



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA PREVIA LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

TÍTULO:

AULAS VIRTUALES EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA

FACULTAD DE FILOSOFÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

PROPUESTA:

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL AULA VIRTUAL DE LA ASIGNATURA DE

COMPUTACIÓN BÁSICA.

AUTOR:

Willian Javier Loza Guerrero

CONSULTORA PEDAGÓGICA

MSc. MARÍA ÁLVAREZ ALVARADO

CONSULTOR TÉCNICO

Ing. LUIS CÓRDOVA MARTÍNEZ

GUAYAQUIL, 6 de enero de 2013

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DIRECTIVOS

MSc. Fernando Chuchuca Basantes
DECANO

MSc. Wilson Romero Dávila
SUBDECANO

MSc. Pilar Huayamave
DIRECTORA DE LA
CARRERA INFORMÁTICA

MSc. Judith Paredes
SUBDIRECTORA DE LA
CARRERA INFORMÁTICA

MSc. Pacífico Centeno
DIRECTOR DE LAS CARRERAS
TÉCNICAS

Ab. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Guayaquil, 6 de enero de 2013

DERECHOS DEL AUTOR

Yo, Willian Javier Loza Guerrero manifiesto que soy creador del PROYECTO “**Aulas virtuales en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, Diseño e Implementación del Aula Virtual de la asignatura de Computación Básica**”. Reconozco el conceder a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación como única propietaria de los derechos de autor, para usar este sistema; así como a modificarlo de acuerdo a sus necesidades.

Las modificaciones que otros hagan al contenido no me serán atribuidas.

Atentamente,

Prof. Willian Loza Guerrero
C.c. 0923926836

Guayaquil, 10 de diciembre del 2012

Sr.. Prof..
Willian Loza Guerrero
EGRESADO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA
Ciudad.-

En contestación a su atento oficio s/n., de noviembre del 2012, en el que usted me solicita mi aporte para VALIDAR el proyecto. **“AULAS VIRTUALES EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”**, en la parte Ortográfica y Morfosintáctica, previo a la obtención del TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Debo corresponder que para el efecto, he procedido a realizar la revisión y lectura analítica del documento académico, donde se derivó acreditar las siguientes apreciaciones:

- El contenido del proyecto reviste de claridad en la redacción y profundidad en los temas tratados.
- Se utiliza adecuadamente la concordancia y la congruencia morfosintáctica.
- La puntuación y la acentuación en la redacción son acertadas.
- El desarrollo del contenido se ejecuta respetando las normas ortográficas en general.
- El estilo es sencillo, directo y preciso y de fácil comprensión, lo que transparenta el mensaje de la autora del proyecto.

Por los antecedentes expuestos y, en facultad de mis derechos como especialista en Lengua Española, Ortólogo y autor de textos de Lenguaje Español y Ortografía; procedo a **VALIDAR** el proyecto: **“AULAS VIRTUALES EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”**, para los fines académicos pertinentes.

Atentamente,



MSc. Juan Marín Larreta
DOCENTE DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA
AUTOR DE LIBROS DE LENGUA ESPAÑOLA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ADVERTENCIA

Se advierte que las opiniones, ideas o afirmaciones vertidas en el presente proyecto, son exclusiva responsabilidad del autor del mismo y no está incluida la responsabilidad de la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, 6 de enero de 2013

MSc.

Fernando Chuchuca Basantes.

DECANO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA,
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Ciudad

De mis consideraciones:

En virtud de la Resolución de H. Consejo Directivo de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, de fecha 7 de julio del 2011, en la cual se me designó Consultora Pedagógica de Proyectos Educativos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación carrera Informática.

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que el egresado: Willian Javier Loza Guerrero, diseñó y ejecutó el proyecto Educativo con el Tema: **“Aula virtuales en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil”**. Propuesta: **“Diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de Computación Básica”**.

Y formuló el siguiente PROBLEMA:

¿Cómo inciden los recursos tecnológicos en el aula virtual de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013?

De conformidad con lo que prescribe el artículo 4, literal b, del reglamento para el diseño y ejecución de proyectos, informo que el participante satisfactoriamente ha ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto; por lo expuesto, se procede a la **APROBACIÓN** del Proyecto, y lo pongo a vuestra consideración para los efectos legales correspondientes.

MSc. María Álvarez Alvarado
CONSULTORA PEDAGÓGICA

Guayaquil, 6 de enero de 2013

MSc.

Fernando Chuchuca Basantes.

DECANO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA,
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Ciudad

De mis consideraciones:

En virtud de la Resolución de H. Consejo Directivo de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, de fecha 7 de julio de 2011, en la cual se me designó Consultor Técnico de Proyectos Educativos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación carrera Informática.

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que el egresado: Willian Javier Loza Guerrero, diseño y ejecutó el proyecto Educativo con el Tema: **“Aula virtuales en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil”**. Propuesta: **“Diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de Computación Básica”**.

Y formuló el siguiente PROBLEMA:

¿Cómo inciden los recursos tecnológicos en el aula virtual de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013?

De conformidad con lo que prescribe el artículo 4, literal b, del reglamento para el diseño y ejecución de proyectos, informo que el participante satisfactoriamente ha ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto; por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del Proyecto, y ponerlo a vuestra consideración para los efectos legales correspondientes.

Ing. Luis Córdova Martínez
CONSULTOR TÉCNICO

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRESENCIAL
CARRERA INFORMÁTICA

**EL JURADO CALIFICADOR OTORGA
AL PRESENTE PROYECTO EDUCATIVO**

LA CALIFICACIÓN DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

PRESIDENTE: _____

PRIMER VOCAL: _____

SEGUNDO VOCAL: _____

Dedicatoria

Dedico este proyecto de investigación, primeramente a Dios que ha sido mi mayor motivación, por haberme dado las fuerzas, sabiduría para llegar a este momento, salud, ser el manantial de vida y por darme lo necesario para seguir día a día hacia esta meta, además de su incondicional bondad.

A mi madre que ha sido de gran apoyo e influencia en mi formación profesional, por sus consejos, valores, por la motivación constante, y ejemplo de perseverancia.

A la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, que ha sido baluarte en mis conocimientos científicos y técnicos.

Agradecimiento

Brindo mi más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización y culminación de este proyecto. En primer lugar a los directivos de la Facultad, al director y subdirector de la carrera; que me permitieron desarrollar el proyecto en la prestigiosa institución.

Al grupo de estudiantes que me brindaron de su comprensión, solidaridad y tiempo para poder culminar con éxito las actividades propuestas.

Hacer un agradecimiento especial a la MSc. María Álvarez Alvarado, por su invaluable apoyo; transmisión de conocimientos, que me han llevado paso a paso al aprendizaje y realización de este proyecto. Al Ing. Luis Córdova Martínez, por su guía en el diseño de la propuesta.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
CONSEJO DIRECTIVO	ii
DERECHOS DEL AUTOR	iii
CARTA GRAMATOLÓGICA	iv
ADVERTENCIA	v
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN.....	vi-vii
PÁGINA DEL JURADO	viii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
ÍNDICE GENERAL	xi-xx
ÍNDICE DE CUADROS.....	xxi-xxiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxiv-xxvi
RESUMEN	xxvii
INTRODUCCIÓN	1-3
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Ubicación del problema en un contexto	4-6
Delimitación del problema	6
Formulación del problema	6

Causas del problema	7
Consecuencias	7
Categorización de las variables del problema	7
Evaluación del problema	7,9
Preguntas directrices de la investigación	9
Objetivos generales	10
Objetivos específicos	10
Justificación e importancia	10-13
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO.....	14
Antecedentes del estudio	14-16
Fundamentación Teórica	16
Aulas virtuales.....	16-17
Importancia del aula virtual	17-18
Características de un aula virtual	19
Componentes del aula virtual	20
Elementos esenciales que componen un aula virtual	20
Funciones del aula virtual	21
Beneficios y ventajas del aula virtual	21-22
Ventajas de la enseñanza virtual para el alumno	22

Entorno de aprendizaje en el aula virtual	23
Bondades de un aula virtual	23
Recursos tecnológicos	24
Concepto de recurso tecnológico	24
Clasificación de recursos tecnológicos	24-25
Importancia de los recursos tecnológicos	25-26
Uso eficaz de los recursos	26-27
E-learning	27
Definición del aprendizaje electrónico	27-28
Ventajas de e-learning	28
La enseñanza virtual	28-29
Métodos de enseñanza en educación vía Web	29
La enseñanza asíncrona	29
La enseñanza síncrona	29-30
La autoformación	30
Moodle	30-32
Características de Moodle	32,33
Filosofía de Moodle	33,34
Enfoque pedagógico de Moodle	34,35
Tic	35
El papel de las TIC en la educación	35,36

Informática educativa	36
Definición de informática	36,37
La informática educativa	37
La informática como medio didáctico	38
La informática como herramienta de comunicación	39
Desafío de la informática educativa	39
Computación básica	39
Definición	39
Importancia de computación básica	40
Computación-informática	40,41
Fundamentación Filosófica	41,42
Fundamentación Pedagógica	42-45
Fundamentación Psicológica	45
Rasgos esenciales de la perspectiva constructivista	45,46
Concepción psicológica del constructivismo	46-49
Fundamentación Sociológica	49-51
Fundamentación Tecnológica	51,52
Tecnología aplicada en la educación	52,55
Tecnología educativa	55
Aprendizaje	55,56
Proceso enseñanza-aprendizaje	56,57

Fundamentación Legal	58
Constitución de la República	58
Ley de Educación	59
Ley Orgánica de la Educación Superior	59,60
Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil	60
Variables de la Investigación	61
Definición de variables	61
Definiciones conceptuales	62-64

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Modalidad de la investigación.....	65
Investigación bibliográfica	65-67
Investigación de campo	67,68
Tipo de investigación	68-70
Proyecto factible	70,71
Población y muestra	71-74
Métodos y tipos de muestreo	75
Características de la muestra y su recolección	75
Técnicas e instrumentos de la investigación	76-81
Confiabilidad y validez de los instrumentos	81,82

Procedimientos de la investigación	82,83
Recolección de la información	83
Procesamiento y análisis de los datos	83,84
Análisis de datos	84,85
Criterios para la elaboración de la propuesta	85,86
Criterios de validación de la propuesta	86

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de resultados	87
Resultado de las encuestas aplicadas	88-105
Discusión de resultados	106-107
Conclusiones y recomendaciones	108,109

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

Título.....	110
Justificación	110
Problemática fundamental	110
Objetivos de la propuesta	111
Importancia	111

Factibilidad	112
Ubicación sectorial y física	112
Aspectos legales	112,113
Aspecto pedagógico	113-115
Aspecto andragógico	115,116
Aspecto psicológico	116,117
Misión	117
Visión	117
Política de la propuesta	117,118
Impacto social	118
Investigación preliminar.....	118
Requerimientos del sistema	118
Diseño del sistema.....	119
Gestión de cursos moodle.....	120
Recursos de Moodle.....	120,121
Actividades de Moodle.....	121-123
Implementación	124
Descripción de la propuesta.....	125
Página principal de Moodle.....	125
Perfil de usuario	126
Los cursos de moodle	127-129

Sección de información.....	129
Expectativas del curso.....	129
Presentación del curso.....	129,130
Objetivos generales y específicos de la propuesta.....	130,131
Glosario.....	131
Contenido del aula virtual	131-133
Sección de interacción	133
Enlaces de utilidad.....	134
Como activar edición.....	134
Configuración de un curso.....	134-137
Íconos de administración de actividades.....	137-139
Íconos de manipulación de tópicos.....	139-140
Insertar una imagen como bloque en la página principal del curso..	140,141
Implementar enlace voki.....	142,143
Recurso	
Subir un archivo pdf como recurso.....	143,144
Implementación de libro	145
Implementación de página web	146
Implementación de URL	147,148
Insertar una imagen en movimiento como etiqueta.....	148-150

Actividad

Implementación de chat	151,152
Implementación de cuestionario	152,153
Elaboración de preguntas para el cuestionario.....	153,154
Implementación de foros	154-158
Ubicación de temas en los foros	158,159
Implementación de glosario	159,160
Ingreso de entradas al glosario	160,161
Implementación de tarea	161,162
Implementación de lección	162-164
Editar lección	164-165
Implementación de una página con video	166-169
Implementación del taller	169
Estructura del Aula Virtual	170-174

Guía para el estudiante

Ingreso al sistema	174,175
Página principal del curso	176
Cabecera	176
Columna derecha	177
Columna izquierda	178
Columna central	178-181

Temas	181
Foros en los aprendizajes sociales y enlaces de utilidad	181,182
El foro	182,183
Responder un foro	183,184
El chat	184,185
Glosario	186
Tarea	186,187
Envío de actividad	187-189
Cuestionario	189,190
Start typing	190,191
Guía de los botones de control	191
Pautas para leer gráfico	191,192
Implementación de certíficate.....	192-194
Conclusión	194,195
Definición de términos relevantes	195,196
Referencias bibliográficas	197,198
Bibliografía digital	199,200
ANEXOS	
Encuesta.....	201-210
Fotografías	211-213

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro #1

Docente virtual..... 47

Cuadro #2

Sociedad y Educación..... 50

Cuadro #3

Características de la muestra y su recolección 75

Cuadro #4

Consideraciones para el diseño de un cuestionario 79

Cuadro #5

¿Conoce el manejo de Moodle?.....88

Cuadro #6

¿Dispone de ordenador con Internet en casa? 89

Cuadro #7

¿Dispone de acceso rápido de Internet, si no tuviera en casa? ... 90

Cuadro #8

¿Qué criterios deberían considerarse para garantizar el buen uso
Del aula virtual?91

Cuadro #9

¿Qué motivación desearía recibir por medio del aula virtual en la Asignatura de Computación Básica?92

Cuadro #10

¿Tomaría un curso de moodle para mejorar el aula virtual en la Asignatura de Computación Básica? 93

Cuadro #11

¿Qué tiempo usaría, para trabajar la asignatura de Computación Básica en el Aula Virtual? 94

Cuadro #12

¿Cómo desearías un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica? 95

Cuadro #13

¿Qué material le gustaría que se involucrase en el diseño del Aula Virtual de Computación Básica? 96

Cuadro #14

¿Apoyaría el diseño de un Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica? 97

Cuadro #15

¿Ha usado usted el programa de Moodle para la enseñanza en los alumnos? 98

Cuadro #16

¿Dispone usted de acceso a Internet para el uso de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle? 99

Cuadro #17

¿Qué criterios usted considera importante para garantizar que los alumnos usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?..... 100

Cuadro #18

¿Aceptaría capacitarse para enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle? 101

Cuadro #19

Para usted un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica para los alumnos, ¿Cómo debe ser?102

Cuadro #20

¿Qué material considera usted importante añadir al diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, para el aprendizaje de los alumnos en la materia? 103

Cuadro #21

¿Apoyaría la enseñanza de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle? 104

Cuadro #22

¿Qué sugerencias daría usted para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica? 105

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico #1

Docente como mediador 54

Gráfico #2

Proceso de enseñanza y aprendizaje 57

Gráfico #3

¿Conoce el manejo de Moodle? 88

Gráfico #4

¿Dispones de ordenador con Internet en casa? 89

Gráfico #5

¿Dispone de acceso rápido de Internet, si no tuviera en casa? ... 90

Gráfico #6

¿Qué criterios deberían considerarse para garantizar el buen uso del aula..... 91

Gráfico #7

¿Qué motivación desearía recibir por medio del aula virtual en la asignatura de Computación Básica? 92

Gráfico #8

¿Tomaría un curso de moodle para mejorar el aula virtual en la Asignatura de Computación Básica? 93

Gráfico #9

¿Qué tiempo usaría, para trabajar la asignatura de Computación Básica en el Aula Virtual? 94

Gráfico #10

¿Cómo desearías un entorno de Aula Virtual en la Asignatura de Computación Básica? 95

Gráfico #11

¿Qué material le gustaría que se involucre en el diseño del Aula Virtual de Computación Básica? 96

Gráfico #12

¿Apoyaría el diseño de un Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica? 97

Gráfico #13

¿Ha usado usted el programa de Moodle para la enseñanza en los estudiantes? 98

Gráfico #14

¿Dispone usted de acceso de Internet para el uso de la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle?99

Gráfico #15

¿Qué criterios usted considera importante para garantizar que los estudiantes usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica? 100

Gráfico #16

¿Aceptaría capacitarse para enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle? 101

Gráfico #17

Para usted un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica Para los estudiantes, ¿Cómo debe ser?..... 102

Gráfico #18

¿Qué material considera usted importante añadir al diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, para el aprendizaje de los estudiantes en la materia? 103

Gráfico #19

¿Apoyaría la enseñanza de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?.....104

Gráfico #20

¿Qué sugerencias daría usted para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica? 105

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

**ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL AULA VIRTUAL DE LA
ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN BÁSICA.**

Autor: Willian Javier Loza Guerrero
Tutores: MSc. María Alvarez Alvarado
Ing. Luis Córdova Martínez

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue analizar las aulas virtuales en la carrera de Informática educativa, diseñando e implementando el aula virtual en la asignatura de Computación Básica, constituyéndose en una propuesta para usar los recursos tecnológicos de una manera óptima. La fundamentación teórica está sustentada en los recursos tecnológicos, computación básica, aulas virtuales, informática educativa. La fundamentación legal está basada en la Constitución, la Ley de Educación Superior, Ley orgánica de Educación Superior, Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil. Este trabajo se identifica con la modalidad de investigación de campo, comprendido en una investigación descriptiva, proyecto factible, apoyada y sustentada en la investigación bibliográfica y se acudió a técnicas de recolección de información; en la investigación de campo se aplicó la observación, la entrevista, en la investigación se aplicó una encuesta a través de un cuestionario con preguntas dicotómicas y con opción múltiple, dirigidas a la población de estudiantes: 25 del segundo a1, 28 del segundo a2, 29 del segundo c3, 28 del c5; 1 directivo de la institución educativa; 3 docentes técnicos. Procedimientos de la investigación detallando las etapas para realizar la investigación. El manejo y la tabulación y organización de datos se realizó por medio de la herramienta que se encuentra en la hoja de Word "datasheet". El contenido de la propuesta consta de: justificación, problemática fundamental, importancia, aspectos legales, pedagógicos, andragógicos, psicológicos, visión, misión, política de propuesta, diseño de la propuesta, fundamentación teórica, descripción de la propuesta, implementación de recursos, actividades, incluye una sección de comunicación "foros-chat" y una guía para el estudiante. Finalmente se complementa un caso práctico de mecanografía. Los beneficiarios de esta investigación son los alumnos de la unidad académica de Informática.

Descriptores: Recursos tecnológicos, computación básica, aulas virtuales, Informática Educativa.

INTRODUCCIÓN

El propósito de esta investigación es analizar las aulas virtuales en la carrera de Informática Educativa, diseñando e implementando el aula virtual en la asignatura de Computación Básica, constituyéndose en una propuesta para usar los recursos tecnológicos de una manera óptima.

Los recursos tecnológicos en el mundo son cada vez más utilizados en la informática educativa, estos recursos se involucran como medio didáctico y herramienta de comunicación.

Se analiza las ventajas de la informática educativa, el enfoque que explica el significado de la computación básica, la importancia y computación e informática.

En las aulas virtuales se estudia las siguientes temáticas: concepto de aulas virtuales, importancia, ventaja de la enseñanza virtual, entorno de aprendizaje, bondades de un aula virtual, visión en la tarea de enseñanza aprendizaje; enfoques que sirven para el desarrollo del aula virtual en la asignatura de computación básica en la carrera de informática educativa.

Recursos tecnológicos: Se toman en cuenta las siguientes temáticas: concepto de recursos tecnológicos, clasificación de recursos tecnológicos, importancia de los recursos tecnológicos, uso eficaz de los recursos, e-learning, moodle y las Tic. Estos recursos son medios con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito, optimizándolos de la mejor manera, para el ambiente educativo.

En la fundamentación filosófica, los paradigmas de Anneo Séneca y Friedrich Schiller, manifiestan la importancia que debe tener el hombre en ponerse metas que le ayuden a crecer.

Fundamentación pedagógica, analiza la pedagogía constructivista, fundamentada en la teoría, que el sujeto construye su conocimiento a través de la interacción con el medio que lo circunda.

Fundamentación sociológica, se considera en esta temática, la informática y la sociología.

Fundamentación tecnológica, trata a la tecnología aplicada en la educación.

La fundamentación legal está basada en la Constitución, la Ley de Educación Superior, Ley orgánica de Educación Superior, Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil.

En la investigación de campo se aplicó la observación, la entrevista, una encuesta a través de un cuestionario con preguntas dicotómicas y con opción múltiple.

Un aula virtual debe ser clara, sencilla; para lograr que los estudiantes se involucren en adquirir los conocimientos científicos y técnicos que se encuentran en la plataforma de Moodle.

Los estudiantes deben usar las tecnologías para el enriquecimiento de sus saberes, así sienta esa fuerza poderosa y magnífica de la tecnología.

La estructura del presente proyecto es la siguiente:

Capítulo 1. Se presenta la situación que da origen al proyecto y a todo el estado preliminar de análisis e investigación: ubicación del problema en un contexto, delimitación del problema, formulación del problema, causas y consecuencias del problema, categorización de las variables del problema, evaluación del problema, preguntas directrices de la

investigación, objetivos generales y específicos, justificación e importancia.

Capítulo 2. El marco teórico está orientado a las siguientes temáticas, antecedentes del estudio, fundamentación teórica, fundamentación legal, variables de la investigación, y definiciones conceptuales.

Capítulo 3. En el marco metodológico, se describe la metodología que se siguió para lograr los objetivos propuestos en la investigación, donde se consideró el diseño de la investigación, modalidad de investigación, tipo de investigación, población, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, procedimientos de la investigación y análisis de datos.

Capítulo 4. Presentación y análisis de resultados. El análisis del estudio se presenta en bloques: recurso tecnológico, aulas virtuales, diseño e implementación; conclusiones y recomendaciones. Se estudia las diferentes dimensiones del proyecto: recurso tecnológico, aulas virtuales, diseño e implementación y recurso tecnológico. El objetivo fue analizar el conocimiento del programa moodle, en donde se desarrolla el aula virtual de la materia de Computación Básica.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones de los resultados obtenidos.

Capítulo 5. La propuesta: En este capítulo se plantea el diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de Computación Básica. El contenido de la propuesta consta de: justificación, problemática fundamental, importancia, aspectos legales, pedagógicos, andragógicos, psicológicos, visión, misión, política de propuesta, diseño de la propuesta, descripción de la propuesta, implementación de recursos y actividades, guía para el estudiante y evaluaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del problema en un contexto

La Universidad de Guayaquil, fundada en 1867, se encuentra ubicada en la zona norte de la ciudad de Guayaquil en la ciudadela universitaria, cercana al puente 5 de junio, junto al Malecón El Salado frente Av. Fortunato Safadi (Av. Delta) y Av. Kennedy. Actualmente la Universidad está llevando a cabo reformas académicas y administrativas.

La Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Nació el 9 de agosto de 1944, en esta trayectoria académica, científica y tecnológica, ha formado generaciones de jóvenes. El día de hoy son figuras prominentes en la educación, cultura y la política nacional, que han permitido que el país tome rumbos acertados.

La carrera de Informática Educativa fue creada el 18 de enero de 1995 en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación en la Universidad de Guayaquil. Es una especialización de nivel medio. Esta carrera se creó para que los estudiantes confirmen sus expectativas con los avances tecnológicos y su formación en el ámbito profesional.

Con su planteamiento en ese año, brindó para los estudiantes las oportunidades tecnológicas.

A la luz de que la tecnología sigue un avance constante en el ámbito educativo, las leyes que están cambiando y las necesidades del mercado con una mayor demanda.

La “Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil”, se percata la gran necesidad de que la Institución posea un nuevo avance Tecnológico: “El diseño e implementación de un aula virtual” especialmente en el área de Computación Básica en la carrera de Informática Educativa, donde encontramos que los recursos tecnológicos que posee la carrera de Informática Educativa, no están siendo optimizados de la mejor manera para la implementación del aula virtual para la enseñanza-aprendizaje de dicha asignatura.

Lo que impide que tanto el docente y estudiante puedan gozar de una manera óptima la asignatura con la ayuda de la tecnología.

Razón por la cual se ha tomado la iniciativa y a la vez el fiel cumplimiento de este avance para el desarrollo de una Plataforma Educativa, rica en la práctica pedagógica y práctica con el software que ayude al desempeño académico del estudiante y el Progreso de la Institución.

Actualmente, el avance tecnológico estimula a mejorar e involucrar hoy en día más al individuo, se dan avances y logros que conllevan a un mejor desarrollo y por ello, en especial el salón de clase debe ser un eje principal en este avance, ya que se están preparando a los estudiantes.

Los cuales ellos tendrán que enfrentar una competencia constructiva dentro de un mundo globalizado.

En la Web [http:// caciliaavance.galeon.com](http://caciliaavance.galeon.com) considera:

Avance Tecnológico, es un proceso evolutivo de creación de herramientas que modelan y controlan el entorno. La tecnología va más allá de la creación y el uso de estas herramientas ya que se necesita el almacenaje de los conocimientos y una progresión de la sofisticación de las herramientas. Requiere de invención y es por sí misma una continuación de la evolución a través de otros métodos. (p1)

Debido al avance tecnológico y a los diversos logros que se han obtenido gracias al desarrollo del mismo, no quita la posibilidad de pasar por alto este tema.

Delimitación del Problema

Campo: Educativo.

Área: Educación Superior.

Aspecto: Aula Virtual.

Tema: Aulas virtuales en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil.

Propuesta: Diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de computación básica.

Formulación del problema

¿Cómo inciden los recursos tecnológicos en el aula virtual de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013?

Causas del problema

- ① No uso de los recursos tecnológicos de forma óptima para el aula virtual en la materia de computación básica.
- ② Escasos métodos virtuales aplicados para el desarrollo de la materia de computación básica.

Consecuencias

- ① Desmejoras en la actividad para la enseñanza en el aula virtual de la materia de computación básica.
- ② Lentitud en el desarrollo del avance tecnológico para el aula virtual en la asignatura de computación básica.
- ③ Discontinuidad en el manejo de las aulas virtuales.

Categorización de las variables del problema

Variable independiente:

Recursos tecnológicos en el Aula virtual de la carrera de Informática Educativa en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil.

Variable dependiente:

Diseño e implementación del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Evaluación del Problema

Delimitado:

El problema es delimitado, porque se encuentra en la Universidad de Guayaquil “Facultad de Filosofía”, especialización de Informática Educativa, y ubicado en la provincia del Guayas, ciudad Guayaquil.

Claro:

Es claro, porque esta es una manera fácil de comprender para los usuarios y las ideas dentro del problema están en un muy buen planteamiento; es explícito, para mejorar la comunicación entre el docente y el estudiante.

Concreto:

Es concreto, porque es preciso con detalles relevantes. Ayudarán a la comunidad educativa a tener acceso a la tecnología en aula virtual. Tener acceso al trabajo en la materia de computación básica con una técnica adecuada y con detalles precisos.

Relevante:

Es relevante para la comunidad educativa, se va a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con un procedimiento dinámico utilizando la tecnología.

Es una alternativa, las soluciones que se presentan benefician a la sociedad educativa.

Contextual:

Es contextual, porque pertenece a la práctica tecnológica y social del contexto educativo. Dirigida a la perspectiva para la enseñanza de los estudiantes, intentando superar la disciplina, práctica-humanista. Se orienta al desarrollo de un espíritu crítico en relación con las interacciones entre la tecnología, las personas y la sociedad.

Original:

Es original, con nuevo enfoque para la comunidad educativa. Tiene la misión de crear una cultura informática, promoviendo procesos de aprendizaje y que se basa en la práctica dentro el aula virtual.

Factible:

Es factible, ya que la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil dispone con los recursos tecnológicos necesarios para la solución del proyecto educativo, en implementar el aula virtual en la materia de computación básica.

En la parte política, los directivos, tanto el Decano de la Facultad de Filosofía y el Director de la carrera, han direccionado el proyecto con profesores especializados en la materia, que guían el desarrollo del mismo. Para el avance del proyecto, permiten el acceso a las instalaciones de la Facultad de Filosofía, para ser uso de los recursos que ella dispone. Permiten el trato con los estudiantes haciendo de ellos parte para la solución del problema del proyecto educativo.

En la parte legal, rigen los artículos que se basan en la Constitución de la República y que a su vez sostienen al proyecto en las diferentes especificaciones dadas fomentando: la ciencia, tecnología en las instituciones educativas y garantizando la libertad de actividades tecnológicas.

Preguntas directrices de la investigación.

¿Qué se busca con el resultado de esta investigación?

¿Cuál será el impacto tecnológico que causará en la comunidad educativa?

¿Cómo desarrollar el aula virtual en Computación Básica usando los recursos tecnológicos?

Objetivos

Generales:

- ④ Determinar los recursos tecnológicos en el aula virtual de la carrera Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013.
- ④ Diseñar e implementar el aula virtual de la asignatura de computación básica de la carrera informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013.

Específicos:

- ④ Determinar los recursos tecnológicos del aula virtual.
- ④ Seleccionar la información oportuna de computación básica.
- ④ Analizar las aulas virtuales de la Facultad de Filosofía.
- ④ Diseñar e implementar el aula virtual de la asignatura de Computación Básica.

Justificación e importancia

Las grandes empresas en la actualidad se hacen más competitivas dentro de su rama y cada vez adoptan más estrategias a fin de garantizar el éxito. Estas organizaciones están adoptando herramientas de

optimización, basadas en los nuevos enfoques tecnológicos, a fin de alcanzar el éxito con el propósito de establecerse metas que permitan el alcance de los planes, enfocados al cumplimiento de la Visión, Misión, Valores, etc., elementos que conjugados comprometen tanto a la comunidad educativa y a la organización, a través de un sentimiento de compromiso para alcanzar los objetivos de la misma. La necesidad de seguir con el avance tecnológico de punta incidirá en la optimización de los mismos, ya que mediante su desarrollo se podrán establecer los lineamientos a seguir en cuanto al proceso académico- tecnológico, requeridos para el logro de los objetivos de la Institución, esto con el fin de que esta empresa pueda continuar siendo una de las pioneras en su ramo.

Los estudiantes de la Universidad de Guayaquil, de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, especialización de Informática Educativa, llevan en su corazón y mente aplicar lo aprendido, para ayudar a la comunidad educativa con los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida estudiantil.

La gran importancia que se tiene al diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de computación básica en la carrera de informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, radica en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje para que los maestros y los estudiantes se desenvuelvan de manera exitosa.

Es importante recalcar que para llevar a cabo el presente proyecto es necesario analizar las teorías del aprendizaje las cuales influyen en todos los aspectos del proceso pedagógico, en la metodología, en las

tecnologías y sobre todo, en dar protagonismo a los estudiantes sobre los profesores. Cada teoría hace su aportación en la enseñanza, aunque muchas veces coexisten varias de ellas, con el fin de lograr los objetivos propuestos.

Desde el punto de vista práctico este proyecto, sirve para realizar un aprendizaje significativo, por medio de la actividad que se desarrolla dentro del aula virtual en la materia de computación básica.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación está generando la parte teórica en el diseño del aula virtual, facilitando al estudiante la confiabilidad y el acceso en la materia de computación básica.

Esta investigación genera que los recursos tecnológicos sean usados de una manera óptima para el desarrollo de la materia de computación básica dentro del área de Informática en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación en la Universidad de Guayaquil. Llegando de esta manera que el estudiante pueda usar todos los recursos disponibles que tiene el aula virtual para su desarrollo intelectual en la materia de computación básica. Con un nuevo enfoque en las materias que son de gran importancia en la actualidad para la comunidad educativa.

A la institución este proyecto “El diseño y la implementación de un aula virtual en la asignatura de computación básica”, aporta a la Facultad de Filosofía, carrera de Informática Educativa, al progreso del área tecnológica. Además conllevar consigo mismo a la Facultad la actitud y

aptitud en la Comunidad Educativa, ampliando sus conocimientos con los contenidos que llevan a la teoría y práctica en el aula virtual.

Por lo tanto los beneficiados directos son la Institución, los directivos, profesores y los estudiantes; así también se irá complementando los esquemas tradicionales de la educación en nuestro país con el desarrollo del proyecto educativo. Contribuyendo al avance de la materia en computación básica con las nuevas tecnologías, nuevos contenidos científicos que benefician al estudiante en el área de la informática.

Se aspira lograr al cumplimiento de este deseo inmenso de aplicar lo aprendido, utilizando la tecnología para mejorar el rendimiento del aula virtual en la materia de computación básica para la comunidad educativa de la Facultad de Filosofía.

Con el diseño e implementación del aula virtual en la asignatura de Computación Básica, aplicada en la Universidad de Guayaquil en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; especialización Informática Educativa, está reflejado el deseo inmenso de ayudar a los jóvenes estudiantes en el área de informática.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrolló lo siguiente: 1.- Antecedentes del estudio; 2.-Fundamentación teórica; 3.- Fundamentación legal; 4.- Variables de la investigación; 5.- Definiciones conceptuales.

Antecedentes del estudio

Realizadas las investigaciones bibliográficas pertinentes tanto en el centro de investigaciones de la Facultad de Filosofía y en la Biblioteca General de la Universidad de Guayaquil, la existencia de proyectos sobre **“Aulas virtuales en la carrera de informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil y propuesta de un diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de computación básica”**.

En la tesis # 1-01-46, año 2008. Con el tema: “Incidencia de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje” desarrollado por el Prof. Arellano Ramos Cristian y Prof. Ruiz Oquendo. Dice: **“Existen numerosas actividades basadas en las Tics, en las que la estrategia pedagógica consiste en el aprendizaje basado en proyectos (...). Las herramientas y productos de las Tics forman parte de las numerosas innovaciones de las aulas”**. (p.39)

Debido a esto, se deduce al pensamiento que el proyecto “Aulas virtuales en la carrera de Informática Educativa en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil y propuesta de un diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de computación básica”. Tiene un impacto, particularmente dirigido a facilitar con sus recursos una mejor atención y facilitar en gran parte la labor del estudiante en la materia de computación básica.

Es necesario, constituir para el alumno algunas herramientas, que beneficia a la optimización de sus contenidos por medio del aula virtual en la materia de computación básica.

Con el transcurso de los años las formas alternativas de enseñanza, han evolucionado de los cursos por correspondencia a los cursos por videoconferencia. Sin embargo, nunca han llegado a los niveles de refinamiento de la enseñanza impartida en las aulas. Las posibilidades de conexión a Internet y una nueva generación de programas informáticos hacen posibles un nuevo modelo de enseñanza en línea de mucha mayor calidad y flexibilidad que podría recibir el nombre, más apropiado, de enseñanza virtual.

Actualmente, se dará énfasis a un programa de aula virtual como un espacio educativo de trascendental importancia para el proceso de enseñanza- aprendizaje, ya que desde el punto de vista del avance tecnológico cuenta con todos los recursos que pone a disposición de toda la comunidad educativa para el desarrollo de sus tareas académicas.

La propuesta de diseñar e implementar un aula virtual en la asignatura de computación básica está dada con el único objetivo de facilitar con sus recursos una mejor atención y facilitar en gran parte la labor del

estudiante. Dicha labor está con un enfoque a la participación dinámica por medio del aula virtual.

El estudiante sentirá el bienestar ameno, estar con un contacto en la materia y retroalimentar sus conocimientos en la asignatura de computación básica interactuando con el profesor en el aula virtual por medio de los recursos tecnológicos.

Fundamentación Teórica

La fundamentación teórica comprende las siguientes categorías: aulas virtuales, recursos tecnológicos, Informática Educativa y Computación Básica.

Aulas virtuales

Esta temática está basada en los siguientes autores: Horton (2000), ROSARIO (2006), HUAYTALLA (2010), SCAGNOLI (2000), CABAÑA (2002), enfoques que sirven de base para el desarrollo del aula virtual en la asignatura de computación básica en la carrera de informática educativa.

Dentro de aulas virtuales se analiza: 1) Concepto de aulas virtuales; 2) Importancia; 3) Características; 4) Componentes; 5) Elementos; 6) Funciones; 6) Beneficios; 7) Ventaja de la enseñanza virtual ; 8) Entorno de aprendizaje; 9) Bondades de un aula virtual; 10) Visión en la tarea de enseñanza- aprendizaje.

Concepto de aulas virtuales

HORTON. (2000), indica que **“el aula virtual es el medio en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje” (p.1)**

ROSARIO. (2007), manifiesta que **“un aula virtual es una nueva forma de enseñanza que viene a suplir las necesidades de la educación y la tecnología educativa”.** (p.1)

El aula virtual es el entorno o plataforma de aprendizaje, donde el estudiante accede para realizar cursos en los cuales está matriculado. Nuestras aulas virtuales están implementadas en Moodle, un sistema de gestión de cursos de libre distribución que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

Mediante el uso del aula virtual en la materia de computación básica, se logra estimular a la comunidad educativa a un aprendizaje en línea, mediante actividades en los cuales el estudiante participe con práctica y teoría.

Actualizar los materiales, y lo más importante, la capacidad humana, a fin de dar respuesta efectiva a los nuevos desafíos que proponen la sociedad de la información y el conocimiento.

Importancia del aula virtual

CABAÑA, V. (2002), manifiesta que **“es importante precisar dos criterios fundamentales necesarios para la aplicación de las Aulas Virtuales como herramienta de apoyo en la Educación” (p1).**

Se manifiesta lo siguiente:

Primero.- El modelo educativo sobre el cual se hará la aplicación debe de ser claro y preciso, pues de otro modo las nuevas herramientas tecnológicas incorporadas en el proceso educativo no añadirán ninguna ventaja a la experiencia.

Segundo.- Que la tecnología no contiene en si valores morales intrínsecos, sino que son los docentes quienes deben de establecer reglas para el seguimiento de las intervenciones del estudiante como: número de visitas al aula virtual, número mínimo de intervenciones en el foro, cierto porcentaje de test de entrenamiento aprobados, entre otros; además, es necesario tener en cuenta los valores éticos y morales por parte del estudiante; esto se logra con un cambio de mentalidad en esta nueva forma de enseñanza.

