



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA

PROYECTO EDUCATIVO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA.**

TEMA:

**BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA
DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE
LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E
IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL
PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA
EDUCATIVA.**

AUTORA:

YANIRA ABIGAIL GARCÍA AGUIRRE

CONSULTOR: LCDO. JOHN GRANADOS ROMERO, MSc.

GUAYAQUIL, 2014



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA

DIRECTIVOS

MSc. Fernando Chuchuca Basantes
**DECANO DE LA FACULTAD
DE FILOSOFÍA**

MSc. Wilson Romero Dávila
**SUBDECANO DE LA FACULTAD
DE FILOSOFÍA**

MSc. Jaime Ávila Dueñas
DIRECTOR DE LA CARRERA DE INFORMÁTICA

Ab. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

INFORME

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 del Consejo Directivo de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación con fecha Agosto 9 del 2013, en la cual se me asigno Consultor Académico Pedagógico Y Técnico de Proyectos Educativos para la Licenciatura en Ciencias de la Educación Especialización Informática.

Tengo a bien informar que la egresada:

Yanira Abigail García Aguirre

Diseñó y ejecutó el Proyecto Educativo con el tema:

Biblioteca Virtual como Recurso Didáctico en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, de la Universidad de Guayaquil. Propuesta: Diseño e Implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa.

El mismo que ha cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito.

La participante satisfactoriamente ha ejecutado las diferentes etapas constitutivas del Proyecto; por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del mismo y se pone en vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondientes.

Atentamente,

Lcdo. John Granados Romero, MSc.
CONSULTOR ACADÉMICO

CERTIFICACIÓN DE GRAMATOLOGÍA

MSc. Susana Chang Yáñez, por medio del presente tengo a bien **CERTIFICAR:** Que he revisado el Proyecto elaborado por: **YANIRA ABIGAIL GARCIA AGUIRRE** con la **C.I 0922952098**, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Especialización Informática.

TEMA:"BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA".

El Proyecto revisado ha sido escrito de acuerdo a las normas gramaticales y sintaxis vigente de la lengua española.

Por lo expuesto, y en uso de mis derechos como especialista de Literatura y Español, recomiendo la **VALIDEZ ORTOGRÁFICA** de su proyecto, previo a la obtención de su título académico de **Licenciada en Ciencias de la Educación Especialización Informática.**

MSc. Susana Chang Yáñez

C.I: 0905483608

Número de registro 1006-10-711960

Número de teléfono celular 0997869324

Máster.

Fernando Chuchuca Basantes

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

Ciudad.-

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del Proyecto Educativo: **BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA.**

Pertenecen a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Atentamente,

Yanira Abigail García Aguirre

C.I.0922952098



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE INFORMÁTICA

ADVERTENCIA

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



PROYECTO

BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA
DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE
LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E
IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL
PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA
EDUCATIVA.

APROBADO

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

Secretario

Alumna

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a Dios, pues por su infinito amor y misericordia pude culminar una meta más en mi vida, ya que sin él nada soy y nada podría hacer.

A mis padres: Hugo García y Gioconda Aguirre que siempre me apoyaron en todo, pero en especial a esa madre, a esa amiga que se desvelaba conmigo mientras yo estudiaba, la cual me supo guiar y enseñar con el ejemplo a ser una mujer responsable, y a seguir superándome cada día.

A mi hermana Rosa C. Aguirre por su ayuda incondicional en cada etapa de mi vida y a mi cuñado por su generosidad. También a mi sobrinita Aracely Sandoya que siempre me dice que quiere ser como yo y eso me motiva más.

A mi esposo por brindarme su amor y su apoyo en el momento que lo he necesitado.

A todos ellos.

Muchas gracias de todo corazón.

Autora:
Tlga. Yanira García

AGRADECIMIENTO

Mi infinito agradecimiento a Dios, por llenarme de bendiciones cada día y hacer realidad este sueño tan anhelado, como lo es la elaboración de este proyecto.

Agradezco a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil por la oportunidad de estudiar y formarme como profesional.

A mi Consultor Lcdo. John Granados Romero por su ayuda, aportaciones y conocimientos para culminar exitosamente este proyecto.

Asimismo, agradezco a mis padres, hermana y esposo por su ayuda y valiosos consejos durante este tiempo.

A mi padrino como yo le digo al MSc. Luis Córdova por haberme apoyado en los primeros años de estudio de mi carrera con su ejemplo, sus consejos y por sus enseñanzas con innumerable paciencia.

A mis verdaderos amigos por todas las vivencias juntos que pasamos, las cuales llevaré por siempre en mi corazón.

A todos ellos mis más sinceros agradecimientos.

Autora:

Tlga. Yanira García

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
CARÁTULA	I
DIRECTIVOS	II
INFORME	III
CERTIFICADO DE GRAMATOLOGÍA	IV
DERECHOS DE AUTOR	V
ADVERTENCIA	VI
APROBACIÓN DEL PROYECTO	VII
DEDICATORIA	VIII
AGRADECIMIENTO	IX
ÍNDICE GENERAL	X
ÍNDICE DE CUADROS	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XIV
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
SITUACIÓN DEL CONFLICTO	7
CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA	9
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	10
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
EVALUACIÓN DEL PROBLEMA	10
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	12
JUSTIFICACIÓN	13
IMPORTANCIA	14

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	15
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	16
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL	19
TIPOS DE BIBLIOTECA	21
LA BIBLIOTECA VIRTUAL: CONCEPTUALIZACIÓN	24
CARACTERÍSTICAS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL	26
IMÁGENES Y OTROS OBJETOS MULTIMEDIA	32
LOS CIBERLIBROS O LOS EBOOKS	33
EL DESAFÍO DE LOS DERECHOS DE AUTOR	36
EL INTERCAMBIO DE METADATOS ENTRE LAS BV	37
TEJIENDO LA WEB SEMÁNTICA	37
IMPORTANCIA DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL	40
DIFERENCIAS ENTRE EL TEXTO DIGITAL Y EL TEXTO IMPRESO	42
FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA	44
FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA	45
FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA	48
FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA	51
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	52
VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	54
INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN	54
GLOSARIO DE TÉRMINOS RELEVANTES	55

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	65
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	66
PROYECTO FACTIBLE	68

TIPOS DE INVESTIGACIÓN	69
POBLACIÓN Y MUESTRA	71
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	74
LA ENCUESTA	75
PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	76
RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	77

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	79
ENCUESTA APLICADA A DOCENTES	80
ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES	90
HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN	100
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101

CAPÍTULO V

PROPUESTA

ANTECEDENTES	103
JUSTIFICACIÓN	104
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	105
¿POR QUÉ IMPLEMENTAR LA BIBLIOTECA VIRTUAL?	105
ACTIVIDADES EDUCATIVAS HABITUALES Y SUS FASES	107
ACTIVIDADES VIRTUALES ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	108
¿QUÉ ES JOOMLA?	109
¿QUÉ ES UN CMS?	110
CARACTERÍSTICAS DE JOOMLA	111
¿CUÁLES SON ALGUNOS EJEMPLOS DEL MUNDO REAL DE LO QUE JOOMLA PUEDE HACER?	112
¿QUIÉN USA JOOMLA?	112

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICOS	113
FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICOS	115
FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICOS	116
FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA	118
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	119
OBJETIVO GENERAL	120
IMPORTANCIA	121
UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA	122
FACTIBILIDAD	123
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	123
PASOS PARA INGRESAR AL ADMINISTRADOR JOOMLA	124
INSERTAR UNA IMAGEN A LA BIBLIOTECA VIRTUAL	125
PASOS PARA SUBIR UN VIDEO A LA BIBLIOTECA VIRTUAL	127
CREACIÓN DEL MENÚ PRINCIPAL	129
PASOS PARA INSERTAR UN PDF	130
PASOS PARA VINCULAR LAS ASIGNATURAS A CADA NIVEL	132
MISIÓN	134
VISIÓN	134
BENEFICIARIOS	134
IMPACTO SOCIAL	134
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	135
REFERENCIAS ELECTRONICAS	141
ANEXOS	143

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº 1	9
CUADRO Nº 2	71
CUADRO Nº 3	73
CUADRO Nº 4	80
CUADRO Nº 5	81
CUADRO Nº 6	82

CUADRO Nº 7	83
CUADRO Nº 8	84
CUADRO Nº 9	85
CUADRO Nº 10	86
CUADRO Nº 11	87
CUADRO Nº 12	88
CUADRO Nº 13	89
CUADRO Nº 14	90
CUADRO Nº 15	91
CUADRO Nº 16	92
CUADRO Nº 17	93
CUADRO Nº 18	94
CUADRO Nº 19	95
CUADRO Nº 20	96
CUADRO Nº 21	97
CUADRO Nº 22	98
CUADRO Nº 23	99

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	24
GRÁFICO Nº 2	67
GRAFICO Nº 3	75
GRÁFICO Nº 4	78
GRÁFICO Nº 5	80
GRÁFICO Nº 6	81
GRÁFICO Nº 7	82
GRÁFICO Nº 8	83
GRÁFICO Nº 9	84
GRÁFICO Nº 10	85

GRÁFICO Nº 11	86
GRÁFICO Nº 12	87
GRÁFICO Nº 13	88
GRÁFICO Nº 14	89
GRÁFICO Nº 15	90
GRÁFICO Nº 16	91
GRÁFICO Nº 17	92
GRÁFICO Nº 18	93
GRÁFICO Nº 19	94
GRÁFICO Nº 20	95
GRÁFICO Nº 21	96
GRÁFICO Nº 22	97
GRÁFICO Nº 23	98
GRÁFICO Nº 24	99
GRÁFICO Nº 25	106
GRÁFICO Nº 26	108
GRÁFICO Nº 27	109
GRÁFICO Nº 28	110
GRÁFICO Nº 29	111
GRÁFICO Nº 30	115
GRÁFICO Nº 31	118
GRÁFICO Nº 32	122
GRÁFICO Nº 33	123
GRÁFICO Nº 34	124
GRÁFICO Nº 35	125
GRÁFICO Nº 36	125
GRÁFICO Nº 37	126
GRÁFICO Nº 38	126
GRÁFICO Nº 39	127
GRÁFICO Nº 40	127
GRÁFICO Nº 41	128

GRÁFICO Nº 42	128
GRÁFICO Nº 43	129
GRÁFICO Nº 44	129
GRÁFICO Nº 45	130
GRÁFICO Nº 46	131
GRÁFICO Nº 47	131
GRÁFICO Nº 48	132
GRÁFICO Nº 49	132
GRÁFICO Nº 50	133
GRÁFICO Nº 51	133



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN **CARRERA DE INFORMÁTICA**

TEMA:

BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA.

Autora: Yanira García Aguirre

Consultor: Lcdo. John Granados

RESUMEN

El presente proyecto es un centro de recursos informáticos, que tiene como finalidad facilitar la búsqueda de información y el acceso a archivos multimedia, procedentes de la malla curricular para la Carrera de Informática de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. A medida que pasa el tiempo nuestro país ha ido evolucionando en el campo de la educación notablemente, incorporando herramientas tecnológicas para el avance de las Instituciones Educativas; del mismo modo he observado el incremento del índice de estudiantes que recurren al internet para realizar una investigación desde cualquier lugar y a cualquier hora del día, en lugar de visitar una biblioteca tradicional a un horario determinado. En vista de esta situación surgió la idea de diseñar e implementar una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, pues servirá de apoyo sustancial a los estudiantes de todos los niveles de Informática, ya que permitirá realizar consultas como: conceptos básicos - avanzados, ejercicios prácticos, glosarios con definiciones conceptuales de términos, ejemplos, imágenes, videos y enlaces a otras bibliotecas virtuales del Ecuador y del mundo; cabe añadir que esta Biblioteca Virtual se la construyó mediante un sistema de gestión de contenidos llamado Joomla y cuya información se encuentra disponible en formato digital. La propuesta es motivante, eficiente y apunta al futuro de la Educación Superior, ofreciendo información muy necesaria para la comprensión y contribuyendo así a la aprobación de las asignaturas. Sin embargo será solo responsabilidad del estudiante saber gestionar su tiempo y así lograr el éxito deseado.

PROYECTO

BIBLIOTECA VIRTUAL

INFORMÁTICA



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN **CARRERA DE INFORMÁTICA**

TEMA:

BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA.

Autora: Yanira García Aguirre

Consultor: Lcdo. John Granados

ABSTRACT

This project is a computer resource center , which aims to facilitate the search for information and access to media files from the curriculum for the School of Informatics at the Faculty of Philosophy at the University of Guayaquil. As time passes our country has evolved in the field of education significantly , incorporating technological tools for the advancement of educational institutions , the same way I have observed an increase in the rate of students who use the Internet to conduct research from anywhere, any time of day, rather than visiting a traditional library to a specific schedule. - Advanced exercises basics : In view of this situation the idea of designing and implementing a Virtual Library 's Career Computer Education , will provide substantial support for students of all levels of IT, and to perform queries as emerged practical , conceptual glossaries with definitions of terms , illustrations , images , videos and links to other virtual libraries of Ecuador and the world, we should add that this is the Virtual Library built by a content management system called Joomla and whose information is available digitally. The proposal is motivating , effective and points to the future of higher education , providing much needed information for understanding and contributing to the adoption of the subjects . However only the responsibility of the student will know how to manage your time and achieve the desired success.

PROJECT

VIRTUAL LIBRARY

COMPUTER SCIENCE

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de los educadores, ha sido siempre estar en busca de métodos y herramientas que permitan llegar a los educandos con efectividad y eficiencia, han encontrado en Internet la forma de llegar al aula con novedades, sistemas y elementos que permiten acceder al conocimiento, sin implicar trasladarse o contar con nutridos presupuestos para adquirir materiales y ponerlos al alcance de los estudiantes.

En relación con el Internet, a través de páginas web, acerca al estudiante con recursos que antes no eran ni soñados, a un costo sumamente accesible. Esta herramienta nos ofrece interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que permiten atender a los usuarios con distintos estilos de aprendizaje, todo en un mismo sitio: la computadora con conexión a la red.

Sin embargo, no todos se han sumado a esta revolución, aún están aquellos que dudan y que no ven a Internet como “una herramienta” todavía. Parte de ese temor está dado por la falta de regulaciones y control que tiene la WWW, lo que hace que cualquiera pueda publicar sin demasiado fundamento, o que la pantalla sea una caja de sorpresas donde la clase se puede perder en el ciberespacio, si no existe un plan y organización de los recursos adecuados.

Es decir, así surgieron espacios y sitios en Internet pensados para la enseñanza y con la idea de hacer un uso educativo de la WWW. Uno de estos espacios es el que se denomina “Biblioteca virtual”. Por ello, este proyecto analiza la importancia de diseñar e implementar la biblioteca virtual, a través de una investigación bibliográfica y de campo, para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

El Capítulo I: Presenta el planteamiento del problema central de la investigación, en la Carrera de Informática de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. En este capítulo se detalla además, la situación conflicto, se describen las causas y consecuencias del problema, delimitación del problema, la formulación del problema, evaluación del problema, también se plantean los objetivos de la investigación y se expone la justificación e importancia del estudio.

El Capítulo II: Enfatiza en el Marco Teórico de la investigación, exponiendo las principales teorías y criterios que fundamentan el tratamiento de la temática en estudio. Se incluyen además las fundamentaciones teóricas, psicológicas, pedagógicas, sociológicas, tecnológicas y legales relacionados con las variables del problema, también se menciona las interrogantes de la investigación y glosario de términos relevantes.

