumnos poner su conocimiento a funcionar para resolver problemas reales y significativos

**Correo electrónico:**

Aplicación mediante la cual se pueden intercambiar mensajes con grupos de usuarios a través de la red.

### **E-Learning**

Es el conjunto de actividades necesarias para la creación y uso de un entorno de formación a distancia online mediante el uso de tecnologías de la información y comunicaciones.

### **Educación a distancia**

Proceso de formación en el que la distancia física separa a los estudiantes, los formadores y la tecnología.

### **Extranet**

Red que utiliza la tecnología de Internet para conectar la red local (LAN) de una organización con otra red externa.

### **Formación asíncrona**

Proceso de aprendizaje en el que la interacción alumno-profesor no coincide en el tiempo y en el espacio, ocurre de forma intermitente, no simultánea. Ofrecen como ventaja que las discusiones y aportaciones de los participantes quedan registradas y el usuario puede estudiarlas con detenimiento antes de ofrecer su aportación o respuesta.

### **Formación síncrona**

Proceso de aprendizaje en línea, llevado a cabo en tiempo real, donde la interacción alumno-tutor coincide en el tiempo y en el espacio.

### **Foro**

Espacio virtual creados en Internet o en una Intranet en donde los usuarios pueden enviar y contestas mensajes que pueden ser leídos por otros usuarios.

### **Intranet**

Red de uso interno de una organización, desarrollada siguiendo los protocolos de comunicación de Internet.

**LMS** (Learning Management System)

Software que automatiza la administración de acciones de formación: gestión de usuarios, gestión y control de cursos, gestión de los servicios de comunicación, etc.

**SCORM** (Shareable Content Object Reference Model)

En castellano: Modelo de Referencia para Objetos de Contenido Distribuibles. SCORM es producto de la iniciativa del Departamento de Defensa de EE.UU. a través de ADL. SCORM es un modelo de referencia que establece un modo de desarrollar, empaquetar y gestionar la distribución de unidades formativas digitales.

- Reusable: modificable por diferentes herramientas
- Accesible: puede ser publicado y encontrado por diferentes entidades y sistemas.
- Interoperable: capaz de funcionar en diferentes sistemas servidor y cliente.
- Duradero (persistente): no requiere modificaciones significativas para adaptarlo a un nuevo sistema.

**Videoconferencia:**

Reunión a distancia entre dos o más personas que pueden verse y escucharse entre sí a través de la red mediante aplicaciones específicas.

**WBT** (Web Based Training)

Formación basada en la Web. Provisión de contenido educativo a través de un navegador web, ya sea en Internet, en una intranet.

**Web:**

Documento en la World Wide Web que es visto a través de un navegador como Internet Explorer o Mozilla.

**Website:**

Sitio web. Conjunto de páginas web que comparten un mismo tema e intención y que generalmente se encuentra en un sólo servidor, aunque esto no es forzoso.