ARIAS, M. (2008), indica que “El aula virtual es un espacio en la web de gran importancia, permite desarrollar habilidades y capacidades para la interacción (...).Ofrece la posibilidad de desarrollar cursos y capacitaciones en el ámbito académico”. (p.1)

Indudablemente que es de mucha importancia el desarrollo de habilidades y capacidades en los estudiantes, que permitirán desarrollos en el ámbito educativo.

Es un gran reto para los maestros tener una cultura y alfabetización digital que beneficiará su formación profesional, como la del estudiante en el momento de la interacción en aula virtual.

Características de un aula virtual

HUAYTALLA, L. (2010), indica que entre las características del aula virtual son:

- **Organización.**
- **Uso TIC.**
- **Planificación.**
- **Contenidos de aprendizaje apoyados con mayor base tecnológica.**
- **Forma telemática de llevar a cabo la interacción social.**
- **Desarrollo de actividades. (p.6)**

ROJAS, J. (2009), manifiesta otras características del Aula Virtual:

- **Entorno de aprendizaje modular y dinámico orientado a objetos, sencillo de mantener y actualizar.**
- **Dispone de una interfaz que permite crear y gestionar cursos fácilmente. Los recursos creados en los cursos se pueden reutilizar.**
- **Detrás de él hay una gran comunidad que lo mejora, documenta y apoya en la resolución de problemas. (p.16-17)**

La relación con todos estos criterios, se quiere definir que Moodle, se ha revelado como una elección óptima, porque el desarrollo y adopción de este software se ha extendido en la comunidad educativa,

Moodle proporciona un punto central de información, discusión y colaboración entre sus usuarios.

Como una Web, está continuamente evolucionando para ajustarse a las necesidades de la comunidad.

Componentes del aula virtual

HUAYTALLA, L. (2010) indica que *“desde ellas, se puede acceder a todo lo relacionado con un módulo de estudio”*. (p.13)

- **Contenido textual del curso.**
- **Fichero de preguntas y respuestas.**
- **Calendario de entrega de trabajo.**
- **Comunicación interactiva.**
- **Bibliografía.**
- **Biblioteca.**

Elementos esenciales que componen el aula virtual

SCAGNOLI, N. (2000) manifiesta que:

Los elementos que componen un aula virtual surgen de una adaptación del aula tradicional a la que se agregarán adelantos tecnológicos accesibles a la mayoría de los usuarios, y en la que se reemplazarán factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos. (p.2)

Básicamente el aula virtual debe contener las herramientas que permitan:

- 1. Distribución de la información, es decir al educador presentar y el educando recibir los contenidos para la clase en un formato claro, fácil de distribuir y de acceder.**
- 2. Intercambio de ideas y experiencias.**
- 3. Aplicación y experimentación de lo aprendido, transferencia de los conocimientos e integración con otras disciplinas.**
- 4. Evaluación de los conocimientos. (pp.2-3)**

Funciones del aula virtual

NEMBRINI, L. (2008), Indica que entre las funciones de un aula virtual se tiene:

- **Como Centro de tecnología para la innovación educativa y el desarrollo curricular: La primera y más importante función del Aula Virtual es servir de soporte a la innovación educativa.**
- **En esta función debe promover la integración de las TICs al desarrollo curricular mediante el uso de diversas herramientas disponibles en portales educativos, software educativo, programas utilitarios, entre otros, o en la propia creatividad de profesores. En el Aula TIC se usarán estas tecnologías de acuerdo al tipo de trabajo que desee desarrollar el/la docente, pero teniendo en cuenta los ejes transversales y las áreas específicas que quiere reforzar.**
- **Como Centro de desarrollo e investigación: Incrementar el uso de las tecnologías con grupos definidos y con el fin de investigar y desarrollar temas de interés común, dentro de los cuales pueden haber temas relacionados con la profesionalización de los/as docentes o bien favorecer el desarrollo de materiales de las diferentes áreas del saber.**
- **Como Centro de Capacitación: El Aula Virtual funcionará como centro de capacitación, tanto para los cursos de iniciación como avanzados, de esta manera los docentes tendrán la posibilidad de formarse y de experimentar dentro de entornos educativos que hagan un uso innovador de las TICs. (p.10)**

Beneficios y ventajas del aula virtual

FLORES, J. (2011). Dice, que el aula virtual proporcionará las siguientes ventajas y beneficios:

- **Tendrá la posibilidad de estudiar según sus posibilidades de tiempo y necesidades.**
- **Podrá desarrollar actividades, como foros de discusión, chat, correo electrónico, descargar materiales didácticos, etc., que le permitan mantener una**

participación y comunicación permanentes con su profesor y compañeros de estudio.

- **Contribuye con su formación en habilidades del uso de herramientas tecnológicas. (p.1)**

Tomando en consideración factor-tiempo, actividades varias, uso de tecnologías. El Moodle como plataforma Educativa, proporciona muchos beneficios para la Comunidad Educativa.

Ventajas de la enseñanza virtual para el estudiante

MOGOLLÓN, M. (2008), manifiesta que algunas ventajas yacen presentes en la enseñanza virtual para el estudiante:

- **Se siente personalizado en el trato con el profesor y sus compañeros.**
- **Puede adaptar el estudio a su horario personal.**
- **Puede realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line.**
- **Podrá seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y por sus compañeros de curso.**
- **El alumno tiene un papel activo, que no se limita a recibir información sino que forma parte de su propia formación.**
- **Todos los alumnos tiene acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clase por motivos como el trabajo, la distancia, etc...**
- **Existe feed-back de información, de manera que el profesor conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente.**
- **Se beneficia de las ventajas de los distintos métodos de enseñanza y medios didácticos tradicionales, evitando los inconvenientes de los mismos. (p.2)**

Las ventajas que el aula virtual posee son muy importantes, ya que ayudan a concientizar o concienciar al estudiante hacia el interés a un trabajo permanente en el entorno del aula virtual.

El estudiante al considerar estas ventajas, desarrolla la actitud motivadora del estudiante y el profesor en el aula virtual.

Entorno de aprendizaje en el aula virtual

HUAYTALLA, L. (2010) indica que el entorno de aprendizaje debe ser:

- **Que el alumno/a aprenda “haciendo” cosas.**
- **Que tenga experiencias activas en el conocimiento (De forma individual y colectiva).**
- **Que exista una intensa y constante interacción comunicativa entre el docente y el alumnado.**
- **Que existan objetivos, guías/planes de trabajo y criterios de evaluación claramente definidos. (p21)**

De gran importancia, es señalar, que el entorno de aprendizaje es uno de los factores imprescindibles que no pueden omitirse, en la enseñanza de los estudiantes.

Bondades de un aula virtual

HUERTAS, J. (2012) en la página CIBEREDUCAR.ORG manifiesta que las bondades de un aula virtual son:

- **Interactivas: Deben contar con una metodología, sincrónico y asincrónico.**
- **Dinamismo: Profesores y alumnos puedan intercambiar conocimientos de una forma sencilla.**
- **Comunicación: Esta debe formar parte importante por lo que se debe facilitar todas las tecnologías de información y comunicación. (p1)**

Al hablar de bondad en Aula Virtual, refiere: lo que le hace bueno al Aula Virtual. Las bondades que fueron mencionadas anteriormente ayudan a que el Aula Virtual sea un recurso tecnológico factible para la comunidad educativa.

Visión de Gerardo Hurtado en la tarea de enseñanza/aprendizaje

De su visión se extrae que la tarea de enseñanza-aprendizaje en el aula virtual, se caracteriza por que crea un espacio de participación, comunicación, la toma de decisiones. Actividades como el foro, chat, tareas, cuestionarios y consultas, crean un trabajo colaborativo y participativo. Las organizaciones de las tareas exigen una ejercicio intelectual para el estudiante.

Recursos tecnológicos

Esta temática está basada en los siguientes autores: MIRIAM (2010), enfoques que aseguran la buena consecución de la misma.

Dentro de recursos tecnológicos se analiza: 1) Concepto de recursos tecnológicos; 2) Clasificación de recursos tecnológicos; 3) Importancia de los recursos tecnológicos; 4) Uso eficaz de los recursos; 5) E-learning; 6) TIC.

Concepto de recursos tecnológicos

MIRIAM. (2010) manifiesta que los recursos tecnológicos **“son medios con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito”**. (p10)

Los recursos tecnológicos servirán para optimizar procesos, tiempos, recursos humanos.

Clasificación de recursos tecnológicos

MIRIAM. (2010) indicó que los recursos tecnológicos considerados se clasifican en:

- Específicos (o tangibles)
- Transversales (o intangibles)

Los recursos específicos incluyen herramientas, equipos, instrumentos, materiales, máquinas, dispositivos para lograr el propósito técnico establecido.

Los recursos transversales son de tipo intangible, y pueden ser identificados como capital intelectual (estructura y humano) o de manera más general como información y conocimiento.

Algunos recursos transversales, son:

- Personal que interviene en procesos técnicos.
- Estructura organizacional asociada a la actividad técnica.
- Información necesaria para los procesos técnicos de la organización y conocimiento sobre los mismos, sea implícito (en la mente del personal) o explícito (documentado o codificado).

Sobre la base anterior, definimos la tecnología como el uso inteligente de los recursos tecnológicos, para el logro de objetivos de una organización.

Importancia de los recursos tecnológicos

Esta temática está basada según Mario E.Cwi, (2005):

La incorporación de Tecnología en la escuela ayudará a que los alumnos asuman una mirada amplia de la tecnología. Podrán ser más críticos; desarrollarán cierto tipo de pensamiento (llamado pensamiento técnico), poco abordado en otras

áreas; conocerán sobre sistemas y procesos técnicos. No estudiarán «sobre la tecnología», sino que la comprenderán a partir de involucrarse en su propia dinámica interna, en su propia lógica, pero tomando en cuenta que forma parte de un medio social y natural que la condiciona pero, también, es depositario de sus efectos (...). El área de Tecnología puede contribuir a formar alumnos más críticos y más capaces de intervenir sobre la realidad, abordando contenidos originales en la escuela y contribuyendo al desarrollo humano. El área de Tecnología es un área técnica porque su objeto de estudio son los artefactos y artificios creados por el hombre, y es un área humanística porque centra la atención en la relación entre estas creaciones y las personas, como parte de un medio, un contexto, un lugar, una época, una cultura. (p.1)

Un **recurso tecnológico**, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología, por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

Los recursos tecnológicos han de ser útiles para el profesorado en el contexto de su propia y actual metodología.

Uso eficaz de los recursos

SAEZ, F. (1993) desarrolla recomendaciones sobre algunos aspectos a considerar para el logro de un uso eficaz de los recursos:

- **Partir de un modelo sobre la utilización pedagógica y para la gestión de la tecnología informática.**
 - **Disponer de procedimientos organizativos para facilitar el uso de los recursos.**
 - **Contar con un responsable de medios tecnológicos.**
- (p. 31)**

La utilización pedagógica, procedimientos responsables; son aspectos que nos ayudan a usar los recursos de una manera eficaz, para aplicar en un entorno educativo.

E- learning

RODRÍGUEZ, G. (2006), manifiesta que: **“El aprendizaje electrónico es un término que ha adquirido cada vez más popularidad en lo que respecta a la capacitación digital y en línea “e-learning”.** (p.1)

La misma autora, se refiere a dos componentes importantes:

- **La experiencia del aprendizaje.**
- **La tecnología electrónica.**

La experiencia que se logra del aprendizaje electrónico resalta lo importante de las metodologías y técnicas de capacitación que:

- **Hacen que los estudiantes deseen investigar más el tema.**
- **Proporcionan una práctica simulada de aptitudes y procedimientos.**
- **Ayuden, apoyen y dirijan a los alumnos.** (p.1)

Definición del aprendizaje electrónico

RODRÍGUEZ, G. (2006), dice que:

El término “e-learning” viene de dos siglas en inglés, la “e” de e-learning se corresponde la palabra “electronic” en inglés, así forma un sustantivo compuesto cuyo núcleo es la palabra learning que se traduce como aprendizaje. Ante esta combinación el término se traduce de manera apropiada como “Aprendizaje electrónico”. (p.2)

Este nuevo concepto hace referencia al aprendizaje por medio de equipos electrónicos, ofreciendo de esta forma una manera de capacitar a los estudiantes.

Ventajas de e-learning

RODRÍGUEZ, G. (2006), señala las siguientes ventajas del e-learning:

- **Se puede llegar a todos los niveles con el mismo contenido de capacitación y apoyo educativo.**
- **Se puede llegar a un gran número de estudiantes.**
- **Puede adecuar las actividades de aprendizaje electrónico a la medida de los individuos.(p.7)**

El aprendizaje electrónico llega a un gran número de persona, que necesiten de capacitación y de ayuda educativa. El aprendizaje de adecua al estudiante de una manera medible, de acuerdo a sus individualidades.

La enseñanza virtual

RODRÍGUEZ G. (2006), manifiesta que:

La enseñanza virtual, en la que participan tecnologías diversas, métodos de enseñanza, técnicas de colaboración e instructores, eleva la enseñanza a niveles inalcanzables con los métodos tradicionales, sobre todo en lo que respecta a flexibilidad y a disponibilidad (en cualquier momento y desde cualquier lugar).

Esta nueva enseñanza permite entre otras cosas, crear material didáctico interactivo para apoyar la educación en cualquier tipo de escuela, por ejemplo en el caso de los institutos de idiomas se pueden poner al alcance de los alumnos las mismas lecciones que se ven en clase o complementarias y así además crear un valor agregado en su servicio apoyando actividades de refuerzo a las clases impartidas en cátedra presencial. (p.7)

La enseñanza que se imparte por medio de las aulas virtuales, es interactiva, que apoya a la educación; utilizando diferentes tecnologías para colaborar con el aprendizaje.

Métodos de enseñanza en educación vía Web.

RODRÍGUEZ G. (2006), señala tres métodos de enseñanza:

- Asíncrona.
- Síncrona.
- Autoformación.

La enseñanza asíncrona.- Método de enseñanza más flexible que no impone horarios ya que los eventos ocurren en momentos distintos

Estimula la comunicación entre el alumnado en todo momento mediante:

- La celebración de debates.
- La asignación de tareas grupales.
- El contacto personalizado con los instructores.

Esto se produce en un entorno que no impone horarios, ni espacios, sólo se necesita que en algún momento, tanto estudiantes como instructores estén conectados a la red de comunicaciones. De esta forma empuja a los estudiantes a tomar las riendas de su educación y ser más aplicados.

La enseñanza síncrona.- Es la más parecida a la enseñanza tradicional por que colabora y genera contacto entre los estudiantes y profesores, pero difiere de ella en que las actividades docentes se producen sin que los alumnos concurren en un mismo sitio.

El instructor y los estudiantes interactúan entre sí en el mismo momento en un taller sincrónico, (taller en tiempo real).

La interacción en vivo entre los participantes en un taller virtual simula la interacción personal. Los estudiantes deben estar preparados para interactuar oportunamente con sus compañeros de clase, de manera que el equipo especial y la amplitud de banda son vitales para mantener la agilidad de esta interacción.

La autoformación.- Es el tipo de formación que eligen las personas que se instruyen a sí mismas empleando todo tipo de medios:

- Libros.
- Videos.
- Material informático.

Moodle

ROJAS, J. (2009), acerca de Moodle comparte:

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La primera versión de la herramienta apareció el 20 de agosto de 2002 y, a partir de allí han aparecido nuevas versiones de forma regular. Hasta diciembre de 2006, la base de usuarios registrados incluye más de 19.000 sitios en todo el mundo y está traducido a más de 60 idiomas. El sitio más grande dice tener más de 170.000 estudiantes. (p.15)

El diseño de Moodle, posee grandes características, una de ellas es que se basa en la pedagogía constructivista, brinda a los estudiantes una enseñanza colaborativa,

ROJAS, J. (2009), Moodle es:

Una aplicación para crear y gestionar plataformas educativas, espacio donde un centro educativo, institución o empresa, gestiona recursos educativos proporcionados por docentes y organiza el acceso a dichos recursos por estudiantes, y además permite la comunicación entre todos los implicados (tanto alumnado como profesorado)”.

Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista. (p.14)

En el Moodle se crean y trabajan Plataformas Educativas, donde para su diseño se ubican los recursos de una manera óptima, en la cual aquella comunidad educativa tienen accesos a los recursos impartidos por el profesor tutor. Así también, logra un mundo de comunicación, no sólo con el profesor tutor. Sino también, con otros compañeros dentro de este mundo virtual.

El mismo autor manifiesta que **Moodle:**

- **Permite presentar material didáctico para un curso, seminario, diplomado, taller, especialización, maestría, etc.**
- **Proporciona recursos de información (en formato textual, fotografías o diagramas, audio o video, páginas web o documentos pdf entre muchos otros).**
- **Diversas actividades para que los estudiantes interactúen entre ellos o con el profesor. (p.3)**

Moodle proporciona recursos de información, es muy didáctico para los estudiantes; es así, que se diseña una asignatura en la cual, el estudiante puede interactuar con otros y el profesor, creando un aprendizaje colaborativo.

KEOGH, S. (2007), manifiesta que Moodle es: **“Es una plataforma educativa por Martin Dougiamas orientada a producir cursos en internet y páginas Web, apoyándose en el marco de la teoría del constructivismo social, basado en su conocimiento sobre la teoría del aprendizaje y la colaboración” (p.3)**

El aula virtual, siendo una plataforma educativa, brinda un aprendizaje colaborativo on-line.

Características de Moodle

GONZÁLES, S. (2008), manifiesta algunas características que tiene la plataforma de Moodle.

- **Promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.).**
- **Apropiada para el 100% de las clases en línea, así como también para complementar el aprendizaje presencial.**
- **Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, eficiente, y compatible.**
- **La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.**

- Los cursos pueden clasificarse por categorías pudiendo aperturarse miles de cursos.
- Los estudiantes pueden crear sus propias cuentas de acceso. La dirección de correo electrónico se verifica mediante confirmación.
- Se anima a los estudiantes a crear un perfil en línea incluyendo fotos, descripción, etc. De ser necesario, puede esconderse las direcciones de correo electrónico.
- Cada usuario puede elegir el idioma que usará en la interfaz de Moodle (inglés, francés, alemán, español, portugués, etc.).
- Un profesor sin restricciones tiene control total sobre todas las opciones de un curso, incluido el restringir a otros profesores.
- Ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, glosarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso.
- Los cuestionarios se califican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas. Además pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
- Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación. (p.6)

Estas características hacen de las plataformas educativas creadas en Moodle, eficiente y eficaces, para la enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

Filosofía de Moodle

ROJAS, J. (2009), dice que **“El diseño y desarrollo de Moodle se basan en la teoría del aprendizaje denominada pedagogía construccionista social. Para el construccionismo el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar a otros”**. (p.15)

También ROJAS, J. manifiesta que:

No estamos ante una psicología individualista: el aprendizaje no se realiza en burbujas aisladas. La construcción de artefactos se realiza en el ámbito de un grupo social, creando colaborativamente una pequeña cultura de artefactos compartidos con significados compartidos. Según este modelo, el aprendizaje es un fenómeno fundamentalmente social: el aprendizaje tiene lugar en el ámbito de la comunidad social a la que se pertenece. (p.15)

Lo que se diseña en Moodle, es una construcción usando los recursos tecnológicos de una manera óptima. Ese diseño de la plataforma educativa llega al estudiante para construir el aprendizaje.

Los grupos sociales, son factores muy importantes en el ámbito de la Educación Virtual. Considerar que el aprendizaje en este mundo virtual está inmerso en el ámbito de la comunidad social.

Enfoque pedagógico de Moodle

ROJAS, J. (2009), en un enfoque pedagógico incluye:

Una aproximación constructiva y constructivista social de la educación, enfatizando que los estudiantes (y no sólo los profesores) pueden contribuir a la experiencia educativa en muchas formas. Las características de Moodle reflejan esto en varios aspectos, cómo hacer posible que los estudiantes puedan comentar en entradas de bases de datos (o inclusive contribuir en entradas ellos mismos).

Promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.). Su arquitectura y herramientas son apropiadas para clases en línea, así como también para complementar el

aprendizaje presencial. Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, y compatible. (p.17)

En el aprendizaje las actividades, reflexión crítica y la colaboración; contribuyen a las experiencias de los estudiantes.

TIC (tecnologías de la información y comunicación)

Según CABERO. (1998) las TIC:

Son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. (p. 198)

Se puede definir a las TIC como: tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información.

El papel de las TIC en la educación

LOGSE “Ley orgánica de ordenación general del sistema educativo” manifiesta que:

Es un ámbito en el que las TIC podrían ayudar al profesorado mediante la elaboración de aplicaciones informáticas que faciliten la distribución de los contenidos y objetivos del currículo en las unidades didácticas, la elaboración de secuencias de actividades de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con métodos didácticos apropiados para cada materia, la selección de parámetros y técnicas de evaluación. (p105)

SILES, B. (2009), dice que:

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos cuyo fin es mejorar la calidad de vida de las personas de un entorno y que se integran a un sistema de información complementario. (p.2)

Como recurso didáctico, las TIC han pasado por numerosas etapas que se caracterizaron porque en cada momento pareció que el futuro de la enseñanza dependía, de alguna manera, de la tecnología.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han entrado en la vida cotidiana de las personas, constituyendo prácticas de tecnologías educativas que se articulan en la tríada sociedad-cultura-educativa, a través de diferentes artefactos y lenguajes mediadores.

Informática educativa

Esta temática está basada en los siguientes autores: OCEANO (1996), enfoque que explica el significado de la palabra informática.

Dentro de esta temática se analiza: 1) Definición; 2) La informática como medio didáctico; 3) La informática como herramienta de comunicación; 4) Ventajas de la informática educativa; 5) Desafío de la informática educativa.

Definición de Informática

DICCIONARIO OCÉANO (1996) manifiesta **“Informática es de origen francés y designa la actividad de procesamiento de información”.** (p59)

RAE define informática como **“conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores”**. (p.2)

SANCHEZ, J. (1995), manifiesta que la informática:

En su concepción básica, implica a la computación, automatización, sistematización, procesamiento de datos, cómputo, cálculo, tratamiento de la información, por lo tanto puede entenderse como información automatizada, toda esta implicación llevada al campo de la enseñanza y el aprendizaje conforman el mundo de la informática educativa. (p.1)

Analizando esta definición podemos decir que la informática se refiere al proceso de datos que son transformados en información por medio del uso de un computador.

La Informática Educativa

SANCHEZ, J. (1995), manifiesta dice que la Informática Educativa **“es una disciplina que estudia el uso, efectos y consecuencias de las tecnologías de la información en el proceso educativo”**. (p.1)

Se puede decir que esta disciplina acerca a la persona al conocimiento y manejo de modernas herramientas tecnológicas como el computador y de como la involucración de las demás tecnologías pueden ayudar a potenciar y expandir la mente, de manera que los aprendizajes sean más significativos y creativos.

La informática como medio didáctico

REQUEMA, A. (1990), comparte el siguiente pensamiento: **“No hay más que observar en nuestro derredor para reparar, sin mucho esfuerzo, que pocas son las áreas en las que no ha incidido todavía”.** (p.1)

CHIARANI, M. (2011), manifiesta en su taller Informática y Educación algunas pautas para el uso de la informática como medio didáctico:

- **Elegirás una teoría para que guíe tu práctica.**
- **Enuncia con claridad los objetivos curriculares.**
- **Integrarás el ordenador a la currícula.**
- **Intercambia experiencias con otros docentes.**
- **No dejes que el ordenador te sustituya.**
- **Harás trabajar a los estudiantes en grupo.**
- **Combinarás las tareas informáticas.**
- **Sacarás provecho de las potencialidades del medio. (p.10)**

La informática como medio didáctico ha llegado a cubrir sectores educativos, en donde hacen las cosas más fáciles para su desarrollo. Así pues en ella encontramos ese espacio tecnológico.

Se trata de uno de esos más extendidos de la informática con finalidad educativa. El ordenador, a través de programas educativos o de propósito general, se transforma en un medio didáctico utilizado por el profesor para el desarrollo de los contenidos curriculares de un área o etapa educativa.

Se pueden emplear programas específicamente diseñados para el tratamiento de un tema, adaptaciones curriculares dirigidas a determinados alumnos, actividades de refuerzo o repaso.

La informática como herramienta de comunicación

Se hace cada vez más necesario reconfigurar las aulas de ordenadores hoy existentes con objeto de que puedan ser utilizadas para tal fin e interconectarlas con otros espacios donde existan equipos informáticos.

Desafío de la informática educativa

SANCHEZ, J. (1995) manifiesta que **“El desafío que presenta la informática educativa en el sector educativo será la aplicación racional y pertinente de las nuevas tecnologías de la información en el desarrollo del quehacer educativo”**. (p.1)

La informática suele ser muy dinámica y los procesos de introducción en la enseñanza se ven afectados no sólo por problemas tecnológicos, sino más bien, por problemas de adaptar estos recursos a nuestros hábitos de trabajo. En cualquier caso, la informática se ha visto interesante para mejorar los procesos de enseñanza por varias razones y posibilidades.

Computación básica

Esta temática está basada en los siguientes autores: OCEANO (1996), enfoque que explica el significado de computación básica.

Dentro de computación básica se analiza: 1) Definición; 2) Importancia de la computación básica; 3) Computación-informática.

Definición de computación básica

DICCIONARIO OCEANO (1996) manifiesta **“La palabra computación procede del inglés y se refiere a la realización de cálculos.”** (p59)

Importancia de computación básica

En la página web www.redem.org/boletin/boletin150409g.php (2009), manifiesta que:

Actualmente, las nuevas tecnologías de información, en especial la computación, tiene una incidencia considerable en el proceso de educación en los estudiantes desde el pre-kinder hasta la secundaria.

Es así como el aprendizaje de computación necesariamente se lleva a cabo, ya sea, en la escuela, en casa o en un instituto de enseñanza de computación para estudiantes satisfaciendo una primera necesidad de un estudiante del siglo XXI. (p.1)

La computación es una de las tecnologías de la información, el alumno es beneficiado al usar de esta tecnología, para su instrucción académica. No debe faltar el uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza de los educandos.

Computación –informática

es.scribd.com/doc/2581132/Tema-01-Conceptos-basicos, manifiesta:

Que los dos conceptos son distintos puesto que computación se refiere a contar e informática hace referencia al proceso de datos transformados en información a través de un computador, pero con el transcurso del tiempo se han venido usando como sinónimos y esto es producto del uso de la palabra computación en esta parte de América para referirnos a la informática.

En realidad computación se refiere a los procesos e instrucciones que realiza la UCP (cálculos matemáticos y operaciones lógicas) e informática se refiere a la automatización de las actividades a través de un computador. (p2)

Se define a la computación como procesos e instrucciones que realiza el CPU, e informática como la automatización de las actividades a través de una computadora.

Fundamentación Filosófica

La filosofía contempla varios problemas lo que son investigados desde diversos puntos de vista entre ellos encontramos los paradigmas, cuya definición para Lucio Anneo Séneca, filósofo latino, expresa lo siguiente: **“Ningún descubrimiento se haría, si nos contentáramos con lo que sabemos”**. (p.1)

Y junto a las palabras de Friedrich Schiller, que manifiesta: **“Cuanto más alto coloque el hombre su meta, tanto más crecerá y progresará”**.(p.1)

Considerando la proverbias de Séneca y Friedrich. Manifestada la importancia que debe tener el hombre en ponerse metas que le ayuden a crecer, y de esa manera lograr aquellos descubrimientos significativos para su desarrollo tecnológico, intelectual, psicológico y motriz.

Con esta filosofía queremos considerar que en la sociedad no existen hechos aislados, ni hechos desvinculados a una realidad social; que todo problema tiene un progreso a deducir resultados con una dirección hacia lo mejor. Por ende, lo que logra el proyecto, es resolver un problema usando las TIC de una manera óptima.

El presente proyecto tiene como principal razón de dar su funcionamiento a mostrar las acciones, efectos de desarrollo, utilización de los recursos tecnológicos de una mejor manera y las implicaciones de su uso en la sociedad actual.

Para el caso, habrá que considerar que las máquinas computadoras surgieron en el contexto de la revolución científico tecnológico ocurrido a principios del siglo XX, con el objetivo de realizar cálculos rápidos y sus principales e iniciales usos se dieron en el campo militar.

Posteriormente sus aplicaciones se ampliaron a las diversas disciplinas y esto contribuyó a un rápido desarrollo de las técnicas de computación. En la actualidad, no se concibe desarrollo de sociedad alguna sin la presencia de la computadora.

Pero todo lo que concierne a la sociedad y su desarrollo implica, necesariamente, asumir una posición filosófica que lo sustente y la historia deja evidencia que el hombre ha tenido de explicar el mundo circundante.

Desde la antigüedad el hombre tuvo la necesidad de contar objetos de su realidad circundante y lo hizo al relacionar colecciones de objetos, aún antes de construir concepto alguno.

El desarrollo de la computadora y el de técnicas de computación tienen carácter dialéctico, destacando el principio de la conexión de la teoría con la práctica, la comprobación del proyecto por medio de la actividad práctica y el desarrollo de la teoría como síntesis de la experiencia práctica.

Fundamentación Pedagógica

La Msc. RITA SILVA DE GARCÉS en su libro PEDAGOGÍA señala lo siguiente: **“Se denomina Pedagogía constructivista porque se fundamenta en la teoría, que el sujeto construye su conocimiento a través de la interacción con el medio que lo circunda”.** (p.102)

Por lo tanto el conocimiento es lo que el hombre interpreta de acuerdo a una amplia perspectiva del entorno. Es una construcción que realiza el sujeto, a través de la cual va logrando una modificación adaptativa y durable de la conducta, de esto se deriva el carácter constructivo del ser humano.

DÍAZ, F. (2003), en su libro docente del siglo XXI – Estrategias docentes para un aprendizaje significativo señalan lo siguiente:

El constructivismo surge como una corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la información del conocimiento en el ser humano. Según DELVAL (1997), se encuentran algunos elementos del constructivismo en el pensamiento de autores como Vico, Kant, Marx. En estos autores, así como en los actuales exponentes del constructivismo en sus múltiples variantes, existe la convicción de que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos, lo que les ha permitido anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza y construir la cultura. (p.25)

La adquisición de los conocimientos y la reflexión sobre los mismos, son las bases para que exista una construcción del aprendizaje.

En el aula virtual se enfatizará para la comunidad educativa la adquisición de conocimientos y la reflexión para el desarrollo del aprendizaje dentro del entorno virtual.

El aprendizaje puede facilitarse, pero cada persona reconstruye su propia experiencia interna, con lo cual puede decidirse que el conocimiento no puede medirse ya que es único en cada persona, tiene su propia reconstrucción interna sujeto a la realidad.

Hay muchas corrientes pedagógicas que utilizan la teoría constructivista. La mayoría de los acercamientos que han nacido desde el constructivismo sugieren que el aprendizaje se logra mejor tocando los objetos. Los que aprenden lo hacen por lo general, mediante la experimentación y no porque les explican lo que sucede. De esta manera esto permite que ellos hagan sus propias inferencias, descubrimientos y conclusiones.

La proyección hacia una práctica de lo que se adquiere, junto con la interacción en el medio beneficiará al desarrollo intelectual de la comunidad educativa.

También acentúa que el aprender no es un proceso de “todo o nada” sino que los estudiantes aprenden nueva información que se presenta construyendo sobre el conocimiento que poseen.

En la mayoría de las corrientes pedagógicas basadas en el constructivismo, el rol del profesor es muy importante, no es sólo observar sino estar en un contacto con el estudiante mientras este esté realizando sus tareas y planteándoles preguntas a los estudiantes para estimular el razonamiento.

Cuando se presenta un conflicto, también allí el profesor interviene dentro del conflicto; sin embargo ellos simplemente facilitan al estudiante sus resoluciones y estimulan la autorregulación.

En resumen, podemos plantear que la rama de computación, puede ser objeto de estudio cuando se considera con una disciplina autónoma, es decir brindar instrucción sobre aspectos fundamentales que permitan la adquisición de conocimientos y habilidades en el uso de diferentes

sistemas y a su vez convertirse en una herramienta útil para la enseñanza en las diferentes disciplinas.

Fundamentación Psicológica

En la página www.proverbia.net HOWARD G. (2009), manifiesta: **“La enseñanza que deja huellas no es la que se hace de cabeza a cabeza, sino de corazón a corazón”**. (p.1)

El paradigma constructivista psicogenético, es una de las corrientes psicológicas más influyentes en el momento actual y ha generado grandes expectativas para la reforma de los sistemas educativos en el mundo.

El sujeto desempeña un papel activo en el proceso del conocimiento. Dicho conocimiento no es, en absoluto, una copia del mundo sino que es resultado de una construcción por parte del sujeto en la medida en que interactúa.

El acercamiento que se experimentará en el entorno virtual, será una permanencia entre el educando y el educador, la comunidad educativa se sentirá acompañada en la enseñanza aprendizaje.

Rasgos esenciales de la perspectiva constructivista

Según Confucio (2012), manifiesta: **"Aquel que sigue examinando sus viejos conocimientos y adquiriendo otros nuevos puede convertirse en maestro de los demás."** (p.2)

Las personas son sujetos activos que aprenden, inician y aprovechan experiencias, buscan información para resolver problemas y reorganizan lo que ya saben para lograr nuevos aprendizajes.

La construcción del conocimiento por medio del aula virtual, es que los estudiantes actualicen sus conocimientos a través del mismo con la nueva tecnología y las materias actualizadas.

Enfocándonos en el aspecto interno, el estudiante podrá asimilar para su desarrollo cognitivo lo que aprenda de la materia en computación básica por medio del aula virtual. En el aspecto externo se centra en el sujeto que aprende.

Mediante el aula virtual iniciarán y aprovecharán experiencias, buscarán información para resolver problemas y reorganizarán lo que ya saben para lograr nuevos aprendizajes.

La construcción del conocimiento depende de los conocimientos o representaciones acerca de la realidad y de la actividad a realizar. El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos.

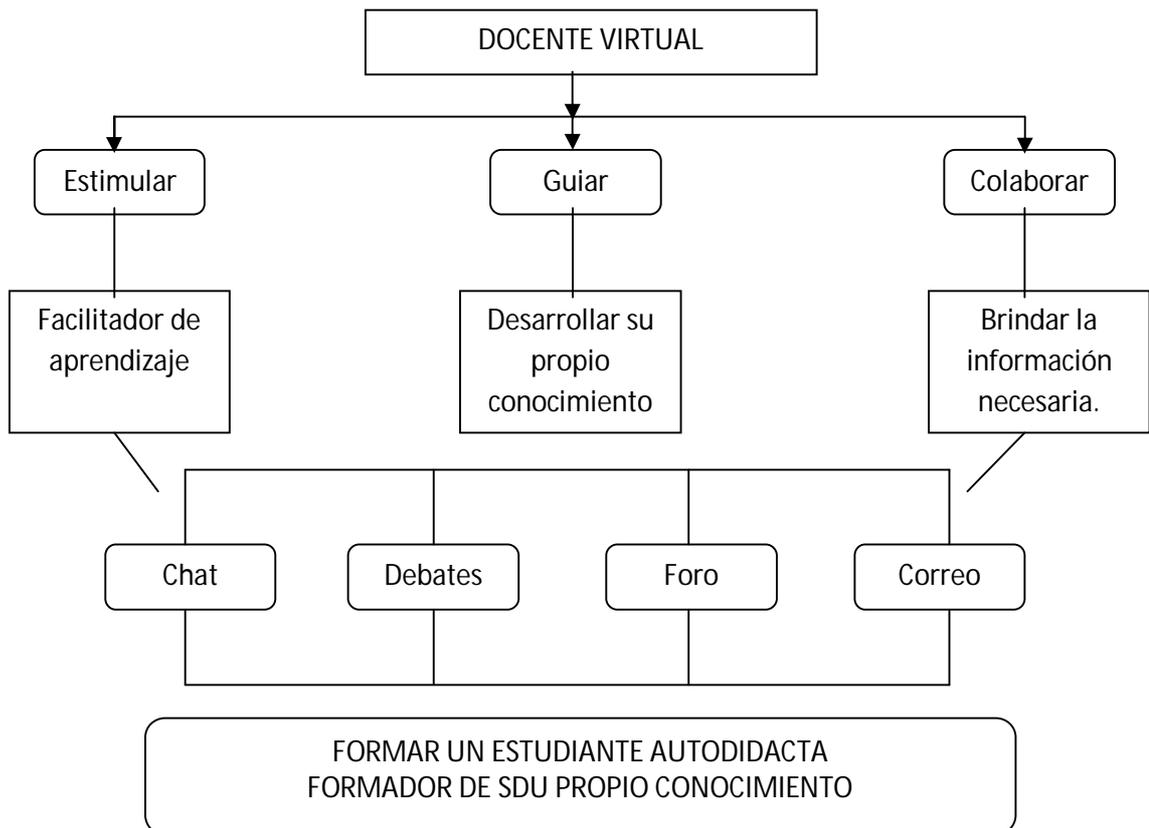
Concepción Psicológica del Constructivismo

El constructivismo tiene como fin que el estudiante construya su propio aprendizaje, por lo tanto, el profesor en su papel de mediador debe apoyar al estudiante.

El docente virtual en sus funciones principales están: ser guía, estimulador y colaborador de sus estudiantes. Además de evaluar los resultados obtenidos. El docente que decía toda la información del tema y era quien sabía la verdad absoluta desaparece, este nuevo tutor orienta

al estudiante a la investigación en busca de su propio conocimiento, el docente es solamente un guía de este proceso.