El Capítulo III: Expone la Metodología de la Investigación, en la cual se incluye el diseño de la investigación, el tipo de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de investigación, procedimientos de la investigación y recolección de la información.

El Capítulo IV: Se incluye principalmente la presentación, el análisis e interpretación de los resultados de la investigación de campo efectuada en la Facultad de Filosofía objeto de estudio. Sobre la base de este análisis, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

El Capítulo V: Para finalizar, este capítulo presenta la Propuesta, el título y un extracto del antecedente. Consiguientemente está la justificación, fundamentaciones, objetivos generales y específicos. Asimismo, se encuentra la importancia, ubicación sectorial y física, descripción de la propuesta, misión, visión, beneficiarios, impacto social, referencias bibliográficas y electrónicas. Además tenemos los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del Problema en un Contexto

Para empezar a nivel mundial, la era digital ha producido otro tipo de soporte para la información, debido al lenguaje con que trabajan las computadoras y la forma en que se transmite dicha información a través de las redes. Casi todos los países han comprendido la importancia de la era digital y la necesidad de invertir en la implementación de sistemas digitales para mejorar la efectividad y seguridad de todos los procedimientos que se realizan en las diferentes instituciones públicas o privadas.

Por otra parte, y de manera concreta en América latina, el desarrollo y la conformación de colecciones electrónicas, particularmente en los espacios universitarios, es una realidad de la cual no es posible sustraerse en nuestros días. Son muchos los elementos constitutivos de las bibliotecas que ahora guardan alguna relación con los ámbitos de la tecnología ligada a la electrónica que intervienen en la organización y circulación de la información.

En lo concerniente a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencia de la Educación de 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 parque Guayaquil, en la intersección de la Av. Kennedy y Av. Delta.

Dicha Facultad fundada en 1944, dispone de una área administrativa de la Carrera de Informática, la misma que funciona en su edificio principal, aquí también encontramos el Decanato, Secretaría general, Secretaría de Informática, Laboratorios de computación, un Laboratorio de ensamblaje, etc.

Así mismo el Departamento de Educación Virtual posee un Portal Web de Educación Virtual, este sistema se presenta para superar problemas de tiempo y espacio, motivando el interés por estudiar e investigar. El presente trabajo recopila los antecedentes de las bibliotecas, hasta llegar a las bibliotecas en línea. Se realiza una breve comparación entre los diferentes tipos de bibliotecas existentes. Se describe la biblioteca digital personalizable, la cual permite la socialización del conocimiento, ideal para ser utilizada en las universidades.

Desde luego, es importante tener una visión general sobre las bibliotecas digitales en el momento presente: los desarrollos que se llevan a cabo en todo el mundo en este sentido, las ventajas de la generalización de estos procesos, los beneficios a corto y a medio plazo para una gran parte de la sociedad, especialmente en el campo de la búsqueda, y los problemas que la evolución tecnológica, económica, social, etc. constante, hacen emerger entorno a este campo.

Finalmente en la sociedad, la información en la que convivimos, el desarrollo tecnológico ha permitido conformar colecciones en formato electrónico, así como diversos recursos que han conducido a la aparición de bibliotecas virtuales. Ante esta realidad, en múltiples espacios universitarios se ha impulsado entre sus comunidades una alfabetización informativa cuya meta es habilitar al estudiante de educación superior para que se desenvuelva de manera óptima en dichos contextos virtuales.

Ahora bien, el desarrollo de esta investigación se centra en describir como una comunidad virtual puede acceder a todos los servicios tradicionales de una universidad presencial, y como además dispone de toda una serie de servicios adicionales derivados del diseño de un Campus Virtual. También describe como entre estos servicios se ha diseñado una Biblioteca que responda a las necesidades de sus usuarios, y como en este diseño se aprovechan al máximo los recursos disponibles en Internet, o se crean servicios nuevos que facilitan la tarea del usuario sin que éste tenga que desplazarse de su punto de trabajo.

Martín-Barbero, J. (2012) indica:

De otro lado, las nuevas tecnologías de comunicación están trastornando la economía del tiempo. Durante siglos los cambios fueron lentos, muy lentos, de manera que una generación tenía “tiempo” de contárselo a la siguiente (P.5). Lo que las nuevas tecnologías ponen al descubierto parecería ser, en ultimas, el desfase entre la nueva era “de la información”, resultado de la revolución electrónica, y la vieja organización social y política (P.6).

El objetivo principal de esta investigación es comprobar que los sistemas de educación y formación abiertos han dejado de ser sólo una alternativa más de enseñanza para convertirse en un modelo educativo de innovación pedagógica, pues se adapta a los requerimientos de una sociedad automatizada.

Al respecto, la Biblioteca Virtual, disponible en Internet las 24 horas del día, ofrece los servicios y funcionalidades necesarias para el aprendizaje y responde a la necesidad de los docentes y alumnos de una comunicación directa y atención personalizada inmediata o diferida. Además, ofrece un "espacio" para consultar, orientar e instruir a los estudiantes. Predomina el concepto de biblioteca como espacio y como proceso, por lo que es un concepto que refleja el dinamismo del internet.

En este contexto, las bibliotecas juegan un papel muy importante en cuanto a la organización, clasificación y búsqueda de material bibliográfico, lo cual constituye un apoyo documental en la formación de los profesionales, brindando asesoramiento a las autoridades y educando a los estudiantes, proporcionando así todo tipo de materiales bibliográficos. Formalmente, una biblioteca es una colección de documentos, debidamente organizada y que sirve para cubrir las demandas generales y específicas de información.

Se podría entonces, hablar de una tarea inacabada, relacionada con la labor de la biblioteca, vinculada a la formación de los usuarios en el manejo de la información y que estrictamente se entiende como alfabetización en materia de información, una de las habilidades exigidas al estudiante universitario dentro del marco de la competitividad internacional. En cambio, mediante la biblioteca virtual se constituye en el nuevo entorno del aprendizaje y un poderoso dispositivo de información de la Carrera de Informática para así realizar investigaciones de dicha área.

Gay, A., & FERRERAS, M. A. (2012) indica:

“Es decir que la tecnología proviene de analizar determinados problemas que se plantea la sociedad y buscar la solución relacionando la técnica, con la ciencia y con la estructura económica y sociocultural del medio” (P.9).

Cabe señalar que estas habilidades, al igual que las correspondientes al dominio del habla y la escritura, alcanzan sus mejores resultados conforme pasa el tiempo y se gana experiencia en la práctica de buscar, seleccionar y evaluar la información y las ideas que se encuentran durante el proceso. Por ello, se requiere que en las instituciones educativas a nivel superior se analicen las necesidades de recursos tecnológicos acorde a las exigencias actuales y se implementen bibliotecas virtuales que optimicen la investigación.

SITUACIÓN DEL CONFLICTO

Respecto a la conflictividad del problema, en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil no se utilizan recursos multimedia, la mayor parte de la información se intercambia por medio de material escrito entre el docente y estudiantes. De esta manera, la relación entre los actores del interaprendizaje se limita a unas breves tutorías presenciales, con lo que el proceso pierde gran parte de su dinamismo y del enriquecimiento que resulta de la interacción de personas con perspectivas diferentes.

Es decir, a la universidad le corresponde ser un factor clave para el desarrollo científico; el modelo de universidad científica, tecnológica y humanista conjuga fortalezas que son atributos únicos: una elevada concentración de hombres de ciencia y pensamiento, que hace de la universidad, una institución social con capacidad de generar nuevos conocimientos y habilidades para comprender los desarrollos tecnológicos, con capacidad de difundir, socializar dichos conocimientos.

Sobre este tema, los estudiantes necesitan herramientas sencillas y de fácil comprensión con la que puedan acceder a información de forma rápida y en cualquier momento. En el contexto universitario internacional se maneja la incorporación curricular de estándares en materia de manejo de la información que dan por resultado un estudiante al que se le puede reconocer como alfabetizado en la materia.

Gay, A., & FERRERAS, M. A. (2012) indica:

“La tecnología involucra un proceso intelectual que partiendo de la detección de una demanda se aboca al diseño y la construcción de un objeto o producto determinado y culmina con su uso. En la tecnología confluyen la teoría y la práctica (la ciencia y la técnica)” (P.11).

Asimismo, existen limitaciones en el proceso de aprendizaje de los estudiantes debido a la escasa utilización de recursos multimedia; varios requerimientos de la institución educativa no se han podido atender para la utilización de tales recursos. El estado del Laboratorio de Informática no es óptimo, dentro de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, institución objeto de estudio.

No obstante, la profusión de recursos informativos en formatos digitales y electrónicos conlleva la necesidad de desarrollar otra habilidad, que tiene que ver con una alfabetización en materia de cómputo, la cual demanda del alumno capacidad para emplear programas, que a menudo es solventada por las generaciones jóvenes que operan sistemas intuitivamente sin poseer amplios conocimientos en la materia, como resultado de su interacción con la computadora como una herramienta que los ha auxiliado en sus labores escolares durante mucho tiempo.

Sin embargo de lo anteriormente expuesto, la competencia va más allá, porque supone la capacidad para emplear, entre otros, paquetes de análisis estadístico, presentaciones gráficas mediante tablas y mecanismos multimedia, pero sobre todo, la capacidad para desplazarse e interactuar en el mundo de la información con valor académico y, en consecuencia, la habilidad para diseñar estrategias que conduzcan a la recuperación, evaluación y empleo ético y creativo de la información.

Es decir, también aprender los nuevos programas con los cuales se atienden los servicios que presta la biblioteca, para ello, se requiere actualización en el manejo de información electrónica, a fin de poder brindar a la comunidad universitaria un servicio eficiente de acuerdo con sus reales necesidades de investigación y desarrollo académico. para ello, se deben solucionar los problemas de escasa utilización de recursos multimedia en la institución educativa.

Por último, es necesario mejorar la coordinación entre las enseñanzas teóricas y la enseñanza práctica en Informática. En este contexto, una biblioteca virtual contribuye al proceso de aprendizaje de los estudiantes, pues ofrecerá una gran cantidad de *libros, revistas y periódicos en texto completo* a los cuales se tendrá acceso mediante el sitio Web de la Biblioteca.

CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA

CUADRO Nº 1

Causas	Consecuencias
Inexistencia de equipos tecnológicos.	En consecuencia los laboratorios no tienen equipos tecnológicos de punta
Limitado presupuesto de inversión para optimizar los recursos didácticos.	Consiguientemente, existe dificultad en la búsqueda de manual de textos en tiempo real.
Desactualización de los Docentes en conocimientos de tecnología.	De modo que, los estudiantes se ven en la necesidad de acceder a las Bibliotecas tradicionales en busca de información.
Carencia de una Biblioteca Virtual que contribuya al proceso de aprendizaje de los estudiantes	Por tanto, los estudiantes no se benefician de las ventajas de la tecnología actual.

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO : Educación Superior
ÁREA : Informática Educativa.
ASPECTO : Tecnológico

TEMA : “Biblioteca Virtual como recurso didáctico en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil”. Propuesta: Diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la carrera de Informática Educativa.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Qué incidencia tendrá en el proceso de aprendizaje los recursos didácticos mediante el uso de una Biblioteca Virtual para los estudiantes de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, durante el período lectivo 2013-2014?

EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

Factible: Existe el apoyo del Decano y Docentes de la Facultad de Filosofía. También se debe destacar los conocimientos técnicos, recursos económicos y la predisposición de la autora para realizar a cabalidad con la investigación que se planteó. Esto garantiza la factibilidad para ejecutar este proyecto.

Delimitado: El problema de la escasa utilización de recursos multimedia se encuentra delimitado en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, en el año lectivo 2013-2014.

Claro: El problema de la escasa utilización de recursos multimedia, se encuentra planteado de manera clara para facilitar su comprensión e identificación de instancias.

Concreto: El problema es concreto en su planteamiento. Esto facilitará el diseño y la Implementación de la Biblioteca Virtual en la carrera de Informática educativa.

Relevante: Es necesario implementar este recurso informático como ayuda en el desarrollo intelectual y profesional de los estudiantes en la Carrera de Informática.

Evidente: El problema descrito tiene sus manifestaciones evidentes y de fácil observación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Original: El problema señalado tiene las características de ser novedoso y original, ya que se lo ha planteado en forma diferente a investigaciones anteriores en el campo educativo.

Contextual: Las deficiencias mostradas en la utilización de recursos multimedia, constituyen una debilidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y representan un aspecto relacionado con la práctica social del contexto educativo.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

Diagnosticar la importancia de la Biblioteca Virtual, a través de una investigación Bibliográfica y de campo, para fortalecer el aprendizaje en la Carrera de Informática Educativa.

Específicos

- Conocer las ventajas que ofrece la utilización de recursos multimedia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Identificar los requerimientos de la institución educativa para la utilización de recursos multimedia.
- Verificar el estado actual de los Laboratorios de Informática dentro de la institución.
- Determinar la forma en que la biblioteca virtual contribuye al proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Precisar el uso de los recursos necesarios para el desarrollo de la Biblioteca Virtual.
- Establecer un espacio de consulta, a través del Diseño e implementación de la Biblioteca virtual, para promover una mayor producción académica e intelectual de los docentes.

JUSTIFICACIÓN

En lo que se refiere, en el proceso de aprendizaje de los estudiantes existen limitaciones debido a la escasa utilización de recursos multimedia. Son varios los requerimientos de la facultad de Filosofía que no se han podido atender para la utilización de recursos multimedia. En este sentido, hay muchos problemas de la Institución Educativa a solucionar en aspectos pedagógicos-administrativos. Falta actualización en recursos tecnológicos en la institución.

Lo anterior significa que el estado actual de los Laboratorios de Informática dentro de la institución del que son objeto de estudio, no es óptimo y no brinda oportunidades para un buen aprendizaje. Esto se debe a las falencias de escasa utilización de recursos multimedia en la institución educativa. Se justifica entonces, diagnosticar las limitaciones en el proceso de aprendizaje de los estudiantes debido a la escasa utilización de recursos multimedia y todas las limitaciones que esta situación implica.

Sin embargo, la factibilidad del estudio está dada por la gran cantidad de material bibliográfico existente en torno al tema de la Biblioteca Virtual como recurso didáctico y su posibilidad de aplicación en la Carrera de Informática Educativa. Este es un tema vigente en muchos países, existe una buena predisposición por parte de la investigadora para conocer a fondo y contribuir en la solución del problema planteado.

Como beneficiarios directos del presente trabajo de investigación se debe señalar a las autoridades, docentes, estudiantes y todas las personas vinculadas a la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. De manera indirecta, con la investigación sobre Biblioteca Virtual, se beneficiará a toda la comunidad del sector, pues la excelencia educativa es un objetivo que orienta todas las políticas institucionales en la Educación Superior.

IMPORTANCIA

Antes que nada, es muy importante diseñar e implementar la biblioteca virtual en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, pues permitirá educar mejor a los estudiantes, sin perder su carácter educativo. Los estudiantes podrán realizar sus investigaciones, accediendo a nueva información a través de recursos multimedia.

Incluso es necesario aprovechar las ventajas que ofrece la utilización de recursos multimedia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Se deben aplicar políticas administrativas para optimizar los recursos humanos y materiales del plantel. Urge mejorar la coordinación entre las enseñanzas teóricas y la enseñanza práctica en Informática.