Cuadro 1



Fuente: <http://edupuelo.blogspot.com>

Elaboración: Narváez

ROJAS J. (2009), manifiesta:

El papel del profesor será el de "facilitador" que anima a los estudiantes a descubrir los principios por sí mismos y a construir conocimiento trabajando en la resolución de problemas reales en un proceso social colaborativo. Una vez que nos planteamos estos temas, podemos concentrarnos en las experiencias que podrían ser mejores para aprender desde el punto de vista de los

estudiantes, en vez de limitarse a proporcionarles la información que creemos que necesitan saber. También podemos pensar cómo cada usuario del curso puede ser profesor/a además de alumno/a. Nuestro trabajo como docente puede cambiar de ser la fuente del conocimiento a ser el que influye como modelo, conectando con los estudiantes de una forma personal que dirija sus propias necesidades de aprendizaje, y moderando debates y actividades de forma que guíe al colectivo de estudiantes hacia los objetivos docentes de la clase. Está claro que Moodle no fuerza este estilo de comportamiento, pero es para lo que está pensado o para lo que mejor sirve. (p.15)

El rol del docente virtual se transforma en un sujeto de acompañamiento, facilitación, motivación, mediador de información y conocimientos, catalizador de aprendizajes y demás, en lugar de convertirse en una figura autoritaria y dueña del saber, como muchas veces se presenta en el salón de clase presencial.

El profesor deja de ser un mero transmisor de conocimientos, para pasar a ser una figura motivadora, que orienta el proceso, que facilita recursos y acompaña constantemente el proceso formativo.

Es importante recordar que las nuevas generaciones de jóvenes se formaron en la cultura de la Internet y el aprendizaje a través de medios electrónicos, situación que pondría en desventaja a un docente desprevenido o con pocos conocimientos sobre el tema, debiendo conocer muy bien herramientas de comunicación como son: los chats, foros, sistemas de correo electrónico, teleconferencias, entre otros para lo cual se requiere de conceptos claros sobre la solución de problemas que se pueden presentar comúnmente con ellos.

En este sistema de pedagogía el estudiante debe ser autónomo en este proceso y por tal motivo el docente debe conocer mucho de tecnología para que su estudiante no lo pueda engañar corta y pega porque no se estaría avanzando en el proceso de conocimiento.

El Constructivismo posmoderno considera que el cerebro no es un mero recipiente donde se depositan las informaciones, sino una entidad que construye la experiencia y el conocimiento, los ordena y da forma. Este es un planteamiento netamente kantiano.

Fundamentación Sociológica

BONAL. (1998), considera: “El interés sociológico por la educación reside en sus características como institución que constituye identidades y posiciones que condicionan la forma en que los individuos viven en sociedad, sus actitudes y formas de interacción y sus oportunidades vitales” (p.6)

La informática y la sociología son ciencias que tienen enfoques diferentes ya que por la incorporación de la tecnología, los hábitos de la sociedad han ido evolucionando, generando así una interacción social.

El mundo universitario debe ser ese mundo que proyecte acercamientos con requerimientos perennes de la sociedad.

Es evidente la declinación de las estructuras, valorativas, sociales, políticas, fuentes de riqueza y poder. Una Sociedad, la del CONOCIMIENTO, tan distinta a las anteriores, que ha cambiado los componentes sociológicos como: la familia, los medios de comunicación, las ideologías, la economía, las organizaciones, los sistemas de gobierno, y lo que es más importante para nosotros los sistemas de educación.

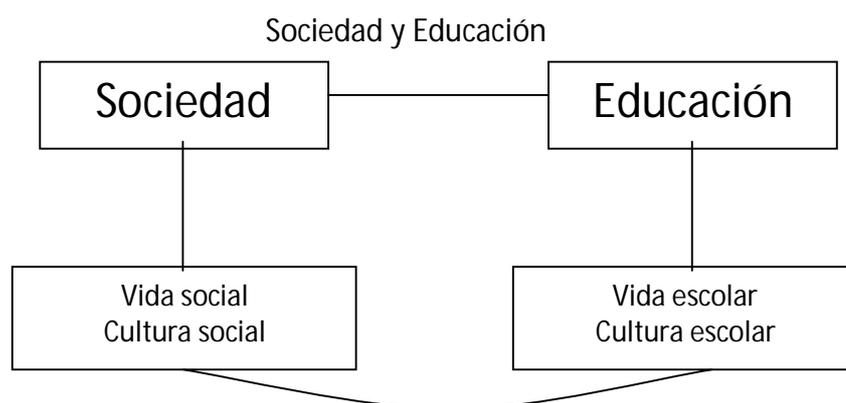
Esta es la era de la transnacionalización, globalización, flexibilización, diversificación que obliga a incorporar una gran capacidad adaptativa a los cambios. En especial el de aceptar que el CONOCIMIENTO es el mayor recurso de poder y riqueza.

A la realidad mundial, la tecnología está avanzando con novedades técnicas. El proyecto de aula virtual enfatiza mucho la perspectiva en que los conocimientos técnicos sobre la comunidad educativa sean actualizados. Entendiendo que la tecnología cada vez está progresando al éxito en la sociedad.

Algunos por diversos motivos, dejando pasar desde 5 a 15 años de estudios no están siendo sus conocimientos actualizados y por ende el proyecto ayudará a que la sociedad educativa actualice sus saberes.

Este cambio tan significativo, ha incidido, para que algunos países pequeños que apuntalaron la educación, estén en mejores condiciones económicas que otros grandes y con recursos naturales.

Cuadro 2



Fuente: <http://www.slideshare.net/linacervantes/sociologia-de-la-educacion>

Elaboración: Lina Cervantes

El sistema educativo está conformado por la sociedad, porque la sociedad es el eje de la educación. Conformar vida y cultura en ambas partes, interactuar para el cambio permanente educativo, se logrará así: el desarrollo de la comunidad social- educativa.

El sistema educativo contribuye al mantenimiento de la sociedad como un todo o a su transformación y cambio.

Fundamentación Tecnológica

El proyecto de fundamenta tecnológicamente, ya que a través del avance tecnológico los estudiantes pueden adquirir nuevos conocimientos teóricos y prácticos, así también desarrollar herramientas que le sirven para la educación o investigación múltiple en el área educativa.

La tecnología educativa es un campo de conocimiento relativamente reciente asignado por el desarrollo y expansión de los medios de comunicación.

GÓMEZ, M. (1997), expresa lo siguiente: “Tecnología es arte aplicada, capaz de favorecer en la comunidad escolar la movilización de la información, el surgimiento y desarrollo de potencialidades individuales y colectivas, la participación crítica, constructiva y responsable dentro de una visión socio-cultural” (p.3)

SILVEMAR, R. (2001), define a la tecnología como:

Relativa, la cual pone el acento en los procedimientos en los dispositivos, y constructiva, que se ocupa del análisis de los problemas dialécticos de la construcción. Elección de los instrumentos para la evaluación, las técnicas y dispositivos para lograr los resultados que desean. (p.2)

La **tecnología educativa** es el resultado de las aplicaciones de diferentes concepciones y teorías educativas para la resolución de un amplio espectro de problemas y situaciones referidos a la enseñanza y el aprendizaje.

En pleno siglo XXI, no podemos concebir la vida sin la informática. Todo nuestro planeta depende hoy de un ordenador: los bancos, las comunicaciones, la electricidad... todo funciona a través de miles de máquinas conectadas.

Hasta el ocio de los niños ha cambiado, hoy sus juguetes favoritos, ya no son trenes o muñecas sino videoconsolas.

En el marco de la materia nos proponemos analizar estas transformaciones situando el eje de la indagación en las prácticas educativas mediadas por tecnología, que son un tipo particular de práctica social.

Podemos acotar, que la tecnología como medio de estrecha relación con los procesos de cambio e innovación educativa logra en la comunidad educativa el carácter creativo.

Tecnología aplicada en la educación

Brito, R. (2004), manifiesta que:

Las Nuevas Tecnologías han impactado la vida cotidiana del hombre de las postrimerías del siglo XX, que cede el paso ya, al siglo XXI, y esta irrupción tenderá a socializarse cada día más.

El llamado triángulo de oro, que es la complementariedad entre telecomunicaciones, televisión y computación, que se integran en el Internet, será tan familiar en todos los hogares, como lo es ya la TV.

Las escuelas, indudablemente, no serán ajenas a este fenómeno, y se moverán en el paradigma del Constructivismo, en donde lo importante es aprender a aprender, y el conocimiento es saber dónde encontrar la información adecuada para la solución de problemas determinados. (p.1)

MIREYA, M. (2011), en su trabajo “Tecnología aplicada en la educación” manifiesta que:

El destacado papel que están ostentando las Tecnologías de la Información en diferentes ámbitos es algo que no escapa del espacio educativo. Sin duda, es en esta área donde se están desatando una serie de iniciativas que, más allá del empleo de nuevas tecnologías que ayuden a la formación, buscan su repercusión en la fractura de la brecha digital y en la creación de las mismas oportunidades para el desarrollo de la Sociedad de la Información. (p.1)

ARMAS, A. (2009), manifiesta que las nuevas tecnologías aplicadas en la educación según Pablo Pons:

Se ubican como un subárea perteneciente al ámbito de la didáctica y la organización escolar y así mismo afirma que las Nuevas Tecnologías deberían ser un aprendizaje de contenido en sí mismas con el fin de propiciar las capacidades técnicas que permitan un manejo adecuado de la información, el desarrollo de la creatividad, la resolución de problemas, y que en función de estas deberán ser exigencias de la nueva sociedad de la información. (p.1)

LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA. (1998), en su título de “Líneas futuras en la tecnología y en el aprendizaje” considera:

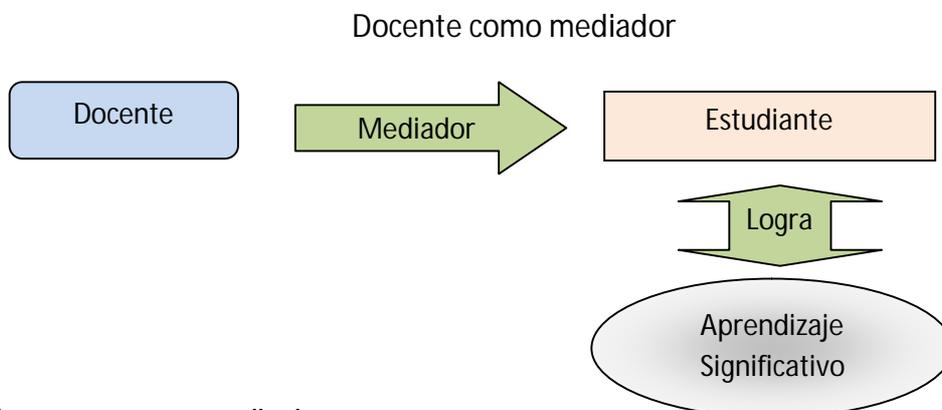
La creciente renovación y disponibilidad de la tecnología en las escuelas y los colegios permitirá una enseñanza más individualizada, lo que provocará muchas consecuencias en el sistema educativo.

Dado que la tecnología proporciona un fácil acceso de los estudiantes a los materiales previamente preparados por los profesores, el papel del profesor pasará a ser más el de un mentor o animador del aprendizaje y no sólo la fuente de los conocimientos. (p.1)

Dado que la tecnología proporciona un fácil acceso de los estudiantes a los materiales previamente preparados por los profesores, el rol del profesor en el ámbito educativo pasa a ser no sólo la fuente de los conocimientos sino que será la de un consejero-guía del aprendizaje.

Considerando la enseñanza-aprendizaje en el sistema educativo del mundo virtual.

Gráfico # 3



Fuente: texto estudiado
Elaboración: Autor del estudio

El aprendizaje cooperativo se define como un proceso de aprendizaje que enfatiza el grupo o los esfuerzos colaborativos entre profesores y estudiantes. Destaca la participación activa y la interacción tanto de estudiantes como profesores. El conocimiento es visto como un constructo social, y por tanto el proceso educativo es facilitado por la interacción social en un entorno que

facilita la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales. (Hiltz y Turoff, 1993).

Este proceso depende de la interacción cognitiva que logra el sujeto con la realidad en donde actúa, potenciado por los procesos mentales básicos o superiores (cognitivos) de que goza como ser inteligente.

Tecnología Educativa

LIBEDINSKY, M. (2007), manifiesta:

La tecnología educativa es una disciplina que brinda un marco conceptual y metodológico para rescatar producciones culturales elaboradas inicialmente con otros fines. Vale decir que es la disciplina que se ocupa de descubrir la potencialidad educativa de los distintos medios de comunicación. (p.936)

Trata de una preocupación por analizar la influencia de los recursos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, saber por qué y para qué se aplica.

Aprendizaje

Según GOOD y BROPHY (1980), **“Es un proceso dinámico y activo”**. AUSEBEL (1976), lo define como **“La adquisición permanente de un cuerpo de conocimientos”**.

En conclusión podemos decir que el aprendizaje es el proceso que nos permite la adquisición de nuevas formas de conducta, modificaciones dadas basándose en la experiencia. Además es un cambio de la capacidad o conducta de un ser humano que persiste pese al tiempo

transcurrido y que no puede ser explicado simplemente por procesos de maduración. El aprendizaje es a la vez un proceso y un producto.

El proceso Enseñanza- Aprendizaje

EDEL, R. (2004), la enseñanza es:

El proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. (p.1)

En su mismo escrito el Dr. RUBEN NAVARRO, indica sobre el aprendizaje:

Es la acción de instruirse y el tiempo que dicha acción demora. También, es el proceso por el cual una persona es entrenada para dar una solución a situaciones; tal mecanismo va desde la adquisición de datos hasta la forma más compleja de recopilar y organizar la información. (p.1)

Fundamentándonos en lo anteriormente expresado podemos definir al proceso enseñanza-aprendizaje como el conjunto de pasos sistemáticamente ordenados que tienen como propósito brindar los instrumentos teóricos- prácticos que le permitan al ser humano desarrollar y perfeccionar hábitos, actitudes, aptitudes y conocimientos que se apliquen en el desempeño eficiente en actividades diarias.

VALDIVIEZO, C. (2002), la enseñanza:

Que la enseñanza a través de entornos virtuales es muy diferente a la enseñanza tradicional, en ésta última el docente tiene el dominio del ambiente, donde puede

encontrar una retroalimentación rápida sobre el aprendizaje del alumno, en cambio en una enseñanza mediante entornos virtuales, los materiales educativos y los medios de comunicación se hacen importantísimos ya que ellos deben permitir al alumno analizar, reflexionar e investigar y generar el autoaprendizaje siendo éste último el mayor fin. (p.1)

El aprendizaje puede ser a través de experiencias directas o por la observación; pero también puede ser espontánea o sistemática; y se aprende utilizando el sentido de la vista y el oído, pero cuando intervienen otros sentidos, el aprendizaje es mayor y más fácil. Por ello, el porcentaje de aprovechamiento es más amplio entre los estudiantes y maestros que utilizan recursos virtuales.

CARRERO, L. (2011), manifiesta: **“El maestro que le gusta innovar, desarrolla su pensamiento en forma creativa, mediante estrategias dirigidas a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de sus educandos”**. (p.1)

Gráfico # 4

Proceso de enseñanza y aprendizaje



Fuente: estrategiasdidcticas-luisa.blogspot.com

Elaboración: Luisa Carrero

El constructivismo dirige a la enseñanza y aprendizaje, hacia métodos didácticos interactivos.

1. Fundamentación Legal

La fundamentación legal tomará en cuenta los siguientes aspectos: a) La Constitución de la República; b) Ley de Educación Superior; c) Ley Orgánica de Educación Superior; d) Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil.

a) La Constitución de la República.

Derechos, deberes y garantías: Cap. 4-sección novena- ciencia y tecnología

Sección novena

De la ciencia y tecnología

Art. 80.-

a. El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.

c. La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico.

La ciencia y la tecnología consagradas en la Constitución, son asignadas como una gran importancia que tienen en los niveles educativos, para la satisfacción de necesidades de la población.

La Constitución contempla que el investigador científico es uno de los pilares para la creación de las diferentes tecnologías para el ámbito educativo.

b) Ley de Educación.

Art. 2.- lit. b indica que: **Todos los ecuatorianos tienen el derecho de la educación integral y la obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional.**

La ley de Educación incide por medio de este artículo, que se participe creativamente en el proceso educativo.

c) Ley Orgánica de la Educación Superior

La Ley Orgánica de la Educación Superior en el art. 350, indica que como finalidad de la Educación Superior es:

- a) La formación académica y profesional con visión científica y humanista.**
- b) La investigación científica y tecnológica.**
- c) La innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas.**
- d) La construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.**

La Ley Orgánica de la Educación Superior en el cap.5 “De los institutos superiores técnicos y tecnológicos”. Art.21 indica: **Los Institutos superiores técnicos y tecnológicos son establecimientos que orientan su labor educativa a la formación en conocimientos técnicos o al fortalecimiento sistemático de habilidades y destrezas.**

La Ley de Educación Superior en su art.42 manifiesta que:

Las universidades y escuelas politécnicas son instituciones académicas que brindan formación en áreas

profesionales y disciplinas científicas y tecnológicas; desarrollan investigación.

Social, científica y tecnológica de manera permanente y mantienen.

Programas de vinculación con la colectividad, orientados al desarrollo social, económico, político y cultural; (p.27)

Este escrito faculta a la Universidad de Guayaquil a crear e implementar tecnologías que ayudarán al desarrollo social, económico, político, cultural y técnico de la educación.

d) Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil

El Estatuto Orgánico de la Universidad de Guayaquil en el cap. 4 "Funciones de la Universidad" art. 4, de acuerdo con los fines y objetivos que se propone, la Universidad cumplirá las siguientes funciones:

- a) La investigación que permita el conocimiento de la realidad nacional y la creación de ciencia y tecnología, capaces de dar solución a los problemas del país.**
- b) La extensión de su acción, considerándola como la proyección de sus estudios e investigaciones a la comunidad para estimular las manifestaciones de la cultura popular, mejorar las condiciones intelectuales de los sectores que no han tenido acceso a la educación superior; la orientación del pueblo frente a los problemas que lo afectan; y la prestación de servicios, asesoría técnica y colaboración en los planes y proyectos destinados a mejorar las condiciones de vida de la comunidad.**

Fundamenta la investigación que permita el conocimiento, creación de ciencia y tecnología en proyectos destinados para mejorar la condición de la comunidad educativa.

Variables de la Investigación

BRIONES (1987) define a las variables de la investigación como:

Una variable es una propiedad, característica o atributo que puede darse en ciertos sujetos o pueden darse en grados o modalidades diferentes (...) son conceptos clasificatorios que permiten ubicar a los individuos en categorías o clases y son susceptibles de identificación y medición. (p1)

En la investigación realizada, las variables que se utilizaron de acuerdo con los objetivos planteados son: recursos tecnológicos, estructura organizacional, procesos técnicos, evaluación de conocimientos.

Definición de las variables

Recursos tecnológicos.- Un recurso es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende.

Estructura organizacional.- Definida como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

Procesos técnicos.- Cuando aplicas técnicas que identifican un documento u objeto y su posterior recuperación y el control del mismo cuando esté listo, se puede realizar de forma automática o manual.

Evaluación de conocimientos.- Una serie de pasos lógicos dentro de un proceso continuo.

Definiciones conceptuales

Aula virtual.- Espacio de aprendizaje en línea.

Autodidacta.- Sujeto que lleva a cabo un auto-proceso de enseñanza-aprendizaje partiendo de su juicio crítico de los conocimientos adquiridos y por adquirir.

Avance tecnológico.- Aplicación del conocimiento científico u organizado a las tareas prácticas por medio de sistemas ordenados que incluyen las personas, las organizaciones, los organismos vivientes y las máquinas.

Compendia.- Reducir o resumir lo esencial de un texto y discurso.

Concientizar.- Consciente de algo, conocer y saber de su alcance.

Enfoque tecnológico.- Actividad centrada en el hacer, mediante el uso racional, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios de un grupo humano, en una cierta época, brindando respuestas a las necesidades y a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes procesos y servicios.

Experiencia práctica.- Etapa imprescindible en la formación profesional.

Feed-back.- Devolución de una señal modificada a su emisor. Capacidad de un emisor para recoger reacciones de los receptores y modificar su mensaje, de acuerdo con lo recogido.

Fiables.- Que es probable que funcione bien y sea segura.

Graphic Interchange Group.- Formato de intercambio de gráficos.

Hipertextos.- Es un sistema para escribir y mostrar texto que enlaza a información adicional sobre ese texto.

Inferencia.- Deducción de una cosa a partir de otra, conclusión.

Informática educativa.- Es una disciplina que estudia el uso, efectos y consecuencias de las tecnologías de la información y el proceso educativo. Contribuyendo a que los aprendizajes sean más significativos y creativos.

Internet.- Red de comunicación entre ordenadores a nivel mundial. Los usuarios de Internet tienen conectado su ordenador a un servidor.

Multimedia.- Combinación en un ordenador de sonido, gráficos, animación y vídeo. Es una tecnología típicamente asociada a los PCs, aunque es creciente su uso en aplicaciones de red.

Off-line.- Se refiere al estado en que nuestra computadora no se encuentra conectada a Internet o a una red en general en ese preciso momento.

Optimización de contenidos.- Mejoramiento de consultas.

Ponencia.- comunicación o exposición pública de un tema.

Propositivamente.- Tiende a proponer más que a hacer.

Recurso.- Es un medio que permite satisfacer necesidades o alcanzar objetivos.

Recurso tecnológico.- Los recursos tecnológicos son medios con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito.

Sistema educativo.- Es una creación del ser humano que tiene como objetivo principal permitir que una gran parte de la sociedad, si no toda, reciba el mismo tipo de educación y formación a lo largo de su vida.

Soporte lógico.- Conjunto de los componentes **lógicos** necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos, que son llamados hardware.

Tecnología.- Conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas.

Telemática.- Disciplina científica y tecnológica que surge de la evolución y fusión de la telecomunicación y de la informática.

Windows.- Conjunto de programas de aplicación que facilita las tareas al usuario.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se describe la metodología que se siguió para lograr los objetivos propuestos en la investigación donde se consideró el diseño de la investigación, modalidad de investigación, tipo de investigación, población, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, procedimientos de la investigación y análisis de datos.

Diseño de la Investigación

Modalidad de la Investigación

La presente investigación se efectuó bajo la modalidad de Investigación de campo apoyada y sustentada en una investigación bibliográfica.

- **Investigación Bibliográfica**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR, (1998) indica que **“Por otra parte, la investigación bibliográfica, es el estudio del problema con el propósito de ampliar y profundizar los conocimientos de su naturaleza con apoyo principalmente en fuentes bibliográficas, en trabajos previos”**. (p.5)

La modalidad de la investigación es de tipo bibliográfica porque se hace uso de libros, publicaciones en periódicos y tesis; como apoyo en búsqueda de ampliar información y profundizar los conocimientos de la naturaleza del proyecto.

PACHECO (2001) expresó: “**Bibliográfica, consiste en recopilar datos, valiéndose del manejo adecuado de libros, revistas, y resultados de otras investigaciones.**” (p.1)

La Investigación Bibliográfica ayuda a la indagación de un problema determinado con el propósito de ampliar, profundizar y analizar su conocimiento, producido éste por la utilización de fuentes primarias en el caso de documentos y secundarias en el caso de libros, revistas y otras publicaciones.

En el proyecto *“Aulas virtuales en la carrera de informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil y propuesta de un diseño e implementación del aula virtual de la asignatura de Computación Básica”*. Se ha utilizado la investigación bibliográfica en el Marco teórico, perteneciente al capítulo dos, y en el Marco Metodológico correspondiente al capítulo tres, durante el desarrollo del proyecto”

CAZAU, P. (2012) manifiesta que Dankhe, propone “**Otro criterio para clasificar las fuentes de información bibliográfica, distinguiendo fuentes primarias, secundarias y terciarias**”. (p.1)

Una **fente primaria** es por ejemplo un libro, o un artículo de una revista.

Una **fente secundaria** es un listado de fuentes primarias, como por ejemplo ciertas publicaciones periódicas que reportan y/o comentan brevemente artículos, libros, tesis, ponencias, etc. publicadas en determinado lapso de tiempo o para determinadas disciplinas científicas.

Una **fente terciaria** agrupa o compendia, a su vez, fuentes secundarias, como por ejemplo un catálogo de revistas periódicas.

En la investigación se ha usado como fuente primaria: libros; como fuente secundaria: el uso de publicaciones periódicas comentados en libros, tesis, artículos.

El mismo autor PABLO CAZAU (2012), cita algunas recomendaciones, por Hernández Sampieri, para buscar la bibliografía de interés:

a) Acudir directamente a las fuentes primarias u originales, cuando se conozca bien el área de conocimiento en donde se realiza la revisión de la literatura.

b) Acudir a expertos en el área para que orienten la detección de la literatura pertinente y a fuentes secundarias, y así localizar las fuentes primarias (que es la estrategia más común).

c) Acudir a fuentes terciarias para localizar fuentes secundarias y lugares donde puede obtenerse información, y a través de ellas detectar las fuentes primarias de interés. (p.1)

Para el desarrollo del proyecto, cuando se ha conocido el área en donde se ha necesitado información para ampliar la investigación, se ha consultado directamente fuentes primarias, secundarias y terciarias para la localización de literatura apropiada y así continuar con la investigación para el desarrollo del proyecto.

También la modalidad de la investigación es de campo.

- **Investigación de Campo.**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR, (1998) dice que **“La investigación de campo se caracteriza porque los problemas que estudia surgen de la realidad y la información requerida debe obtenerse directamente de lugar donde está planteado el problema”.** (p.5)

KERLINGER, F. (2002) manifiesta que investigación de campo es: **“Una investigación realizada en una situación real, donde una o más variables independientes son manipuladas por el experimentado, bajo condiciones tan cuidadosamente, controladas como la situación lo permite”**. (p.525)

Se realiza la formulación del proyecto con ayuda de una investigación de campo, porque se hizo en el mismo lugar donde se produjeron los acontecimientos. Permitirá obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social.

Se ha procedido en la investigación el uso de la ficha de campo para anotar los hechos significativos de la población seleccionada.

CASSINO, P. (2002), manifiesta que la ficha de campo **“Sirve para recolectar información sobre la población a investigar anotando los hechos significativos”** (p.1).

El autor citado señala que una ficha de campo está constituida por:

- Tema de investigación.
- Nombre del investigador.
- Institución.
- Lugar, Fecha, Hora.
- Datos de la fuente (edad, sexo, ocupación).

Tipo de la Investigación

El proyecto realizado comprende una investigación descriptiva.

TAMAYO, M. (2002), dice que **“La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental en este tipo de investigación tiene las siguientes etapas”**.

1. **Descripción del problema.**
2. **Marco teórico.**
3. **Selección de técnicas de recolección de datos.**
 - a) **Población.**
 - b) **Muestra.**
4. **Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones.**
5. **Verificación de validez de instrumentos.**
6. **Descripción, análisis e interpretación de datos. (p.46)**

Mediante la aplicación de la investigación descriptiva en el proyecto educativo, se deducirá las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto.

Se ha utilizado la investigación descriptiva, porque de acuerdo a estos conceptos, se ha realizado la investigación de una realidad existente tanto de hechos y situaciones dentro de la Facultad de Filosofía, carrera de Informática Educativa en la Universidad de Guayaquil.

Para CESAR AUGUSTO BERNAL (2002), la investigación descriptiva **“Se guía por las preguntas de investigación que se formula el investigador; cuando se plantean las preguntas directrices”**. (p.113)

El mismo autor cita **“La investigación descriptiva se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación”**. (p.113)

Se usa la investigación descriptiva en este proyecto, porque se realiza la exploración de una realidad existente tanto de hechos y situaciones aplicando para ello como técnicas la encuesta, entrevista y revisión de bibliografías.

Proyecto Factible

SOJO, V. (2002), en su Guía de Estudio y Trabajo para las Asignaturas Técnicas de Investigación Documental, Metodología de la Investigación, Planificación de Proyectos y Trabajo Especial de Grado. La cual explica, que la realización de una investigación como ésta, realizada bajo la modalidad de Proyecto Factible, consiste en:

La investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un método operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación documental o de campo o diseñada con ambas modalidades. (p.22)

La misma Profesora Sojo V, señala que un Proyecto Factible está comprendido por las siguientes etapas:

- **Diagnóstico, Planteamiento y Fundamentación de la Propuesta.**
- **Procedimiento Metodológico, Actividades y recursos de Ejecución.**
- **Análisis y conclusiones sobre la viabilidad del Proyecto y, en caso de desarrollarse la propuesta.**
- **Ejecución.**

- **Evaluación del Proceso.**
- **Evaluación de los Resultados. (p.22)**

Debido a esto, esta investigación está calificada como Proyecto Factible, ya que siguió los pasos que involucran esta modalidad, además de estar realizado directamente del ambiente donde se desenvuelve el problema.

La modalidad de investigación que estoy realizando es de proyecto factible porque se marca dentro del diseño del aula virtual en la asignatura de computación básica, optimizando de una mejor manera los recursos tecnológicos. Produciendo actividades y recursos para que se puedan dar en su ejecución. Diseño, que ocasionará en el ámbito académico el desarrollo del nivel intelectual. Así como también repercutirá en nivel emocional, desarrollando comportamientos en el estudiante, que se visualiza y aprecia en la actividad educativa.

Población y la Muestra

Población

Según FRACICA, N. (1988), población es **“El conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de la muestra”**. (p.63)

LERMA, H. (2009), manifiesta que la población es **“El conjunto de todos los elementos de la misma especie que presentan una característica determinada o que corresponden a una misma definición y a cuyos elementos se le estudiarán sus características y relaciones”**. (p.72)

En esta investigación se tomó como población a los 216 estudiantes de segundo año, 108 alumnos de la jornada matutina y 108 de la jornada nocturna; 3 profesores técnicos de área y actual Sub. Director de la Especialización.

Muestra

BERNAL, C. (2002), en el texto Proceso de investigación científica, manifiesta que la muestra **“Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio”**. (p.165)

LERMA, H. (2009), la muestra **“Es un subconjunto de la población. A partir de los datos de las variables obtenidas de ella (estadísticas), se calculan los valores estimados de esas mismas variables de la población”**. (p.73)

Considerando los paradigmas anteriores se puede establecer que una muestra es una parte constitutiva y representativa de la población establecida como la unidad de análisis a ser estudiada para obtener información de la población sobre el objeto de estudio.

Las muestras presentan evidentes ventajas, respecto del estudio de poblaciones.

Con una muestra relativamente reducida en relación a la población, se pueden encuestar grandes poblaciones y núcleos humanos, que de otra manera sería muy difícil investigar.

La selección correcta de la muestra implica crear una, que represente a la población con la mayor fidelidad posible.

Esto conlleva a utilizar una técnica específica de selección de la muestra, así como la necesidad de determinar su tamaño óptimo.

KINNEAR Y TAYLOR. (1993), muestran los pasos para definir una muestra:

1. *Definir la población.*
2. *Identificar el marco muestral.*
3. *Determinar el tamaño de la muestra.*
4. *Elegir un procedimiento de muestreo.*
5. *Seleccionar la muestra.*

La población es la siguiente:

Directivos	1
Docentes	3
Estudiantes	216

En el presente trabajo, se determinó una muestra de la población de estudiantes, aplicando la fórmula:

$$n = \frac{N}{2(E \times (N-1) + 1)}$$

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

E = error máximo admisible.

Desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{N}{\frac{2}{(6\% \times (N-1) + 1)}}$$

$$n = \frac{216}{(0.0036) \times (216-1) + 1}$$

$$n = \frac{216}{(0.0036) \times (215) + 1}$$

$$n = \frac{216}{2.4328}$$

$$n = 121$$

Aplicando la fórmula, la muestra de estudiantes es de 121 representa el 56 % de la población de alumnos.

	Total de población	Muestra
Directivos	1	1
Docentes	3	3
Estudiantes	216	121

Métodos y tipos de muestreo

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó el método no probabilístico que, según ANDINO,P. Y YÉPEZ, E (1999) enfatiza **“En que el investigador debe conocer la población sujeto de estudio y escoger a un grupo de sujetos con ciertas características establecidas previamente de acuerdo al tema de estudio” (p.123)**

En la selección de la muestra de los docentes se trabajó con dicho tipo de muestreo, ya que se los escogió entre un grupo de maestros técnicos con ciertas características establecidas previamente de acuerdo al tema de estudio.

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA Y SU RECOLECCIÓN

Grupo de estudio	Técnicas de recolección de muestra	Tamaño de la muestra	Tipo de muestra
Directivo de la Especialización de Informática.	Encuesta	1	No probabilístico.
Profesores de la especialización.	Encuesta	Población 3 profesores técnicos.	No probabilístico.
Estudiantes de segundo año de la especialización informática.	Encuesta	121 estudiantes	No probabilístico.

Técnicas e Instrumentos de la investigación

Según ANDINO, P. Y YÉPEZ, E. (2001) manifiesta que:

Las técnicas de recolección de información son aquellos medios de carácter formal que emplean procesos sistemáticos en el registro de observaciones y datos para estudiar y analizar un hecho o fenómeno con el propósito de hacer posible la mayor efectividad en el conocimiento de la realidad. (p.132)

De acuerdo con el autor citado anteriormente, las técnicas que son usadas para el desarrollo del proyecto son las siguientes:

- Observación
- Encuesta
- Entrevista

Los instrumentos utilizados dentro de las técnicas fueron: guía de observación, cuestionario, guía de entrevista.

BERNAL, C. (2006), en su texto proceso de la investigación expresa: **“La observación, es un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar sobre la realidad estudiada”.** (p.227)

Para realizar la percepción, se utilizó una guía de observación que según O MESA, M. (2009), dice que **“Es un registro abierto o cerrado de algunos aspectos que se pueden observar directamente en el individuo, cuando éste realiza la actividad evaluativo”.** (p.29)

El mismo autor señala **“Es un registro descriptivo, ya que se dan las pautas o puntos focalizados para observar”.** (p.29)

Se ha usado ese instrumento, una guía de observación por las pautas que ofrece para la aplicación en los estudiantes; con el fin de conocer puntos focalizados al tema, para el desarrollo de la investigación.

BERNAL, C. (2006), manifiesta que la encuesta **“Se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas”**. (p.217)

La encuesta sirvió para determinar las preferencias, necesidades de los alumnos y docentes técnicos sobre el aula virtual; lo cual sirvió de pauta para diseñar el espacio virtual en la asignatura de Computación Básica en la especialización de Informática educativa de Filosofía.

Para desarrollar la encuesta como técnica, se usa así mismo un cuestionario como instrumento para el desarrollo de la investigación.

BERNAL, C. (2006), manifiesta:

Un cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación. Se trata de un plan formal para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación.

En general, un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir.

El cuestionario permite estandarizar y uniformar el proceso de recopilación de datos. (p.217)

BERNAL, C. (2006), presenta una guía general de los aspectos que deben tenerse en cuenta en la elaboración de un cuestionario. Estos aspectos son:

2. **Tener claro el problema, los objetivos y las preguntas de investigación que va a realizarse.**
3. **Conocer las características de la población objeto de estudio.**
4. **Indagar sobre la existencia de cuestionarios o técnicas de recolección de información sobre un mismo tema de la investigación que va a realizarse.**
5. **En caso de no existir un cuestionario previo que sirva como base para elaborar el propio, es necesario comenzar por determinar el formato de preguntas y respuestas que conformarán el cuestionario. (p.219)**

Para el desarrollo del cuestionario se usa básicamente preguntas abiertas.

BERNAL, C. (2002), manifiesta que **“Este tipo de preguntas le permiten al encuestado contestar en sus propias palabras, es decir, el investigador no limita las opciones de respuesta”.** (p.219)

Mediante el uso de un cuestionario conformado por un grupo de preguntas abierta, se logra no limitar las opciones que pueden brindar los estudiantes como respuesta.

También para el desarrollo del cuestionario se usan preguntas de tipo cerrado.

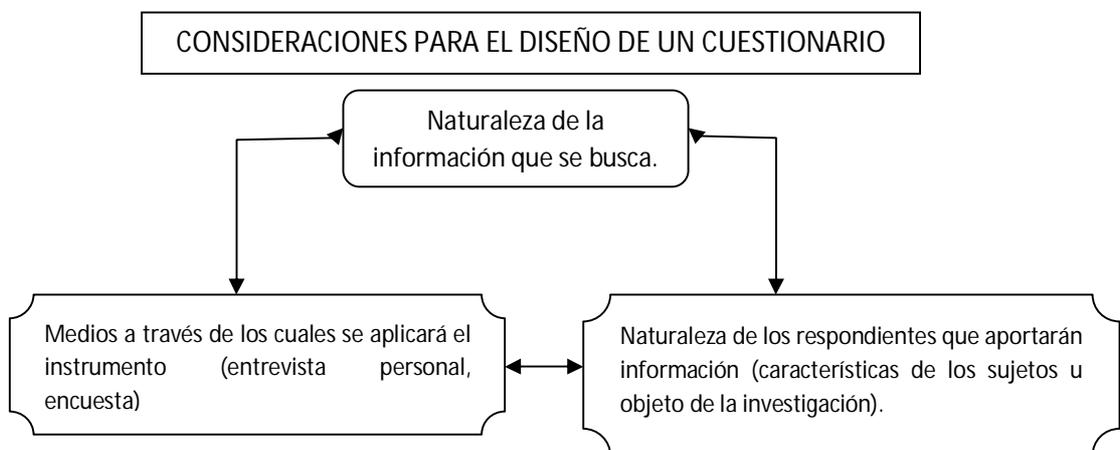
BERNAL, C. (2006) señala que **“Son preguntas que le solicitan a la persona encuestada que elija la respuesta en una lista de opciones”.** (p.220)

El mismo autor BERNAL, C. (2006), considera que las preguntas de tipo cerrado se subdividen en dos clases: preguntas dicotómicas y preguntas de opción múltiple.