De modo que, a través de este proyecto se promoverá entre los docentes una mayor producción académica e intelectual, al establecer un espacio donde los productos de su esfuerzo puedan ser consultados. La biblioteca virtual contribuye al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Se optimiza el uso de recursos multimedia en la enseñanza y se mantienen actualizados los conocimientos que se imparten. Así pues, se facilitará la comunicación entre docentes y estudiantes.

Por lo tanto, se justifica considerar aspectos para el Diseño y la implementación de la Biblioteca Virtual en la carrera de Informática educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. Al diseñar e implementar la biblioteca virtual, se mejorará el proceso de aprendizaje de los estudiantes y por tanto, la calidad educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. Pero para ello, es necesario establecer las condiciones necesarias para la utilización de recursos multimedia, el diseño y la implementación de la biblioteca virtual y el mejoramiento en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En cuanto al presente proyecto es una propuesta diferente que lo convierte en un recurso didáctico que fortalece el aprendizaje, para lo cual los beneficiarios mediatos e inmediatos de la Carrera de Informática serán los mayores favorecidos. Sin embargo El Centro De Información, Documentación E Investigación de la Facultad de Filosofía cuenta con 2 tesis de características parecidas:

1.-Tema: Biblioteca Virtual de Informática. **Propuesta:** Desarrollo de un software educativo de consultas e investigación de informática aplicado a los estudiantes de Educación Básica del Colegio Nacional “Diez de agosto” de Vinces. **Autoras:** Kerly Alvarado Zamora y Janina Centeno Fuentes.

Dicho proyecto es diferente; pues fue en el año 2010 para un Colegio rural con el objetivo de determinar falencias académicas y obtener información para el proceso de enseñanza.

2.-Tema: Biblioteca Virtual Online. **Propuesta:** Diseño e implementación de un portal web dinámico, interactivo, aplicado a la Biblioteca general de la Universidad de Guayaquil. **Autoras:** Jacinta María Hernández Hernández y Egda Edith Vargas Cavagnaro.

Al respecto de esta tesis cabe indicar que es diferente pues fue realizada en el año 2012 para la Biblioteca general “Luis de Tola y Avilés”; con el objetivo de contribuir con un Portal Web dinámico interactivo, que determine las necesidades tanto del personal administrativo, docente, estudiantil y comunidad en general.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El objetivo principal de esta fundamentación es ofrecer un sustento teórico sobre la relevancia de la Biblioteca Virtual, como herramientas que acompañen diariamente la mayoría de las investigaciones que realicen la sociedad actual. Incorporar el uso de las Bibliotecas Virtuales en las Universidades servirá de apoyo para muchos estudiantes.

Al respecto, las bibliotecas tradicionales son espacios donde estudiantes, profesores, investigadores y público en general pueden encontrar información referente a temas de interés; por ejemplo: libros, artículos, revistas, tesis, folletos u cualquier otro documento de manera general, todos en formato duro, por lo que los interesados deben dirigirse a los locales donde se encuentren ubicadas.

Sobre este asunto, Abreu Bartomeo, Y., Domínguez Cruz, L., & Fernández Fernández, M. M. (2011). señala:

“La biblioteca universitaria tradicional se encarga de la capacitación que se requiere para que el individuo sea capaz de reconocer cuándo necesita información y tenga la habilidad de recuperarla, evaluarla y utilizarla con efectividad en función de su actividad profesional” (P.4).

Además, el mismo autor, en su artículo ‘La biblioteca digital personalizable como complemento del sistema de bibliotecas de las universidades’ indica lo siguiente:

“Juegan un relevante papel en la enseñanza, son escenarios donde se complementa el aprendizaje, son un lugar de consulta obligada para incentivar la independencia cognoscitiva de los estudiantes; por tanto, deben, por fuerza, transformarse para adaptarse a estos cambios, dirigidos a lograr mayor calidad en el aprendizaje. Por tanto, se impone elevar la calidad en los servicios y reorganizarlos en función de este nuevo paradigma” (P.4).

Cabe añadir que los usuarios, para acceder, solo deben contar con una computadora y la conexión al servidor donde se encuentre registrada la biblioteca, en la cual se pueden encontrar documentos que apoyen los procesos educativos e investigativos de las universidades. Una biblioteca digital serviría como complemento a los sistemas bibliotecarios que existen actualmente en las universidades.

Es decir, se requiere transformar a las bibliotecas universitarias en instituciones capaces de dar respuesta a estas exigencias, para lo cual se hace necesario un cambio, una evolución en el pensamiento de los profesionales de la información, de manera que logren entender que deben hacer ágil el acceso al conocimiento y en este sentido atreverse a ver la biblioteca como una empresa de servicios donde el usuario sea el centro objetivo y no la información. En este sentido, se plantea la biblioteca virtual, como un recurso didáctico capaz de responder a los requerimientos de los estudiantes.

Portilla, J. R. C. (2011). Expresa:

El nuevo modelo de universidad que ofrezca enseñanzas virtuales a de identificar y definir estratégicamente los nuevos perfiles de formación en la sociedad del conocimiento, con el fin de correlacionarlo procesos formativos virtuales con las necesidades de la sociedad (P.39).

Por ello, hablar de telecomunicaciones no es ninguna novedad. El Internet es un elemento que permite acercar a las clases una gran cantidad de recursos que no eran imaginables a un mínimo costo y de fácil acceso. Este proceso ha dado lugar a la creación de espacios y sitios en la web diseñada pensando en una mejor enseñanza y con la idea de hacer un buen uso educativo de internet.

Además, las redes de ordenadores, INTERNET, ofrece un canal de comunicación e interacción entre las personas distantes, suponen un espacio compartido para el intercambio de experiencias, ideas, proyectos y documentos. Cada día, el internet ofrece mayores posibilidades de comunicación y este recurso tecnológico se ha constituido en un importante recurso para la investigación y el desarrollo de estudios de diversa índole.

Sobre lo anterior, puede decirse que actualmente se publican numerosos libros y artículos sobre las redes que explican qué es una red, sus herramientas básicas (correo electrónico, listas de discusión, listas de distribución, buscadores y recuperadores de información, aplicaciones para la transferencia de datos) sus utilidades, y de los cambios sociales que estos nuevos canales están generando desde el punto de vista educativo.

Tascón, M. (2012) indica:

Escribir en internet constituye, de este modo, en una verdadera guía para los nuevos medios y las redes sociales. Podemos afirmar que logra su propósito de convertirse en un centro de análisis y un referente desde el punto de vista idiomático (P.2).

Al respecto, existen también trabajos de reflexión sobre las aplicaciones educativas de este nuevo canal para la localización, acceso y recuperación de variados tipos de información: gráficos, imágenes, textos, documentos multimedia, desde lugares remotos y para la interacción entre personas o grupos de personas. Aplicaciones que en general posibilitan ampliar el horizonte informativo y comunicativo de profesores y estudiantes.

Por esto, es importante resaltar en este trabajo la utilización de centros de almacenamiento de información. Estos centros de banco de datos, almacenamiento o de acopio informativo, denominado Biblioteca Virtual, se constituirán una de las principales aplicaciones educativas, a todos los niveles, tal vez sea la posibilidad de comunicación e interacción mediante el uso del ciberespacio (WWW), correo electrónico entre personas e instituciones que no se encuentran físicamente en el mismo lugar, ni en las mismas coordenadas temporales.

Por último, unir personas e instituciones geográficamente separadas no es ninguna novedad, esta función se ha venido realizando con el correo postal o con el teléfono. En cambio, si lo es la comunicación asincrónica, cuando los interlocutores intercambian ideas sin coincidir en un tiempo establecido. Por otra parte las distancias físicas no siempre son distancias geográficas importantes sino que muchas veces estas barreras físicas están en diferentes plantas de un mismo edificio.

Antecedentes históricos de la Biblioteca Virtual

En cuanto a términos históricos, el concepto de biblioteca ha acompañado a las tecnologías y ha estado muy condicionado por las mismas. Así se habló de bibliotecas como colecciones de tablillas de arcilla, o de papiros en la antigüedad, o como bibliotecas electrónicas cuando se automatizaron determinados procesos y servicios, o biblioteca digital cuando las colecciones de documentos comenzaron a soportarse en soporte digital. Se llega al concepto de biblioteca virtual cuando las colecciones y servicios bibliotecarios en sus diversas modalidades comenzaron a integrarse en un espacio en red.

Velasco de la Peña, E., & Merlo Vega, J. A. (2009) menciona:

Cada vez son más las bibliotecas con fondo antiguo que vuelcan su contenido a Internet, facilitándonos de este modo el acceso al patrimonio bibliográfico existente (P.2).

Continuando con este tema histórico, el término biblioteca se utiliza desde hace más 3 500 años a.n.e. proviene del griego βιβλίον biblion = libro y thekes = caja, que puede traducirse como el lugar donde se guardan los libros.⁵ Surgió producto a las necesidades de la sociedad de almacenar materiales para el estudio sistemático de la matemática, la física, la biología, la astronomía, la literatura, la geografía y la medicina, las ciencias en general.

Al respecto, puede decirse que la comunicación entre los seres humanos ha evolucionado del lenguaje oral al lenguaje escrito. El primero surgió con la misma humanidad hace más de 350 mil años y el segundo surgió con la escritura cuneiforme, hace unos 3500 años a.n.e. Luego los avances de la ciencia hicieron posible la aparición del lenguaje virtual, que aparece a mediados del siglo XX unido a la computación.

Por otra parte, si bien la escritura surgió alrededor del año 3500 a.n.e., las bibliotecas tardaron en aparecer. Una de las primeras en almacenar escrituras en papiro fue la gran biblioteca de Alejandría, enmarcada entre los años 290-280 a.n.e. A principios del siglo II n. e., los chinos inventaron el papel, descubrimiento utilísimo para el posterior invento de la imprenta por *Gutenberg* en el año 1440.

Finalmente, el surgimiento de las computadoras fue suficiente para que se pudieran digitalizar materiales. Pero no fue hasta que Internet tomó auge que comenzaron a aparecer nuevos conceptos de bibliotecas, donde los documentos se pueden encontrar en formato digital y ser accesibles prácticamente desde cualquier lugar del mundo. Esto provocó un salto tecnológico, ya que los recursos no solo se almacenarían en formato duro sino también digitalmente, y se les podrían hacer llegar a varias personas a la vez.

Velasco de la Peña, E., & Merlo Vega, J. A. (2009) señala:

Cada vez son más los centros e instituciones bibliotecarias que digitalizan o tratan electrónicamente sus fondos antiguos. Por este motivo, es difícil conocer qué proyectos se están llevando a cabo acerca del libro antiguo y qué colecciones pueden ser ya consultadas a través de Internet. Una buena forma de conocer este tipo de información es acudir a los directorios de bibliotecas digitales (P.9).

Tipos de Biblioteca

En lo concerniente a las bibliotecas se pueden clasificar como: electrónicas, virtuales, digitales e híbridas. La biblioteca tradicional, al introducir el empleo de sistemas integrados de automatización de bibliotecas, se convierte en lo que se conoce como biblioteca electrónica.

Asimismo, la biblioteca electrónica gestiona documentos impresos y electrónicos tangibles (ejemplo CD-ROM) y requiere de un espacio físico para su funcionamiento. Cuando el acceso a los catálogos y a otros tipos de información puede extenderse a áreas geográficas mucho más amplias por medio de Internet, se comienza a hablar de bibliotecas virtuales.

Luego, a partir de las posibilidades que brinda la digitalización de documentos surgen las bibliotecas digitales, donde los usuarios tienen interacción con la biblioteca digital, pero no necesariamente entre ellos ni con los bibliotecarios. Es similar a la biblioteca tradicional, solo que los documentos se distribuyen en formato digital, ya sea en una red local, como en la Web, por lo que no necesariamente necesitan de un lugar físico para su existencia.

En tanto que, el concepto de biblioteca digital no es un concepto nuevo. Ya el término tiene un buen tiempo que se viene utilizando en el lenguaje de la era electrónica. Aunque hay que reconocer que su definición no es aún lo suficientemente clara. Mucho se ha debatido sobre el término en los últimos años: biblioteca electrónica, híbrida, digital, virtual.

En cuanto a bibliotecas digitales Pérez D. (2011) señala:

Las bibliotecas digitales incluyen una enorme gama de tipologías. No ofrecen únicamente producción impresa, sino que incluyen imágenes, vídeos, sonido, reproducción de elementos en 3 D, datos, mapas, etc. Los campos que cubren son multidisciplinarios y van desde la literatura y el arte hasta la música, la medicina, etc. (P.2).

Al respecto, la biblioteca digital depende de quién la describe, su proceso de construcción es interdisciplinario, no solo es una actividad para bibliotecarios, sino también para expertos en comunicaciones, ingenieros en sistemas, creadores de bases de datos, es decir, existe una participación de intereses de muchos sectores comerciales, académicos, técnicos, etc., y muchos enfoques.

TORRICELLA MORALES, Raúl G; LEE TENORIO, Francisco y HUERTA ESPINOSA, Víctor M. (2008) señala:

A pesar de esto, algunos autores diferencian estos términos y utilizan biblioteca virtual cuando la biblioteca se publica en la Web y el de biblioteca digital cuando sólo se publica en redes locales o en computadoras individuales. No obstante esta práctica generalizada, en esta contribución se prefiere utilizar el término de biblioteca digital para denominar la extensión de la biblioteca en la red, sea esta local o de área amplia (Web), y dejar el de biblioteca virtual para aquellos casos en que se pretende simular una biblioteca tradicional como es en la realidad (P.7).

Asimismo, se deben también mencionar las bibliotecas híbridas. Este término se utiliza cuando se habla de una biblioteca que cubre servicios tanto de la biblioteca tradicional como de la electrónica, virtual y digital. Es un punto de convergencia entre los diferentes conceptos.

Por otro lado la biblioteca híbrida es un estado de transición hacia la biblioteca digital; integra el acceso a recursos en diferentes formatos, con independencia de su lugar de depósito o almacenamiento; integra lo físico y lo electrónico. "Reúnen colecciones impresas y colecciones digitales. Más que un tipo de biblioteca es un modelo de armonización entre los medios papel y digital y sus formas de gestión".

En cambio la biblioteca digital personalizable propuesta para el uso en las universidades ofrece como beneficios que los estudiantes, profesores e investigadores interactúen entre sí, para dar la posibilidad de socializar, crear conocimiento y nutrirse de las experiencias e investigaciones realizadas. Contiene componentes que la diferencian del resto de las bibliotecas digitales, y la hacen personalizable mediante el uso de la sección biblioteca personal, donde cada uno de los usuarios puede guardar la documentación de su interés.

Para concluir con esta parte del desarrollo del tema, al integrar la biblioteca digital personalizable con la biblioteca de las universidades se estaría promoviendo el proceso educativo e investigativo. Los documentos que se gestionan son electrónicos en línea (intangibles), en un ambiente Web amigable antes los ojos de los internautas, y sobre todo propicia la interacción entre los usuarios.

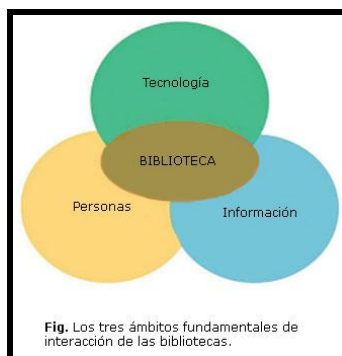
IRIARTE, Alicia (2008) menciona:

Las grandes transformaciones que se han producido, tanto en el avance de los conocimientos como en las nuevas tecnologías, confieren especial relevancia al momento de referirse a los desafíos que los sistemas educativos de nivel superior deben enfrentar en un mundo globalizado, con nuevos paradigmas (P.18).