Las preguntas dicotómicas, es el tipo más sencillo de preguntas cerradas, tienen sólo dos alternativas de respuestas (...) las preguntas incurren en un error de medición considerable (...) Las preguntas de opción múltiple, proporcionan información limitada, y se le pide al entrevistado que indique la alternativa que exprese su opinión o, en algunos casos, es necesario indicar varias opciones. (p.220)

Se considera el uso de los dos diferentes tipo de preguntas dicotómicas y de opción múltiple, para lograr la obtención de las respuestas de una manera general con el tema que se quiere conocer para el desarrollo de la investigación.

Cuadro 4



Fuente: Texto PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

Por: Cesar Bernal

La encuesta sirvió para definir las prioridades, exigencias, recomendaciones de los alumnos y los docentes sobre el ambiente académico con relación a las aulas virtuales; lo cual sirvió como iniciativa

para la estructuración de un entorno de estudio en la asignatura de computación básica en un aula virtual.

BERNAL, C. (2006), otra técnica que se utiliza para la obtención de información es la entrevista:

Es una técnica que consiste en recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre entrevistador y entrevistado, en el cual el entrevistado responde a cuestiones, previamente diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar, planteadas por el entrevistador. (p. 226)

ANDINO,P. Y YÉPEZ, E (2001), expresa que la entrevista **“Es una técnica que sirve de un cuestionario debidamente estructurado, mediante la cual se recopilan datos provenientes de la población frente a una problemática determinada”.** (p.165)

Se usa la técnica de la entrevista para obtener información relevante, permitiendo la posibilidad de aclarar preguntas, que orientan la investigación y resolver las dificultades.

SALINAS, J. (2007), señala ciertos objetivos fundamentales al conseguir con una entrevista, entre ellos son:

- 1.- Obtener la información adecuada.**
- 2.- Interpretar convenientemente la información obtenida.**
- 3.- Evaluar los datos e impresiones capturados.**
- 4.- Realizar un informe de evaluación objetivo. (p. 1)**

En este caso para el desarrollo del proyecto Diseño del aula virtual de la asignatura de Computación Básica, usaremos la técnica de la entrevista.

Para desarrollar la entrevista como técnica, se usa así mismo una guía de entrevista como instrumento para el desarrollo de la investigación.

Según MILES Y HUBERMAN (2002), la guía de entrevista **“Suele ser general particularmente para cada caso dependiendo de las características situacionales de cada uno, (...) Los mismos autores agregan que: “las preguntas planteadas en el instrumento deben de estar relacionadas con los objetivos y propuesta de la investigación”.** (p.77)

Tomando el modo de la entrevista como técnica y una guía de entrevista como instrumento, que se aplica al subdirector de la especialización, constó de preguntas dicotómicas, referentes a la necesidad de escuchar las opiniones acerca de un aula virtual, en los que incluyó aspectos personales, técnicos relacionados con el tema de la investigación.

La entrevista al Subdirector de la especialización de informática constó de 1 pregunta abierta referente a las sugerencias para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Confiabilidad y validez de los instrumentos

Validez

Según THORNDIKE, citado por Silva, R. (2009) indica que la validez, **“Se refiere al grado en que un instrumento realmente mide lo que el investigador pretende”.** (p.4).

Para determinar la validez de los instrumentos se sometió al criterio de expertos, autoridades de la institución, docentes y estudiantes.

Confiabilidad

Los autores citados anteriormente, consideran que la confiabilidad de un instrumento de medición, **“se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados”**. (p.12)

A fin de garantizar la confiabilidad del cuestionario, se lo administró a prueba con 15 estudiantes de la Facultad de Filosofía en la especialización de Informática Educativa, que no constituyeron parte de la muestra.

Procedimientos de la investigación

Las etapas para realizar la investigación fueron las siguientes:

Elaboración del proyecto, presentación y aprobación del proyecto, elaboración de los instrumentos de validación y confiabilidad, aplicación de los instrumentos, procesamiento de datos, análisis e interpretación, redacción del borrador, revisión y corrección, presentación del trabajo final.

1. Elaboración del proyecto

a) En la identificación del problema se contempló:

- Planteamiento del problema.
- Formulación del problema.
- Justificación del problema.
- Formulación de los objetivos.

b) La elaboración del marco teórico contiene:

- La fundamentación.
- Interrogantes.
- Variables.

c) La metodología de la investigación se desarrolló:

- Diseño de la investigación.
- Determinación de población y muestra.
- Elaboración de los instrumentos.
- Recolección de los datos.
- Proceso y análisis de los datos.
- Interpretación de los datos.
- Elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

2. Revisión y corrección.

3. Presentación del trabajo final.

Recolección de la información

Para ejecutar la encuesta se solicitó la autorización pertinente mediante una solicitud al Director de la carrera en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, para que se indique el día de la aplicación del proyecto de éste instrumento.

Los datos y cálculos son procesados y analizados de acuerdo a las técnicas estadísticas y cálculos matemáticos para poder cuantificar las variables de la investigación; completando con gráficos estadísticos que permiten una percepción completa del problema investigado.

Procesamiento y análisis de los datos

La información obtenida fue procesada en forma manual, aplicando una guía de observación, un cuestionario y utilizando una estadística

descriptiva; para la elaboración de cuadros y gráficos se utilizó un paquete informático.

Procesamiento

Según ANDINO,P. Y YÉPEZ, E (2001). El procesamiento de la información **“Es la determinación del proceso para la codificación y tabulación de la información, el recuento, la clasificación y la ordenación en tablas y cuadros” (p.201)**

La información obtenida fue depurada y tuvo las siguientes etapas:

- Aplicación de un orden numérico de los casos individuales que formaron el fenómeno colectivo.
- Empleo de la numeración en reemplazo de la respuesta, al momento de hacer el conteo.

La clasificación de los datos individuales y la agrupación de por sus características afines.

La tabulación se realizó con una serie de operaciones manuales o automáticas en las cuales las variables dependientes e independientes de la investigación, se hallaron dispuestas de acuerdo al plan de tabulación conforme a los requerimientos y objetivos planteados.

Análisis de datos

El análisis se fundamentó en el objetivo propuesto en la investigación y en las preguntas formuladas y se mantuvo la interrelación con el problema.

Una vez realizada la recogida de datos a través de los cuestionarios descritos, comienza una frase esencial para toda investigación, referida a

la clasificación o agrupación de los datos referentes a cada variable objetivo de estudio y su presentación conjunta. El investigador profesional sigue un procedimiento de 4 pasos para el análisis de datos.

- Validación y edición.
- Codificación.
- Introducción de datos.
- Tabulación y análisis estadísticos.

Se elaboraron las tablas correspondientes con los listados obtenidos a través de su organización, lo cual fue presentado en forma de textos, de tablas, cuadros o en gráficos por los cuales se utilizó programas informáticos.

Criterios para la elaboración de la propuesta

El objetivo principal de este trabajo de investigación es optimizar los recursos para la creación de un aula virtual en la asignatura de Computación Básica de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil para satisfacer las necesidades que la sociedad educativa demanda y constituir una nueva propuesta para continuar con el avance tecnológico de la Facultad de Filosofía, con factibilidad de acceder los estudiantes a la educación virtual.

Una vez determinada la necesidad de la creación de un aula virtual en la asignatura de computación básica en la Especialización de Informática de la Facultad de Filosofía, se procedió a elaborar la propuesta que consta de los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Justificación.
- Objetivos generales.
- Objetivos específicos.
- Descripción de la propuesta.
- Actividades.
- Recursos.
- Evaluación.

Criterios de validación de la propuesta

La validación de la propuesta se realizó con la consulta de directivos, docentes y estudiantes.

Aprobación del tema por el Consejo Directivo porque es un proyecto factible y de aplicabilidad para la institución que le permitirá un beneficio a la comunidad educativa.

El investigador desarrolla el proceso de investigación requerido con el fin de obtener la mayor exactitud de los datos, lo que permitió que la información sea confiable y por lo tanto la propuesta tenga la validez requerida.

El ámbito de la investigación de campo fue la especialización de Informática que a través del Departamento de Secretaría permitió el acceso de las instalaciones de la Facultad de Filosofía para el desarrollo del proyecto educativo.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Presentación de resultados

En la presente investigación, se utilizó la encuesta en los estudiantes (instrumento A), los docentes-técnicos (instrumento B), se realizó una encuesta al subdirector de la carrera de Informática Educativa (instrumento C).

En primer lugar, se hizo el conteo de los instrumentos, previa a la elaboración de los cuadros correspondientes y se realizó la tabulación manual, se procesó las preguntas determinadas a los alumnos, profesores técnicos para la creación del Diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis del presente estudio se presenta en bloques de:

- a) Recurso tecnológico.
- b) Aulas virtuales.
- c) Diseño e implementación.

Se analizó lo siguiente: Equipos informáticos

Equipos informáticos

El objetivo fue analizar el conocimiento del programa moodle, en donde se desarrolla el aula virtual de la materia de Computación Básica; la disposición de la herramienta de Internet en casa.

RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES.

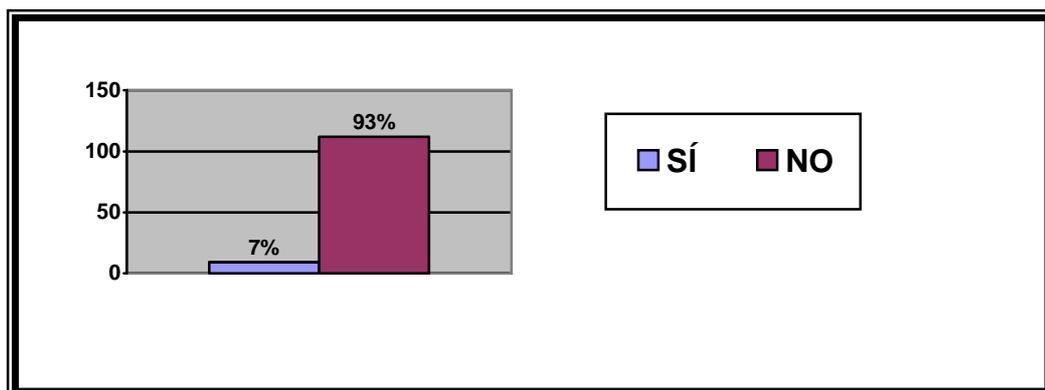
Cuadro N° 5

¿Conoce el manejo de Moodle?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	9	7%
NO	112	93%
TOTAL	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 3



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el gráfico N° 3, se muestra que 112, correspondiente a un 93 %, no conocen el manejo del programa Moodle.

La Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Universidad de Guayaquil, sí dispone la plataforma de Moodle. El excesivo número de estudiantes de la especialización, no tiene conocimientos de cómo manejar la plataforma de Moodle.

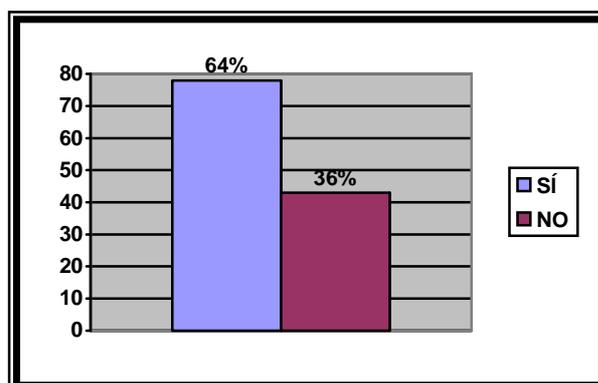
Cuadro N° 6

¿Dispone de ordenador con Internet en casa?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	78	64%
NO	43	36%
TOTAL	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 4



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N° 6 y gráfico N°4, se puede apreciar que el 64 % de los estudiantes poseen ordenador con la herramienta de Internet en casa, en relación a un 36 % de estudiantes que no posee un computador con dicha herramienta, Internet.

La realidad de la comunidad educativa es que todos poseen Internet en sus hogares.

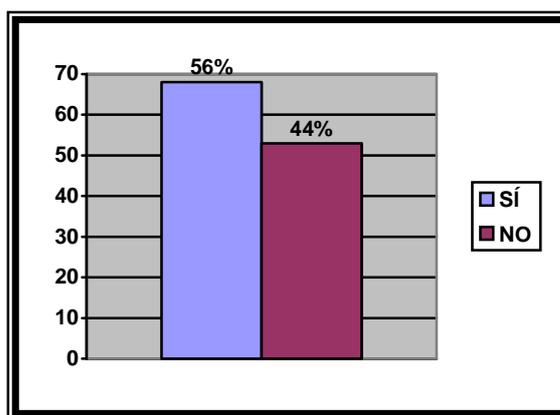
Cuadro N° 8

¿Dispone de acceso rápido de Internet, sino tuvieres en casa?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	68	56%
NO	53	44%
TOTA	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 5



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Con la representación del gráfico N°5 correspondiente se observa que el 56 % de estudiantes, sí cuenta con el acceso rápido de Internet; mientras que el 44 % no tiene acceso rápido de Internet.

Si los estudiantes no dispusieren de esta herramienta en su hogar, sí cuentan con el acceso rápido a internet.

Tomar en consideración, que no todos los estudiantes disponen de acceso rápido a la red.

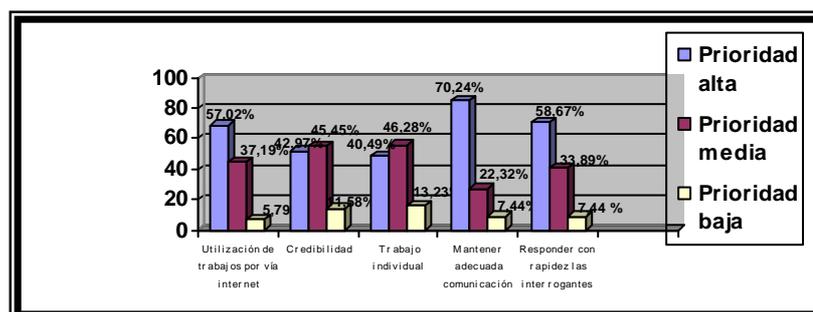
Cuadro N° 8

¿Qué criterios deberían considerarse para garantizar el buen uso del aula virtual?

Escalas Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Utilización de trabajos por vía Internet	69	57,02	45	37,19	7	5,79	121	100
Credibilidad	52	42,97	55	45,45	14	11,58	121	100
Trabajo individual	49	40,49	56	46,28	16	13,23	121	100
Mantener adecuada	85	70,24	27	22,32	9	7,44	121	100
Responder con rapidez las interrogantes	71	58,67	41	33,89	9	7,44	121	100

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 6



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Se preguntó acerca de los criterios que se usarían para garantizar el buen uso del aula virtual y respondieron como prioridades altas, el 70,24 % mantener adecuada comunicación; 58,67 % responder con rapidez las interrogantes; 57,02 % utilización de trabajos por vía Internet. Y entre las prioridades medias encontramos los siguientes criterios: 46,28 % a un trabajo individual; 45,45 % a la credibilidad. La buena comunicación, respuesta rápida a las interrogantes en el Aula Virtual, y la utilización de trabajos por vía Internet, son sentidos las cuales los estudiantes se

proyectan, para que pueda esta plataforma, ser usada en la materia de Computación Básica.

Motivación

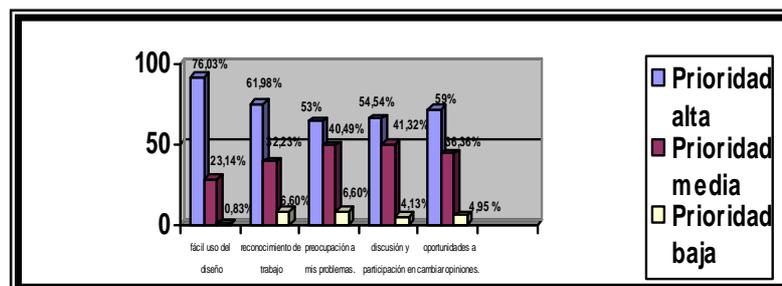
Cuadro N° 9

¿Qué motivación desearía recibir por medio del aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

Escalas Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fácil uso del diseño.	92	76,03	28	23,14	1	0,83	121	100
Reconocimiento de trabajo.	75	61,98	39	32,23	8	6,60	121	100
Preocupación a mis problemas.	64	53	49	40,49	8	6,60	121	100
Discusión y participación en los foros.	66	54,54	50	41,32	5	4,13	121	100
Oportunidades a cambiar opiniones.	71	58,67	44	36,36	6	4,95	121	100

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 7



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

El cuadro N° 9 y el gráfico N° 7 demuestran tres motivaciones que los estudiantes quieren recibir por medio de las Aulas Virtuales, como prioridades altas: 76,03% manifiestan que fácil uso del diseño ellos necesitan recibir como parte de la motivación; 61,98 % reconocimiento de trabajo; 59 % oportunidades de cambiar opiniones. Entre otras motivaciones, como prioridad media, tenemos que el 41,32% de 100 % la discusión y participación en los foros; 40,49 % de 100% preocupación a mis problemas.

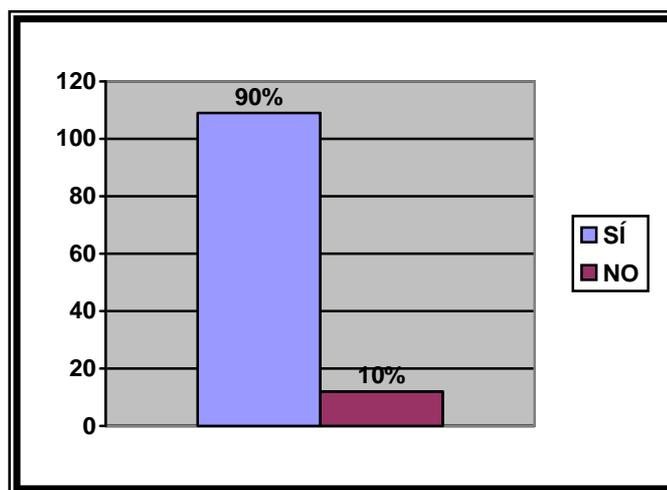
El Aula Virtual debe estar diseñada con un fácil uso, para que los estudiantes se motiven al asistir en la asignatura de Computación Básica. El reconocimiento al trabajo y la oportunidad de cambiar sus opiniones, también son criterios que debemos considerar.
Cuadro N°10

¿Tomaría un curso de moodle para manejar el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	109	90%
NO	12	10%
TOTAL	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 8



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Según el cuadro N°10 y el gráfico N° 8, se aprecia que 109 correspondiente al 90% de los estudiantes, manifiestan que si están dispuesto a tomar un curso de Moodle para manejar el Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica; el 10 %, no están al alcance de tomar un curso de Moodle para manejar la asignatura.

Los estudiantes muestran un interés grande en recibir un curso de Moodle, para manejar el Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

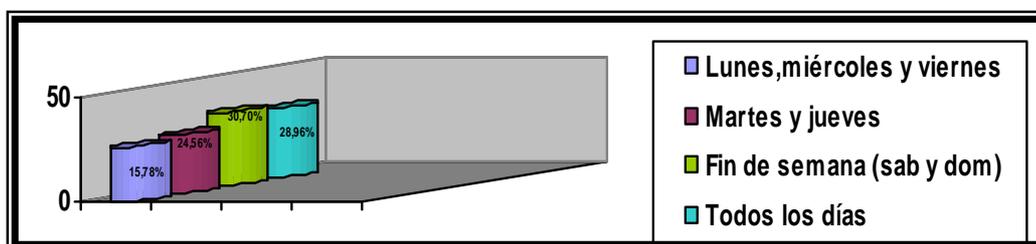
Cuadro N°11

¿Qué tiempo usaría, para trabajar la asignatura de Computación Básica en el Aula Virtual?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Lunes, miércoles y viernes	26	15,78%
Martes y jueves	28	24,56%
Fin de semana (sáb. y dom.)	35	30,70%
Todos los días	33	28,96%
Otros	-	-
TOTAL	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 9



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Según el cuadro N° 11 y el gráfico N° 9, se aprecia que el 30, 70 % de los estudiantes encuestados consideran que el fin de semana (sábados y domingos) es el tiempo para trabajar la asignatura de Computación Básica en el Aula Virtual; y el 28,96 % manifiesta que todos los días; el 24,56 % martes y jueves, pocos estudiantes el 15,78 % decidieron los días lunes, miércoles y viernes. El tiempo ha sido para los estudiantes un factor muy importante, cuando ellos tomen el curso de Computación Básica en el Aula

Virtual. Muchos consideraron que trabajar la asignatura los fines de semana, es adecuada, también hay un grupo que considera, todos los días. Es decir que el maestro debe estar pendiente todos los días, pero más los fines de semanas.

INVESTIGACIÓN, PROCESO Y DISEÑO

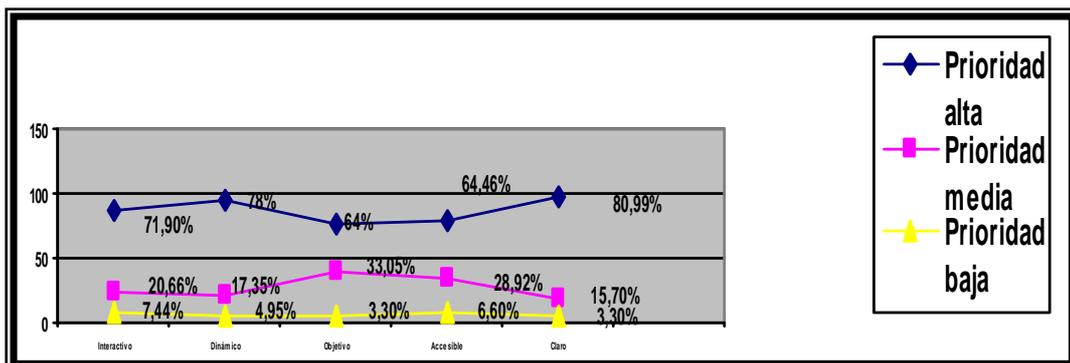
Cuadro N° 12

¿Cómo deseas un entorno de Aula Virtual en la Asignatura de Computación Básica?

Escalas Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Interactivo	87	71,90	25	20,66	9	7,44	121	100
Dinámico	94	78	21	17,35	6	4,95	121	100
Objetivo	77	64	40	33,05	4	3,30	121	100
Accesible	78	64,46	35	29	8	6,60	121	100
Claro	98	80,99	19	15,70	4	3,30	121	100

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 10



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Según el cuadro N° 12 y el gráfico N° 10, se aprecia que el 80,99% de los estudiantes prefieren como prioridad alta, que un entorno de aula virtual

sea claro; en la prioridad media, el 33,05 % manifiestan que sea objetivo; y como prioridad baja, el 7,44 % que sea interactivo.

Los estudiantes prefieren un entorno virtual que sea claro, al ser claro algunos estudiantes manifestaron que será fácil de entender y poder trabajar dentro de la asignatura de Computación Básica.

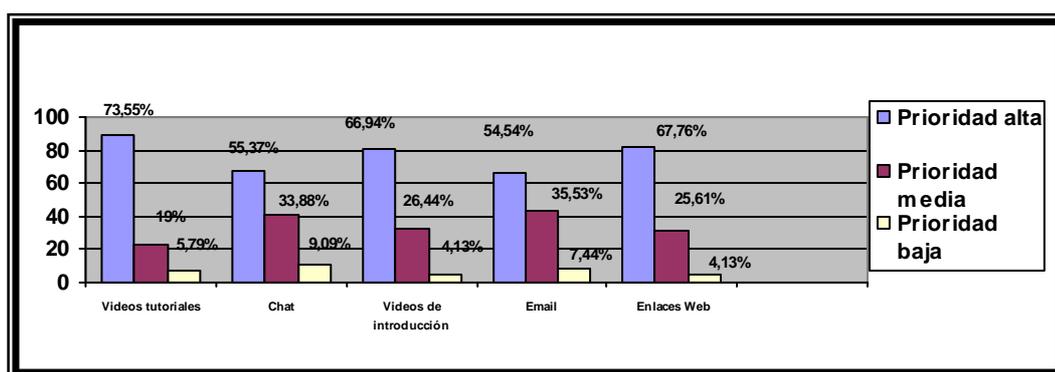
Cuadro N° 13

¿Qué material le gustaría que se involucrase en el diseño del Aula Virtual de Computación Básica?

Escala Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Videos tutoriales	89	73,55	23	19	7	5,79	121	100
Chat	67	55,37	41	33,88	11	9,09	121	100
Videos de introducción en cada capítulo.	81	66,94	32	26,44	5	4,13	121	100
Email	66	54,54	43	35,53	9	7,44	121	100
Enlaces Web	82	67,76	31	25,61	5	4,13	121	100

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 11



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Según el cuadro N° 13 y el gráfico N° 11, se demuestran que el 73,55 % desea que se involucre los videos tutoriales; el 67,76 % manifiestan los enlaces Web; y el 66,94% videos de introducción. Esos tres materiales se

han tomado como las prioridades altas que los alumnos señalaron. Entre las prioridades medias se encuentra que el 35,53% email; 33,38 % chat. Estos materiales se han de tomar con mayor relevancia, para involucrar en el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica. El material que los estudiantes prefieren recibir por medio del Aula Virtual, son los videos tutoriales, los enlaces Web y los videos de introducción. Han sido señalados como los materiales de mayor relevancia por los estudiantes.

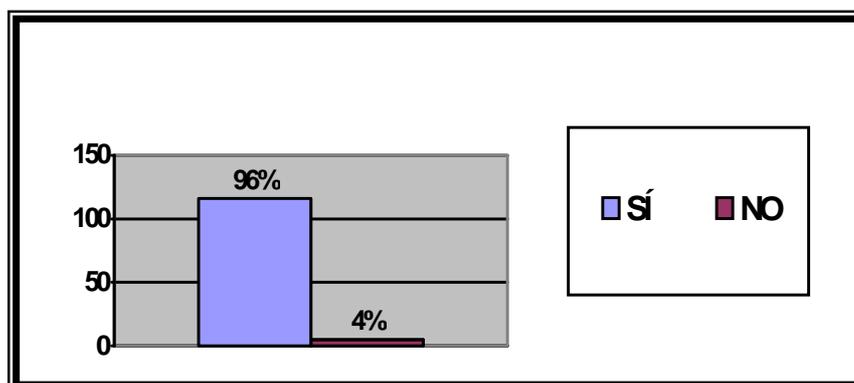
Cuadro N° 14

¿Apoyaría el diseño de un Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	116	96%
NO	5	4%
TOTAL	121	100%

Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 12



Fuente: Estudiantes.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N° 14 y gráfico N° 12, encuesta aplicada a 121 estudiantes del segundo año de la especialización de la carrera de Informática Educativa de la Universidad de Guayaquil, el 96 % correspondiente a 116

estudiantes, manifestaron que si apoyan el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, y el 4 % manifiestan lo contrario.

Los estudiantes sí apoyan al diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

ENCUESTA DIRIGIDA AL SUBDIRECTOR Y PROFESORES TÉCNICOS DE LA ESPECIALIZACIÓN DE INFORMÁTICA

El objetivo es conocer los criterios del subdirector y profesores técnicos de la Especialización de Informática, carrera de Informática Educativa, acerca del diseño del Aula Virtual en la Asignatura de Computación Básica y elaborar con sus recomendaciones la propuesta definitiva.

EQUIPOS INFORMÁTICOS

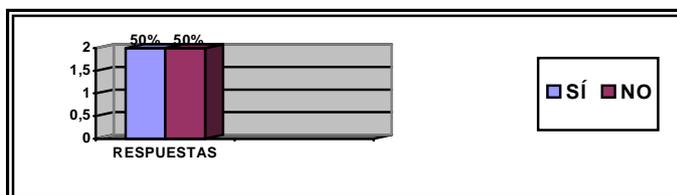
Cuadro N° 15

¿Ha usado usted el programa de Moodle para la enseñanza en los alumnos?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	2	50%
NO	2	50%
TOTAL	4	100%

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 13



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N° 15 y gráfico N°13, del resultado de la encuesta aplicada al subdirector y a los maestros técnicos, el 50 % correspondiente a dos

personas entre ellas el subdirector de la carrera y un profesor técnico manifestó que sí ha usado en programa Moodle para la enseñanza en los alumnos, y el otro 50 % correspondiente a dos profesores técnicos manifiestan lo contrario.

El Directivo técnico, como también un profesor de la carrera sí han manejado en Aula Virtual para la enseñanza en los estudiantes.

Cuadro N° 16

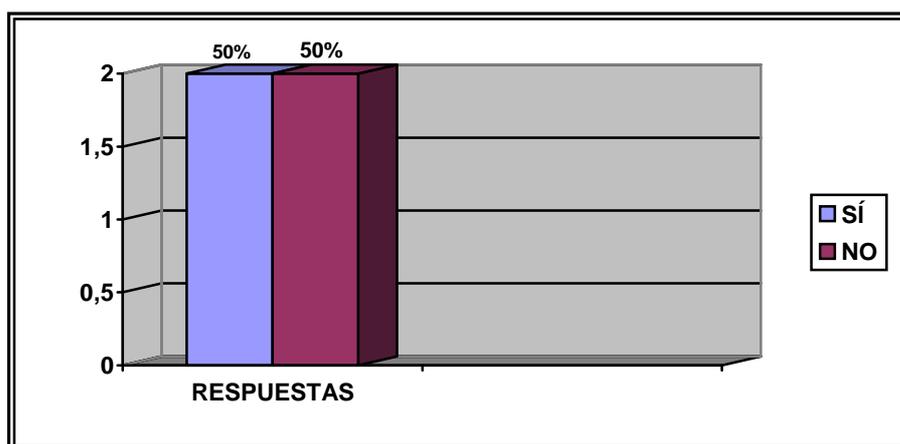
¿Dispone usted de acceso a Internet para el uso de la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	2	50%
NO	2	50%
TOTAL	4	100%

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico n° 14



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°16 y gráfico n° 14, se presencia que el 50% sí dispone del acceso a Internet para poder usar la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle.

Sí hay disposición de internet, para el uso de la asignatura de Computación Básica.

Cuadro N°17

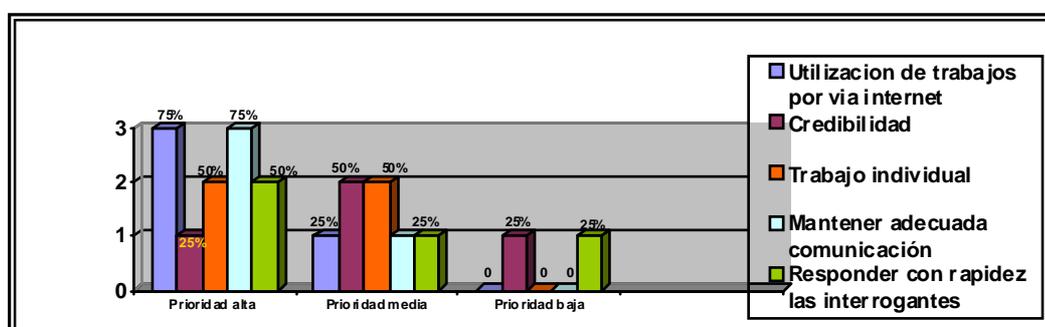
¿Qué criterios usted considera importante para garantizar que los alumnos usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

Escala Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Utilización de trabajos por vía Internet	3	75	1	25	0	0	4	100
Credibilidad	1	25	2	50	1	25	4	100
Trabajo individual	2	50	2	50	0	0	4	100
Mantener adecuada comunicación	3	75	1	25	0	0	4	100
Responder con rapidez las interrogantes	2	50	1	25	1	25	4	100

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico n° 15



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°17 y gráfico N°15, de acuerdo con la encuesta aplicada al subdirector de la carrera y los profesores técnicos sobre los criterios para garantizar que los alumnos usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica esta los siguientes: el 75% manifiestan, el uso de utilización de trabajos por vía Internet; 75%, mantener adecuada comunicación, como prioridades altas. El 50 %, a la credibilidad; y el 50% al trabajo individual, como prioridades medias. El 25 % de las personas encuestadas manifestaron que no sería tan aplicada la respuesta con rapidez a las interrogantes, por las actividades personales que deben cumplir los docentes.

Ellos manifiestan, para que los estudiantes usen el entorno del Aula Virtual, se debe involucrar materiales que son trabajados y subidos por vía internet. En la misma pregunta, se manifiesta que se debe tener una comunicación adecuada, en el trabajo del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Cuadro N° 18

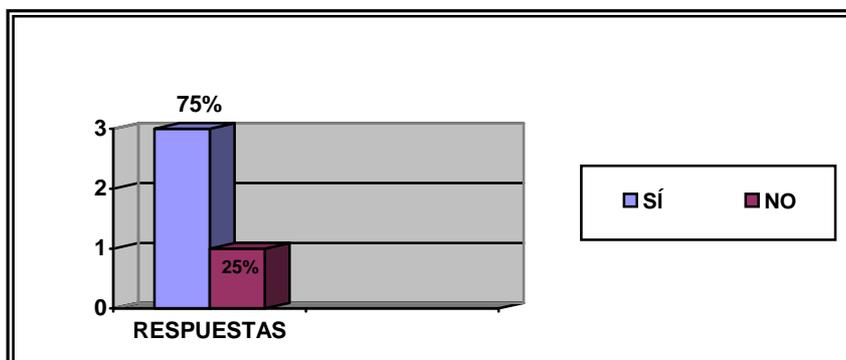
¿Aceptaría capacitarse para enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	3	75%
NO	1	25%
TOTAL	4	100%

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico n° 16



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°18 y gráfico N°16, se preguntó al subdirector de la carrera y a los profesores técnicos, si aceptarían capacitarse para poder enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle. Se adjunta su respuesta, el 75% correspondiente al Subdirector y dos maestros técnicos, manifestaron que sí; y el 25 %, un profesor técnico manifestó que no aceptaría capacitación.

Todos quieren disponer de una capacitación en las Aulas Virtuales para enseñar la asignatura de Computación Básica.

INVESTIGACIÓN, PROCESO Y DISEÑO

Cuadro N° 19

Para usted un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica para los alumnos. ¿Cómo debe ser?

Escala Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Interactivo	4	100	0	0	0	0	4	100
Dinámico	4	100	0	0	0	0	4	100
Objetivo	3	75	1	25	0	0	4	100
Accesible	3	75	1	25	0	0	4	100
Claro	4	100	0	0	0	0	4	100

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 17



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.
Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°20 y gráfico N°17, de acuerdo con la encuesta aplicada al subdirector de la carrera y los profesores técnicos sobre cómo debe ser el entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, manifestaron el 100 % es decir a las 4 personas encuestadas que en entorno debe ser interactivo, dinámico y claro, como prioridades altas. Y un 25 % para objetivo y accesible. Los directivos y los profesores señalan, que el Aula Virtual para los estudiantes, en la asignatura de Computación Básica debe ser interactiva, dinámica y clara.

Cuadro N° 20

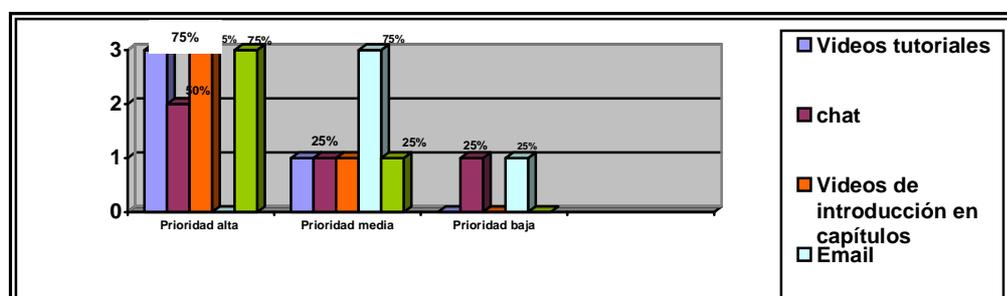
¿Qué material considera usted importante añadir al diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, para el aprendizaje de los alumnos en la materia?

Escala Criterios	Prioridad alta		Prioridad media		Prioridad baja		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Videos tutoriales	3	75	1	25	0	0	4	100
Chat	2	50	1	25	1	25	4	100
Videos de introducción en cada capítulo	3	75	1	25	0	0	4	100
Email	0	0	3	75	1	25	4	100
Enlaces Web	3	75	1	25	0	0	4	100

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico n°18



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°20 y gráfico N°18, de acuerdo con la encuesta aplicada al subdirector de la carrera y los profesores técnicos sobre el material que considera involucrar en el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica, se obtuvieron los siguientes resultados: el 75 % manifestó que los videos tutoriales, videos de introducción en capítulos y enlaces web son materiales de mayor relevancia en el diseño del aula virtual en la materia. Y como prioridad media el 75% manifestó los emails; y el 25% como prioridad media el chat.

Entre los cinco materiales que fueron mencionados fueron señalados el uso de videos tutoriales, videos de introducción en cada capítulo y los enlaces Web. Materiales que tuvieron mayor relevancia para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Cuadro N° 21

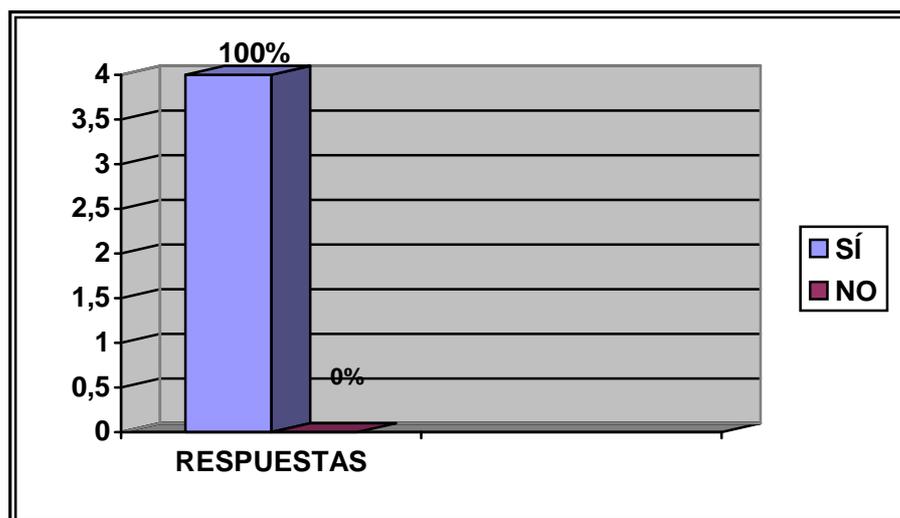
¿Apoyaría la enseñanza de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SÍ	4	100%
NO	0	0%
TOTAL	4	100%

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 19



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N°21 y gráfico N°19, se observa que tanto el subdirector con los maestros técnicos, representados en un 100 %, manifestaron que sí dan apoyo para que la enseñanza de Computación Básica se lleve a su cumplimiento en el programa de Moodle.

Todos apoyan al diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Cuadro N° 22

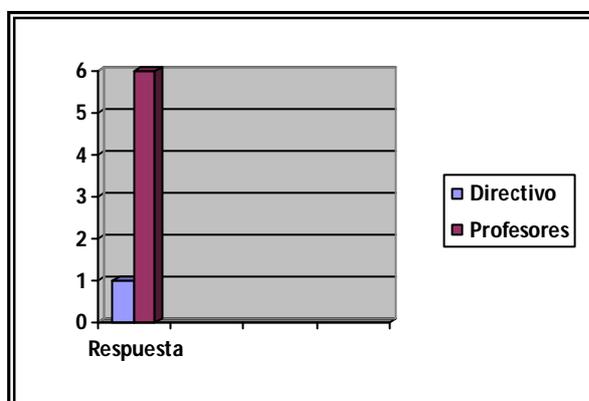
¿Qué sugerencias daría usted para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica?

Directivo/profesores	Respuestas	Sugerencias
Directivo	1	Contenidos actualizados
Profesores	3	Cronograma de trabajo, índice de trabajos, video tutoriales, enlaces web, contenidos actualizados, kioscos virtuales.

Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

Gráfico N° 20



Fuente: Subdirector y profesores técnicos.

Elaboración: Willian Loza Guerrero.

En el cuadro N° 22 y gráfico N° 20, se muestra que el Subdirector en la parte técnica dio una sugerencia y los docentes técnicos dieron sus seis sugerencias.

Las sugerencias manifestadas por el Subdirector de la carrera en la parte técnica y así mismo las de los profesores técnicos son: contenidos actualizados, cronograma de trabajo, índice de trabajos, video tutoriales, enlaces web, contenidos actualizados, kioscos virtuales.

Discusión de resultados

Se requirió aplicar el diagnóstico de los resultados obtenidos, dando lugar a la obtención de respuestas claras que justifican la elaboración de la propuesta del aula virtual de la asignatura de Computación Básica.

Pregunta 1: ¿Qué se busca con el resultado de esta investigación?

Objetivo: Determinar los recursos tecnológicos del aula virtual.

Según el ítem C2, el 64% de los estudiantes cuentan con Internet en su ordenador, como recurso tecnológico. Aquel avance tecnológico en el hogar se presencia en la mayoría de los alumnos.

Es decir que pueden seguir con el desarrollo de la asignatura con facilidad desde su hogar, en la plataforma de moodle. Un recurso tecnológico que el 93% de los estudiantes no conocen de su manejo.

Recomendaciones: Diseñar el aula virtual usando los recursos tecnológicos de manera óptima.

Pregunta 2: ¿Cuál será el impacto tecnológico que causará en la comunidad educativa?

Objetivo: Analizar las aulas virtuales de la Facultad de Filosofía.

Según los ítems C7,C4, el fácil uso del diseño y el reconocimiento de trabajo, son motivaciones que los estudiantes desean recibir por medio del aula virtual. Al no conocer el manejo de la plataforma de moodle, ellos deciden tomar un curso para aprender a usar moodle para desarrollar la asignatura de computación básica.

Recomendaciones: diseñar el aula virtual en la asignatura de computación básica con fácil diseño, para motivar a los alumnos en el uso de la plataforma de moodle.

Pregunta 3: ¿Cómo desarrollar el aula virtual en Computación Básica usando los recursos tecnológicos?

Objetivo: Diseñar e implementar el aula virtual de la asignatura de Computación Básica.

Según C8, el 80,99 % de los estudiantes dicen que el entorno del aula virtual debe ser claro y el 71,90 % manifiesta que debe estar presente la interactividad.

En el ítem C9, para el desarrollo del aula virtual en la asignatura de Computación Básica, 89 de 121 estudiantes manifiestan que los videos tutoriales son los materiales que deben involucrarse en el aula virtual; junto con los enlaces web, 82 de 121; y los videos de introducción en cada capítulo, 81 de 121.

En el resultado del ítem A8, los directivos de la Facultad manifiestan que se debe desarrollar el aula virtual con los contenidos actualizados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber analizado e interpretado los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes del segundo año en la especialización de Informática, a los profesores técnicos y al subdirector de la carrera, se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

CONCLUSIONES

De la investigación se considera las siguientes conclusiones:

1. En tabulación correspondiente, cuadro n°10, a la encuesta aplicada a los alumnos, el 75% entre docente y subdirector de la carrera de Informática Educativa aceptan capacitación en Moodle.
2. Correspondiente al material que se considera importante añadir en el Aula Virtual de la asignatura de Computación Básica, en su tabulación, cuadro n°21, el 75% manifestó recibir, videos tutoriales, enlaces web. Según el cuadro n°23, el Directivo sugiere, que los contenidos deben ser actualizados.
3. Según los resultados obtenidos en la tabulación, correspondiente al cuadro n° 20, con el 100%, los docentes de la carrera de Informática Educativa, manifiestan que el aula virtual debe estar con un entorno dinámico, interactivo y claro.

4. El cuadro de tabulación n°16, el 50% de los docentes de las asignaturas técnicas de la carrera de Informática Educativa en la Universidad de Guayaquil, conocen el manejo de moodle.
5. Presentado el cuadro de tabulación n° 6, se concluye que el 93%, representando a 112 estudiantes, requieren un curso sobre el manejo de moodle.
6. Los materiales que deben involucrarse en el diseño del aula virtual, según los datos obtenidos del cuadro de tabulación n°14, son: 73,55% videos tutoriales, 67,76% enlaces web. En el cuadro n°13, el 80,99% desea un diseño de aula virtual en la asignatura de computación básica con claridad.

RECOMENDACIONES

De la investigación se considera las siguientes recomendaciones:

1. Al Directivo de la Carrera de Informática Educativa, desarrollar un curso de capacitación de la plataforma de moodle, para los alumnos.
2. Al Directivo, desarrollar capacitación de docentes hacia alumnos sobre conocimientos y manejo de la plataforma de moodle.
3. Para los profesores de la Carrera de Informática Educativa, organizar un diseño de la asignatura de computación básica de manera clara.
4. A los profesores, enfatizar los fines de semanas, para asistir el trabajo en la asignatura de computación básica.
5. A profesores y estudiantes, diseñar el aula virtual de Computación Básica en moodle, usando los recursos en el Aula Virtual de una manera clara.

6. A los estudiantes, encontrar información actualizada sobre la asignatura de computación básica, y esa información organizarla en trabajos claros por vía internet.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

TÍTULO

Aula Virtual en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil.

JUSTIFICACIÓN

Internet y las nuevas TICs han sido herramientas para todos los ámbitos del conocimiento, es por eso que el proyecto se propone, como una forma de fomentar el estudio a través de recursos tecnológicos y de integrar al uso de herramientas tecnológica a los estudiantes, ya que ellos son los autores de la aventura virtual.

La propuesta pretende el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje enfocados a la enseñanza de Computación Básica, a través de una plataforma que cuente con los elementos necesarios para ofrecer evaluación en el desarrollo de los contenidos.

El proyecto permite potenciar al estudiantes sus conocimientos en

entornos virtuales, y el desarrollo de la adquisición de nuevos conocimientos y la práctica constante, aspecto sumamente fundamental en el ambiente educativo.

PROBLEMÁTICA FUNDAMENTAL

- ④ No uso de los recursos tecnológicos de manera óptima.
- ④ Escasas metodologías en entornos virtuales para la enseñanza aprendizaje.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

- ④ Diseñar e implementar el aula virtual de la asignatura de computación básica de la carrera informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013.

Objetivo Específico

- ④ Seleccionar los recursos y actividades el aula virtual de la asignatura de Computación Básica.
- ④ Encontrar el contenido científico necesario para el diseño del aula virtual en la asignatura de Computación Básica.

IMPORTANCIA

Con el diseño e implementación del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica en la plataforma de aula virtual, los alumnos pueden manipular los diferentes recursos y actividades de manera sencilla, ayudando a sus conocimientos en forma colaborativa. Permitiéndoles que sean capaces de aprender y desarrollarse sin miedo ni temor a compartir sus inquietudes por medio del Aula Virtual. A la vez que tengan la

oportunidad de repasar tantas veces como les sea necesaria una clase para luego pasar a su aplicación.

Se considera de gran importancia el diseño e implementación del Aula Virtual, por su contenido actualizado e interactivo en donde el estudiante podrá disfrutar de un ambiente único en la materia de Computación Básica.

Es importante para la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, porque de ésta manera crece en el avance tecnológico.

FACTIBILIDAD

Porque se dispone con los recursos tecnológicos, técnicos de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación especializados en trabajos con entornos virtuales.

Se dispone de acceso, para trabajar la asignatura de Computación Básica en el aula virtual.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

Esta propuesta se llevará a cabo en la universidad de Guayaquil se encuentra ubicada en la zona norte de la ciudad de Guayaquil en la ciudadela universitaria, cercana al puente 5 de junio, junto al Malecón El Salado entre Av. Fortunato Safadi (Av. Delta) y Av. Kennedy.

El lugar cuenta con moderna infraestructura, laboratorios de informática, biblioteca y demás.

En cuanto a los recursos humanos: las autoridades y los maestros con mucha predisposición para el progreso de la institución en todos los ámbitos. El personal docente es idóneo en el área tecnológica, recibirá capacitación en el manejo y administración de aulas virtuales.

ASPECTOS LEGALES

La propuesta se ampara en el artículo 350 de la Ley de la Constitución de la República del Ecuador constatada en la sección primera, categoría de educación en ciencia y la tecnología, que dice lo siguiente:

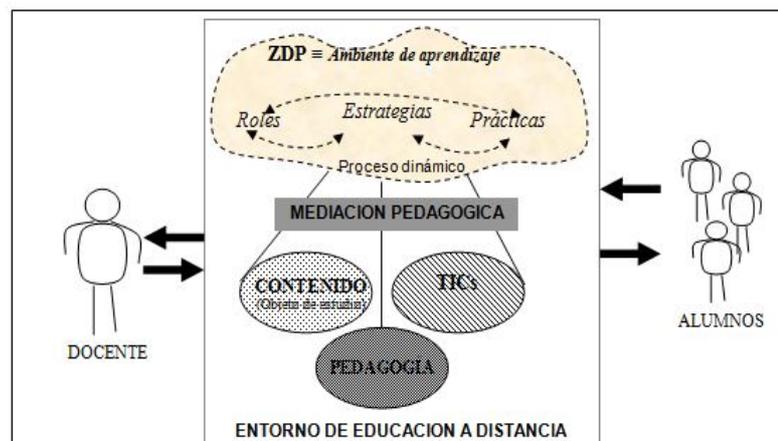
Art. 350. El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

ASPECTO PEDAGÓGICO

El proyecto se centra en el aspecto pedagógico, ya que el principal objetivo es que tanto los estudiantes y docentes usen los recursos tecnológicos para que puedan practicar sus capacidades en el aprendizaje. Recreando situaciones válidas desde el punto de vista pedagógico y educativo. El objetivo es crear modelos de comportamiento sólidos, colaborativos y constructivos para la educación y proporcionar actividades de aprendizaje interesantes y eficaces.

VELAZQUEZ, I. (2002) en su proyecto para la mediación pedagógica manifiesta lo siguiente: **“El encuentro de la triada pedagógica “docente-conocimiento-alumno” se constituye de manera mediata y mediada por diferentes tecnologías de la comunicación, cambiando la metodología, el posible alcance de la enseñanza, y los actores que intervienen en el proceso”**. (p.5)

Mediación pedagógica



Fuente: www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/171.doc

Elaboración: Velazquez, I.

Estrategias para la mediación pedagógica

VELAZQUEZ, I. (2002) señala:

Una estrategia educativa está orientada, a direccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En un ámbito educativo, la estrategia se refiere a la dirección pedagógica de la transformación de un objeto, desde su estado real hasta un estado deseado y que tiene como propósito vencer dificultades, con una optimización de tiempo y recursos.

Se considera a la tecnología computacional como una herramienta tecnológica educativa, apropiada siempre y cuando la misma contemple la dimensión didáctica, atienda a todos los actores que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, y a las características socioeconómicas, culturales y políticas del entorno, en que esta herramienta se va insertar.

El uso de las tecnologías de información y comunicación, aplicadas a la educación, se ha constituido en una alternativa para innovar los recursos y estrategias de mediaciones que tradicionalmente se implementaban en la educación, para la formación del estudiante. Esta innovación en las mediaciones ha generado una transformación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que implica que los agentes educativos han de pensarse como actores en nuevos escenarios y espacios. (pp.5-6)

La misma autora indica que:

Los componentes de las estrategias para la mediación pedagógica son:

- De orden psicológico: *la motivación.*
- De orden filosófico: *la reflexión.*
- De orden político: *la acción.*
- De orden pedagógico: *la interdisciplinariedad.*
- De orden tecnológico: *la mediación.*

De motivación.- El docente desempeña la función de orientador, motivador y organizador del proceso de aprendizaje.

De reflexión.- El docente desempeña la función de analista y guía.

De acción e interdisciplinariedad.- El docente desempeña la función de instructor, formador, asesor y evaluador.

De mediación.- El docente desempeña la función de instrumentador e intercomunicador. (p.7)

ASPECTO ANDRAGÓGICO

No rechazando lo anterior, sino que relaciona lo nuevo, para ir creando una nueva visión sobre el desarrollo del Aula Virtual.

Según la Unesco, el término sirve para “*designar la ciencia de la formación de los adultos, de manera que no se haga referencia a la formación del niño, sino a la educación permanente*”. Podemos afirmar

entonces que, *Andragogía* es la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto.

Podemos definir como ese proceso donde el adulto que facilita, orienta, coordina y también aprende y los adultos que aprenden, que participan de manera directa en su aprendizaje, con sus experiencias previas; todo ello en un ambiente de horizontalidad y participación activa.

PEREIRA, C. (2002) “El andragogo es un educador que, conociendo al adulto que aprende, es capaz de crear ambientes educativos propicios para el aprendizaje. En su acepción más amplia, el andragogo es el ser de la relación de ayuda educativa al adulto”. (p.1)

El facilitador propicia los ambientes para el aprendizaje, por lo que tiene entonces la responsabilidad de ayudar a los participantes adultos a desarrollar sus competencias para mejorar sus niveles de vida, a través de estrategias participativas de autoaprendizaje e interaprendizaje.

AYALA M. (2011) menciona, los efectos que tienen las TICs en el proceso andragógico, por Rosana Silvia Fernández:

- **Incrementa las oportunidades de acceso a la educación formal.**
- **Mejora la comunicación entre los actores del proceso.**
- **Incentiva el aprendizaje interactivo, personalizado y flexible.**
- **Fomenta el análisis crítico y la construcción del conocimiento.**
- **Enfatiza el trabajo colaborativo en equipo.**
- **Facilita la divulgación de actividades de investigación y extensión universitaria.**
- **Rompe las distancias, compatibilizando tiempo y espacio (Aprendizaje sincrónico y / o asincrónico). (p.43)**

Evidentemente las TICs, son de importancia en el campo andragógico, considerando que la Andragogía busca rescatar o potencializar las

capacidades de los adultos, en un mundo globalizado y rodeado de constantes cambios; de allí su importancia, ya que las TICs no solamente facilitan el acceso a la información de manera limitada, sino que permiten aprendizajes contruidos desde la participación colectiva e interactiva, donde tanto docentes como estudiantes aprenden de manera horizontal.

ASPECTO PSICOLÓGICO

El aprendizaje es un proceso interno y activo en el cual el individuo busca información, la reorganiza, se fija metas y planes, soluciona problemas y construye sentido a sus experiencias; en cada momento de aprendizaje adquieren importancia los conocimientos previos, las creencias, las emociones, las expectativas, los recuerdos, las relaciones con los demás y con el entorno. El estudiante es competente cuando, con su propio estilo, piensa, procesa, interpreta la realidad y actúa adecuadamente.

MISIÓN

Ofrecer una formación profesional, mediante una educación virtual y especializada, sustentada en fundamentos filosóficos, tecnológicos, y éticos, de identidad, espíritu crítico, emprendimiento y creatividad, a través de diversos recursos y actividades de estudio, con una orientación a la interacción e impacto en el ámbito tecnológico.

Ayudar a crecer optimizando los recursos tecnológicos, para garantizar así una educación virtual interactiva y creativa. Para desarrollar la enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

VISIÓN

Ampliar la formación de los estudiantes con proyección al futuro, manteniendo la fortaleza tecnológica, educación virtual y especializada, en todas sus modalidades, con la incorporación de diseños curriculares flexibles y en vínculo permanente con la tecnología y la tendencia de un aprendizaje virtual, para la satisfacción de las necesidades de la comunidad educativa.

POLÍTICA DE LA PROPUESTA

- Añadir contenidos, para así contar con información actualizada.
- Enseñar a los docentes técnicos de la especialidad, el diseño del Aula Virtual en la materia de Computación Básica.
- Capacitar permanentemente a nuestros integrantes para construir un espacio privilegiado para el diálogo y el aprendizaje colectivo.
- Ser personas comprometidas en el aprendizaje con los alumnos.
- La interacción entre la docencia y la comunidad educativa.
- El estudio, capacitación y educación, mediante el desarrollo del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

IMPACTO SOCIAL

La propuesta está centralizada en usar de una manera óptima los recursos tecnológicos, así lograr que los estudiantes se animen a manejar la plataforma de moodle y trabajar la asignatura de Computación Básica. Logrando así que los integrantes de la sociedad educativa, se torne más activa utilizando tecnología de punta.

INVESTIGACIÓN PRELIMINAR: Se procedió a revisar los conceptos básicos que se involucrarán en la investigación.

Entre lo más importante tenemos:

- Teoría constructivista y colaborativa.
- Plataforma de Moodle.
- Aula virtual.
- Recursos tecnológicos.
- Conocimientos de ofimática.

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA: Se aplica una encuesta a los estudiantes de la Facultad de Filosofía Especialización Informática a fin de conocer los saberes de los mismos en los temas de tecnología, manejo de herramientas tecnológicas, y así poder determinar cuáles son las herramientas a usar dentro del aula virtual.

En ellas los estudiantes, manifestaron su interés en usar las herramientas de manera interactiva y con uso de materiales empleando las TIC.

DISEÑO DEL SISTEMA:

Moodle.-

Modular	Modular
Object oriented	Orientado a objetos
Dynamic	Dinámica
Learning	Aprendizaje
Environment	Medio ambiente

Moodle un *sistema de gestión de cursos* (CMS) un paquete de software diseñado para ayudar al profesor a crear fácilmente cursos en línea de calidad. Estos sistemas e-learning también se llaman *Sistemas de Gestión de aprendizaje* (LMS) o *Ambientes Virtuales de aprendizaje* (VLE):

- Moodle promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc)
- Es adecuado tanto para las clases totalmente en línea o a distancia, así como para complementar al aprendizaje presencial.
- Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, eficiente y compatible.
- La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.
- La lista de los cursos muestran las descripciones de cada curso del servidor, permitiendo el acceso de invitados.
- Los cursos pueden clasificarse por categorías y también pueden ser buscados.

Gestión de cursos Moodle

- El profesor principal tiene un control completo sobre todos los elementos del curso, incluyendo posibles restricciones a otros profesores.
- Se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates.
- Se ofrecen una serie flexible de actividades del curso: foros, diarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats, talleres.
- En la página principal del curso se presentan los cambios ocurridos desde la última vez que el usuario entró en el curso, los que ayuda a crear una sensación de comunidad.
- Todas las calificaciones de los Foros, diarios, cuestionarios y tareas se pueden ver en una única página (y pueden descargarse con un archivo con formato de hoja de cálculo).
- Registro y seguimiento completo de los accesos del usuario.

Recursos de Moodle

TORRE, A. (2005), manifiesta que los recursos en Moodle “Son elementos que contienen información que puede ser leída, vista, bajada de la red o usada de alguna forma para extraer información de ella”. (p.1)



Archivo.- Una imagen, un documento pdf, una hoja de cálculo, un fichero de sonido, un fichero de video.



Carpeta.- Las carpetas ayudan a organizar los ficheros. Las carpetas pueden contener otras carpetas.



Etiqueta.- Que pueden ser unas pocas palabras o una imagen para separar recursos y actividades en un tema o una lección aunque también pueden ser descripciones largas o instrucciones para las actividades.



Libro.- El módulo libro facilita la elaboración de materiales sencillos de estudio compuestos por múltiples páginas, a la manera de un libro tradicional. Los libros pueden estar estructurados en capítulos y subcapítulos.



Página.- El estudiante ve una página navegable y simple, que el profesor crea con un robusto [editor de html](#).



URL.- Puede enviar al estudiante a cualquier lugar a través del navegador. Flickr, Youtube, Wikipedia o esta página de Moodle Docs son ejemplos perfectos.

Actividades de Moodle

TORRE, A. (2005), manifiesta que actividades en Moodle **“Son elementos que te piden que hagas algún trabajo basado en los recursos que has utilizado”**. (p.1)

 Chat.- Es el espacio en el cual los participantes discuten en tiempo real a través de Internet un tema específico.

 Consulta.- Al oprimir este icono, veremos una pregunta realizada por el profesor con una cierta cantidad de opciones, de las que tendremos que elegir una. Es útil para conocer rápidamente el sentimiento del grupo sobre algún tema, para permitir algún tipo de elección o a efectos de investigación.

 Cuestionario.- Por medio de esta opción podremos responder las pruebas diseñadas por el docente. Éstas pueden ser: opción múltiple, falso/verdadero y respuestas cortas. Cada intento se califica automáticamente y muestra o no la calificación y/o las respuestas correctas (dependiendo de cómo lo configuró el profesor), una vez concluido el cuestionario.

 Encuesta.- Nos provee una serie de instrumentos ya elaborados para analizar y estimular el aprendizaje en ambientes en línea. Los profesores pueden utilizar este módulo para conocer el punto de vista de sus estudiantes y reflexionar sobre su práctica educativa.

 Foro.- Es aquí donde se desarrolla la mayor parte de los debates. Pueden estar estructurados de diferentes maneras, e incluso permite evaluar la participación.

Posibilita ver los mensajes de varias maneras, incluyendo imágenes adjuntas.

Al suscribirse a un foro, los participantes recibirán copias de cada mensaje en su buzón de correo electrónico. Podemos ser inscritos por el profesor a un foro.

- Glosario.- Este recurso permite la creación de un glosario de términos, generado ya sea por los profesores o por los estudiantes.

 Lección.- Por medio de esta actividad podremos repasar conceptos que el tutor cree que son importantes y a medida que responda en forma correcta a las preguntas contenidas podremos avanzar por un camino u otro.

 Taller.- Posibilita el trabajo en grupo con un gran número de opciones. Admite diversas formas de evaluar los proyectos ya sea por parte de los estudiantes o por el docente. También coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones.

 Tarea.- Por medio de esta actividad el profesor asignará los trabajos a realizar. Los mismos deberán ser presentados en algún medio digital (en cualquier formato). Las tareas típicas incluyen ensayos, proyectos, fotografías, etc. Este módulo cuenta con capacidad de calificación.

En esta etapa se desarrolla las siguientes actividades:

- Para implementar los videos tutoriales se ha usado los siguientes recursos y actividades:
 - Recursos: en libro, etiqueta.
 - Actividades: en foros.

- Para insertar títulos se usa el recurso “etiqueta”.
- Para introducir contenidos se usa:
 - Recursos: Libro, página.
- Para añadir enlaces Web se usa el recurso “URL”.

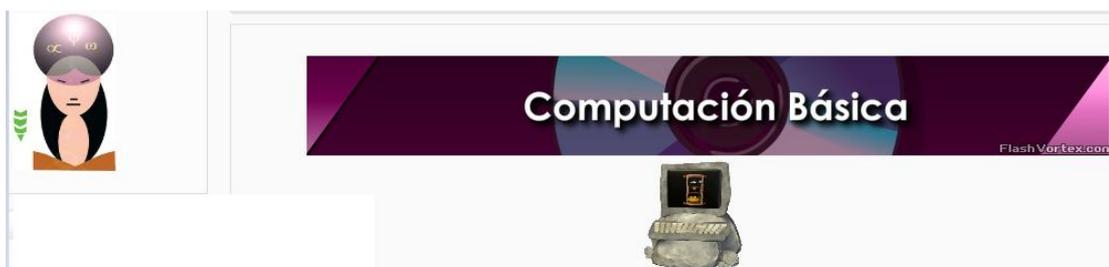
- Se evalúan los conocimientos por medio de actividades:
 - Cuestionario, lección y tareas.

IMPLEMENTACIÓN

Se procedió a implementar la asignatura de computación básica en el aula virtual, usando las actividades y recursos correspondientes.

- Dominio que se adquirió: <http://virtual.filosofia.edu.ec/virtual/> y donde se trabajo las herramientas tecnológicas: <http://virtual.filosofia.edu.ec/virtual/course/view.php?id=46>
- Base de datos MySQL.
- Sistema operativo: Windows server.
- Diseño de la asignatura de computación básica en Windows 7.
- Plataforma de gestión de aprendizaje: Moodle 2.3.
- Licencia GNU “General public license”.

Universidad de Guayaquil

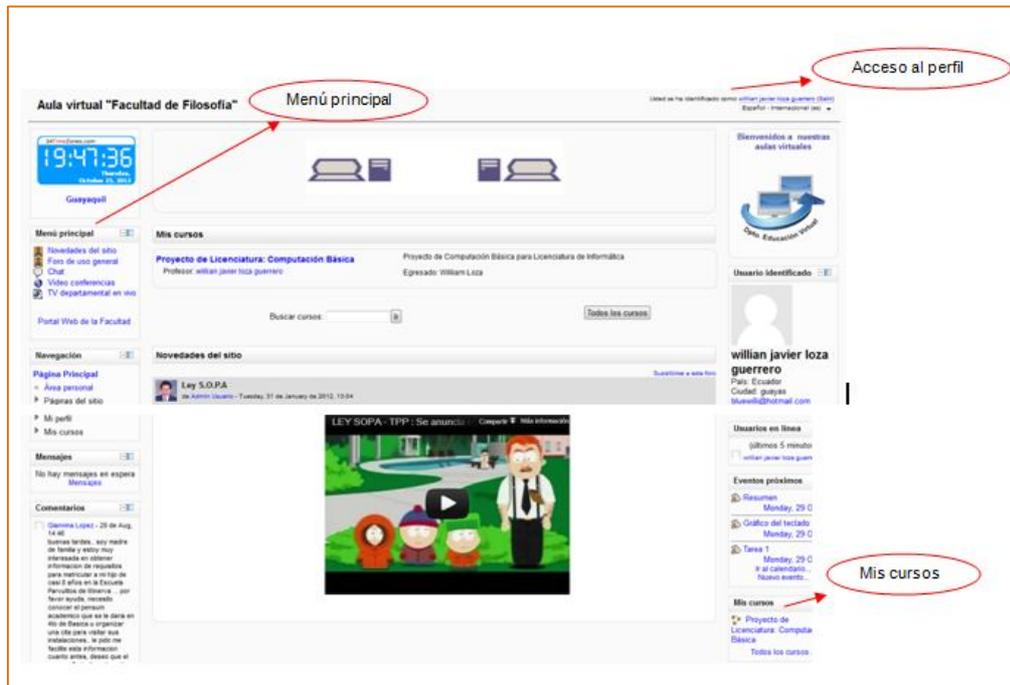


PROPUESTA

Diseñar e implementar el aula virtual de la asignatura de computación básica de la carrera informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil en el año lectivo 2012-2013.

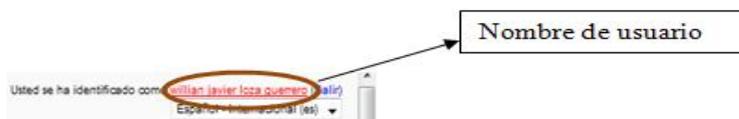
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

PÁGINA PRINCIPAL DE MOODLE



Moodle presenta una interfaz muy fácil de familiarizarse. La información más relevante se encuentra en el centro de la pantalla, mientras que en la izquierda y en la derecha se muestran los bloques.

PERFIL DE USUARIO



Lo que debemos hacer primero es editar nuestro perfil de usuario, dando clic, y se encuentra encima de la pestaña de idiomas. Será la información que los estudiantes recibirán sobre nosotros.

Se despliega un formulario en la que debemos llenar los campos, muy importante no dejar en blanco los campos obligatorios.

The screenshot shows the 'Editar información' page in Moodle. The page title is 'Aula virtual "Facultad de Filosofía"'. The breadcrumb trail is 'Página Principal > Ajustes de mi perfil > Editar información'. On the left, there are two sidebars: 'Navegación' with links to 'Página Principal', 'Área personal', 'Páginas del sitio', 'Mi perfil', and 'Mis cursos'; and 'Ajustes' with a sub-menu for 'Ajustes de mi perfil' containing 'Editar información', 'Cambiar contraseña', 'Claves de seguridad', 'Mensajería', and 'Blogs'. The main content area is titled 'General' and contains the following fields: 'Nombre*' (willian javier), 'Apellido*' (loza guerrero), 'Dirección de correo*' (bluewilli@hotmail.com), 'Mostrar correo' (dropdown: 'Mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso'), 'Formato de correo' (dropdown: 'Formato HTML'), 'Tipo de resumen de correo' (dropdown: 'Sin resumen (un correo por cada mensaje del foro)'), 'Subscripción automática al foro' (dropdown: 'Sí, cuando envíe un mensaje suscribame a ese foro'), 'Rastreo del foro' (dropdown: 'No: no registrar los mensajes que he visto'), 'Cuando edite texto' (dropdown: 'Usar el editor de HTML'), 'AJAX y Javascript' (dropdown: 'Sí: usar características web avanzadas'), 'Lector de pantalla?' (dropdown: 'No'), 'Ciudad*' (guayas), 'Seleccione su país*' (Ecuador), 'Zona horaria' (dropdown: 'Hora local del servidor'), 'Idioma preferido' (dropdown: 'Español - Internacional (es)'), and 'Descripción?' (empty text area).

Dirección de correo: Es de suma importancia, ya que algunas funcionalidades de moodle, tienen de base el correo electrónico.

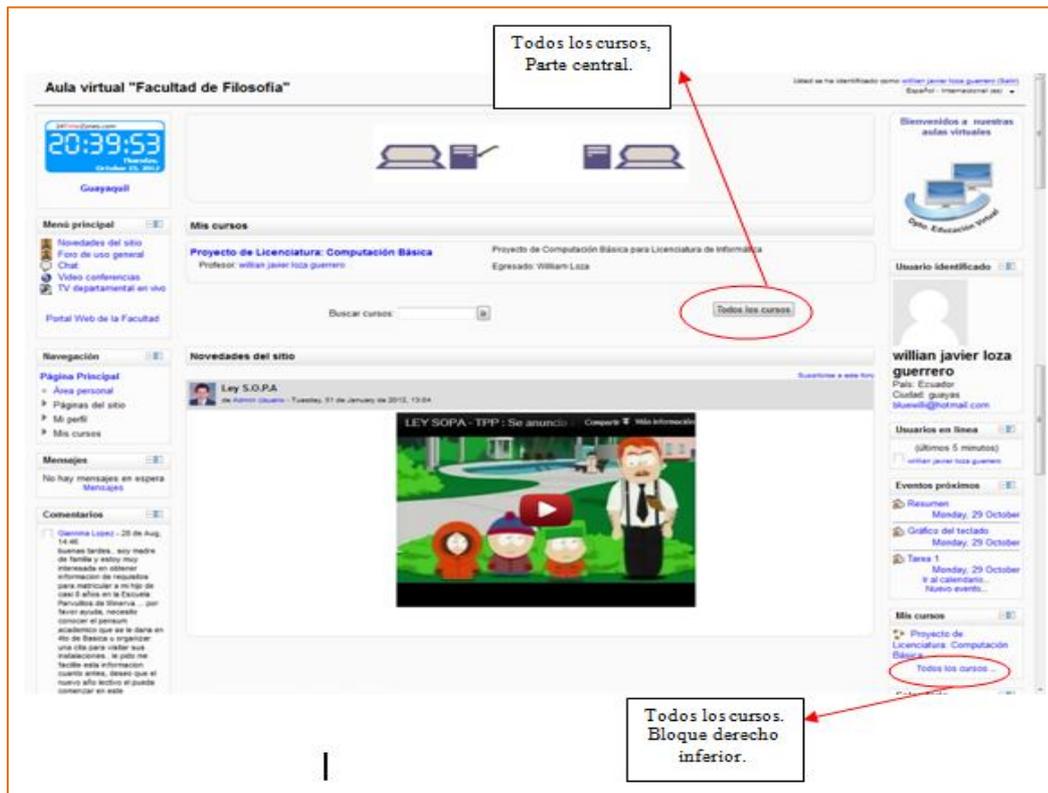
Mostrar correo: Se puede escoger las opciones: ocultar a todos mi dirección de correo, mostrar a todos mi dirección de correo, mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso.

LOS CURSOS DE MOODLE

En la página principal, podemos ubicar las pestañas en donde nos llevará a todos los cursos de moodle:

- En el bloque inferior derecho.

- Parte central de la página de moodle. (Dentro de nuestra interfaz de usuario).



Al hacer clic en **todos los cursos**, se visualizará todos los cursos de las diferentes asignaturas en moodle.

Aula virtual "Facultad de Filosofía" Usted se ha identificado como willian javier foza guenero (Salir)

Página Principal ► Categorías

Navegación

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Mis cursos

Ajustes

- Ajustes de mi perfil

Categorías

- Miscelánea**
 - Como Registrarse
 - Tutorial de moodle para estudiantes
 - Tutorial de moodle para profesores
 - Tv Departamental
- Modalidad semi presencial**
 - Márketing**
 - Tratamiento de Imagen & Video-Sto Domingo-Grupo2
 - Tratamiento de Imagen & Video-Sto Domingo-Grupo1
 - Informática**
 - Ensamblaje y Mantenimiento
 - Programación Estructurada I
 - Lenguas y Lingüística**
 - Internet-grupo1-Gye
- Modalidad presencial**
 - Informática**
 - Base de Datos
 - Programación estructurada I y II
 - Análisis y Diseño de Sistemas
 - Prog. Orientado a Objetos II
 - Lógica Matemática

Unidad Educativa Mineva: Aulas Virtuales

- Programación Orientada a Objetos
- Contabilidad comercial y de costos
- Proyecto de Licenciatura: Informática - Internet
- Cálculo estructurado
- Proyecto de licenciatura: Valores Humanos
- Proyecto de licenciatura: Didáctica General
- Proyecto de licenciatura: Manejo de Imagen y video
- Proyecto de licenciatura: Estadística
- Proyecto de Licenciatura: Redes II
- Proyecto de licenciatura: Didáctica
- Proyecto de Licenciatura: Computación Básica**
- Proyecto de licenciatura: Psicología aplicada a negocios II
- Proyecto de licenciatura: Psicología aplicada
- Proyecto de licenciatura: Base de datos
- Proyecto de Licenciatura: Física Aplicada
- Proyecto de licenciatura: Auditoría de sistemas
- Proyecto de licenciatura: Computación 2
- Proyecto de licenciatura: Lenguaje y comunicación
- Proyecto de licenciatura: Alta Gerencia

Este proyecto nos ha llevado al planteamiento de una serie de temas y actividades a desarrollarse, a nivel de alumnos a base de actividades con chat, consultas, cuestionarios, foro, glosario, lecciones, taller y tareas. La aplicación de recursos como archivos, libros y páginas.

Los que se realizarán en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; Especialización Informática Educativa.

El primer bloque de la propuesta está estructurado de la siguiente manera:

- Sección de información.

- Sección de interacción.
- Sección de utilidad.



SECCIÓN DE INFORMACIÓN

EXPECTATIVAS DEL CURSO

En este espacio se detalla los beneficios que se desean conseguir con el diseño del aula virtual, en la asignatura de computación básica.

Se escribe la oportunidad que brinda el estudio de la asignatura por medio de su diseño en el aula virtual.

PRESENTACIÓN DEL CURSO

Se desarrolla una presentación de la asignatura, diseñada en aula virtual, por el profesor. Dicha presentación debe contener:

- Bienvenida a los estudiantes al curso por parte del profesor.

- Breve historia de la asignatura basándose en la actualidad, sus influencias en los estudiantes y maestros y en la formación académica.
- Detallar los bloques de estudios (tema principal).
- Detallar los recursos y actividades que los estudiantes usaran en el estudio de la asignatura en el aula virtual.
- El anhelo del profesor hacia los estudiantes y el ánimo para el desarrollo de la asignatura.
- Despedida.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

En los objetivos generales, se detalla lo que se espera alcanzar cuando el alumno finalice un determinado proceso de aprendizaje, con el desarrollo de la asignatura.

Objetivos generales

- El Objetivo de la asignatura es que el alumno adquiera los conocimientos básicos de las tecnologías computacionales, a través de recursos y actividades implementadas en el curso.
- Fomentar la capacidad intelectual de los estudiantes en la asignatura de computación básica.

Objetivos específicos

Se detalla los pasos para lograr los objetivos generales, beneficios esperados al desarrollar una estrategia.

- Promover un espacio a los estudiantes, en donde el producto de sus esfuerzos podrán ser consultados.
- Desarrollar recursos y actividades con el fin de crear herramientas de enseñanzas.
- Promover el trabajo participativo de la asignatura, entre estudiantes y con el mismo profesor.