TORRICELLA MORALES, Raúl G; LEE TENORIO, Francisco y HUERTA ESPINOSA, Víctor M. (2008) señala:

En resumen, el concepto de biblioteca personal se refiere a las bibliotecas que los autores mantienen en soporte papel, el de biblioteca digital personalizada (BDP) se utiliza para identificar las bibliotecas digitales creadas por los autores para compartirlas, mientras que el de biblioteca digital personalizable identifica los servicios de bibliotecas digitales accesibles en el Web (P.8).

Gráfico N° 1



Fuente: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v22n3/aci07311.pdf> (P.4).

La Biblioteca Virtual: Conceptualización

Con respecto a la biblioteca virtual, cabe decir que se denomina así a la biblioteca cuya base de datos está situada en Internet, datos que pueden ser consultados a través de la red. Es un entorno basado en la Web que agrupa personas relacionadas con una temática específica que además de las listas de distribución (primer nodo de la Biblioteca Virtual) comparten documentos y recursos de corte informativo.

Cabe añadir que la Biblioteca Virtual es un Sistema innovador de educación, orientado a mejorar la comunicación, incentivar el aprendizaje interactivo y personalizado, el análisis crítico y enfatizar el trabajo individual y en equipo, a través de Internet.

Asimismo, es un medio para que el estudiante pueda cursar asignaturas desde la Red, enviar preguntas concretas o participar en grupos de discusión, navegar a través de las páginas electrónicas y obtener bibliografía, material didáctico, simulaciones y videos. Todo esto le proporciona, al estudiante, mayor riqueza de conocimientos y reduce la distancia geográfica.

Por otro lado, la Biblioteca Virtual es un subgrupo dentro del ciberespacio en general que no pertenecen a ninguna organización específica y por lo tanto no pueden ser atendidos por los servicios de las organizaciones de cada uno de los miembros de dicho grupo más enfocados a servicios locales e internos.

Además el concepto de Biblioteca virtual está íntimamente ligado a la existencia de INTERNET, para la que INTERNET no es una autopista sino una comunidad, no es un camino que va hacia cualquier sitio, sino que es un lugar (cuando alguien logra conectarse por primera vez dice 'Ya estoy aquí'). Un paso más en la creación de espacios de comunicación e intercambio dentro de la red son las Bibliotecas Virtuales (BV).

Al fin y al cabo, desde la creación de la web, una nueva área de enseñanza se inició basada en el diseño con el uso de tecnologías informática de recursos educativos. Inicialmente, los maestros motivados por su propia cuenta desarrollaron estos recursos, los rápidos avances de la tecnología de la información han permitido la expansión de los modelos de enseñanza y la producción más organizada de recursos de enseñanza; esto se ha logrado en parte por el interés público en la creación de nuevos métodos educativos.

Por otro lado, es importante considerar que en el concepto de biblioteca virtual está presente el efecto de la integración de la informática y las comunicaciones cuyo exponente esencial es Internet. No se trata solamente de que los contenidos estén en formato digital lo que prevalece en el concepto de biblioteca digital. El objetivo de los servicios de internet es unir a los estudiantes y docentes en torno a un tema de interés común.

Levien, Roger E. (2012) indica:

Una biblioteca virtual puede poseer sólo un libro electrónico original y, teóricamente, puede prestarlo simultáneamente a numerosos usuarios y nunca se desgasta, lo que hace que la copia gratuita disponible a través de la biblioteca sea un competidor potencial importante para los productos, libros o libros electrónicos de pago de las editoriales comerciales disponibles en las librerías físicas y en línea (P.15).

En resumen, para hablar de una biblioteca virtual es necesario que las fuentes de información estén disponibles de alguna manera y su acceso sea ubicuo, es decir, no importe dónde residan físicamente ni quién se encargó específicamente de su procesamiento y almacenamiento.. La biblioteca puede, además, salvar las fronteras del tiempo y del espacio mediante su virtualidad, pero también, y esto es aún más importante, las barreras económicas, dado el carácter esencialmente democrático de esta institución.

Características de la Biblioteca Virtual

Respecto a las características de la Biblioteca Virtual, en el ambiente educativo las nuevas tecnologías se han vuelto una herramienta indispensable, han permitido traspasar barreras de espacio y tiempo, permitiendo capacitar a personas inmersas en diferentes culturas, bajo condiciones sociales y económicas diferentes. En este contexto la digitalización es un paso importante e indispensable para la publicación de documentos con la información necesaria para el fin mencionado.

Por ende, hablar de una biblioteca digital es necesario que las fuentes de información estén a disposición del usuario y su acceso tenga ubicuidad, sin importar dónde residan físicamente; ni quién se encargó específicamente de su procesamiento y almacenamiento. Algunos de los recursos que conforman una biblioteca digital pueden ser: enciclopedias, libros, revistas, periódicos, materiales didácticos, cursos de superación personal, entre muchos más.

Vidal Ledo, M. J., Alfonso Sánchez, I., Zayas Mujica, R., Borrell Saburit, A., Castellanos Gallardo, I., & Rodríguez Perojo, K. (2013) señala:

La biblioteca digital, o virtual, conforma un espacio virtual, que enlaza y comparte numerosos recursos y mantiene las funciones específicas de una colección sistematizada de documentos, en este caso digitales, con la flexibilidad que brinda el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y propicia las condiciones para el trabajo en red (P.2).

Es decir, predomina el concepto de biblioteca como espacio y como proceso, lo cual manifiesta el dinamismo que le impulsa el internet. Lo digital tiene que ver con el propósito y la flexibilidad del sistema de medios de la biblioteca para lograr articularse con flexibilidad y responder a diversas demandas de los usuarios.

Por otra parte lo digital -en este contexto- se relaciona con el hecho que la biblioteca es relativa en espacio y tiempo, porque sus límites funcionales no los marca la geografía y su disponibilidad temporal es instancia de la demanda de quien la consulta. Una biblioteca digital debe permitir que los documentos estén disponibles cuando el usuario requiera consultarlos, y para ello debe responder dinámicamente apoyada en sus redes de información.

Al respecto, una nueva tecnología permite lograr estos propósitos mediante la aplicación del concepto de biblioteca tradicional al ambiente virtual, integrando tecnología informática y de comunicación en el ambiente de las redes, principalmente Internet. Dicha tecnología se conoce como Biblioteca Virtual. Una Biblioteca Virtual, Digital o Electrónica es una colección de documentos digitales debidamente organizada con criterios biblioteconómicos.

Ciertamente, existen diferentes metodologías que se han utilizado en los últimos tiempos para crear bibliotecas virtuales alrededor del mundo, pero la implementación de una biblioteca dentro de un ambiente virtual requiere al igual que una biblioteca tradicional, una metodología adaptada a la naturaleza del requerimiento. La única diferencia entre una biblioteca tradicional y una virtual, son las técnicas o métodos y herramientas que utilizan para llevar a cabo cada etapa.

En resumen, la biblioteca digital es un concepto que subraya la importancia del trabajo en red y los atributos de ubicuidad, sincronía, asincronía e hipermedialidad de Internet. Es un espacio compartido que preserva las funciones específicas de una colección sistematizada de documentos o texto, pero que las incrementa a través de la flexibilidad que ofrece el uso de las tecnologías de la información y la comunicación también llamada TICs.

Pérez Alarcón, A., Serrano-Muñoz, J., Enrech Larrea, M., Soler Pujol, N. (2010) considera:

La aparición y el uso creciente y cada vez más generalizado de las tecnologías de la información ha hecho posible la aparición de un nuevo escenario que ha originado e incluso precipitado, una serie de cambios de gran alcance a todos los niveles, especialmente a nivel social, económico y cultural (P.1).

Además, el mismo autor, en su artículo Bibliotecas y centros de documentación virtuales en la nueva era de la sociedad de la información: La Biblioteca Virtual de la UOC indica lo siguiente:

Este nuevo escenario ha influido en gran manera en el entorno pedagógico; la aparición de nuevos modelos educativos, propiciados por este importante cambio, se ha venido sucediendo de forma continuada e ininterrumpida desde hace apenas una década (P.1).

De acuerdo con lo expresado, estos nuevos modelos educativos han hecho posible que sectores de la población que no podían acceder a cierto tipo de estudios, por circunstancias de índole diversa, se vieran favorecidos por un nuevo entorno, que no sólo les facilitaba el acceso a todo tipo de enseñanzas, sino que iba creando espacios y herramientas cada vez más fáciles de usar para que esta nueva posibilidad no apareciera como una barrera tecnológica que les cerrara de nuevo el acceso.

En efecto, las Bibliotecas han desarrollado nuevas vías de comunicación y nuevos formatos para poder difundir servicios y para formar a sus usuarios en el uso de los mismos. La característica común de la mayoría de ellos, es la de ser 'formación a distancia' que se lleva a cabo a través de un 'Campus virtual'. Por lo consiguiente la biblioteca virtual debe enfocarse desde el punto de vista del usuario y del lector y se pone de manifiesto.

Es decir al momento de implementar una Biblioteca virtual en un centro superior de estudios, se debe considerar las diferentes opciones, así como las problemáticas y ventajas que presentan los diversos métodos de formación llevados a cabo por las bibliotecas universitarias en entornos virtuales.

De acuerdo con lo expresado, la relación entre contenidos digitales y virtualidad es evidentemente directa: los servicios que se ofrecen virtualmente se hacen sobre la base de documentos digitales y, al mismo tiempo, estos servicios virtuales también generan documentos electrónicos. Es decir, en una biblioteca virtual, no sólo basta con un buen planteamiento, sino que es imprescindible el esfuerzo sostenido por años.

Pérez Hidalgo, A., & Méndez Martínez, M. (2010) considera que:

Dentro de este contexto de "virtualidad", el modelo de formación presencial que habitualmente se lleva a cabo en las bibliotecas nos resulta insuficiente, ya que la comunicación con nuestros usuarios se establece, básicamente, mediante el correo electrónico (P.2).

Por lo consiguiente, se hace la referencia a la digitalización de imágenes como primer paso para constituir bibliotecas virtuales y cómo avanzar más allá mediante el reconocimiento óptico de caracteres. Se hace especial hincapié en los nuevos dispositivos de lectura móviles y cómo es necesario enfrentarse con los problemas de los derechos de autor desde un punto de vista técnico además de jurídico y de la necesidad de identificar unívocamente cada objeto digital.

Además, se hace también referencia a las nuevas reglas de descripción de recursos y de acceso a los mismos, absolutamente imprescindibles para el entorno digital y cómo es necesario que los metadatos puedan transmitirse utilizando a su vez otros metadatos que contengan toda la información sobre el objeto digital.

Por otra parte, se insiste en la necesidad de preservar los recursos digitales y de elaborar políticas de preservación digital al revés de como se ha hecho con los libros impresos y, por último, se establece la siguiente meta de las bibliotecas virtuales consistente en elaborar ontologías para la Web semántica mediante el uso de entidades y relaciones diseñadas específicamente para ese fin.

Además se debe destacar que muchas personas tienen una duda entre utilizar la expresión “Biblioteca Virtual” en lugar de “Biblioteca Digital”. Son muchas y buenas razones las que avalen la segunda denominación, pues en la actualidad todas las bibliotecas son digitales y sólo serían verdaderamente virtuales aquellas que conforman conjuntos bibliográficos que no tienen que tener necesariamente una existencia real ni en el tiempo ni en el espacio, sino que se conforman dinámicamente a instancias del usuario.

Desde luego, el recorrido de la biblioteca clásica a la biblioteca virtual ha sido extenso. La biblioteca puede, además, salvar las fronteras del tiempo y del espacio mediante su virtualidad, pero también, y esto es aún más importante, las barreras económicas, dado el carácter esencialmente democrático de esta institución, pero la biblioteca virtual da la vuelta completamente a todo ese proceso.

Velasco de la Peña, E., & Merlo Vega, J. A. (2009) mencionan:

Entendemos biblioteca digital como una colección de documentos electrónicos almacenados en un servidor de forma organizada y accesible en línea. Este concepto admite un gran número de acepciones, todas ellas relacionadas con el acceso a documentos electrónicos. En sentido estricto sólo se podrá denominar biblioteca digital a aquella que reúna estos tres elementos: colección de documentos electrónicos, sistemas de organización y recuperación de la información contenida en ellos y procedimientos para su difusión y consulta (P.9).

Por su parte, el usuario puede estar situado en cualquier parte del mundo, la biblioteca recibe el nombre de biblioteca virtual porque consigue que esa información esté disponible para el lector en cualquier sitio y en cualquier momento. Considerando que, lo que el lector encuentra, es la información, cuya procedencia o método de elaboración no debe ser para él, al menos en principio, ningún tipo de obstáculo, problema o inquietud.

Por último, la biblioteca virtual no solo proporciona, bien a través de su sistema de consulta, bien mediante la utilización de un buscador de propósito general, o bien, incluso, mediante herramientas características de la denominada Web 2.0 esa información, sino que proporciona el material bibliográfico mismo que el lector busca, o hacia dónde se le ha redirigido tras las oportunas navegaciones. El usuario accede, pues, a la información a través de una búsqueda, que no será necesario siquiera que se efectúe en la propia biblioteca virtual.

Imágenes y otros objetos multimedia

Por un lado a pesar de que no existe una única normativa que regule los procesos de digitalización, sí existen recomendaciones y guías establecidas por diferentes proyectos que sirven para que cada biblioteca virtual desarrolle su propio entorno normativo en función de la calidad de las reproducciones, sus diferentes usos y tipos de acceso, el sistema de información en que se integren para su gestión, incluyendo los metadatos necesarios para ello, y los requisitos de preservación digital.

García-Valcárcel, A., & González, A. D. (2011). Indica:

Los materiales digitales introducen una forma de aprender más interactiva e investigadora, las simulaciones permiten comprender conceptos abstractos y procesos complejos facilitando el aprendizaje, pero las actividades complementarias al trabajo mediado por ordenador también son importantes para consolidar los aprendizajes (P.141).

Asimismo, estas recomendaciones sirven no sólo para proyectos de digitalización, sino que también son aplicables a las características de los objetos que nacen digitalmente, lo que frecuentemente se olvida como si estos documentos no fueran a verse afectados por los mismos problemas de preservación que los digitalizados.

Además la biblioteca virtual debe establecer los requisitos técnicos de digitalización en cuanto a la resolución, esquema de bits utilizado para representar un punto (blanco y negro, escala de grises o color), la compresión de los ficheros obtenidos en el proceso de escaneado, los formatos de ficheros, y debe adecuar estos requisitos a las características de los originales. Todo ello redundará en la calidad y fiabilidad de la biblioteca virtual de cara a sus usuarios, así como en su sostenibilidad.

Los ciberlibros o los eBooks

Sobre una nueva funcionalidad que va a tener una decisiva importancia es la posibilidad de descargar desde una biblioteca virtual un libro electrónico. Los bibliotecarios estamos acostumbrados a generar subproductos de las bases de datos bibliográficas desde su nacimiento. Por paradójico que pudiera resultar, el primer subproducto que se obtuvo fue el de la ficha manual.

Díaz, C. A. G. (2010). Considera:

El libro electrónico es un tema que cada día toma más auge. Una batalla por el posicionamiento y el reconocimiento de este nuevo concepto de edición digital. El “eBook” o libro electrónico, se ha convertido en tema de debate en muchos lugares y desde muchas perspectivas. Un gran paso para la industria digital del libro, fue el lanzamiento del Kindle . Amazon con este eReaders ayudó en la lucha por la defensa del eBook (P.1).

Aún así, poco a poco ese subproducto se fue modificando y, aunque sin abandonar la ficha tradicional, fue posible obtener, mediante diversos procedimientos, distintos tipos de información codificada. Se empezaron a generar cintas de fotocomposición para la edición de bibliografías y catálogos; cintas conforme a ISO 2709 para favorecer la catalogación cooperativa; metadatos Dublin Core, para generar repositorios OAI-PMH.

Asimismo, registros METS para intercambiar información codificada sobre todos los aspectos de los objetos digitales y la ubicación de los mismos; documentos primarios de artículos de revistas, capítulos de libros y otros materiales bibliográficos, en modo imagen, en PDF, para direccionarlo a una impresora o volcarlo en un ordenador; y ahora, con los dispositivos móviles, para descargar el documento primario en un lector de libros electrónicos.

Lo cierto es que el eBook, ciberlibro, libro electrónico o libro digital está en pleno desarrollo tecnológico, en el cambio de año de 2009 a 2010 comenzaron a aparecer estadísticas y análisis del mercado editorial en el que se daba cuenta de que por primera vez los libros electrónicos habían superado, para determinados libros, las ventas de los libros en papel.

Díaz, C. A. G. (2010). Señala:

Aquellos que defienden la edición digital abogan por la conservación del medio ambiente, ya que la versión digital es también conocida como el “libro ecológico”, debido a que para este no se necesita talar árboles para la fabricación del papel (P.2).

Por otra parte, las bibliotecas virtuales son una representación de una determinada cultura lo que está constituyendo un campo de batalla entre gigantes de la informática como *Google*, gigantes de la distribución de libros como *Amazon*, y gigantes de la preservación de la cultura nacional como *Gallica* o la *British Library*.

Es decir se trata de un mundo tremendamente cambiante, en el cual los nuevos dispositivos de lectura (ciberlibro, teléfonos móviles, *tablets*, etc.) están provocando un cambio de paradigma en la edición de libros y textos que está sacudiendo el mundo editorial, la distribución de libros, las bibliotecas, incluidas las bibliotecas digitales y virtuales, y las grandes empresas de Internet como *Google*, *Apple*, *Yahoo* o *Microsoft*.

Al respecto, la muestra de los cambios que se están avecinando es que ninguna de las grandes empresas de Internet es ajena a ella. A las propuestas como *Google Books*, que se ha convertido por arte de la tecnología y de una aplicación muy laxa de la gestión de derechos de autor en el primer editor del mundo con casi 10 millones de títulos, se han opuesto en muchos países algunas iniciativas que intentan controlar la edición y difusión en Internet de la cultura escrita de un país.

Ahora bien no de una forma tan rápida como la sustitución de las grabaciones analógicas por las digitales y su distribución fulgurante en la red, es posible que en muy poco tiempo se pueda disminuir considerablemente el número de libros impresos, aunque no se debe perder de vista que, aunque la imprenta manual y el papel continuo sustituyeron a la imprenta manual y al papel verjurado. Se han seguido haciendo hasta ahora ediciones de bibliófilo en condiciones análogas a las que tuvieron los libros impresos hasta el primer tercio del siglo XIX.

Torricella Morales, RG, Lee Tenorio, F., y Huerta Espinosa, VM (2008) indica:

Las bibliotecas digitales están construidas, colectadas y organizadas por una comunidad de usuarios, y las capacidades funcionales de la biblioteca apoyan las necesidades de información y costumbres de esa comunidad. Son componente de esa comunidad en la cual grupos e individuos interactúan unos con otros, utilizando recursos y sistemas de datos, información y conocimiento (P.11).

Es posible, incluso, que las bibliotecas virtuales incluyan esta funcionalidad y junto a los sistemas de descarga de la información para libros digitales permitan encargar la impresión, en realidad un conjunto de fotografías, de una edición bajo demanda de libros raros de carácter facsimilar, o bien ediciones en las que la legibilidad se ha mejorado, aumentando los márgenes, subiendo los tipos, etc.

Por último, y para cerrar este apartado dedicado a los libros digitales y dentro de los subproductos de las bibliotecas virtuales, no estará de más recordar que mantiene cierta fuerza, incluso acentuada, la edición bajo demanda que en un momento dado se dio prácticamente por desaparecida. O mejor dicho, la impresión bajo demanda para satisfacer determinados gustos lectores en el soporte tradicional.

El desafío de los derechos de autor

Sin embargo, uno de los aspectos más vidriosos de la época actual es el relacionado con los derechos de autor y la Web. En cualquier caso, no puede negarse que los derechos de autor han ido íntimamente vinculados a los medios de producción y difícilmente podrán aplicarse los mismos principios a la copia de un original mediante la imprenta manual, la imprenta mecánica y la copia digital, especialmente si la copia digital tiene lugar en la red con lo que tiende a ser ilimitada y su coste tiende a cero.

No obstante, la polémica tanto en los medios de comunicación como, sobre todo, en las disputas legales mantenidas por el proyecto *Google Books* en tribunales de todo el mundo está dando origen a una jurisprudencia específica sobre este problema. Desde una perspectiva europea es muy importante citar el último documento presentado por el Comité de Alto Nivel de la Europea sobre *The Digital Library* en noviembre de 2009.

CERVERA, DÍAZ DE PRADO, ET AL. (2010) mencionan:

El proceso de resolución de los problemas tecnológicos es el eje vertebrado de la materia, y el resto de contenidos se desarrollan en torno a este para identificar y plantear un problema técnico, enseñar el objeto o el sistema capaz de resolverlo, crear dicho objeto o sistema y evaluarlo desde distintos puntos de vista (P.11).

En resumen, una biblioteca virtual debe estar constituida no sólo por un conjunto bien ordenado de objetos digitales que cuenten cada uno de ellos con una declaración y una documentación lo más exhaustiva posible sobre los derechos, tanto si los tiene como si son de dominio público, o si se encuentran en esa situación de indefinición que ha venido a calificarse como obra huérfana.

El intercambio de metadatos entre las bibliotecas virtuales

Con respecto al término 'metadatos' viene utilizándose en el mundo bibliotecario desde mediados de los años 90, coincidiendo con la explosión de los recursos electrónicos en la web, y de la misma web. Durante un tiempo, este novedoso término para el mundo bibliotecario venía a ser sinónimo de descripción de recursos electrónicos, diferenciándose del proceso de catalogación de materiales bibliográficos tradicionales, lo que ha provocado una cierta desorientación.

Martín, S. G., & Angelozzi, S. M. (2011) indica:

El propósito de los metadatos es proporcionar un nivel intermedio a través del cual se puede acceder a la información por medio de lo que uno desea ver o buscar, sin tener que investigar enormes cantidades de texto completo irrelevantes (P.7).

Tejiendo la Web semántica: Ontologías para bibliotecas virtuales

Para empezar la evolución de la web semántica, entendida como la suma de datos, ontologías y aplicaciones, ha experimentado ciertos cambios que han tenido gran influencia en el mundo bibliotecario y que constituyen el marco para algunas experiencias reseñables que dejan ver a las claras una fuerte tendencia para reformular los datos propios de las bibliotecas y de las bibliotecas virtuales, según los requisitos de la Web semántica.

Por otra parte, las ontologías, como modelo y expresión de un dominio del conocimiento, pueden contribuir a mejorar la precisión de las búsquedas en la web, eliminando la ambigüedad entre términos y relacionando semánticamente unos conceptos con otros. Además, el desarrollo de programas y aplicaciones de búsqueda basadas en ontologías podría extender la recuperación de información significativa y pertinente a toda la web.

Sin embargo, para que esto sea así debe existir una interconexión directa o a través de aplicaciones entre diferentes ontologías. Sin embargo, la propuesta de la web semántica para la mejora de las capacidades de búsqueda y recuperación de información en la Web no había producido resultados relevantes o con la suficiente extensión para animar a las bibliotecas a realizar el esfuerzo que conlleva la transformación de sus datos en estructuras de información semánticas.

Por lo tanto, en el ámbito de las bibliotecas virtuales la interrelación de contenidos puede ser un avance crucial. Así, siguiendo el modelo de *Linked Open Data* o de las ontologías, debe ser posible navegar a todos los recursos digitales de un autor (por ejemplo) utilizando los registros de autoridad (multilingües y multiescritura) como entramado.

Sá Ramalho, R. A., & Spotti Lopes Fujita, M. (2011) señala:

El uso de las ontologías en la web semántica dando énfasis a la capa ontológica como medio para inferir conocimiento (P.3).

En resumen la aplicación de las tecnologías de la web semántica en el mundo bibliotecario, especialmente las ontologías, viene dada por diferentes aproximaciones. La primera de ellas está representada por la consideración de que los catálogos de bibliotecas, y otras bases de datos generadas en el mundo bibliotecario, son una fuente de información de primera magnitud para alimentar a la Web con datos.

Sá Ramalho, R. A., & Spotti Lopes Fujita, M. (2011) señala:

Las ontologías suponen un salto cualitativo en la recuperación, ya que en lugar de motores de búsqueda por palabras clave se emplean agentes de software inteligentes que operan con conceptos (P.3).

Por otro lado, luego vista la web semántica, o la nueva generación web como una interrelación entre datos, que supera la estructura de interrelación de documentos mayoritaria en la web actual, los catálogos de bibliotecas aportan datos sumamente estructurados, organizados, recogidos y registrados a lo largo de siglos de profesión. Es decir, los catálogos de bibliotecas acumulan organizadamente los autores, las obras publicadas, las fechas en las que fueron publicadas, los editores e impresores que las diseñaron y produjeron.

FERNANDEZ, David (2013) considera:

Dentro de la idea de innovación, el elemento clave es "lo nuevo", que se trate de un elemento que no exista o que si existía se presentaba de una manera notablemente diferente de la que tiene ahora (P.7).

Además las cifras de WorldCat, ya mencionadas dan una idea aproximada de la magnitud de datos representados en los catálogos bibliográficos. Si tomamos en cuenta los datos que habitualmente se codifican en un registro bibliográfico podemos apreciar que suponen un registro completo de una de las acciones humanas que más pueden contribuir al desarrollo del conocimiento, de la cultura, de las artes, de la ciencia, etc., como es la edición.

Importancia de la Biblioteca Virtual

En lo concerniente a las Bibliotecas Virtuales, que están creándose cada vez en mayor número, son similares a las tradicionales Bibliotecas Públicas, pero los libros no se encuentran realizados en papel sino en otro soporte, en formatos de textos digitalizados, ya sea en uno u otro programa, con claves o sin claves, y algunos imprimibles, mientras que otros no dan esa opción.

Asimismo a continuación, entre las ventajas que posee esta nueva forma de presentación de la Biblioteca, se pueden mencionar:

- No hay horarios para consultas o retiros. Se visita en el momento en que uno disponga.
- Tienen acceso a ella todas las personas, aunque no puedan trasladarse a una Biblioteca Tradicional por problemas de diversa índole; incluso hay textos en Braille en la red, para dar acceso a invidentes.
- No hay que retirar, trasladar y devolver los libros, con apuro en ocasiones, pues en las bibliotecas tradicionales, son requeridos por otros lectores.
- Los libros digitales no se estropean ni desgastan.
- Se puede hablar, escuchar música o trabajar en grupo, mientras se consulta la Biblioteca Digital.

Es decir de ninguna manera, la Biblioteca Digital desplazará a la Biblioteca Tradicional, pero lo importante es que abre un nuevo camino para nuevos lectores, o para incentivar en los lectores otro tipo de soporte y acceso a otras obras y a Bibliotecas de lugares distantes, que antes de estas nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, el investigador estaba muchas veces imposibilitado de consultar.

Levien, Roger E. (2012) indica:

Los usuarios de esta biblioteca virtual satisfarían sus necesidades de encontrar y adquirir material, obtener respuestas a preguntas, participar en reuniones accediendo a su sitio web a través de Internet (P.21).

Cabe añadir las Bibliotecas Virtuales no necesitan de mobiliario ni amplios estantes, si bien dependen de un software y un servidor donde se instala el sitio. Quizás no en un futuro cercano que la "Biblioteca Virtual" resulte muy rentable, pero lo importante es permitir la transmisión del conocimiento, el acceso a la información y el incentivo de la investigación, tres de los objetivos más importantes de cualquier medio similar.

Por lo tanto, la finalidad más importante, por lo que hay que apoyar y expandir las bibliotecas virtuales, es el elemento esencialmente auxiliar de la enseñanza, que se hace también más accesible con estas nuevas formas de comunicación, con los estudios a distancia, que van poco a poco presentando más opciones.

Asimismo, la biblioteca permite que los documentos se encuentren cuando el usuario necesita consultarlos y para ello responde dinámicamente a partir de su red de fuentes de información. Es una de las herramientas más utilizadas en lo que a investigación se refiere, pues permite al cibernauta conseguir desde un esbozo general hasta una meticulosa definición de muchos tópicos.

Finalmente, ofrecen la excelente posibilidad de incluir audio, enlaces a Internet, gráficos e hipertexto (lo que los convierte en la alternativa ideal para la edición de obras de consulta y de textos con gran referencialidad interna y externa). La implementación de los servicios de una biblioteca virtual ha sido una alternativa exitosa a algunos colegios que no cuentan con una biblioteca convencional.

Levien, Roger E. (2012) considera:

A diferencia de la biblioteca física, es posible imaginar una biblioteca virtual totalmente realista en la que estos dos elementos llegan a ser virtuales (P.18).

Además el mismo autor en su artículo indica lo siguiente:

En este caso, la digitalización de casi todo el material texto, imagen, audio, vídeo, Multimedia y su disponibilidad a través de la Web, elimina la necesidad de la colección física tradicional local al mismo tiempo que facilita el acceso a una variedad mucho mayor de materiales que los que la biblioteca física pueda tener (P.21).

Diferencias entre el texto digital y el texto impreso

Cabe añadir en ocasiones se pueden encontrar libros electrónicos que no tienen su versión impresa, puesto que es más accesible y a mucho menor costo dicha edición. Y es un medio ideal para ir conociendo autores noveles. El libro en línea es propiedad intelectual de su autor igual que en el caso de un libro impreso, y su Copyright funciona también de manera similar.

Cordón-García, José-Antonio (2011) indica:

La aparición de los libros electrónicos y las prestaciones asociadas a los mismos a través de las aplicaciones de e-reader y tablet, blog, sistemas de lectura social, etc. han violentado las costuras de las definiciones canónicas asociadas al libro tradicional (P.2).

¿Qué ofrece un libro en línea, a sus lectores, a diferencia de uno impreso?

- Por un lado, un libro en línea está disponible en cualquier momento y desde cualquier lugar por medio de Internet. La edición nunca se agota y tampoco sucede que alguien se haya llevado el único o el último ejemplar de la biblioteca.