- Establecer un espacio virtual para el intercambio de participaciones constructivas entre los estudiantes.

GLOSARIO

Permite la indagación de términos tecnológicos que el estudiante debe conocer, según al avance de la materia de Computación Básica.

CONTENIDO DEL AULA VIRTUAL

1er. Bloque

- Historia y evolución de la informática.
- Computadora.
- Cuadro esquemático de la estructura del computador.
- Aplicación de la informática.
- Unidades de almacenamiento del computador.
- Organización de la información.
- Sistema binario.

2do. Bloque

- Hardware y software.
- Estructura del Hardware.
- Placa base.
- Conectores y componentes de la placa base.

3er. Bloque

- Redes.
- Topología de redes.
- Creación de red/ compartir carpetas en Windows 7.

4to. bloque

- Conociendo Windows 7.
 - Novedades de Windows 7.
 - Sistema binario.

- Sistema operativo.
- Escritorio y barra de tareas.
- Explorador de Windows.
- La búsqueda.
- Ayuda de Windows.

- Conociendo Windows 7
 - LA IMPRESORA
 - Instalar una impresora.
 - Cola de impresión.
 - Propiedades y preferencia de la impresora.
 - Compartir una impresora en red.
 - Imprimir otro tipo de archivo.
 - ENTORNO DE WINDOWS 7
 - La ventana de personalización.
 - Los temas.
 - La pantalla.
 - CONFIGURACIÓN DEL RATÓN Y PANEL TÁCTIL
 - Los botones-punteros.
 - USUARIOS Y CONTROL PARENTAL

5to. Bloque

- MÓDULO 1
 - Interfaz de Word 2010.
 - Comenzando a escribir.
 - Configuración de página e impresión.
 - Corrección ortográfica.
- MÓDULO 2
 - Tabulaciones y espacios.
 - Viñetas, numeración y listas multinivel.
 - Marcadores, vínculos e hipervínculos.

- MÓDULO 3
 - Tablas.
- MÓDULO 4
 - Archivos de imágenes.

6to. Bloque

- Excel 2010.

7mo. Bloque

- Windows 8.
 - Explorando Windows 8.
 - Gestionar cuentas de usuario.
 - Navegar por ventanas y carpetas.
 - Copiar, mover y arrastrar archivo.
 - Personalizar Windows 8.

8vo. Bloque

- Typing.- Aprendiendo mecanografía de manera interactiva.

SECCIÓN DE INTERACCIÓN

Chat.- Se presenta un espacio para permitir a los participantes discutir en tiempo real a través de internet.

Es una manera efectiva de interactuar con los otros participantes del curso a cerca de un tema en debate ya que se obtiene un Feedback instantáneo de todos los participantes. Usar una sala de chat es bastante diferente a utilizar los foros ya que el hecho de tener que responder e interactuar en tiempo real, implica los participantes deben estar sumergidos en el tema de debate.

ENLACES DE UTILIDAD

Se presenta la actividad de FORO, como actividad en este enlace.

Presentando los diferentes temas:

- Tic y la educación.
- Las TICs.
- Futuro desarrollo tecnológico en la sociedad.

Después de cada observación de algunos videos, los estudiantes podrán responder a esta temática.

COMO ACTIVAR EDICIÓN

1. En la página principal, se selecciona el botón que se encuentra en la parte superior **“Activar edición”**.



2. La pantalla se modifica, en su presentación se visualiza algunas herramientas para el uso del profesor, en la cual, se manipulan para añadir actividades y recursos por el profesor.

Configuración de un curso

Antes de empezar a subir los materiales de un curso es muy importante configurar dicho curso, dicha configuración permite al docente elegir la interfaz del curso, permite definir la categoría a la que pertenece, la clave de acceso del curso.

Desde el panel de administración del docente se debe hacer clic en la opción “**editar ajustes**” dicha opción mostrará la siguiente interfaz.

Categoría: Permite asignar el curso actual a cualquiera de las categorías disponibles.

Nombre completo: Se define el nombre del curso que se pretende construir.

Nombre corto: Es un nombre que está relacionado con el nombre completo del curso. Tiene un objetivo de reducir la longitud del nombre del curso.

Resumen: Se describe una breve descripción del contenido del curso que se está desarrollando.

Disponibilidad: Otorga al docente la posibilidad restringir el acceso a los alumnos al curso.

Contraseña de acceso: En esta etiqueta el docente define la contraseña son la que los alumnos accederán la primera vez a este curso que se está desarrollando.

Acceso de invitados: Esta opción permite al docente restringir el acceso de usuarios invitados al curso o permitir con o sin contraseña.

Formato: Permite elegir el formato de la interfaz del curso.

Fecha de inicio del curso: Permite definir la fecha de inicio del curso.

Número de semanas o temas: Permite al docente definir el número de semanas o tópicos del curso dependiendo del formato del tema elegido con anterioridad.

Mostrar actividad reciente: Permite al docente activar la sección de actividades recientes, en el cual se publican las últimas actividades realizadas en el curso.

Mostrar calificaciones: Permite al docente habilitar la posibilidad de que los alumnos puedan ver las notas de evaluación de las diferentes actividades evaluadas.

Su palabra de profesor: Permite al docente establecer la palabra que se usará al referirse al tutor de la clase.

Su palabra de profesores: Permite al docente establecer la palabra que se usará al referirse a los tutores de la clase.

Su palabra para estudiantes: Permite al docente establecer la palabra que se usará al referirse a un alumno de la clase.

Su palabra para estudiantes: Permite al docente establecer la palabra que se usará al referirse a los alumnos de la clase.

Gráfico #1

Agrupamiento por defecto Ninguno ▾

Disponibilidad

Disponibilidad ⓘ Este curso está disponible para los estudiantes ▾

Idioma

Forzar idioma No forzar ▾

Renombrar rol ⓘ Mostrar Avanzadas

Su palabra para 'Gestor'

Su palabra para 'Profesor'

Su palabra para 'Profesor sin permiso de edición'

Su palabra para 'Estudiante'

En este formulario hay campos obligatorios*

Fuente: Plataforma de Moodle.
 Elaboración: Autor del estudio.

Íconos de Administración de Actividades

Borrar

El hacer clic sobre este ícono, permite eliminar o borrar una actividad, de todas maneras, si ud. presionó accidentalmente dicho ícono, le aparecerá un mensaje que le pida confirmación de eliminación de actividad. Si su respuesta es “sí” se procederá a eliminar dicha actividad.

Mover

Al hacer clic en este ícono, se puede mover de lugar la actividad que se encuentra a su nivel en la parte izquierda. Dicha actividad puede ser movida verticalmente, es decir si ud. ha creado una actividad llamada “conclusión”, luego ha creado otra actividad llamada “introducción”, entonces el orden en que aparecerán será primero conclusión y luego introducción. Si ud. desea invertir el orden es decir que primero aparezca “introducción” y luego “conclusión”, entonces tiene que hacer uso de este ícono.

Actualizar

Permite actualizar los datos de cualquier actividad, por ejemplo cambiar el título de la actividad, el contenido y algunos parámetros que se habían definido con anterioridad.

Ocultar

Al hacer un clic sobre este ícono, entonces dicha actividad se vuelve invisible, es decir no es visualizado por el estudiante, y para el docente cambia un color plomo.

Al hacer clic en este ícono, se vuelve visible una actividad, es decir si había una actividad inhabilitada, con este ícono se lo visualiza nuevamente.

Modo edición

El modo edición se caracteriza por mostrar una serie de iconos en pantalla que permite al profesor interactuar con los diferentes componentes del curso.

Gráfico #2

Modo edición

	Desplaza el ítem una posición.
	Edita un ítem. Permite añadir elementos a cada una de las secciones del curso.
	Borra un ítem.
	Indica que el ítem está oculto. Pulsando sobre el icono el ítem vuelve a hacerse visible para a los alumnos.
	Indica que el ítem está oculto. Pulsando sobre el icono el ítem vuelve a hacerse visible para los

	estudiantes.
--	--------------

Fuente: Plataforma de Moodle

Elaboración: Autor del estudio.

Íconos de manipulación de tópicos

Un curso está dividido en tópicos, dentro de cada tópico existe un conjunto de actividades y recursos, este conjunto puede ser manipulado para una mejor organización de un curso. Dicha manipulación es realizada con la ayuda de los íconos observados en la parte izquierda de la imagen que se observa.

1. Mostrar sólo un tema.

Esconde todos los tópicos del curso y deja activo solamente el tópico dentro del cual se encuentra el ícono mostrar en el que hizo clic. Es decir el docente, si quiere visualizar solamente un tópico en especial, entonces ubica este icono, hace clic sobre el mismo e instantáneamente desaparecen los otros tópicos, dejando habilitado solamente el actual. Para volver a mostrar todos los tópicos simplemente se debe hacer clic sobre este mismo ícono.

2. Marcar este tema como tema actual.

El docente tiene la opción marcar todo un tópico con el fin de guiar a los alumnos, es decir al hacer clic sobre un tópico, este queda marcado con un color plomo lo cual indica al estudiante el tópico actual en el que se encuentra el avance del curso.

3. Esconder este tema de estudiantes.

Al hacer clic, el docente oculta todo el tema o tópico de los estudiantes, es decir aunque el docente lo ve opacamente, el estudiante no lo podrá ver.

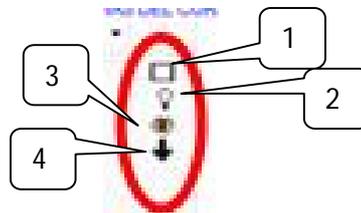
Este ícono permite al docente mostrar el tema o tópico escondido.

4. Mover hacia abajo.

Con este ícono, el tema baja un lugar en el orden de los temas.

5. Mover hacia arriba.

Con este ícono, dicho tema sube un lugar en el orden de los temas.



INSERTAR UNA IMAGEN COMO BLOQUE EN LA PÁGINA PRINCIPAL DEL CURSO

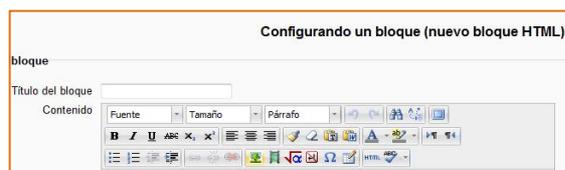
1. Se busca la imagen.



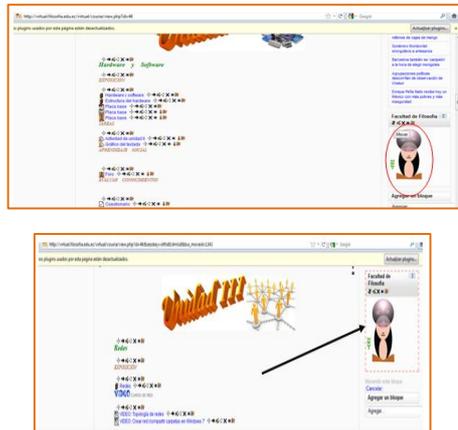
2. Se selecciona la opción "Agregar un bloque", "HTML", Y "Configuración".



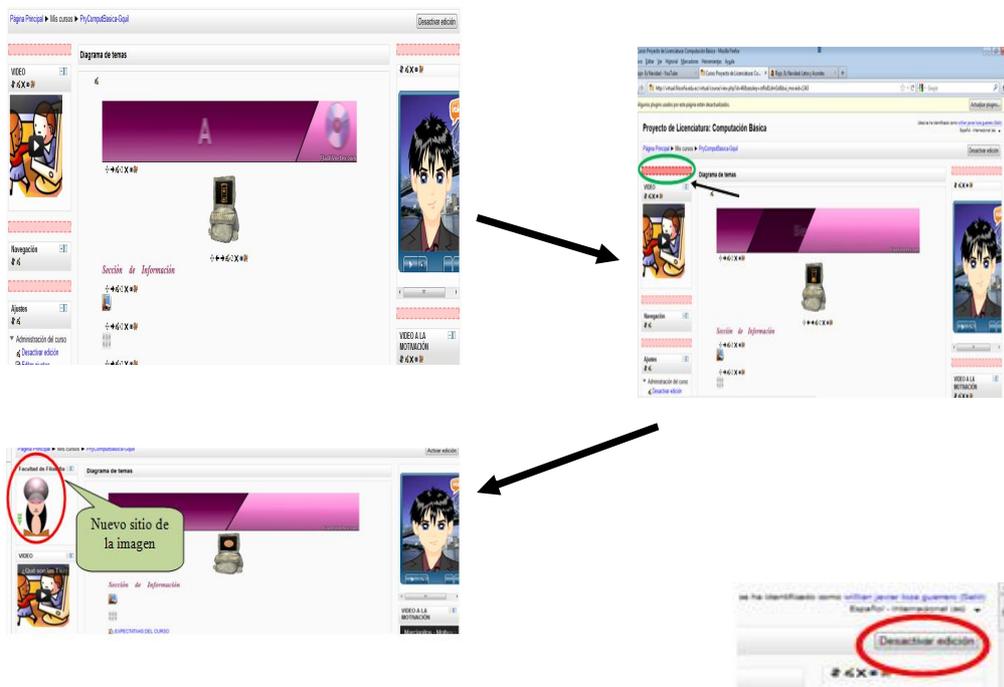
3. Se inserta la imagen con el ícono:



- La imagen aparece en la página principal del curso. En la parte superior de la imagen aparece un icono "MOVER", se hace clic sobre este e inmediatamente la imagen aparece con un marco rojo de líneas sucesivas.



- parecen selecciones marcadas con colores rojos, significa que al hacer clic sobre ellas se ubica la imagen que se está moviendo.



- Guardamos cambios, desactivando edición.

IMPLEMENTAR ENLACE VOKI

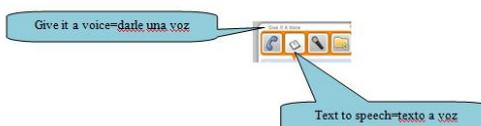
1. En La página web www.voki.com, seleccionamos el botón CREATE para diseñar una imagen voki.



2. Seleccionar “Customize your character”, que significa personalizar a tu personaje. Selecciona el personaje y siguiente – “DONE=hecho”.



3. Para añadir voz a la imagen, seleccionar:



4. Se escribe el texto de voz en el espacio azul, se selecciona el lenguaje y el estilo de voz.

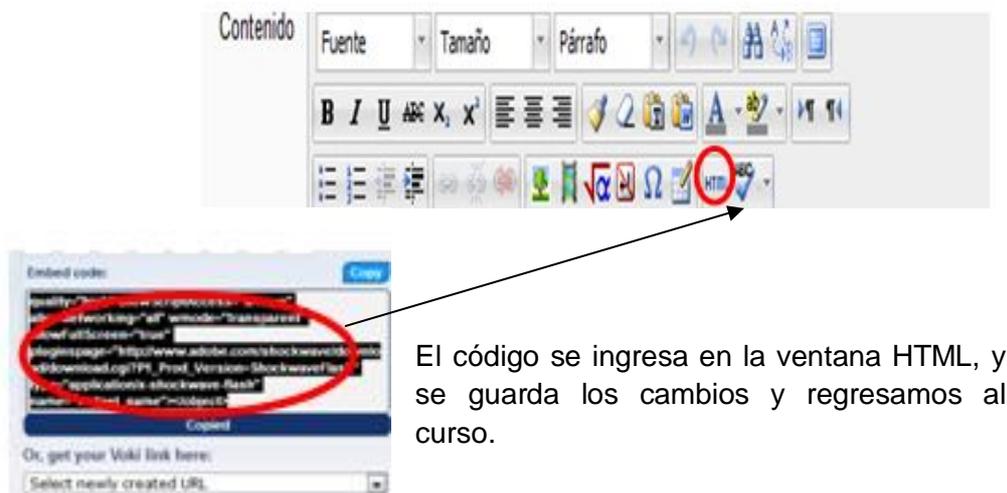


5. Después hacer clic en DONE-PUBLISH-SAVE

Para insertar un enlace voki ya diseñado, se selecciona “Agregar un bloque HTML”, en la página del curso.



Aparece una ventana, en la cual, se pega el código de la imagen “voki”

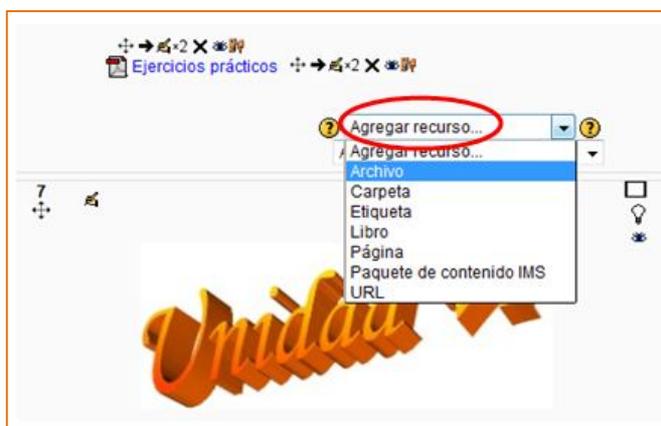


El código se ingresa en la ventana HTML, y se guarda los cambios y regresamos al curso.

RECURSO

SUBIR UN ARCHIVO PDF COMO RECURSO

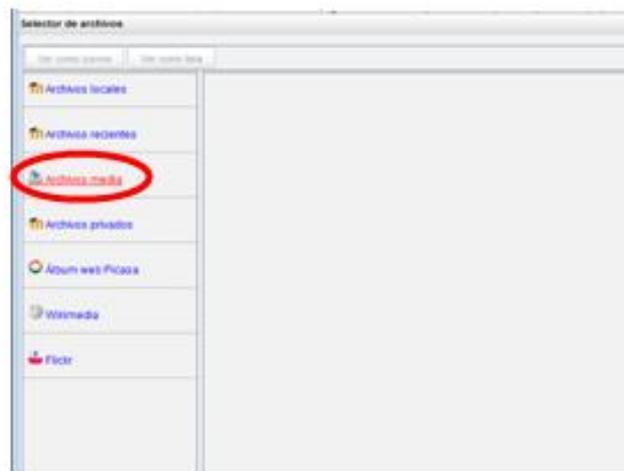
1- Ubicarse en “Agregar recurso”, damos clic en “Archivo”.



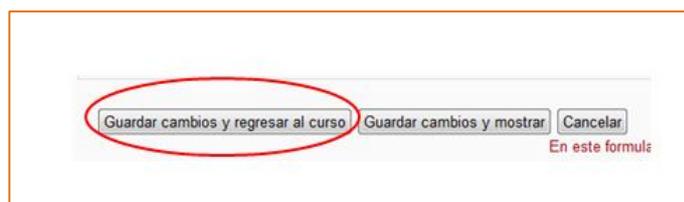
- 2- Consideramos los campos: Nombre, descripción y contenido. En el contenido debemos seleccionar el archivo que queremos subir, en este caso es un archivo PDF.



Al hacer clic en agregar aparece la siguiente ventana en la que seleccionaremos la ubicación del archivo.



- 3- Procederemos a Guardar cambios y regresar al curso.

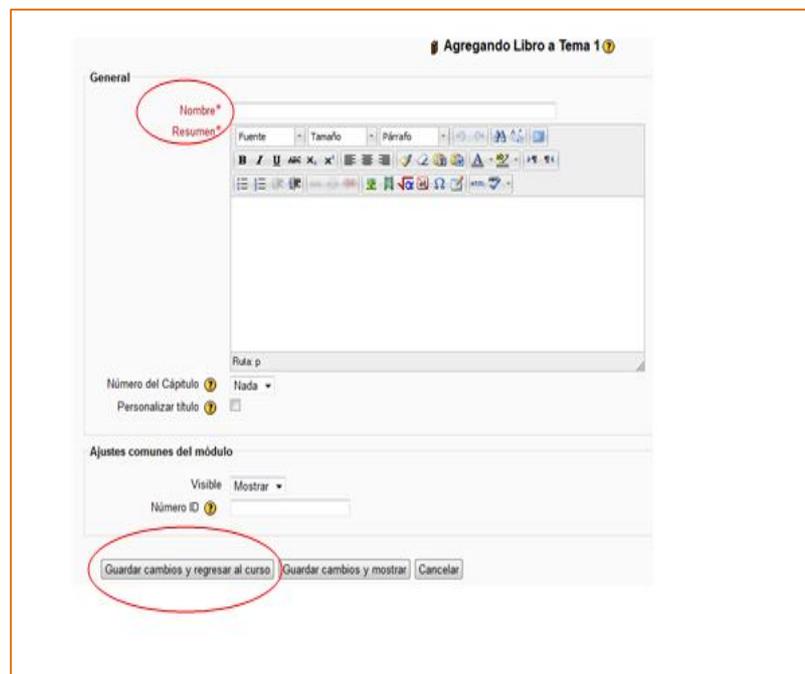


IMPLEMENTACIÓN DE LIBRO

1. Hacer clic en el recurso LIBRO.
2. Completar los campos obligatorios en el cuadro de diálogo: nombre y resumen.
3. seleccionar el botón “Guardar cambios y regresar al curso”.



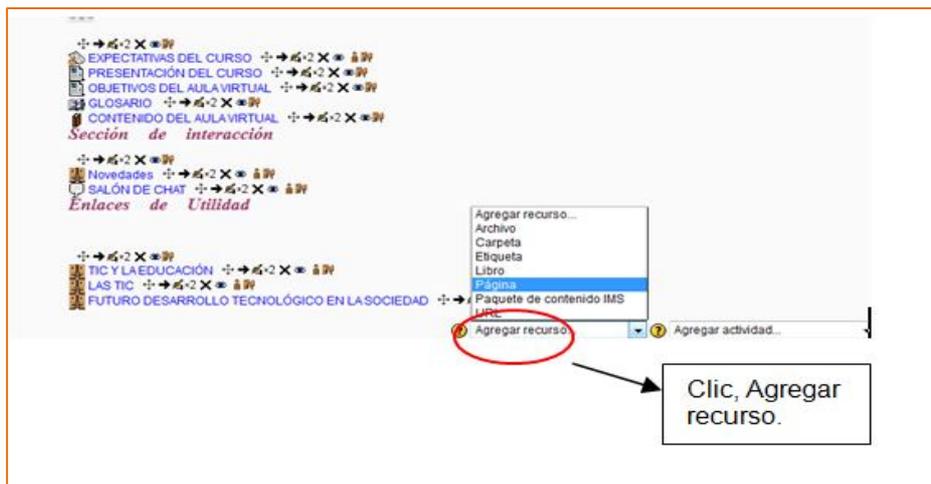
Cuadro de diálogo del recurso LIBRO.



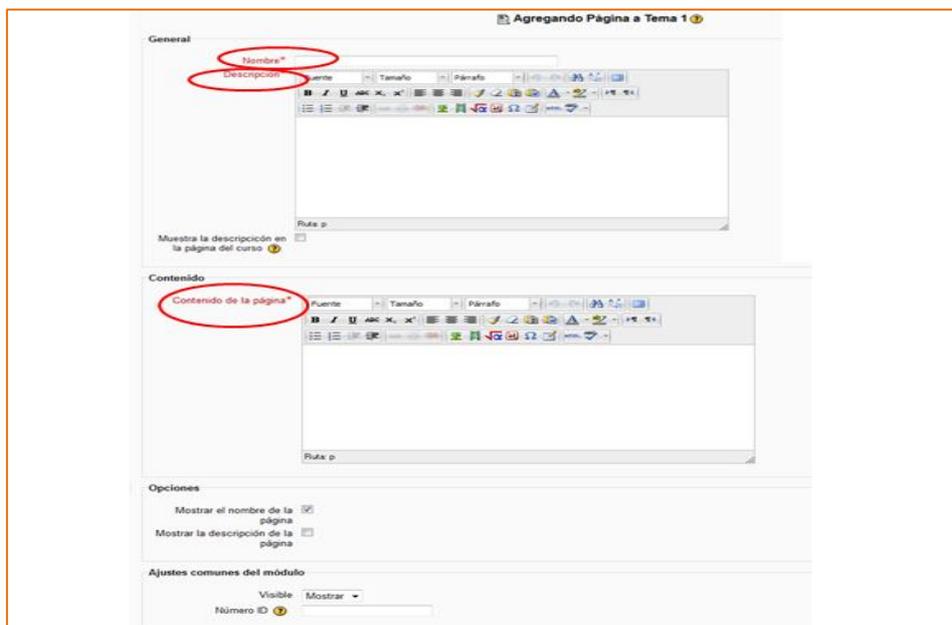
En la opción resumen, se escribe un breve introductorio del libro que se está queriendo diseñar.

IMPLEMENTACIÓN DE PÁGINA WEB

1. Clic en “agregar recurso”.
2. Seleccionar “página”.
3. En el cuadro de diálogo llenamos los campos obligatorios: nombre, descripción, contenido de la página.



Cuadro de diálogo de “página”.



IMPLEMENTACIÓN DE URL

URL- Uniform resource locator, en español, Localizador uniforme de recursos.

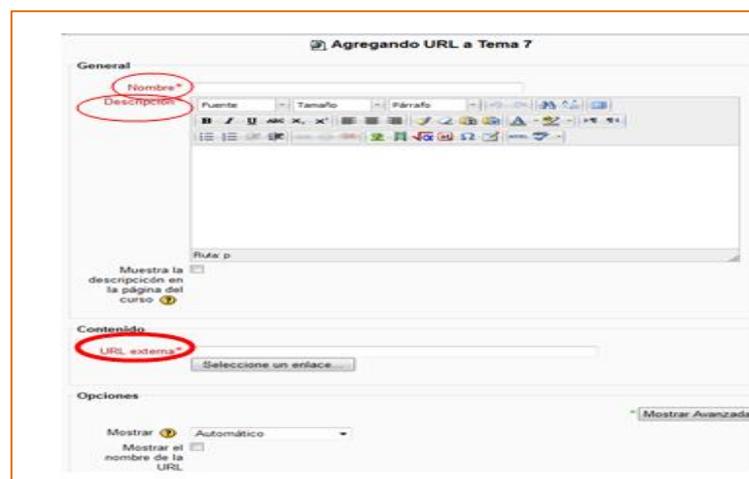
Es una dirección que permite acceder a un archivo o recurso.

Para crear una página con URL, en el aula virtual. Cumpliremos los siguientes pasos:

- 1- Seleccionar “AGREGAR RECURSO”, y en el recurso “URL”.



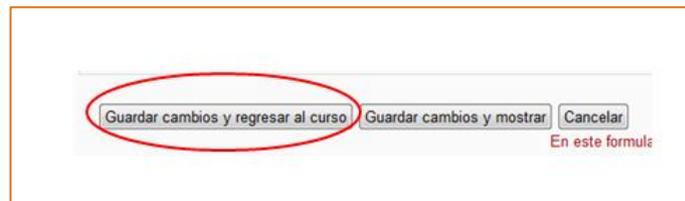
- 2- Editar la URL, procederemos a completar los siguientes campos importantes: Nombre, descripción, URL externa.



En la URL externa, debemos antes seleccionar la URL del recurso que queremos implementar, copiarlo y pegarlo en el cuadro de texto.



3- Damos clic en:



INSERTAR UNA IMAGEN EN MOVIMIENTO COMO ETIQUETA

1.- Buscamos la imagen animada en la sitio web:
<http://www.imagenesanimadas.net/Informatica/Ordenadores.asp?Page=5>

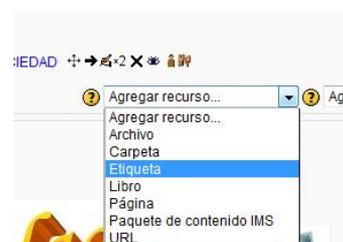
2.- Seleccionada la imagen, se hace clic en **“Guardar imagen como”**.



- Se guarda el archivo en una carpeta, donde después sea fácil su búsqueda.

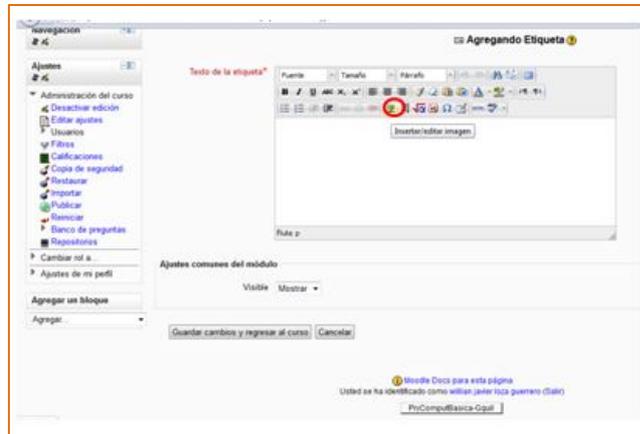
3.- Se regresa al curso:

- Seleccionar **“Agregar recurso”**, **“Etiqueta”**.



4.- Aparece la ventana **“Agregando Etiqueta”**.

- Clic en “Insertar/editar imagen”.

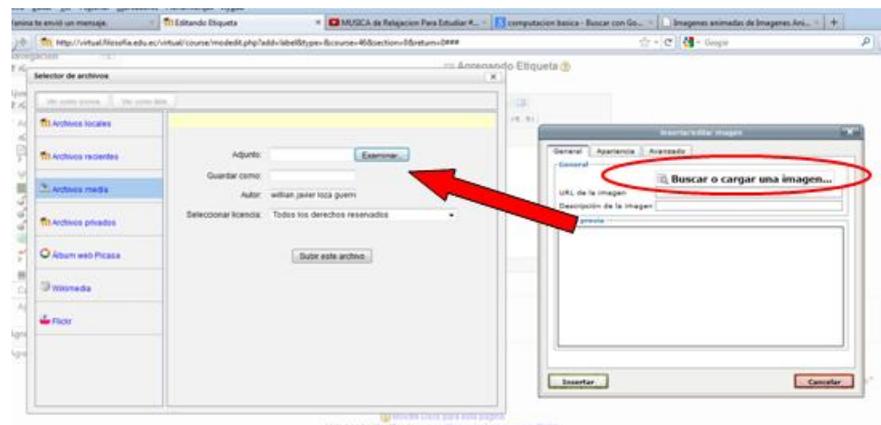


5.- En la ventana “Insertar editar imagen”, seleccionar “**Buscar o cargar una imagen**”. Aparece la ventana “Selector de archivos”, en donde se hace clic en “**Examinar**”, a continuación se adjunta el archivo.

En Guardar como: Se escribe el nombre con el cual se desea guardar la imagen.

Hacer clic en “**Subir este archivo**”, para finalizar la búsqueda.

En descripción de la imagen: Se escribe el nombre de la imagen, y para finalizar, se hace clic en “**Insertar**”



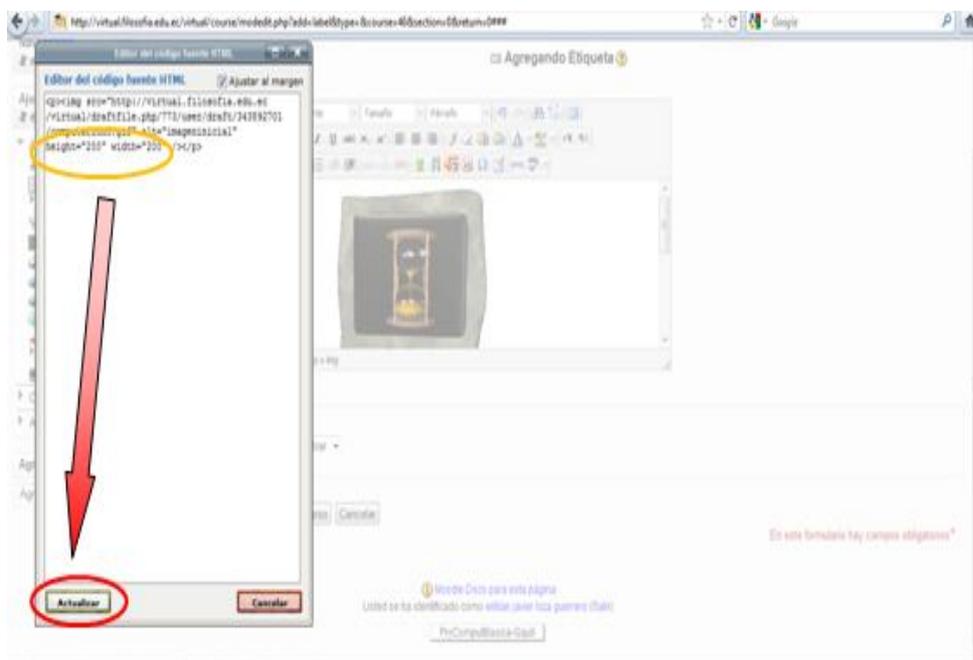
6.- La imagen aparece como “Texto de la etiqueta”.



Para modificar el tamaño de la imagen, se hace clic en “html”, a continuación se modifica los valores.

Height.- Alto.

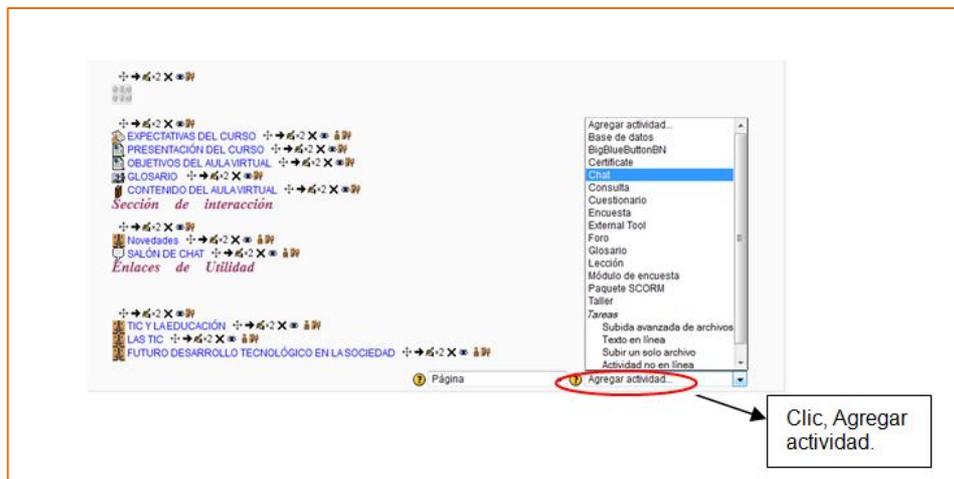
Width.- Ancho.



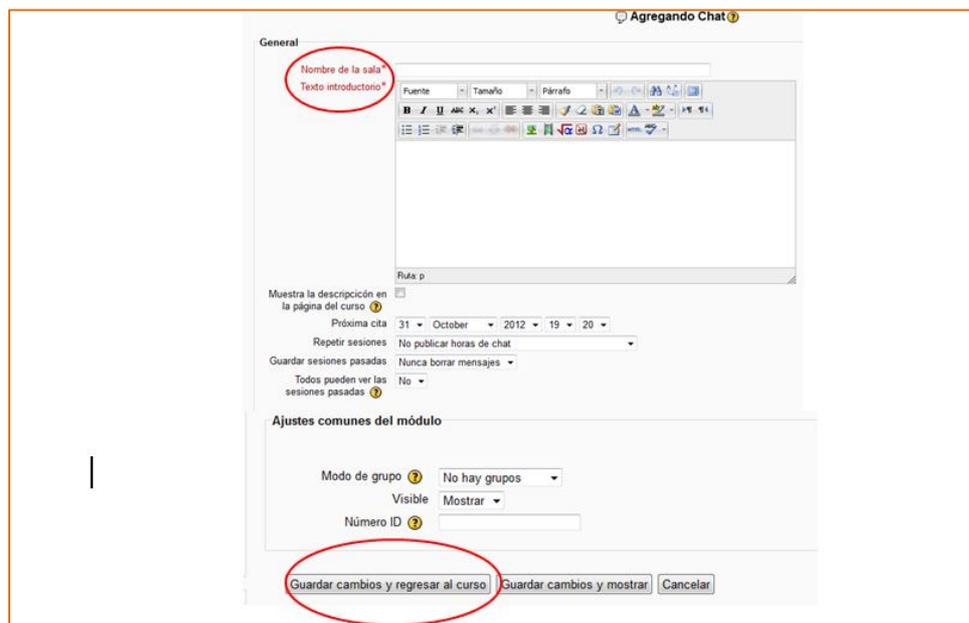
ACTIVIDAD

IMPLEMENTACIÓN DE CHAT

1. Clic en agregar actividad.
2. En el cuadro de diálogo de chat, completar los campos obligatorios: nombre de la sala, texto introductorio.



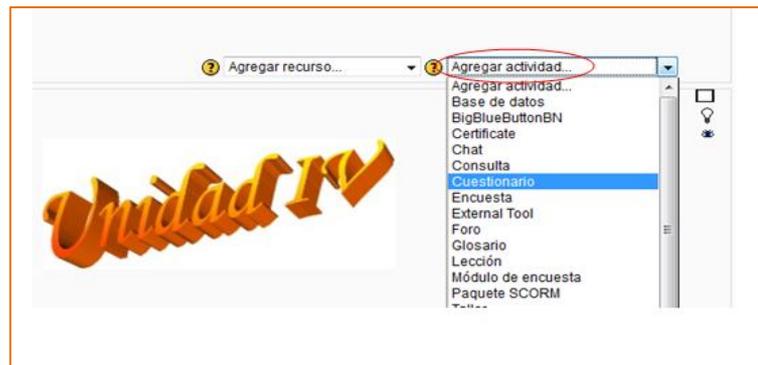
Cuadro de diálogo de “chat”.