- Ahora bien, contiene hipervínculos dentro de sí y hacia otros lugares de la red, a manera de referencias cruzadas y en ocasiones, en lugar de notas al pie de página. Además como parte del ciberespacio, el libro se integra al web hallándose presente en motores de búsqueda e índices dentro del mismo Web, así como al aparecer citado y enlazado por hipervínculos desde otros websites.
- Sin embargo, el libro en línea se puede almacenar, copiar, enviar, procesar y transformar de todas las maneras que el medio digital permite. Se puede citar con facilidad, copiando las frases o párrafos para citarlos en nuevos textos, sin peligro de errores de transcripción.
- Por otra parte, el costo de publicación es bastante menor que uno impreso, por lo que puede ser prácticamente gratis para sus lectores. Al mismo tiempo, dependiendo de su propósito y público, el libro en línea y el website asociado pueden generar ingresos según los servicios que ofrezca, las finalidades que se planteen y los mecanismos de cobro que se diseñen.
- Además se puede imprimir, total o parcialmente, siempre respetando el Copyright y de acuerdo a los términos que el autor o la editorial respectiva establezcan. La versión en línea puede estimular la adquisición de una versión impresa, y viceversa, de acuerdo a la estrategia de mercadeo y ventas que se establezcan como objetivos.
- Finalmente permite organizar un foro, debates, actividades educativas, alrededor de su contenido y propiciar la interacción de los lectores entre si y con el autor. Tiene distribución mundial instantánea, a muy bajo costo. Puede integrarse fácilmente a librerías y bibliotecas en línea. En vez de un índice analítico puede tener un motor de búsqueda que responda con párrafos enteros.

Cordón-García, José-Antonio (2011) indica:

Las bibliotecas se encuentran en un momento de transición en el que las tecnologías de la información conforman realidades en permanente transformación. La renovación tecnológica provoca una grave asincronía entre la evolución de la misma y su asimilación social. Las bibliotecas han de redefinir su papel y sus funciones, potenciando todas aquellas competencias que tienen que ver con los nuevos entornos recreativos y de aprendizaje (P.9).

FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

Al mismo tiempo, la generalización del acceso a Internet que ha crecido de un modo progresivo, el uso cada vez mayor de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) diversificadas y el desarrollo extraordinario de las aplicaciones informáticas en el diseño de espacios educativos virtuales y materiales multimedia de contenido provocan la evolución de una modalidad educativa tradicional, la educación a distancia, a una nueva modalidad educativa que no deja de crecer, la «educación a distancia tecnológica».

Sang M., Menéndez J., Rivero M., Conde M., (2009) con respecto a la fundamentación psicológica señala:

“Es la ciencia que estudia la disciplina de los individuos y sus procesos mentales, incluyendo los procesos internos de los individuos y las influencias que se producen en su entorno físico” (P.7).

En efecto las propuestas educativas prácticas que se proporcionan desde la educación a distancia tecnológica, mediante bibliotecas *virtuales*, son cada vez más sólidas, amplias y diversificadas. En decir, el desarrollo de esta modalidad educativa a *distancia tecnológica* está poniendo en duda la propia diferenciación que ha habido tradicionalmente entre educación presencial y educación a distancia, y hace replantearse muchos de los procesos educativos que se están dando actualmente en las aulas presenciales de Educación Superior.

FERNÁNDEZ, VIDA, ET AL (2008) menciona:

No se puede negar la influencia que están teniendo las nuevas tecnologías en la interacción de las personas con sus ambientes, lugares, espacios, territorios, pero sobre todo hay que contemplar dicha influencia como un proceso complejo y multidireccional, como dinámicas que de hecho nos obligan a reinterpretar los propios conceptos que utilizaremos para dar cuenta de lo espacial y lo social (P.122).

En resumen este escenario formativo combinado, surge un conjunto de cuestiones por resolver de gran relevancia para la calidad de los procesos educativos que tienen lugar en esta modalidad, como son el manejo tecnológico de la biblioteca virtual, las competencias tecnológicas del profesorado y el alumnado, la gestión del espacio y el tiempo educativos, el diseño de los contenidos y el tipo de actividades formativas.

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

Sobre una primera cuestión que caracteriza la educación superior que utiliza bibliotecas virtuales es el desarrollo de una docencia competente. Si bien la efectividad docente es uno de los indicadores clave para una enseñanza de calidad, también es un concepto que está definido desde perspectivas y maneras muy diversas. No hay duda de que, globalmente, la medida de la efectividad de la docencia está en proceso de revisión, pero lo que es evidente es que, en el ámbito de la docencia virtual, esta realidad valorativa todavía se está construyendo.

No obstante se observa que factores como la pericia didáctica y metodológica del profesor en contextos virtuales, en estrecha relación con el desarrollo de los contenidos disciplinares, se han añadido a la larga agenda del profesor al que se le presupone un conocimiento del medio tecnológico que, en muchos casos, no va más allá de los requerimientos comunicativos mínimos.

Ciertamente, así como en la educación presencial la mayoría de los materiales didácticos básicos de contenido se editan en un formato con soporte en papel, y en algunos casos en formato audiovisual, esto puede variar de forma importante en caso de utilizar las TIC adecuadas para presentar los contenidos mediante las aulas virtuales.

Pilalumbo Ante, Ercilia (2013) señala:

Se fundamenta ya que es una ciencia dedicada y centrada en la formación integral e integra del ser humano, mediante la aplicación artística y adecuada de técnicas, métodos, estrategias y procesos en el inter- aprendizaje coadyuvando en la adquisición de un aprendizaje significativo (P.31).

Sin embargo se puede mantener el uso de ambos formatos de materiales en algunos casos, suele ser habitual que, aprovechando las potencialidades del ordenador para hipertextualizar y presentar la información mediante medios diversos, se entregue al alumnado materiales digitalizados de contenido en soportes con base tecnológica (material escrito digitalizado, audio, vídeo, simulaciones, etc.) y que aquél los tenga que utilizar sin la mediación directa y presencial del profesor.

Moreira, M. A. (2010). Indica:

Las conclusiones indican que las TIC incorporan algunos cambios organizativos tanto a nivel de centro como de aula, pero no necesariamente innovación pedagógica en las prácticas docentes (P.2).

Cabe añadir las circunstancias tecnológicas, culturales y sociales en las que se desenvuelve la actual sociedad exigen, ya, cambios en todos los elementos del proceso didáctico, incluidos nuevos objetivos para la educación.

Asimismo la sociedad actual requiere educación para el empleo; es una preocupación de la era industrial, y es la base del nuevo orden de la educación caracterizado por varios propósitos:

Educación para el empleo: La sociedad va necesitando fuerza de trabajo cada vez más versátil, capaz de responder a las cambiantes necesidades de la economía y la sociedad, mediante destrezas básicas necesarias en una economía avanzada de la información.

Educación para el mundo: Entender el impacto que la ciencia y la tecnología en todos los aspectos de la sociedad, que requiere, además de las disciplinas tradicionales, un punto de vista más global (educación para la responsabilidad ambiental, para el desarrollo armonioso de las relaciones intra e Inter-sociedades,...), junto a algunas destrezas de que no suelen enseñarse.

Educación para la vida: Implica entender la realidad que a uno le toca vivir y entenderse él mismo, cambiar de ganarse la vida a aprender cómo vivir.

Educación para el auto-desarrollo: Desarrollar las facultades críticas de tal manera que los estudiantes sean capaces de entender conceptos y desarrollarse por sí mismos (favorecer una imaginación más creativa, pero también destrezas artísticas, físicas y sociales, y en particular destrezas comunicativas y organizativas).

López, J. M. T. (2012). expresan:

La pedagogía constituye ámbitos de educación que son cognoscibles, enseñables, investigables y realizables. la pedagogía, como conocimientos de la educación, puede ser parcelada en disciplinas y en asignatura dentro de los planes de estudios de la carrera, para ser conocida, enseñada, investigada, y realizada (P.283).

FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

En lo que se refiere al punto de vista sociológico, otra cuestión que está en proceso de estudio es la caracterización y comprensión del proceso de aprendizaje del estudiante que hace uso de las bibliotecas virtuales y las competencias específicas que necesita desarrollar para que su aprendizaje sea de calidad.

Por otra parte los estudiantes de educación superior, generalmente, comparte unos espacios (aulas) y unos tiempos (horarios y sesiones de clase) que le son familiares porque ya reconoce las condiciones que influyen en el desarrollo de los procesos educativos formales, el uso de determinadas TIC de las bibliotecas virtuales puede fragmentar el espacio educativo.

Pilalumbo Ante, Ercilia (2013) indica:

Para ampliar nuestra comprensión del comportamiento social, admitimos de hecho las otras personas son estímulos sociales ante las cuales reaccionamos, sino también que ellas crean colectivamente otros estímulos, significativos desde el punto de vista social, dotados de valor simbólico como las palabras, preferencias alimentarias, moneda, bandera, etc. (P.33).

Cabe añadir en líneas generales el estudiante que lleva a cabo sus procesos de aprendizaje en la modalidad presencial recibe de forma continua y directa las orientaciones del profesor, que es en definitiva quien, en la mayoría de las actividades educativas típicamente presenciales, controla muchos de los factores que inciden en su aprendizaje en el aula, como, por ejemplo, la concreción de los objetivos de aprendizaje, el tipo de información y la caracterización de las actividades de aprendizaje y sus ritmos temporales de realización.

Por otro lado, en el aprendizaje en la modalidad virtual, está planificación y organización del aprendizaje es diferente. A mayor dedicación virtual de un curso o actividad de enseñanza y aprendizaje, mayormente el estudiante necesitará interpretar, desde el principio de la actividad virtual, los aspectos de planificación de la actividad formativa a incidir directamente en el desarrollo de ésta.

MAIZA, T., & FABIÁN, W. (2013) indica:

La Educación es un proceso de socialización de las personas donde se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento (P.29).

Al respecto de los objetivos de aprendizaje por conseguir, las tareas por realizar, los contenidos por tratar, los materiales de contenido por consultar, la interacción esperada con el profesor y los otros estudiantes y también los criterios de evaluación que van a utilizarse para valorar su aprendizaje. Los procesos de interacción interpersonal y social que se producen durante las actividades de enseñanza y aprendizaje, desarrolladas en las modalidades educativas virtuales, están delimitados, por el tipo de organización de la actividad educativa conjunta que se utiliza.

GINER, Salvador (2010) menciona:

Desde el primer momento la sociología ha intentado esclarecer la condición humana proponiendo el estudio objetivo, racional y sistemático de la realidad social. Proponer tal cosa como sobre todo en una sociedad con las características de la moderna, es también proponer una moral. una moral basada en la racionalidad, la de las pruebas objetivadas y la reflexión abierta de los hombres sobre el mundo colectivo (P.23).

Sin embargo, después de haber estado en manos de una élite de científicos e intelectuales, el ciberespacio vuelve a estar dominado por grandes empresas de la comunicación audiovisual y del ocio que se rigen en emisores privilegiados.

Además esta organización, convive la comunicación horizontal, el intercambio, los emisores-receptores que vienen siguiendo la tradición de lo que a través de redes se ha venido haciendo. En la medida que puedan convivir ambos aspectos, la red tendrá un gran potencial educativo, porque eso permitirá un gran flujo de comunicación institucional, personal e informal.

CARMONA, Edgar y RODRIGUEZ, Elizabeth (2009) indican:

En el campo de la educación, el nuevo contexto de la sociedad actual requiere replantear los modos de actuación docente y los procesos de aprendizaje, así como las metas, formas y métodos de enseñanza. Es indudable que hacen falta no solo recursos técnicos sino sobre todo, recurso humano (P.12).

A pesar de la paulatina comercialización, en el ámbito educativo también ha creado ciertas expectativas los últimos avances y al parecer 'las redes van a solucionar algunos de los graves problemas que tiene planteados la formación'. Dadas sus posibilidades, el fenómeno recaba nuestra atención ya que la comunidad educativa con sus modos, medios y técnicas necesita adaptarse a una sociedad cada vez más apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Medina D., (2012) Indica:

Se podrían definir las TIC como: "El conjunto de las tecnologías que permiten la adquisición, almacenamiento, procesamiento y transmisión de información en forma de voz, imágenes y datos" (P.12).

FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA

Por otro lado en la fundamentación tecnológica se basa este proyecto, además en el caso de la utilización de tecnologías sincrónicas que conectan a personas en espacios diversos, y puede crear discontinuidades en el tiempo y los ritmos educativos, en el caso de la utilización de tecnologías asincrónicas que conectan a personas en momentos temporales diferentes.

Asimismo, un estudiante competente debe aprender a gestionar bien estos cambios e identificar qué aspectos pueden afectar a su proceso formativo, así como aprovecharse de los elementos que pueden influir positivamente en este proceso y minimizar aquellas otras cuestiones que pueden entorpecer su aprendizaje.

CEGARRA S., José (2012) considera:

La tecnología se puede definir como el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la creación de artefactos o procesos para producirlos. Cada tecnología tiene un lenguaje propio, exclusivo y técnico. De forma que los elementos que la componen queden perfectamente definidos, de acuerdo con el léxico adoptado para la tecnología específica (P.19).

Es decir, uno de los primeros cambios que el alumnado va a advertir, incluso antes de plantearse la realización de algún tipo de actividad de enseñanza y aprendizaje virtual, va a ser la necesidad de incrementar de forma notable sus competencias en el uso de tecnologías con funciones educativas, que no serían necesarias para llevar a cabo presencialmente el mismo tipo de actividad de aprendizaje.

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Con respecto a la presente investigación está fundamentada legalmente en los siguientes aspectos legales:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

TÍTULO II

DERECHO

CAPÍTULO SEGUNDO

SECCIÓN QUINTA

EDUCACIÓN

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la constitución de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

TÍTULO VII
RÈGIMEN DEL BUEN VIVIR
CAPÍTULO PRIMERO
SECCIÓN PRIMERA
EDUCACIÓN

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionara de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

8.) Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

11.) Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanística; 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.

VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Independiente

- Biblioteca Virtual.

Dependiente

- Recurso didáctico en la Carrera de Informática Educativa.

INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Aprovechará las ventajas que ofrece la utilización de recursos multimedia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Limitará el proceso de aprendizaje de los estudiantes debido a la escasa utilización de recursos multimedia?
- ¿Requerirá de la utilización de recursos multimedia que no se han podido atender en la institución educativa ?
- ¿Solucionará los problemas de la institución educativa en aspectos pedagógicos-administrativos?
- ¿Brindará el detalle del estado actual del Laboratorio de Informática dentro de la institución objeto de estudio?
- ¿Mejorará la coordinación entre las enseñanzas teóricas y la enseñanza práctica en Informática?

- ¿Solucionará los problemas de escasa utilización de recursos multimedia en la institución educativa?
- ¿Contribuirá una biblioteca virtual al proceso de aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Considerará aspectos para el diseño y la Implementación de la Biblioteca Virtual en la carrera de Informática educativa?

GLOSARIO DE TÉRMINOS RELEVANTES

- **Biblioteca Virtual**

Para empezar una biblioteca digital o biblioteca virtual es una biblioteca en que una proporción significativa de los recursos de información se encuentran disponibles en el formato digital (pdf, doc, etc. o microforma), accesible por medio de las computadoras. Es importante considerar que en el concepto de biblioteca digital está presente el efecto de la integración de la informática y las comunicaciones cuyo exponente esencial es Internet.

Las bibliotecas virtuales almacenan y ponen a disposición de los internautas documentos de todo tipo (escritos, sonoros, imágenes, video, gráficos, etc.) en formato digital. Su misión consiste en difundir la cultura en una determinada lengua o facilitar la investigación académica por lo que suelen contener fuentes de información de calidad. Algunas distribuyen sus contenidos de forma libre, es decir, sin cobrar por ello. Otras dan acceso libre sólo a parte de su fondo. Desde aquí puedes acceder tanto a sus catálogos como a sus obras.

- **Biblioteca Tradicional**

Sobre este tema una biblioteca es un lugar donde se almacenan libros de diferentes materias que están ordenados en estanterías y armarios. La biblioteca tradicional, está representada por grandes edificios, interminables pasillos repletos de anaqueles con publicaciones impresas, y catálogos de fichas, se ha quedado sin espacio físico para albergar la explosión de la información producida en este siglo. La biblioteca tradicional estaba compuesta principalmente de salas de lectura y de un acervo con estantería cerrada.

Las bibliotecas tradicionales constituyen la fuente de búsqueda de la verdad dentro del criterio de los que consideran que lo escrito responde a la certeza. Las bibliotecas tradicionales comparten ciertas características con las bibliotecas virtuales como ser que en ambas es necesario tener en claro a qué público deben estar dirigidas y que su sustentabilidad se relaciona con ajustarse a la misión, planificar bien los objetivos, presupuestar y llevar adelante un buen control de gestión con evaluación de los resultados.

- **Biblioteca Híbrida**

Es decir es un estado de transición hacia la biblioteca digital, esta consiste en integrar el acceso a recursos en diferentes formatos, con independencia de su lugar de depósito o almacenamiento. Esta integra lo físico y lo electrónico. Muchas de las bibliotecas actuales son híbridas, así es común hallar bibliotecas con colecciones y servicios tradicionales, en las que existen algunas funciones automatizadas, emplean las tecnologías de información y disponen de una parte de su colección en forma digital.

- **Biblioteca Pública**

La biblioteca pública. Está al servicio de todas las personas, sin distinción de edad, raza, credo o posición social, y proporciona un servicio gratuito. Los servicios esenciales son el préstamo de libros dentro de la biblioteca y a domicilio, y el servicio de consulta. Este último además de resolver los problemas del usuario en cuanto a información, puede contribuir a mejorar su nivel intelectual.

La Bibliotecas digitales públicas están orientadas a todo tipo de público, lo que impone límites a su capacidad de crecimiento de la colección. Adoptan la forma de recopilaciones de recursos externos, y acceso a documentos externos. Tienden a crear servicios destinados a grupos específicos de usuarios.

- **Biblioteca Electrónica**

En lo concerniente a las Bibliotecas Electrónicas hace referencia a una biblioteca aun asociada a un espacio físico pero desde la cual los usuarios pueden acceder a recursos impresos y digitales, aunque no de una forma integrada, la idea es recuperar estos sistemas a través de un sistema informático. La biblioteca electrónica se compone de fuentes y productos de información multidisciplinarios de alto valor científico y académico que aportan calidad y fiabilidad a las búsquedas de información.

Es aquella que cuenta con sistemas de automatización mas rápidos que permiten al alumno una ágil y correcta administración de los materiales que guarda, principalmente en papel. También cuenta con sistemas de telecomunicaciones que le permitirán acceder a su información, en formato electrónico, de manera remota o local.

- **Campus Virtual**

En lo que refiere a campus virtual recoge un conjunto de servicios y elementos que una institución ofrece al conjunto de personas que desarrollan una actividad en el ámbito de la educación, estas actividades pueden ser administrativas, pedagógicas, organizativas y/o técnicas. Está orientado al diseño técnico y de interfaz de los servicios que ofrece la organización al conjunto de miembros de la misma. Entorno virtual en la que se desarrollan todas las actividades académicas y administrativas referentes a la educación a distancia. Es un espacio virtual para el aprendizaje. Este espacio es utilizado por la comunidad académica de la Institución: estudiantes, docentes e investigadores.

- **Hipermedia**

Así pues el término "hipermedia" surge de la fusión entre ambos conceptos: el hipertexto y la multimedia. Los sistemas de hipermedios podemos entenderlos como "Organización de información textual, visual gráfica y sonora a través de vínculos que crean asociaciones entre información relacionada dentro del sistema."

- **Multimedia**

Para empezar este término se ha empleado para designar todo tipo de productos informáticos. Llamamos multimedia a un producto informático que utiliza recursos de texto, sonido e imagen. Se emplea relacionado con los términos "hipertexto" e "hipermedia". Es decir en ocasiones se confunde un producto multimedia sobre un contenido concreto con un curso. El multimedia, sea un CD-Rom o unas páginas web, sólo es teleformación cuando realmente se desarrolla un proceso de enseñanza y aprendizaje con la participación de alumnos y profesores, y con el desarrollo de una planificación al efecto.

- **Realidad Virtual**

Con respecto a la realidad virtual es una representación de las cosas a través de medios electrónicos, que nos da la sensación de estar en una situación real en la que podemos interactuar con lo que nos rodea. La realidad virtual puede ser de dos tipos: inmersiva y no inmersiva. Además los métodos inmersivos se relacionan con el ambiente tridimensional y la captura de posición y rotación de las diferentes partes del cuerpo humano. La realidad virtual no inmersiva utiliza medios como el que actualmente nos ofrece Internet en el cual se interactúa a tiempo real con diferentes personas en espacios que en realidad no existen sin dispositivos adicionales a la computadora.

- **Teleformación**

Otro punto es la teleformación que es un "sistema de impartición de formación a distancia, apoyado en las TIC (tecnología, redes de telecomunicaciones, videoconferencias, TV Digital, materiales multimedia), que combina distintos elementos pedagógicos: la instrucción directa clásica (presencial o de autoestudio), las prácticas, los contactos en tiempo real (presenciales, videoconferencia o chats) y los contactos diferidos (tutores, foros de debate, correo electrónico)".

- **E-Book**

Asimismo un eBook es un libro en formato electrónico o digital. Está confeccionado para ser leído en cualquier tipo de ordenador o en dispositivos específicos como los lectores de tinta electrónica e, incluso, en ordenadores de bolsillo o teléfonos móviles.

Un eBook o libro electrónico es un libro o publicación digitalizada que ha sido confeccionada para ser comercializada en Internet, por lo que su tamaño, estructura y diseño han debido de ser tratados correctamente para que su visualización, tiempo de descarga y posibilidades de utilización sean los adecuados.

- **Ciberspacio**

Conjunto o realidad virtual donde se agrupan usuarios, páginas web, chats, y demás servicios de Internet y otras redes. El ciberespacio o ciberinfinito es una realidad virtual que se encuentra dentro de los ordenadores y redes del mundo. El ciberespacio es un tema recurrente en la ciencia ficción. El término se refiere a menudo a los objetos e identidades que existen dentro de la misma red informática,

- **Internet**

Por una parte podemos definir a Internet como una *"red de redes"*, es decir, una red que no sólo interconecta computadoras, sino que interconecta redes de computadoras entre sí. Internet es sólo una red de ordenadores interconectados. Cuando la gente hace referencia a Internet se está refiriendo normalmente a esta red y a un conjunto de servicios y aplicaciones que permiten hacer un uso provechoso de la misma.

Además el internet es un gran entramado de páginas que se llaman unas a otras y que constituyen una red de relaciones inabarcable e incontenible por cualquier persona o máquina. Aunque resulte paradójico, no existe un directorio en el que se citen todas las páginas de internet. Esto es debido a que Internet es un ente cambiante.

- **Web**

Por otro lado la Web es una palabra en inglés que significa Red, telaraña. En el lenguaje de la informática proviene del famoso WWW que significa (World Wide Web) . Es decir, el conjunto de páginas de Internet que están interconectadas entre si y que forman la palabra Internet. Cuando hablan de una web, se refieren normalmente a una página que está en Internet y que tendría una dirección como la siguiente: <http://www.elnombredelsitioweb.com>, asimismo es un sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedios interconectados y accesibles vía Internet.

Con un navegador web, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de esas páginas usando hiperenlaces.

- **Red Informática**

Cabe añadir red informática conjunto de equipos conectados entre sí mediante líneas físicas que intercambian información bajo la forma de datos digitales (valores binarios, es decir valores codificados como una señal que puede representar 0 ó 1).

Una red de computadoras es un conjunto de máquinas que se comunican a través de algún medio (cable coaxial, fibra óptica, radiofrecuencia, líneas telefónicas, etc.) con el objeto de compartir recursos.

- **Digitalización**

En lo concerniente a digitalizar es convertir cualquier señal de entrada continua (analógica), como una imagen o una señal de sonido, en una serie de valores numéricos. Por extensión también se aplica el término "digitalización" a la obtención de representaciones digitales de imágenes, sonidos o vídeos. Por ejemplo, una fotografía en papel puede digitalizarse para que pueda ser procesada en una computadora (u otro dispositivo digital similar).

La información digital es la única información que puede procesar una computadora, generalmente en el sistema binario, es decir unos (1) y ceros (0). Existen diferentes formas de digitalizar información. Por ejemplo, una fotografía en papel suele digitalizarse empleando un escáner. En cambio, el sonido suele digitalizarse empleando un micrófono, que lo transmite a la placa de sonido, donde se digitaliza. Ver audio digital. En cuanto a documentos de texto en papel, suelen digitalizarse empleando sistemas OCR, que reconocen los símbolos escritos y los convierten en caracteres editables en la computadora.

- **Virtualidad**

Característica de aquello que parece ser real pero no lo es. La virtualidad no es un algo nuevo en la historia de la humanidad, la virtualidad, entendida como semblanza de realidad (pero no real), ha estado siempre presente entre nosotros. Es un nuevo medio de relación, un espacio de comunicación atemporal, síncrona y asíncrona, nos ofrece la posibilidad de crear entornos nuevos de relación, y como tales, deben de ser tratados de forma distinta para extraer de ellos el máximo de su potencial. La virtualidad es un concepto que, sin ser lo mismo, va asociado a este impacto tecnológico en el mundo educativo.

- **Síncrona**

Transmisión de datos usando octetos de la sincronización, en vez de pedacitos partida/parada, para controlar la transmisión. Las señales numéricas se transmiten con registro exacto de tiempo. Las señales tienen la misma frecuencia. Los caracteres individuales contenidos en pedacitos del control (los pedacitos del comienzo y de parada) señalan el principio y el extremo de cada carácter.

Los sistemas síncronos sincronizan sus relojes antes de que comience una transmisión. Ambos extremos del sistema síncrono realizan un ciclo de negociación donde se realiza un intercambio de parámetros y de información. Una vez establecida la conexión, el transmisor envía la señal y el receptor recibe y envía de vuelta un mensaje de lo que se transmitió. Transmisión síncrona: utiliza una señal periódica que indica los instantes en los que está accesible cada dígito, sin señales de inicio y fin, por tanto más rápida.

- **Asíncrona**

Las señales numéricas se transmiten sin sincronía temporal. Las señales tienen diversas frecuencias y relaciones de la fase. Los caracteres individuales contenidos en segmentos del control señalan el principio y el final de cada paquete. Es una forma de transmisión de datos en la cual los datos se envían intermitentemente, un carácter a la vez, más bien que en una corriente constante con los caracteres se separó por intervalos fijos del tiempo.

La transmisión asincrónica confía en el uso de un bit(s) del pedacito y de la parada de comienzo, además de los pedacitos que representan el carácter (y un pedacito de paridad opcional), para distinguir caracteres separados.

Un sistema asíncrono se compone de un transmisor, un alambre y el receptor, pero no hay coordinación sobre el tiempo de transmisión de bits de datos individuales. El transmisor y el receptor utilizan relojes para medir la longitud de un bit. El transmisor envía la señal y el receptor recibe la señal entrante y reajusta su reloj para que coincida.

- **Ontología**

Una ontología es una representación explícita de una conceptualización cognitiva, es decir, la descripción de los componentes de conocimiento relevantes en el ámbito de la modelización. La creación de una ontología reporta de inmediato la ventaja de que hacemos explícita la categorización de los elementos y relaciones que intervienen en el modelo de conocimiento, de forma que, por un lado el modelo de conocimiento puede ser editado y gestionado, y por otro, es posible transmitirlo de manera que un sistema ``entienda" la conceptualización que se ha utilizado en otro.

- **Internauta**

Internauta es un neologismo resultante de la combinación de los términos Internet y navegante, utilizado normalmente para describir a los usuarios habituales de Internet o red. Un internauta es todo aquel que navega constantemente en la red.

Puede ser denominada a una persona que navega en Internet visitando páginas web y, por extensión, a cualquier persona que haciendo uso de una aplicación en un ordenador obtiene información de Internet, o interactúa con otras personas: correo electrónico, compartir archivos, discusiones en foros, redes sociales, etc

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Al efectuar el diseño de la presente investigación se considera la aplicación de diversos métodos, según las particularidades del objeto de estudio, que en este caso es el de la Biblioteca Virtual como recurso didáctico en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil. Estos métodos constituyen el camino idóneo para el conocimiento científico.

Urbina Laza, O. (2010) indica:

Se denomina metodología al análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades. Otra acepción se refiere a los pasos y procedimientos que se han seguido en una indagación determinada, para designar los modelos concretos de trabajo que se aplican en una determinada disciplina o especialidad (P.4).

Cabe añadir que este proyecto explica el cómo y por qué de la investigación, pues es conveniente recordar al método como intermediario entre la teoría y la técnica, por lo tanto la forma de llegar al objeto de estudio, requiere de un paradigma como el de la teoría que guía el proyecto de investigación. La metodología es parte del diseño del presente proyecto pues no solo determina el camino a seguir sino que aporta con los mecanismos que servirán para la creación y ejecución del proyecto de investigación.

Asimismo, el diseño comprende el tipo de investigación, la población y muestra, la Operacionalización de las variables, la elaboración y validación de los instrumentos de investigación, el procesamiento de la información y el análisis e interpretación de resultados. De esta forma, se obtiene la instrumentación básica que soporta el desarrollo de la presente investigación.

Métodos de Investigación

Los Métodos de la Investigación se considera como los que elaboran, sistematizan y evalúan el conjunto del aparato técnico procedimental del que dispone la Ciencia, para la búsqueda de datos y la construcción del conocimiento científico. En el desarrollo de este proyecto se han utilizado los métodos de Observación, Deductivo e Inductivo. Pero es importante revisar los aspectos de Observar y Sintetizar.

Método de observación.- Es decir Observar, significa que durante el proceso se ha podido observar tres aspectos: 1) que no se aprovechan las ventajas que ofrece la utilización de recursos multimedia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes; 2) que la Universidad no ha podido atender requerimientos para la utilización de recursos multimedia; y, 3) que no existe una biblioteca virtual que contribuya al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Acosta Díaz, A., Vargas Ballén, P., & Martínez, E. (2012) señala:

La observación es el proceso de reconocimiento y registro de propósitos y eventos relevantes. Es una actividad importante y común en la rutina diaria. De igual forma en el campo de la investigación, puede obtenerse información valiosa para una situación de decisión, observando el comportamiento presente o pasado (P.25).

Por otra parte, Sintetizar, significa que la información obtenida sobre Biblioteca Virtual como recurso didáctico, debe ser sintetizada elemento por elemento para apreciar y conocer la realidad del Proceso de aprendizaje relacionado en este campo de estudio.