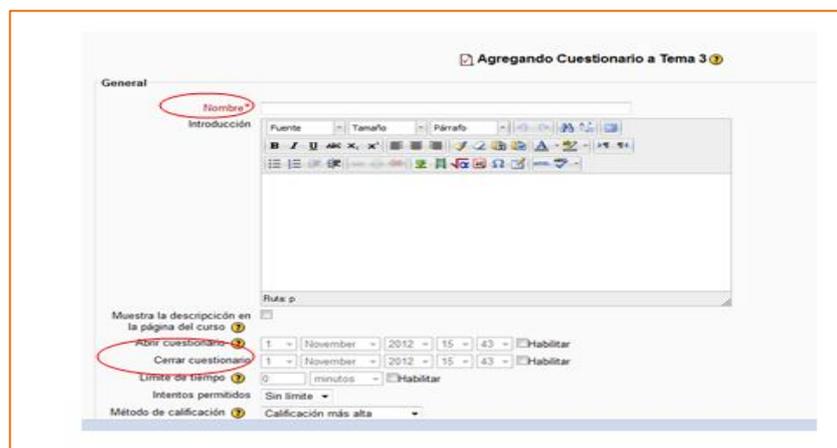
Por último hacemos clic en “Guardar cambios y regresar al curso”.

IMPLEMENTACIÓN DE CUESTIONARIO

1. En agregar actividad, seleccionamos “cuestionario”.



2. En el cuadro de diálogo, completamos los siguientes campos obligatorios: nombre, abrir cuestionario, cerrar cuestionario, página nueva.



3. Guardar cambios y regresar al curso.

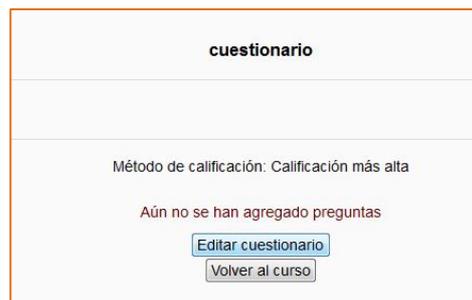


ELABORACIÓN DE PREGUNTAS PARA EL CUESTIONARIO

1. Dar clic sobre la actividad creada “cuestionario”.



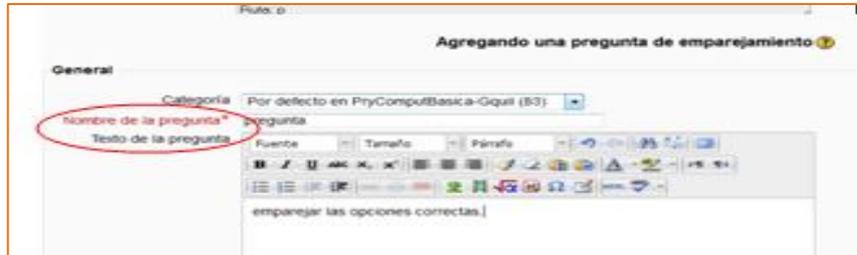
2. Seleccionar el botón “Editar cuestionario”.



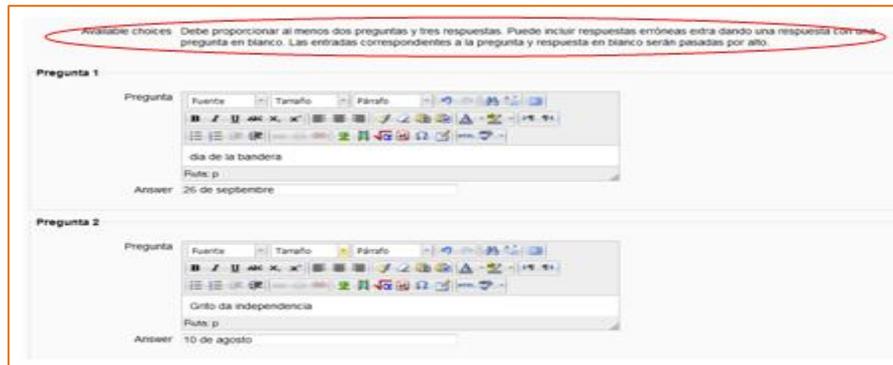
3. Agregar una pregunta, inmediatamente aparece el tipo de pregunta que se desea agregar. Seleccionar el tipo de pregunta y después clic en siguiente.



- Se escribe el nombre de la pregunta y el texto de la pregunta.



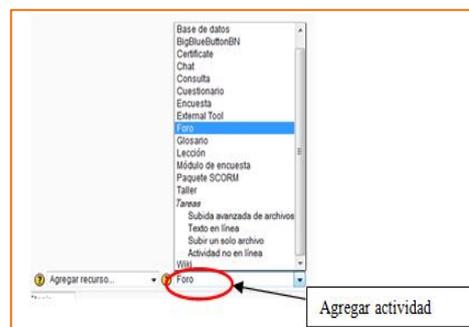
- Se lee la opción para insertar las preguntas con sus respuestas.



- Para finalizar el ingreso de las preguntas al cuestionario, se guarda los cambios.

IMPLEMENTACIÓN DE FOROS

- Clic en la actividad foro.



2.- Aparece una ventana, en la que llenaremos los siguientes campos sobresalientes:

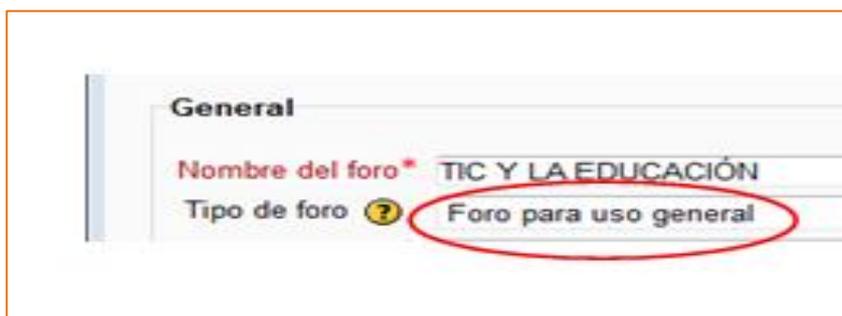
- Nombre del texto.
- Tipo de foro.
- Introducción.
- Modalidad de suscripción.
- Período de tiempo para bloqueo.
- Tipo de consolidación.
- Modo de grupo.

Nombre del texto, tipo de foro, introducción

The screenshot shows a forum creation window titled "Actualizando Foro". The "General" tab is active. The "Nombre del foro" field contains "LAS TIC". The "Tipo de foro" dropdown is set to "Foro para uso general". The "Introducción" field contains a video player. A callout box points to the "Nombre del foro" field with the text "Nombre del Foro: LAS TIC". Another callout box points to the video player with the text "Se introduce un video en el foro, para la interacción con los estudiantes. Usa el misma temática del Foro uno." At the bottom, a code editor shows the following code:

```
Código de inserción: <p><iframe  
src="http://www.youtube.com/embed/BzPqCCRYYvI"  
allowfullscreen="" frameborder="0" height="315"  
width="420"></iframe></p>
```

Si el objetivo es que el alumno observe un video, después empezar un nuevo tema de discusión cuando quiera. Elegiremos la opción “**FORO PARA USO GENERAL**” en el Tipo de Foro.



The image shows a screenshot of a forum creation interface. At the top, there is a tab labeled 'General'. Below it, there are two input fields. The first is labeled 'Nombre del foro*' and contains the text 'TIC Y LA EDUCACIÓN'. The second is labeled 'Tipo de foro' with a question mark icon, and it has a dropdown menu open showing the option 'Foro para uso general', which is circled in red.

Existen 5 tipos de foros:

Cada persona plantea un tema. Cada persona puede plantear un nuevo tema de debate (y todos pueden responder). Esta modalidad es útil cuando usted quiere que cada estudiante empiece una discusión sobre, digamos, sus reflexiones sobre el tema de la semana, y que todos los demás le respondan.

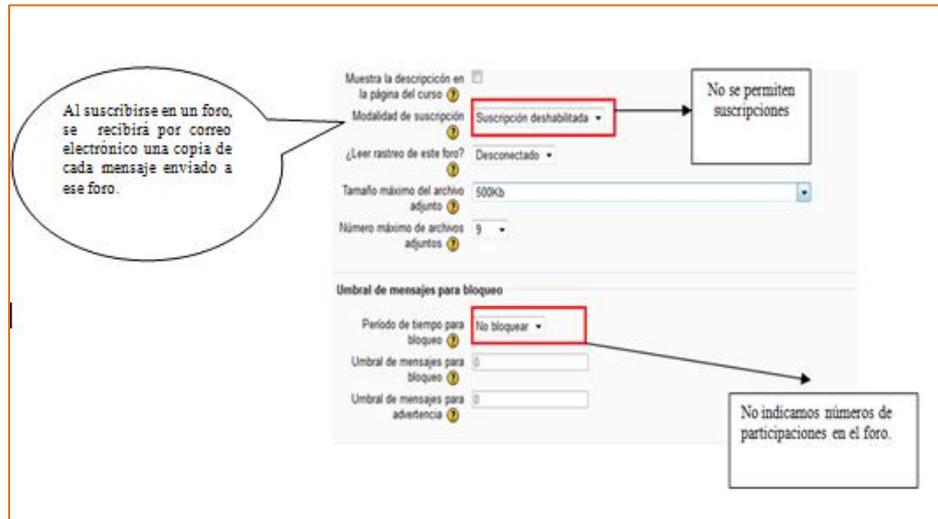
Un debate sencillo. Es solo en un tema el intercambio de ideas, todo en una página. Útil para debates cortos y concretos.

Foro P y R: Pregunta y Respuestas. Primero los estudiantes deben fijar sus puntos de vista antes de ver los mensajes de los demás.

Foro General con formato de Blog. Un foro abierto donde cualquiera puede iniciar un nuevo debate en cualquier momento y en el que los temas de discusión se muestran en una página con enlaces "Discute este tema".

Foro para uso general. Es un foro abierto donde cualquiera puede empezar un nuevo tema de debate cuando quiera. Este es el foro más adecuado, para uso general.

Modalidad de suscripción, período de tiempo para bloqueo, tipo de consolidación y modo de grupo.-



Tipo de consolidaciones.- Define como se combinan las puntuaciones para que formen parte de la nota final en el libro de calificaciones.

Al no dar valor a esta opción “NO HAY CALIFICACIONES”, entonces esta actividad no aparece en el libro de calificaciones.

Modo de grupo.- Existen tres niveles bien definidos:

- Sin grupos - Todos son parte de un gran grupo.
- Grupos separados - Cada estudiante sólo puede ver su propio grupo; los demás son invisibles.
- Grupos visibles - Cada estudiante trabaja dentro de su grupo, pero también puede ver a los otros grupos.

LAS TIC

¿Qué son?

- Son herramientas que han transformado de manera radical la manera en que personas, empresas y sociedades pueden acceder a la información. Esto que significa, si en el pasado por ejemplo se obtenía la información por medio de libros, las tic han hecho que esto sea diferente, entonces ya podemos usa la información, utilizando el internet, o por ejemplo usando un teléfono celular.
- Son muchísimas herramientas, internet es una de las principales, pero no es la única.
- Han producido un gran cambio, porque pueden acceder al internet para formar un blog educativo con otros medios.

Ubicación de temas en los FOROS

FUTURO DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA SOCIEDAD

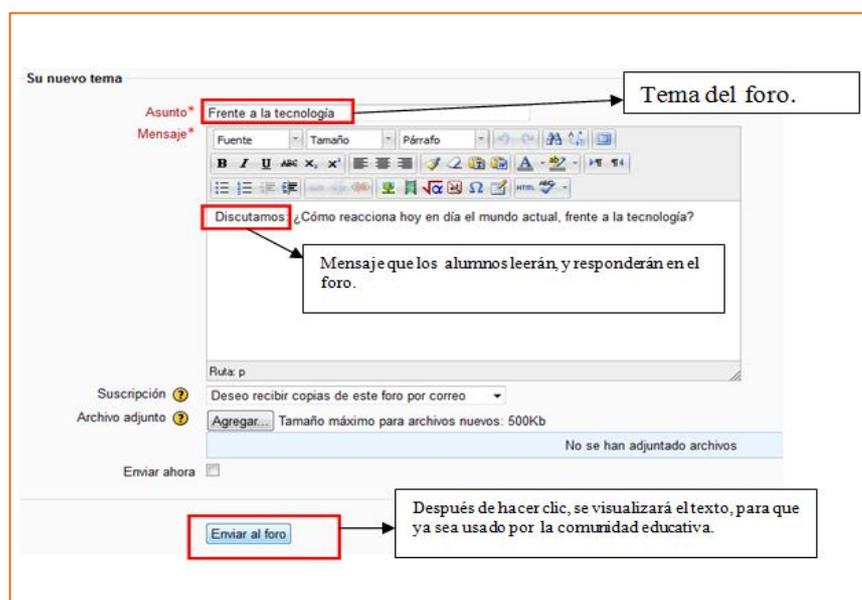
1.- En el curso, iniciamos clic en la actividad FORO.



2.- Aparece la ventana “colocar un nuevo tema”



- En esta ventana los campos importantes: asunto, mensaje y enviar al foro.

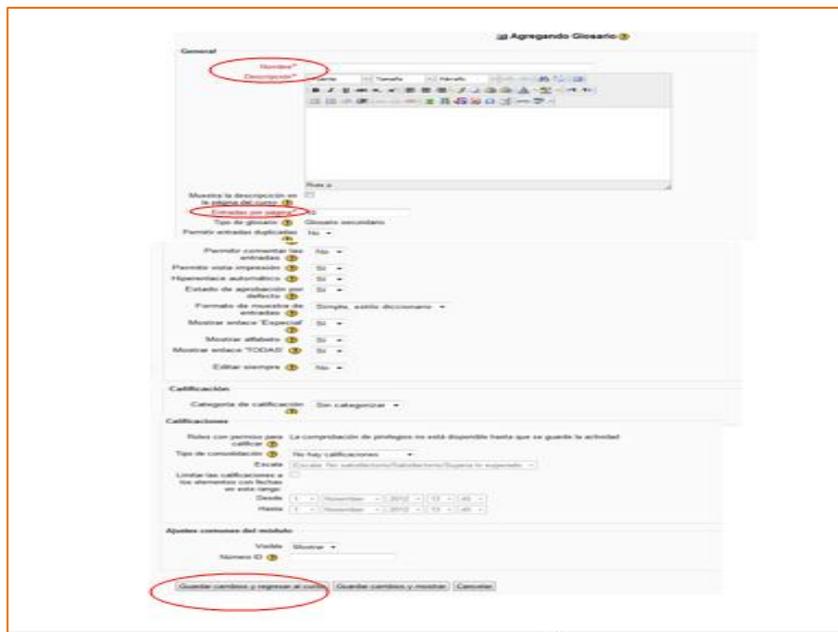


IMPLEMENTACIÓN DE GLOSARIO

1. Clic en agregar actividad.
2. Seleccionamos la actividad glosario.
3. En el cuadro de diálogo, escribimos en los campos obligatorios: nombre, descripción, entrada por páginas.



Editando el cuadro de dialogo de la actividad “Glosario”.



4. Como último paso, damos clic en “Guardar cambios y regresar al curso”.

PARA INGRESAR ENTRADAS AL GLOSARIO

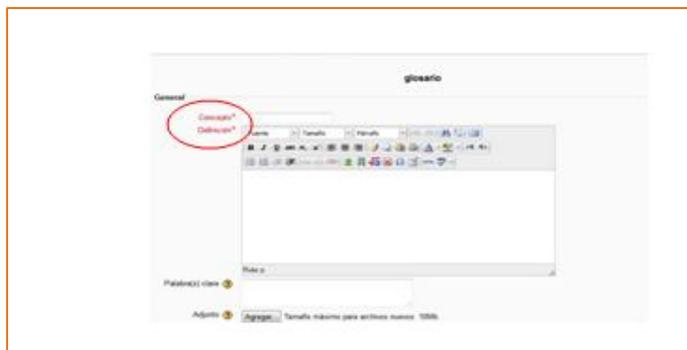
1. Debemos ubicarnos en la página principal del aula virtual:
 - a. Hacer clic sobre la palabra glosario.



2. Se abre una ventana en la que hacemos clic en “Agregar entrada”.



3. En la siguiente ventana completamos los campos obligatorios: concepto y definición. Guardamos los cambios, para visualizar la entrada, daremos clic sobre la palabra glosario en la ventana principal del Aula virtual.



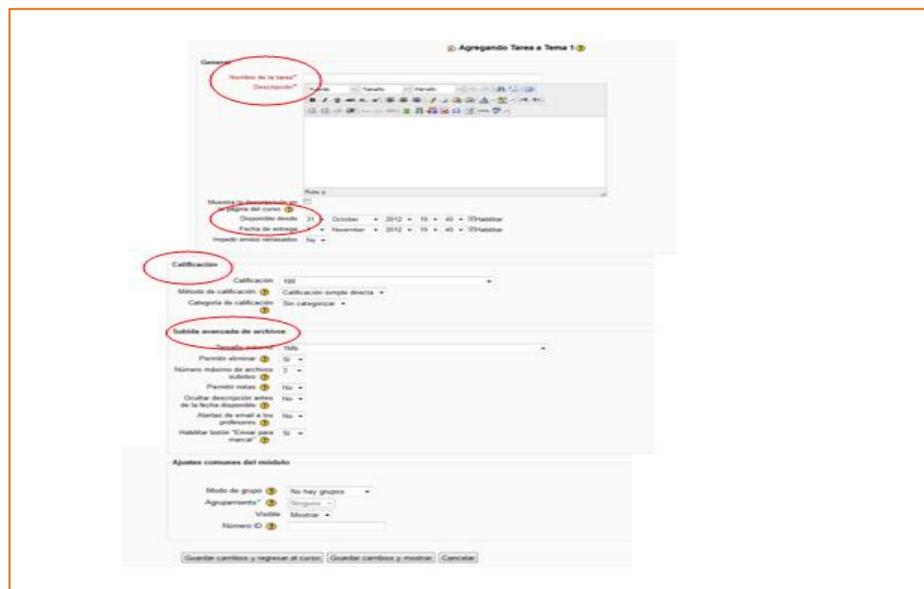
IMPLEMENTACIÓN DE TAREA

1. Clic en agregar actividad.
2. En el cuadro de dialogo de “implementación de tareas”, llenar los campos obligatorios: nombre de la tarea, descripción, fecha de disposición, fecha de entrega, calificación, subida avanzada de archivos.

3. Clic en guardar cambios y regresar al curso.



Cuadro de dialogo de la actividad “Tarea”



IMPLEMENTACIÓN DE LECCIÓN

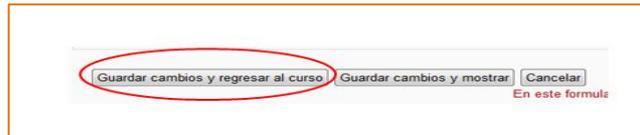
1. Clic en la actividad lección.



2. En el cuadro de la actividad seleccionada, completamos los datos obligatorios: nombre, calificación, se permite volver a tomar la lección.

 A screenshot of a form titled 'Agregar Lección a Tema 7'. The form has three main sections: 'General', 'Calificación', and 'Opciones de Calificación'. In the 'General' section, the 'Nombre*' field is circled in red. In the 'Calificación' section, the 'Calificación' dropdown menu is circled in red. In the 'Opciones de Calificación' section, the 'Se permite volver a tomar la lección' dropdown menu is circled in red. Other fields include 'Límite de tiempo (minutos)', 'Disponibilidad desde', 'Fecha final', 'Número máximo de respuestas', 'Lección protegida con contraseña', 'Contraseña', 'Categoría de calificación', 'Lección de práctica', 'Puntuación personalizada', and 'Desenmascarar'.

Al llenar los campos, finalizamos, dando clic en el botón “Guardar cambios y regresar al curso”.



EDITAR LECCIÓN

Para editar la lección, debemos seguir los siguientes pasos:

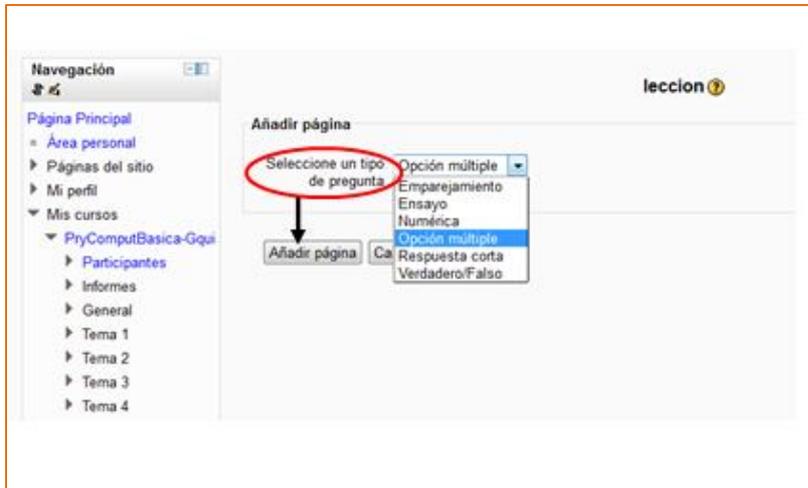
1. Clic en la actividad lección creada.



2. A continuación seleccionamos “Añadir página”.

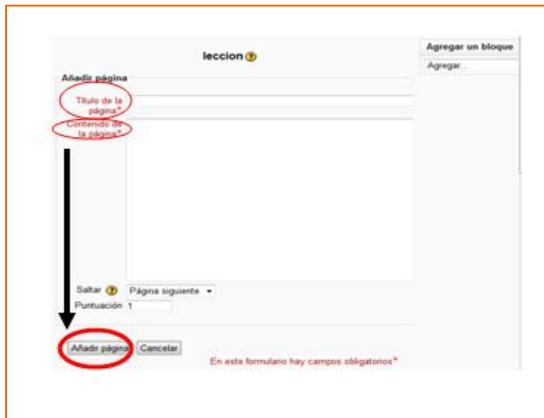


3. En la ventana seleccionamos las diferentes opciones de tipo de preguntas que queremos formular: emparejamiento, ensayo, numérica, opción múltiple, respuesta corta, verdadero/falso.



Al seleccionar el tipo de pregunta, proseguimos a añadir página.

4. En la ventana siguiente llenamos los campos obligatorios: Título de la página, contenido de la página.



Procedemos a añadir página. Dando clic en el botón correspondiente.

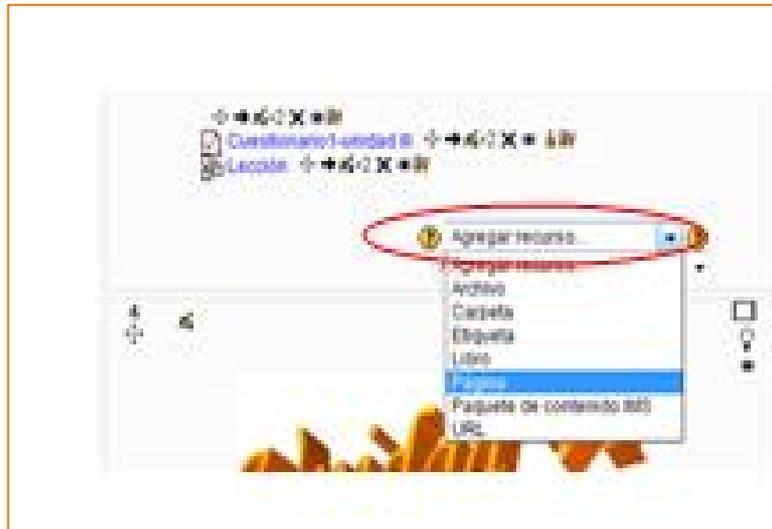
5. En la opción "Edición" podemos visualizar: Título de página, tipo de pregunta, saltos y las acciones.



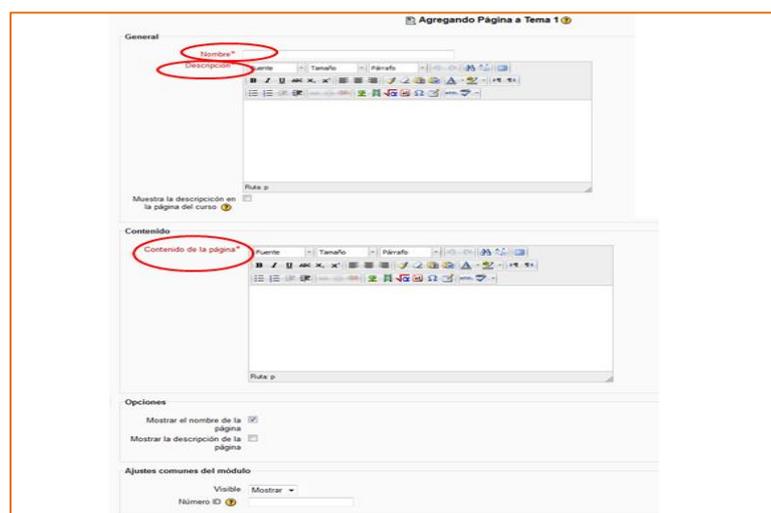
IMPLEMENTAR UNA PÁGINA CON VIDEO

Al introducir un video en una página, se desarrollará los siguientes pasos:

- 1- Clic en “Agregar recurso”, y seleccionamos el recurso página.



- 2- En el cuadro de diálogo, consideramos los campos importantes:



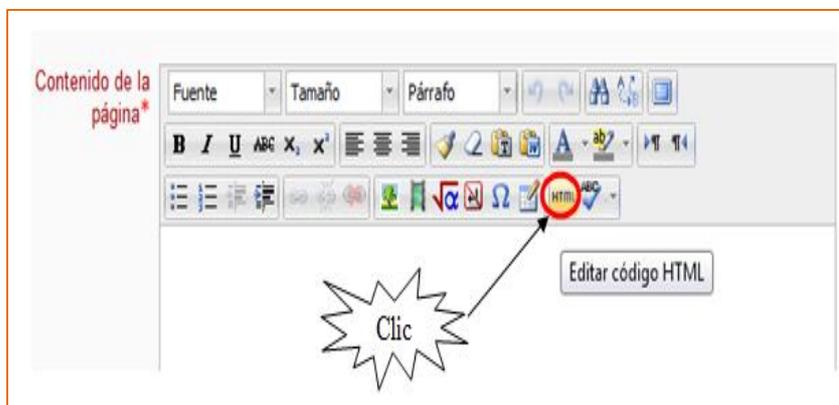
Para agregar el video, debemos seleccionar la código de inserción del video:



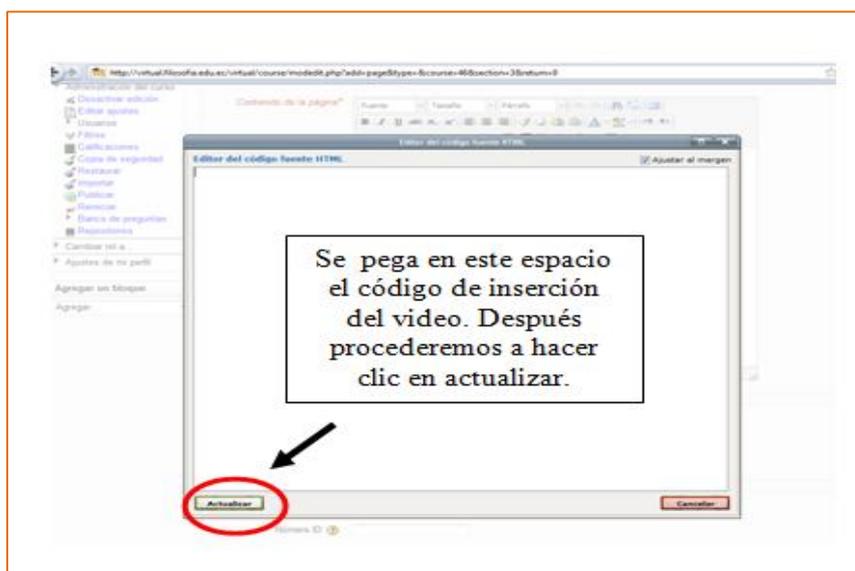
Esta opción de desmarcará junto cuando estamos copiando el código de inserción del video.

Volvemos al CUADRO DE DIÁLOGO “Agregando página”.

- 1- En el contenido de la página, se muestra diferentes controles, debemos considerar la el botón “HTML”.



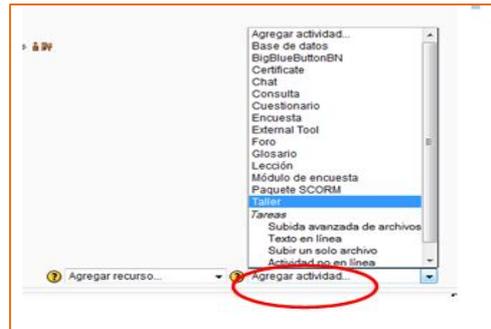
- 2- Aparece el “Editor del código fuente HTML”.



- 3- El video aparecerá como recurso en el contenido de la página.

IMPLEMENTACIÓN DE TALLER

1. Se escoge la actividad “taller”.

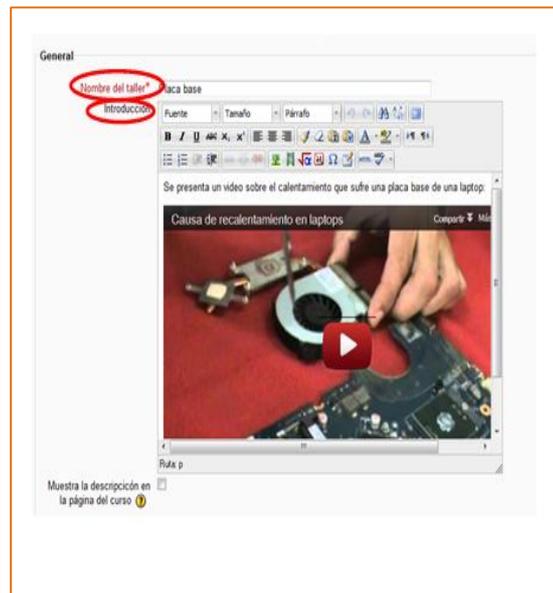


2. En el cuadro de diálogo de la actividad “taller”, llenar los campos obligatorios.

Nombre del taller.- Se escribe el título de la actividad.

Introducción.-Breve reseña de la actividad “taller”.

En este caso se agregó un video con material del taller. En la opción (html), se insertó el código del video, en la cual, el alumno trabaja en el taller.



Al final cerramos la creación de la actividad, haciendo clic en “Guardar cambios y regresar al curso”.

Guardar cambios y regresar al curso

La estructura del aula virtual:

The screenshot shows a virtual classroom interface for the course "Computación Básica". The main content area is titled "Sección de Información" and lists the following items:

- EXPECTATIVAS DEL CURSO
- PRESENTACIÓN DEL CURSO
- OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA
- GLOSARIO
- CONTENIDO DEL AULA VIRTUAL

Below this is the "Sección de interacción" with the following items:

- Noticias
- CAFETERÍA
- FORO TÉCNICO
- SALÓN DE CHAT

At the bottom, there are "Enlaces de Utilidad" (Useful Links):

- TIC Y LA EDUCACIÓN
- LAS TIC
- FUTURO DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA SOCIEDAD

The interface also features a left sidebar with navigation and settings options, and a right sidebar with video thumbnails and event information.

The screenshot shows a virtual classroom interface for "Unidad 1". The main content area is titled "Historia y evolución de la Informática" and lists the following items:

- EXPOSICIÓN
 - Historia y evolución
 - Computadora
 - Videos "La computadora"
 - Cuadro esquemático de la estructura del computador
 - Aplicación de la informática
 - Unidades de almacenamiento del computador
 - Organización de la información
 - Sistema binario
- TAREAS
 - Investigación
 - Resumen
- APRENDIZAJE SOCIAL
- Foro
- EVALUAR CONOCIMIENTOS
 - Questionario 1-unidad I
 - Questionario2-unidad I
 - Questionario3 - unidad I

The interface also features a large 3D "Unidad 1" title and a small computer icon.

Unidad II



Hardware y Software

EXPOSICIÓN

- Hardware y software
- Estructura del hardware
- Placa base
- Placa base
- Conectores y componente de la placa base

TAREAS

- Actividad de unidad II
- Gráfico del teclado

APRENDIZAJE SOCIAL

- Foro

EVALUAR CONOCIMIENTOS

- Cuestionario

Unidad III



Redes

EXPOSICIÓN

- Redes
- VIDEO** CURSO DE RED

- VIDEO: Topología de redes
- VIDEO: Crear red /compartir carpetas en Windows 7

- VIDEO** CABLE UTP CAT5

TAREAS

- Tarea 1 "Medios de Networking"
- Tarea 2 "Cableado de las redes LAN y WAN"
- Investigación

APRENDIZAJE SOCIAL

- Foro

EVALUAR CONOCIMIENTOS

- Cuestionario1-unidad III
- Lección



Windows 7

EXPOSICIÓN

Introducción de windows 7
CONOCIENDO WINDOWS 7
VIDEOS TUTORIALES

Novedades de Windows 7
 Escritorio
 Explorador de Windows
 Sistema Operativo
 Ayuda de Windows
CONOCIENDO WINDOWS 7
VIDEOS TUTORIALES

Mouse / Usuario
 Cola de impresión.
 Personalizar el entorno de Windows
 Instalar impresora
 Control parental

TAREAS

Tarea 1
APRENDIZAJE SOCIAL

Foro
EVALUAR CONOCIMIENTOS

Cuestionario



EXPOSICIÓN

Módulo I
 Módulo II
 Módulo III
 Modulo IV

TAREAS

Tarea 1
 Tarea 2
APRENDIZAJE SOCIAL

Foro
EVALUAR CONOCIMIENTOS

Lección 1
 Cuestionario

[Enlaces de interés](#)

Ejercicios prácticos

Unidad VI



EXPOSICIÓN

- Módulo 1
- Módulo 2

TAREAS

- Tarea 1
- Tarea 2

APRENDIZAJE SOCIAL

- Foro

EVALUAR CONOCIMIENTOS

- Lección

Enlaces de interés

- Barra de título
- Archivo e inicio
- Insertar
- Diseño de página
- Fórmulas
- Datos
- Revisar
- Vista

Unidad VII



EXPOSICIÓN

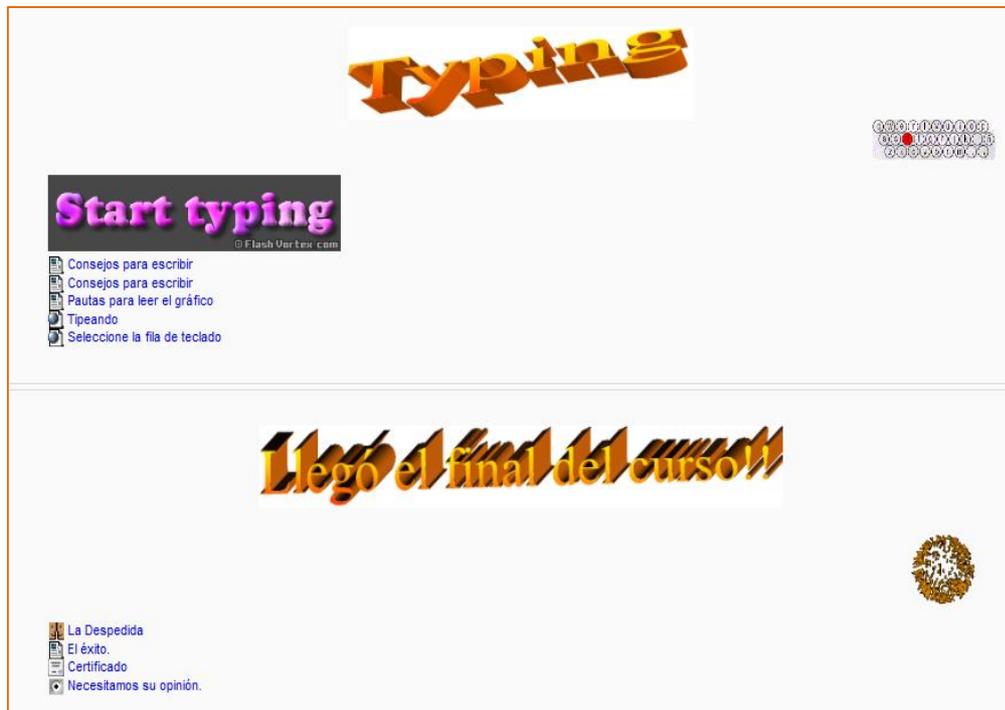
- Empezando
- Explorando Windows 8
- Gestionar sus cuentas de usuario
- Navegando por ventanas y carpetas
- Copiar mover al arrastrar un archivo.
- Personalizar Windows 8

TAREAS

- Tarea 1

APRENDIZAJE SOCIAL

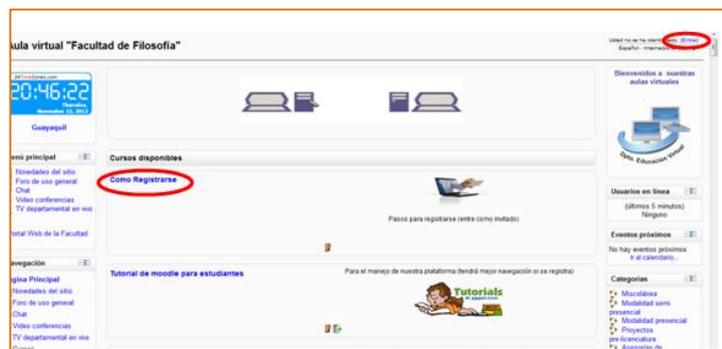
- Foro



GUÍA PARA EL ESTUDIANTE

INGRESO AL SISTEMA

1. Ingresar a la pagina del aula virtual virtual.filosofia.edu.ec
2. Seleccionar cualquiera de las opciones “Entrar” o “Como registrarse”.



3. En cualquiera de las dos opciones aparece la siguiente ventana.



4. Aparece un ventana, en la cual, se llena esos datos; para acceder después al ingreso del aula virtual.

Crear un nuevo usuario y contraseña para acceder al sistema

Nombre de usuario* Este nombre de usuario ya existe. Por favor, seleccione otro.
paquita

Contraseña* La contraseña debería tener al menos 8 caracter(es), al menos 1 dígito(s), al menos 1 minúscula(s), al menos 1 mayúscula(s), al menos 1 caracter(es) no alfanuméricos
•••••••• Desensmascarar

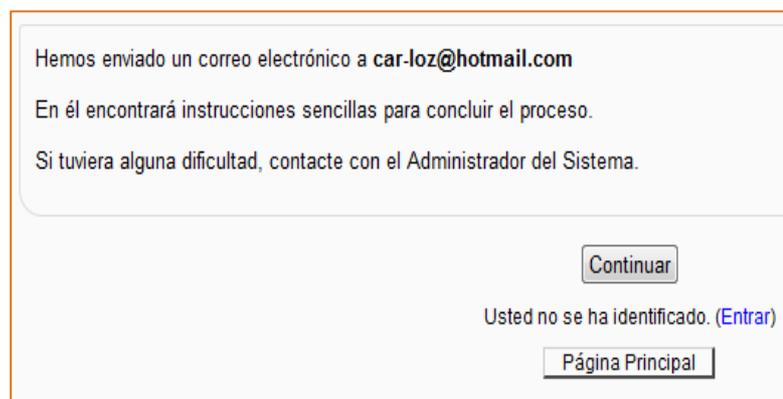
Por favor, escriba algunos datos sobre usted

Dirección de correo* car-loz@hotmail.com
Correo (de nuevo)* car-loz@hotmail.com
Nombre* gloria
Apellido* guerrero
Ciudad* guayas
País* Ecuador

[Crear cuenta](#) [Cancelar](#)

En este formulario hay carr

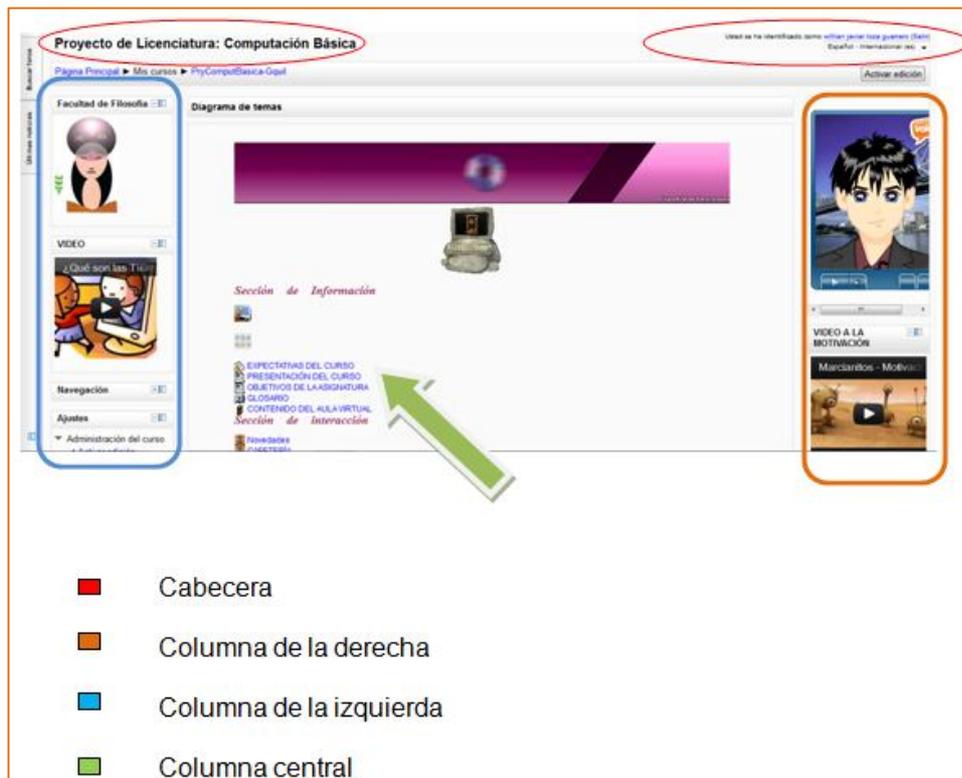
5. Seguir las últimas instrucciones para poder terminar con el proceso.



Página principal del curso

El curso se titula “Aula Virtual de Computación Básica”.

La página principal consta de diferentes partes:



Cabecera



Consta el nombre del curso.

A la derecha del curso se encuentra “salir” si se desea retirar del curso.

Columna derecha

Eventos próximos.- Nos avisa la proximidad de eventos.

El calendario.- Se marcan los días donde se presentan actividades a cumplir.

Mis cursos.- Presentan los cursos que se desarrolla en la plataforma.

Usuarios en línea.- Se presentan, quienes son las personas que se encuentran conectadas al moodle.



Bloque de personas:

Se ve en este bloque todos los participantes del curso. Haciendo clic sobre el nombre de la persona, se abre la ficha personal de aquella persona, con las que haya querido hacer públicos.



Bloque de actividades:

Se muestra los iconos donde figuran las actividades que conforman el curso.

Bloque de enlace de sección:

Se muestran rangos, en donde al hacer clic poder ir a la sección correspondiente.

Bloque RSS:

Se muestran noticias, para que el usuario pueda estar informado durante el proceso del desarrollo del aula.

Columna izquierda

Últimas noticias: Avisos o anuncio que aparecen para el uso de los estudiantes.

En esta columna se proyecta un enlace sobre las TIC de gran importancia para el conocimiento del alumno.

Y que antes de comenzar el curso, debe entender la importancia de usar las tecnologías en el ámbito de la educación.



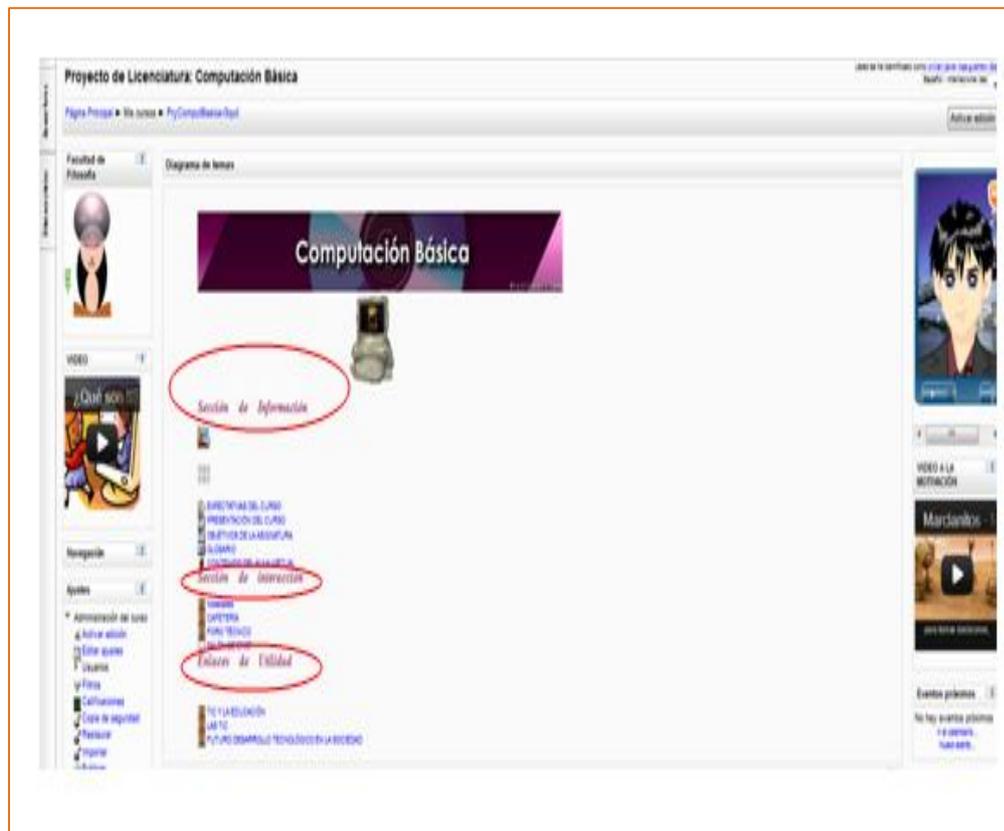
Columna central

Es una columna de mayor importancia, ya que se encuentra toda la documentación necesaria para llevar a cabo el inicio del curso.

Está dividida en una serie de capas:

- Sección de información.
- Sección de interacción.

- Sección de utilidad.



Antes de empezar el curso, es de gran importancia que se revise por completo cada una de las actividades.

- Sección de información.-

Expectativas del curso:

Presenta a los estudiantes la dirección del curso en el aula virtual.

Presentación del curso:

Se presenta diferentes aspectos generales del curso a los estudiantes por parte del profesor.

Objetivos del aula virtual

Se presentan los objetivos generales y específicos de la asignatura de computación básica.

Glosario:

Muestra términos pertenecientes a un área del conocimiento.

Se presentan términos relacionados con la tecnología, durante la aplicación del curso.

Contenido del aula virtual

Cada uno de los temas a tratar en el aula virtual, se redactan en este libro.

- Sección de interacción

Novedades:

Se presenta un anuncio escrito por el profesor, y que los estudiantes pueden hacer uso del mismo.

Salón del chat:

Se entabla una conversación a tiempo real con el resto de compañeros con el curso.

Enlaces de utilidad:

TIC y la educación.

Las TIC.

Futuro desarrollo tecnológico en la sociedad.

“Se presentan algunos videos con los foros respectivos”.

Temas

Los bloques están estructurados por temas:



- Exposición.
- Tareas.
- Aprendizaje social.
- Evaluar conocimientos.
- Enlaces de interés.

Foros en los aprendizajes sociales y enlaces de utilidades.

Foros.- Llamados módulos de comunicación.

Durante el desarrollo del curso, se mantiene un contacto con el tutor y con el resto de los compañeros, lo que proporciona un aprendizaje más didáctico y ameno.

En el moodle utilizaremos dos formas de comunicación: el foro y el chat.

Foro: Se usa para mantener discusiones y reflexiones sobre aspectos concretos de la temática del curso.

Chat: Se presenta una conversación de tiempo real con más de una persona.

El foro

Se publica y se lee mensajes relacionados con la temática del curso, así como contestar los mensajes del mismo.

De esta manera se establecen conversaciones virtuales sobre diferentes aspectos virtuales del curso.

Es una herramienta idónea para favorecer la participación de todo el alumnado del curso, ya que se pueden leer los mensajes en cualquier hora, y de la misma manera, contestarlos a cualquier momento del día. Poco después de publicar un mensaje, ya estará a disposición del resto del alumnado, que a su vez podrán leerlo y contestarlo.

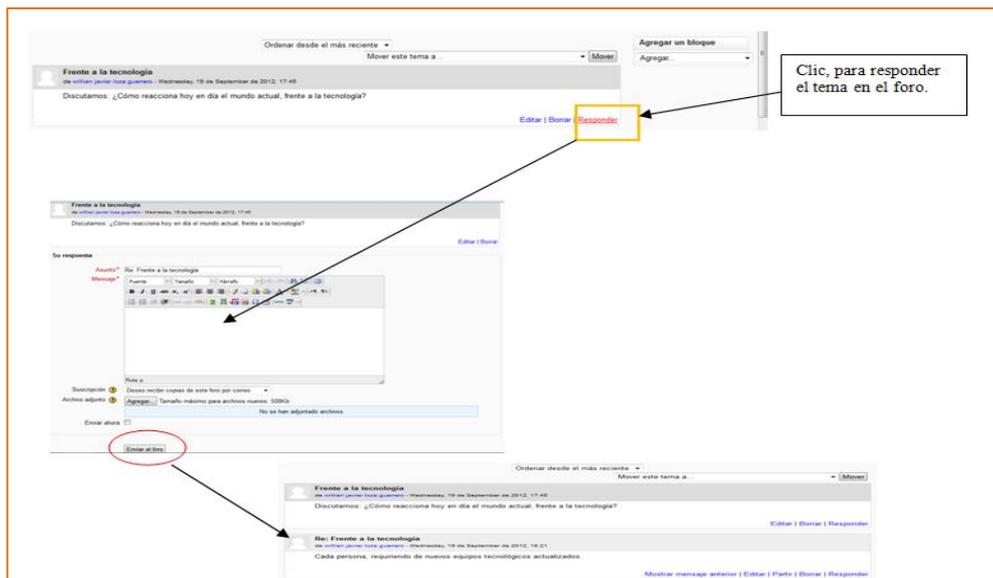


Para visualizar los mensajes, aparecen varias opciones a la cual accederemos según a la forma que preferimos para leer estos mensajes:



En forma anidada es la más común y práctico, esta selección permite ubicar un mensaje como respuesta de otro, intercalado.

RESPONDER UN FORO

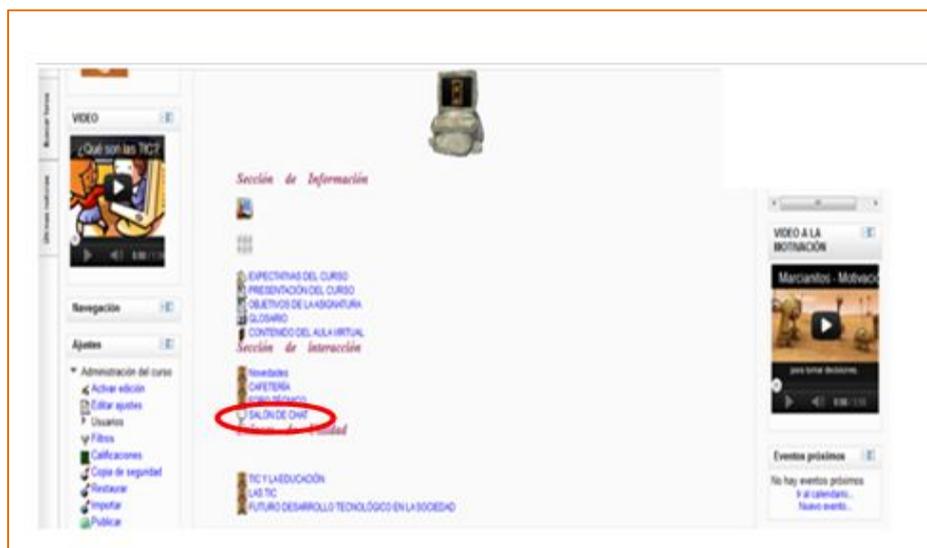


Si deseas responder un mensaje, pulsa sobre el botón que se encuentra en la esquina inferior derecha:

Chat

Permite conversaciones a tiempo real entre varias personas de manera simultánea.

Para acceder a la sala del chat, deberá clicar el botón que se situará en la caja de actividades, en la columna derecha; o en “sección de interacción” en la parte central del curso.



La sala de chat está dividida en dos columnas:

- Columna derecha: Figuran todos los usuarios conectados en ese momento.
- Columna izquierda: Aparecen todos los mensajes que se han escrito hasta ese momento. En la parte inferior puedes escribir tus comentarios o mensajes. Para publicarlos es suficiente que apriete el botón “enviar” al terminar de escribir.



Es necesario elegir la herramienta en el momento oportuno:

Foro: Es adecuado para reflexiones en grupo, exposiciones de actividades, anuncios de interés general, y dinámicas de discusión y participación.

Chat: Es adecuado para actividades en grupo que requieran la interacción simultánea de un mayor número de participantes.

El tamaño de los archivos adjuntos es aconsejable que alcancen hasta los dos megas.

Es aconsejable que los archivos tengan los siguientes formatos:

- Audio: mp3.
- Imágenes: gif, jpeg.
- Video: avi.

GLOSARIO

Está diseñado para introducir términos pertenecientes al área de conocimientos.



Se presenta un pequeño “buscador de términos”:

- 1- Se escribe el término a encontrar.
- 2- Dar clic en el botón “buscar”.
- 3- Aparece en una ventana inferior, todos los términos relacionados con la búsqueda.

TAREA

En una tarea, el profesor asigna una actividad para que los estudiantes la desarrollen. Por ejemplo, reporte de lecturas o de investigación. Dicho reporte puede ser por medio de un trabajo escrito, una imagen, una representación de láminas. Este archivo se sube al servidor que soporta la plataforma.



Envío de actividad

El envío del archivo, o de la actividad, se realiza por medio de la sección que se ubica en la parte inferior de la página de instrucciones. Nótese que antes de enviar su tarea, hay un mensaje que dice “aún no ha realizado esta tarea”. Una vez entregada la actividad, el mensaje cambia.

Se asume que el usuario ha elaborado un reporte de su actividad y lo ha guardado en su computadora.

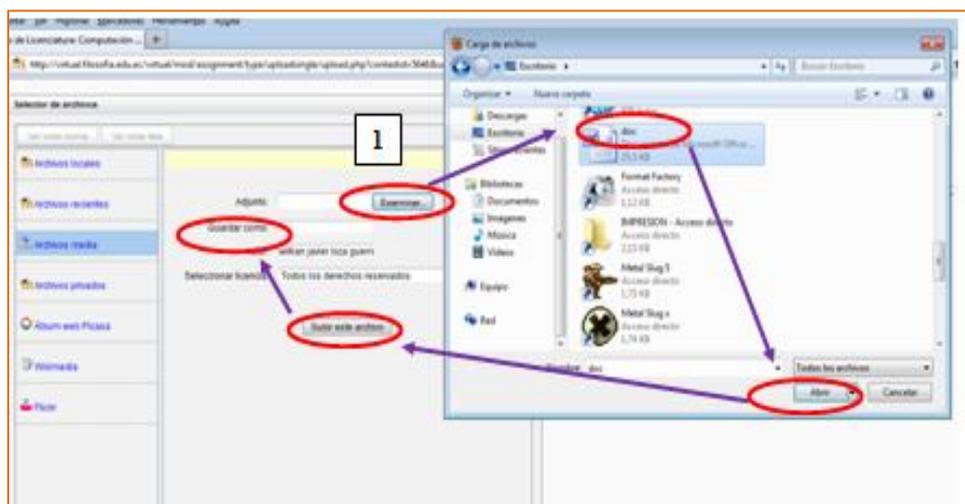
Al pulsar el botón de examinar se despliega una ventana de exploración de archivos en la computadora del usuario. Navegue hasta donde guardo el archivo a subir y selecciónelo. El sistema regresará a la ventana de la actividad de moodle, aparecerá en la casilla la ruta y nombre del archivo.

Una vez asignado el archivo, se presiona en “subir este archivo” para enviar definitivamente la tarea en el sistema. Si el envío es exitoso, entonces la página de las instrucciones de la tarea expresará el nombre del archivo que envió en lugar del mensaje “aun no ha realizado esta tarea”.

- 1- Seleccionar “subir un archivo”
- 2- Seleccionar un archivo.



- 3- Al hacer clic en examinar, se desplazará una ventana en donde se selecciona el archivo a subir, clic en abrir, guardar como “nombre del archivo para guardar en los registros de moodle”, después “subir este archivo”.



- 4- Al “subir este archivo”, aparece el mismo en la venta siguiente, y a continuación “guardar cambios”.



- 5- Hay un mensaje que aparece cuando se sube una tarea por el estudiante “ver 1 tareas enviadas”. Y el documento aparece en la parte inferior con el nombre que fue guardado para la plataforma de moodle.

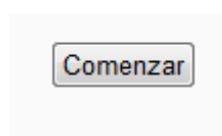


CUESTIONARIO

Actividad automáticamente evaluable, lo que quiere decir que tan pronto lo haya realizado, obtendrá una calificación, directamente del sistema, basado en las respuestas que haya dado.



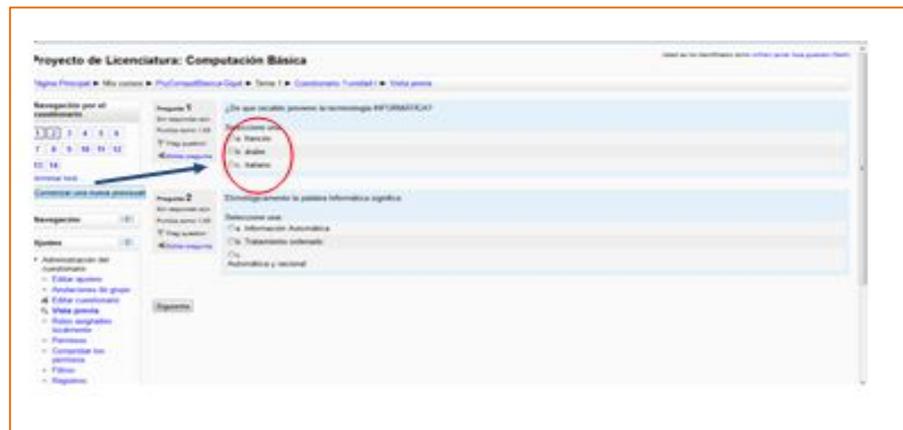
Para comenzar a desarrollar la actividad “cuestionario”, es importante dar clic en el botón “comenzar”.



Al estar dentro del cuestionario, se puede visualizar el siguiente botón:
“comenzar una nueva previsualización”

Comenzar una nueva previsualización

Significa que las respuestas de las preguntas, cambian su orden de aparición para ser contestadas.



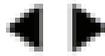
Start typing

En el programa se presenta un guía para el alumno, a continuación se presenta la pantalla del espacio en donde trabaja el estudiante.



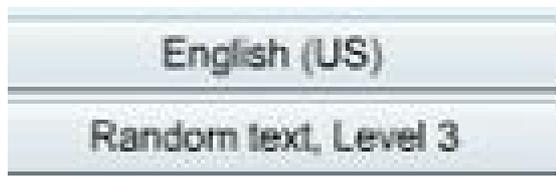


Para resaltar cartas con errores.



Omitir la frase e ir a una frase actual.

Guía de los botones de control



Language/Layout (English).- Cambia el idioma y distribución del teclado.

Tutorial (Random text, level 3).- Cambiar las opciones del texto.

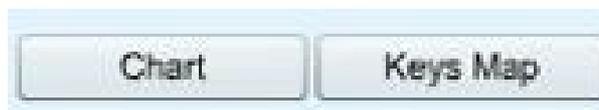


Chart.- Mostrar teclas más frecuentes y más problemática en el teclado virtual.

Keys map.- Mostrar tabla escribiendo progreso velocidad.

PAUTAS PARA LEER GRÁFICO



El gráfico muestra el progreso de su aprendizaje.

Barras azules oscuras muestran velocidad de escritura y barras azules muestran velocidad de escritura máxima para un día en palabras por minuto, barras moradas muestra conteo promedio de error.

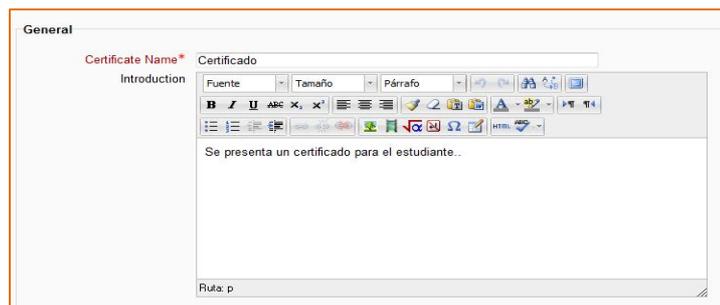
Se utiliza los botones de flecha izquierda y derecha en el fondo a las barras de desplazamiento.

Se hace clic en cualquier lugar del gráfico para cerrar.

IMPLEMENTACIÓN DE CERTIFICATE



1. Clic en “agregar actividad, seleccionar “certíficate”.
2. Después aparece un cuadro de diálogo, en el cual, se llena los campos obligatorios: certifcate name, se ubica el nombre de la actividad; introducción, se escribe un texto que identifique la actividad.



- Design options (designar opciones).- Es un cuadro donde se presentan opciones de diseño del certificado.

Certificate type.- Certificado de tipo.

Orientation.- Orientación

Border image.-Borde de la imagen.

Border lines.- Líneas de borde.

Watermark image.- Imagen de agua.

Signature image.- Firma de la imagen

Seal or logo imagen.- Sello o logo de imagen.

Design Options

Certificate Type ? A4 Non-Embedded

Orientation ? Portrait

Border Image ? Fancy1-blue

Border Lines ? Brown

Watermark Image ? Crest

Signature Image ? Line

Seal or Logo Image ? No

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo ? No hay grupos

Visible ? Mostrar

Número ID ?

Guardar cambios y regresar al curso Guardar cambios y mostrar Cancelar

Finalmente se hace clic en “Guardar cambios y agregar al curso”

Conclusión

Es evidente que la Universidad de Guayaquil crece en tecnología, es así que el proyecto está orientado a la implementación del diseño de aulas virtuales optimizando los recursos tecnológicos, en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en la Universidad de Guayaquil.

Se estudia las aulas virtuales y concluye el estudio que se necesita información actualizada, entorno dinámico, para el aprendizaje de los estudiantes.

Se usan las TIC, por que ofrecen una valiosa posibilidad educativa: como herramienta que complementa el trabajo en equipo; fuente de información, entre las cuales se dispone de la red de redes (internet); es

un vehículo de comunicación entre la comunidad educativa; facilita material formativo, ampliando el entorno de aprendizaje.

Se usan los recursos tecnológicos, como elementos integradores en los centros educativos entre los estudiantes y profesores.

Con la propuesta plantada en el presente proyecto se implementa el diseño del aula virtual en la asignatura de computación básica, brindándoles a los estudiantes, algunos recursos tecnológicos de una manera optimizada para el uso de la asignatura en el aprendizaje.

Las nuevas tecnologías de la información ofrecen valiosas posibilidades educativas.

Definición de términos relevantes.

Aula virtual.- El aula virtual es el entorno o plataforma de aprendizaje, donde el estudiante accederá para realizar los cursos en los cuales está matriculado. Nuestras aulas virtuales están implementadas en Moodle, un sistema de gestión de cursos de libre distribución que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

Asincrónico.- No simultáneo.

Certificate.- Documento expedido a una persona por completar un curso de estudio que conduce un diploma.

CMS.- Open source course management system “Sistema de gestión de cursos de código abierto”.

Feddback.- Devolución de una señal modificada a su emisor.

HIPERTEXTO.- Es un texto organizado en módulos autocontenidos llamados nodos y unidos entre sí por links.

HTML.- Hypertext markup language “Lenguaje de marcado de hipertexto”.

Interdisciplinariedad.- Que tiene o establece relaciones con varias disciplinas.

Interfaz.- Características y elementos que un programa de ordenador presenta en pantalla para facilitar la interacción entre el usuario y el programa.

LMS.- Learning management system “Sistema de gestión de aprendizaje”

Optimización .- Buscar la mejor manera una cosa para obtener buenos resultados.

RSS.- (rich site summary) “Resumen óptimo del sitio”.

Sincrónico.- Que ocurre al mismo tiempo que otro hecho o circunstancia.

Temática.- Tema o conjunto de temas de una obra.

URL.- Uniform resource locator “Localizador uniforme de recursos”.

VLE.- Virtual learning environment “Entorno de aprendizaje virtual”.

Referencias Bibliográficas

BERNAL, C. (2006). "Metodología de la Investigación" (p.141) 2da edición. México.

Clasificación de las fuentes de información,
<http://www.ucm.es/BUCM/psi/12128.php>, Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid,

CECILIA,G. (2008). Avance tecnológico.
<http://ceciliaavance.galeon.com/index.htm> p.5

Cwi, Mario. (2005). "La educación tecnológica"
<http://www.grupodocente.com/rdocente/publico/numero16/temasdeeducacion/notas/laeducaciontecnologica/index.htm> Editorial Océano

LORES, J. (2011). "Ventajas del aula virtual",
<https://sites.google.com/a/uvirtual.edu.pe/presentacion-aulas-virtuales-2011/ventajas-del-aula-virtual>

GIL, O. (2002). "Teoría y práctica de proyectos educativos", Paesca, 2da. Edición, Guayaquil-Ecuador.

HORTON (2000). "Aula virtual".
http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/el-aula-viirtual_09.html

KERLINGER, F. (2002). "Investigación de comportamiento". (p.525) California Statt University. 810p.

LERMA, H. (2009). "Metodología de la investigación". (p.72), 4ta. Edición, Bogotá. Universidad Tecnológica de Pereira. 190p.

LOPEZ,E.y BARROS,V. (2009). "Enciclopedia Escolar Interactiva", Equipo cultural, Madrid-España.

NARVAEZ, R. (2008). "Computación dinámica", Milenio, 1era edición, Quito-Ecuador.

Ramos, A y Oquendo, R. (2008). "Incidencia de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje" tesis #1-01-46.

Recurso tecnológico, <http://definicion.de/recursos-tecnologicos/>

ROJAS J. (2009). "Características de un aula virtual". (p.16)

SCAGNOLI,N. (2012). Elementos esenciales de aula virtual.

<http://ebookbrowse.com/aula-virtual-usos-y-elementos-que-la-comp-scagnoli-pdf-d341432807>. (p.17)

Valdiviezo, C.

<http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/Ingenie/Caba%F1asVJ/cap6.htm>
Oficina General del Sistemas de Bibliotecas y Biblioteca General. Lima-Perú.

Bibliografía Digital

Ana Teresa Gonzalez. Manual de Moodle.

http://download.moodle.org/docs/es/1.9.4_usuario_alumno.pdf pp.18-22

CARRERO, L. (2011) Proceso de enseñanza aprendizaje.

<http://estrategiasdidcticas-luisa.blogspot.com/> p.2

CECILIA. Avance tecnológico [http:// caciliaavance.galeon.com](http://caciliaavance.galeon.com). p.1

CERVANTES, L. (2009). Sociedad y educación.

<http://www.slideshare.net/linacervantes/sociologia-de-la-educacion> p.8

Diccionario informático (1998) . <http://www.alegsa.com.ar/Dic/url.php>

NARVAEZ, M. (2008) funciones del docente virtual.

<http://edupuelo.blogspot.com> p.1

Free dictionary. <http://es.thefreedictionary.com>

GONZALEZ, A. Uso de moodle para el alumno.

<http://download.moodle.org>

MARIO, E. (2005) Importancia de los recursos tecnológicos.
<http://www.grupodocente.com/rdocente/publico/numero16/temasdeeducacion/notas/laeducaciontecnologica/index.htm> p.5

MIRIAM. (2010) Recursos tecnológicos.
<http://www.alegsa.com.ar/Diccionario/C/8152.php> p.1

Página de MOODLE. www.moodle.org p.1

REDEM (Red Educativa Mundial) (2009) Importancia de computación básica. <http://www.redem.org/boletin/boletin150409g.php> pp.1,2

Software de Tipeo. <http://www.keybr.com/>

Typing web <http://es.typingweb.com/tutor/lesson/index/id/316/>

VELAZQUEZ, I. (2002). Mediación pedagógica.
www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/171.doc pp.5,6

Anexos

INSTRUMENTO A

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Encuesta N°1

Encuesta dirigida al Subdirector en la especialización de Informática.

Objetivo: Conocer el criterio del Subdirector de la carrera de Informática, sobre aulas virtuales, y elaborar con sus recomendaciones la propuesta del diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica.

Instructivo:

Señale el numeral con una (x) que a su criterio corresponda a la alternativa que Usted considere correcta de acuerdo a la siguiente escala:

1. Sí

2. No

Alternativas

N°	PREGUNTAS	1	2
1	¿Ha usado usted el programa de Moodle para la enseñanza en los estudiantes?		
2	¿Dispone usted de acceso a Internet para el uso de la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle?		
3	¿Aceptaría capacitarse para enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?		
4	¿Apoyaría la enseñanza de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?		

Instructivo:

Señale el literal que a su criterio corresponda con una (x) a la alternativa que Ud. Considere correcta de acuerdo a la siguiente escala.

- 5** Prioridad alta.
- 3** Prioridad media.
- 1** Prioridad baja.

5. ¿Qué criterios usted considera importante para garantizar que los estudiantes usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

Literales	5	3	1
a.- Utilización de trabajos por vía Internet.			
b.- Credibilidad.			
c.- Trabajo individual.			
d.- Mantener adecuada comunicación.			
e.- Responder con rapidez las interrogantes.			

6.- Para usted, un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica para los estudiantes. ¿Cómo deber ser?

Literales	5	3	1
a.- Interactivo.			
b.- Dinámico.			
c.- Objetivo.			
d.- Accesible.			
e.- Claro.			

7. ¿Qué material considera usted importante añadir al diseño del aula virtual en la asignatura de Computación Básica, para el aprendizaje de los estudiantes en la materia?

Literales	5	3	1
a.- Videos tutoriales.			
b.- Chat.			
c.- Videos de introducción en cada capítulo.			
d.- Email.			
e.- Enlaces Web.			

8. ¿Qué sugerencias daría usted para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica?

.....

.....

.....

INSTRUMENTO B

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Encuesta N°2

Encuesta dirigida a los profesores técnicos de la Especialización de Informática Educativa

Objetivo: Conocer el criterio de los profesores técnicos de la especialización de informática acerca de las aulas virtuales, y elaborar con sus opiniones la propuesta definitiva.

Instructivo:

Señale el numeral con una (x) que a su criterio corresponda a la alternativa que Usted considere correcta de acuerdo a la siguiente escala:

1. Sí

2. No

Alternativas

N°	PREGUNTAS	1	2
1	¿Ha usado usted el programa de Moodle para la enseñanza en los estudiantes?		
2	¿Dispone usted de acceso a Internet para el uso de la asignatura de Computación Básica en el programa Moodle?		
3	¿Aceptaría capacitarse para enseñar la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?		
4	¿Apoyaría la enseñanza de la asignatura de Computación Básica en el programa de Moodle?		

Instructivo:

Señale el literal que a su criterio corresponda con una (x) a la alternativa que Ud. considere correcta de acuerdo a la siguiente escala.

5 Prioridad alta

3 Prioridad media

1 Prioridad baja

5. ¿Qué criterios usted considera importante para garantizar que los estudiantes usen el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

Literales	5	3	1
a.- Utilización de trabajos por vía Internet.			
b.- Credibilidad.			
c.- Trabajo individual.			
d.- Mantener adecuada comunicación.			
e.- Responder con rapidez las interrogantes.			

6.- Para usted, un entorno de Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica para los estudiantes. ¿Cómo deber ser?

Literales	5	3	1
a.- Interactivo.			
b.- Dinámico.			
c.- Objetivo.			
d.- Accesible.			
e.- Claro.			

7. ¿Qué material considera usted importante añadir al diseño del aula virtual en la asignatura de Computación Básica, para el aprendizaje de los estudiantes en la materia?

Literales	5	3	1
a.- Videos tutoriales.			
b.- Chat.			
c.- Videos de introducción en cada capítulo.			
d.- Email.			
e.- Enlaces Web.			

8. ¿Qué sugerencias daría usted para el diseño del Aula Virtual en la asignatura de Computación Básica?

.....

.....

.....

INSTRUMENTO C

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Encuesta N°1

Encuesta dirigida a los estudiantes de segundo año de la Especialización de Informática Educativa.

Objetivo: Conocer el criterio de los estudiantes del segundo año de la especialización de Informática, acerca de las aulas virtuales, y elaborar con sus opiniones la propuesta definitiva.

Instructivo:

Señale el numeral con una (x) que a su criterio corresponda a la alternativa que Usted considere correcta de acuerdo a la siguiente escala:

1. Sí

2. No

Alternativas

N°	PREGUNTAS	1	2
1	¿Conoce el manejo de moodle?		
2	¿Dispones de ordenador con Internet en casa?		
3	¿Dispones de acceso rápido de Internet, sino tuvieses en casa?		
4	¿Tomaría un curso de moodle para mejorar el aula virtual en la asignatura de Computación Básica?		
5	Apoyaría el diseño de un aula virtual en la asignatura de Computación Básica?		

Instructivo:

Señale el literal que a su criterio corresponda con una (x) a la alternativa que Ud. Considere correcta de acuerdo a la siguiente escala.

- 5 Prioridad alta**
- 3 Prioridad media**
- 1 Prioridad baja**

6. ¿Qué criterios deberían considerarse para garantizar el buen uso del aula virtual?

Literales	5	3	1
a.- Utilización de trabajos por vía Internet.			
b.- Credibilidad.			
c.- Trabajo individual.			
d.- Mantener adecuada comunicación.			
e.- Responder con rapidez las interrogantes.			

7. ¿Qué motivación desearía recibir por medio del aula virtual en la asignatura de Computación Básica?

Literales	5	3	1
a.- Fácil uso del diseño.			
b.- Reconocimiento de trabajo.			
c.- Preocupación a mis problemas.			
d.- Discusión y participación en los foros.			
e.- Oportunidades a cambiar opiniones.			

8.- ¿Cómo desearías un entorno de Aula Virtual en la Asignatura de Computación Básica?

Literales	5	3	1
a.- Interactivo.			
b.- Dinámico.			
c.- Objetivo.			
d.- Accesible.			
e.- Claro.			

9. ¿Qué material le gustaría que se involucrase en el diseño del Aula Virtual de Computación Básica?

Literales	5	3	1
a.- Videos tutoriales.			
b.- Chat.			
c.- Videos de introducción en cada capítulo.			
d.- Email.			
e.- Enlaces Web.			

Instructivo:

Señale el numeral con una (x) el numeral según a su criterio.

10. ¿Qué tiempo usarías, para trabajar la asignatura de Computación Básica en el Aula Virtual?

- 1.- Lunes, miércoles y viernes.
- 2.- Martes y Jueves.
- 3.- Fin de semana (sábado y domingo)
- 4.- Todos los días.
- 5.- Otro.

FOTOGRAFÍAS



Encuesta aplicada a los alumnos de segundo año de la especialización de Informática Educativa.



Encuesta aplicada a los alumnos de segundo año de la especialización de Informática Educativa.



Encuesta aplicada a los alumnos de segundo año de la especialización de Informática Educativa.



Encuesta aplicada a los estudiantes de segundo año de la especialización de Informática Educativa



Encuesta aplicada al Subdirector de la Carrera de Informática Educativa en la Universidad de Guayaquil.



Encuesta aplicada a docente técnica de la Carrera de Informática Educativa en la Universidad de Guayaquil.