Asimismo, las etapas de este método son la Observación, Descripción, Interrelación, Comparación y Generalización; el método se aplica para determinar limitaciones en el proceso de aprendizaje de los estudiantes por la escasa utilización de recursos multimedia, y la relación entre las enseñanzas teóricas y la enseñanza práctica en Informática.

Método deductivo.- Este método parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para posteriormente aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez, es decir parte de los datos generales aceptados como valederos, para deducir mediante el razonamiento lógico.

CEGARRA, José (2012) indica:

El método hipotético-deductivo lo empleamos corrientemente tanto en la vida ordinaria como en la investigación científica. Es el camino lógico para buscar la solución a los problemas que nos planteamos, consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si esto está de acuerdo con aquellas (P.82).

Gráfico N° 2



Fuente: <http://consultasmetodologicas.blogspot.com/> (P.1).

Método inductivo.- Este método reside en el problema de cómo extraer conclusiones generales a partir de la observación de datos, se emplea cuando de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, asimismo establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.

Soret Los Santos, I. (2008) expresa:

El método inductivo recurre a la observación empírica para formular los indicadores, que son el presupuesto básico para la construcción de los restantes elementos del modelo de capital intelectual (P.171).

Proyecto Factible

En cuanto a su aplicación el proyecto sobre 'Biblioteca Virtual como recurso didáctico en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil' se desarrolla bajo la modalidad de Proyecto Factible, porque comprende la elaboración de una propuesta de Diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, que procura incrementar en los estudiantes sus competencias en el uso de tecnologías con funciones educativas.

Martínez, E. R., & Guerrero, F. D. (2010) indica:

Un proyecto factible, comprende la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de grupos sociales. Para su formulación y ejecución debe apoyarse en investigaciones de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (P.9).

Es decir esto significa que la factibilidad requiere la aplicación de una propuesta de intervención a través de una descripción detallada de cada una de sus fases o momentos, así como también, la estructura de los trabajos de investigación para su presentación, que constituye una alternativa para elevar propuestas a nivel institucional.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

En lo que se refiere al tipo de investigación, se han utilizado diferentes formas para recolectar la información necesaria en la investigación, con la finalidad de obtener el mejor desarrollo de la misma. La investigación es un procedimiento sistemático, crítico, reflexivo y controlado que le da al investigador la posibilidad de descubrir nuevos datos, hechos, leyes o relaciones en cualquier campo del conocimiento.

Además, tiene mucha relación con la invención, así como también con el proceso de planificación. Es un proceso continuo que busca un cambio situacional y partiendo de ello, se generan acciones que permite su viabilidad, se pueden relacionar directamente con otras formas de investigación.

Por otra parte, es una investigación Bibliográfica, porque se apoya en consultas Bibliográficas que se realizará en libros físicos o digitales; y, Documental, porque se requerirá de muchos documentos referentes a la fuente primaria, con la finalidad de explorar qué se ha escrito, ampliar, profundizar, ejecutar y analizar el problema objeto de estudio.

MAIZA, T., & FABIÁN, W. (2013) señala:

Investigación Bibliográfica, porque se utilizará información de fuentes como revista, periódicos, libros, Internet, diccionario, etc. Que sirvieron para tener una idea teórica sobre el problema (P.37).

Luego, se presentará una propuesta alternativa viable para la solución de la problemática identificada. El propósito es determinar la importancia de la biblioteca virtual, a través de una *investigación bibliográfica y una investigación de campo*, para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en la carrera de Informática Educativa.

Asimismo, se ha efectuado un estudio sistemático de la problemática en el mismo lugar en el que se producen los acontecimientos, es decir en la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. Otra modalidad bajo la cual se desarrolla el presente proyecto, es la Investigación de Campo.

MAIZA, T., & FABIÁN, W. (2013) indica:

Investigación de Campo, porque se realizó en el lugar de los hechos frente a los componentes investigados, obteniendo la información necesaria y mirando el problema tal y como se presenta (P.37).

Ahora bien, el presente proyecto reúne las características para ser considerado un trabajo de Campo, pues utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada).

Sin embargo, la problemática de la escasa utilización de recursos multimedia en la institución educativa tiene su origen en la escasa aplicación de políticas administrativas para optimizar los recursos humanos y materiales de la institución superior de estudios. A través de esta investigación se logrará hacer una descripción que permitirá determinar la incidencia de la Biblioteca Virtual como recurso didáctico en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil.

Arnold, M. (2013) indica:

Una investigación debe dirigirse hacia la identificación de conjuntos relacionados de distinciones y no sólo a la reducción analítica y causal de componentes y procesos aislados (P.3).

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Morles, V. (2013). Indico:

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán validas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones, o cosas) a los cuales se refiere la investigación (P.140).

En este caso, la población está compuesta por 20 docentes y 80 estudiantes de la carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. Es decir, un total de 100 personas que pertenece a la mencionada carrera en la institución superior de estudios.

Cuadro N° 2

ESTRATO	N
Docentes	20
Estudiantes	80
TOTAL	100

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

Morles, V. (2013). Indico:

De la población es conveniente razones prácticas, extraer muestras o practicas representativas del Universo (P.141).

Cálculo del tamaño de la muestra:

Fórmula:

$$n = \frac{PQ * N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

n= Tamaño de la muestra

PQ= Constante de la varianza poblacional (0.25)

N= Tamaño de la población

E= Error máximo admisible (0.1)

K= (2)

$$n = \frac{(0.25) * 100}{(100-1) \frac{(0.1)^2}{(2)^2} + (0.25)}$$

$$n = \frac{25}{(99) \frac{0.01}{4} + 0.25}$$

$$n = \frac{25}{\frac{0.99}{4} + 0.25}$$

$$n = \frac{25}{0.2475 + 0.25}$$

$$n = \frac{25}{0.4975}$$

$$n = 50 \text{ (Muestra)}$$

Muestra

Mandujano, F. (2012). Señala:

La muestra es un conjunto de eventos, casos o unidades que son tomadas o extraídas de una población, que de acuerdo a nuestro conocimiento de dicha población, posee algunas características similares al resto de conjunto del cual se extrae (P.2).

Ahora bien para la realización del presente proyecto se utilizó la muestra con propósito, porque la población total no era significativamente grande. En este caso, la investigadora conoce la población y escoge según su opinión a las personas que tienen las características específicas. La muestra de estudio quedó conformada de la siguiente manera:

Cuadro Nº 3

ESTRATO	n
Docentes	10
Estudiantes	40
TOTAL	50

Fuente: Datos de la investigación

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

En conclusión son en total 50 personas, entre docentes y estudiantes, quienes conforman la muestra y a quienes se les aplicarán las encuestas diseñadas para la recolección de la información relacionada con la problemática en estudio.

TÈCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÒN

Otro punto es el diseño de instrumentos tendrá un procedimiento científico y sigue los pasos de la elaboración técnica de fichas para investigación de campo, con todas las especificidades y recomendaciones adecuadas para el efecto. Los instrumentos de investigación han sido diseñados para recoger aspectos fundamentales del marco teórico en función de los objetivos propuestos.

Además, los instrumentos poseen las características de validez y confiabilidad necesarias en toda prueba de medición. En la presente investigación, se recurrió a fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias son aquellas que ofrecen información de primera mano.

Cabe añadir en este grupo se encuentra la información que se obtiene directamente de los involucrados en el problema; es decir, se recurre a la investigación de campo en la institución objeto de estudio. Para ello, se aplicaron encuestas entre la muestra seleccionada, es decir, docentes y estudiantes.

Ahora bien las fuentes secundarias son aquellas que permiten obtener información de segunda mano. En este grupo se encuentra la información obtenida de textos, resúmenes, informes y cualquier otra referencia bibliográfica que corresponda a los resultados de una investigación previamente realizada.

Arnold, M. (2013), indica:

Los instrumentos de investigación deben ser contribuyentes para observaciones que apuntan a desentrañar las formas del ver y del leer cotidiano en vistas a las operaciones en que basan sus observaciones (P.5).

LA ENCUESTA

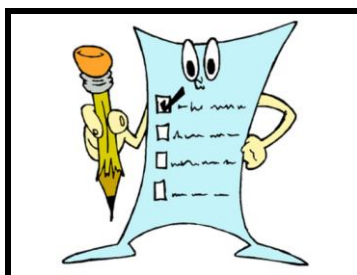
Por otra parte en este proyecto, se utiliza la encuesta como técnica idónea para la obtención de datos. Cabe añadir, la encuesta es una técnica que permite la recopilación de datos concretos acerca de la opinión, comportamiento o actuación de uno o varios sujetos de la investigación.

Asimismo la misma que sirve en la investigación para tabular, encontrar los porcentajes y aplicar o rectificar los trabajos investigativos en cualquier área de trabajo. Los datos se obtienen a partir de realizar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa

MARTIN, Francisco (2011), expresa:

La encuesta es un instrumento de la captura de la información estructurado, lo que puede influir en la información recogida y no se puede/debe utilizarse más que en determinadas situaciones en las que la información que se requiere capturar está estructurada en la población objeto de estudio (P.14).

Gráfico Nº 3



Fuente: <http://encuestas.obrerosfiel.com/%C2%BFque-es-encuesta-obrerosfiel/> (P.1).

PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Por un lado los procedimientos que se requieren para la Investigación son pasos que se dan en el transcurso del proceso. Se requiere recolectar datos, aplicar encuestas y deben ser elaborados con anticipación, revisados cuidadosamente y ordenarlos para la aplicación respectiva.

En general, pueden señalarse los siguientes pasos en el proceso:

- o **El problema**
- o Planteamiento del problema
- o Situación del conflicto
- o Causas y consecuencias del problema
- o Delimitación del problema
- o Formulación del problema
- o Evaluación del problema
- o Objetivos de la investigación
- o Justificación e importancia de la investigación
- o **Marco teórico**
- o Antecedentes del estudio
- o Fundamentación teórica
- o Fundamentación psicológica
- o Fundamentación pedagógica
- o Fundamentación sociológica
- o Fundamentación tecnológica
- o Fundamentación legal
- o Variables de la investigación
- o Interrogantes de la investigación
- o Glosario de términos relevantes
- o **La metodología**
- o Diseño de la investigación
- o Métodos de Investigación
- o Proyecto Factible
- o Tipos de la investigación
- o Población y muestra
- o Técnicas e instrumentos de investigación
- o La Encuesta
- o Procedimientos de investigación
- o Recolección de la información

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Cabe añadir que en esta parte del diseño de investigación se considerará el conjunto de técnicas que permitirán convertir los datos en atributos observables, validos y confiables. Fundamentalmente, se realizan dos técnicas: procesamiento de la información y análisis de datos. Procesar los datos obtenidos sobre la población objeto de estudio para generar resultados.

GERTLER, Paul J., MARTÍNEZ, Sebastián. PREMAND, Patrick. RAWLINGS, Laura B.y VERMEERSCH, Christel M. (2011) expresa:

El momento de recolectar los datos de seguimiento depende, por lo tanto, del programa en estudio, así como de los indicadores de resultado de interés. Algunas evaluaciones recolectan datos de seguimiento cuando el programa todavía se está implementando, con el fin de medir los cambios a corto plazo y mantener el contacto con la muestra de evaluación para reducir su desgaste a lo largo del tiempo (P.159).

Por otro lado la recolección de la información se realiza a través de los mecanismos de tabulación, utilizando la lógica de la conceptualización y estadística general que luego será demostrada mediante gráficas. Además el análisis datos obtenidos se efectuará siguiendo los procedimientos estadísticos que se aplican en investigación educativa, esto es, la codificación, clasificación y tabulación. Ello permitirá conocer la frecuencia de repetición de códigos en la variable respectiva.

Con respecto a los datos se presentan escritos mediante textos de Word. Estos resultados se tabulan según la información recibida de las encuestas, todas las preguntas fueron dirigidas mediante el uso de un instrumento de medición de diez preguntas a los docentes y estudiantes de la Carrera de Informática de la Facultad de Filosofía; hay que graficar las frecuencias de respuestas para los diferentes ítems de los instrumentos aplicados. Para la representación gráfica se utilizan tablas en el programa Excel.

Por el contrario una vez presentados estos resultados, se procede al análisis e interpretación de los mismos, aspectos que se enfocan de manera clara y objetiva, de acuerdo con los datos obtenidos. Sobre esta base, se formula la propuesta de solución al problema.

Gráfico N° 4



Fuente: <http://gatossindicales.blogspot.com/2012/09/27-s-reunion-con-la-empresa.html> (P.1).

Gregori, E. B., Majós, T. M., Onrubia, J., & Aguado, G. (2008) considera:

El conocimiento de estas nuevas formas de desarrollo es un motivo más que se suma a la larga lista de motivos que argumentan la presencia de parámetros y procesos valorativos de la calidad de la educación que utiliza TIC en su proceso (P.22).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para empezar, en este capítulo se muestran la interpretación de los resultados, conclusiones y recomendaciones, que dependen fundamentalmente de las encuestas a los estudiantes y personal docente de la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Ruiz Bolívar, C. (2013) indica:

Los resultados se expresan en términos de los productos logrados (diferentes tipos de aprendizaje) al final del proceso, los cuales se espera tengan pertinencia social (P.93).

Por otra parte se obtuvo las condiciones factibles para el diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática, además de recolectar la información necesaria se procedió a cuantificar y obtener conclusiones que sostenga la propuesta.

Asimismo para la tabulación de los datos, se la realizó de manera manual con cada una de las preguntas, y con la computadora se procedió a efectuar los cuadros y gráficos estadísticos. Cabe señalar que en los cuadros estadísticos se ubicaron las alternativas: Muy de Acuerdo, De Acuerdo, En Desacuerdo e Indiferente. Este proceso se lo efectuó de la siguiente manera:

a) ENCUESTA APLICADA A DOCENTES

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

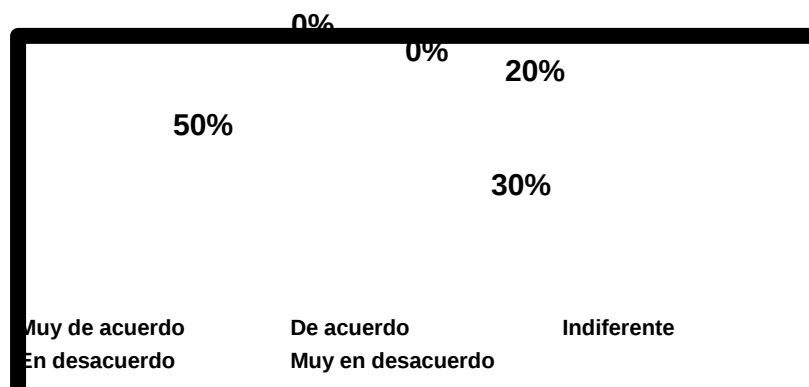
1.- ¿Considera usted que en la Facultad de Filosofía existe una buena cobertura de internet?

CUADRO N° 4
Cobertura de internet en Facultad de Filosofía

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	2	20%
2	En desacuerdo	3	30%
1	Muy en desacuerdo	5	50%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 5
Cobertura de internet en Facultad de Filosofía



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 1

Los docentes se muestran muy en desacuerdo en un 50%, y en desacuerdo en un 30% que en la Facultad de Filosofía existe una buena cobertura de internet a; el 20% se muestra indiferente.

Interpretación.- No se aprovecha la cobertura de Informática Educativa.

2.- ¿Cree usted que en la Facultad de Filosofía el internet es utilizado con fines pedagógicos para todas las carreras?

CUADRO N° 5

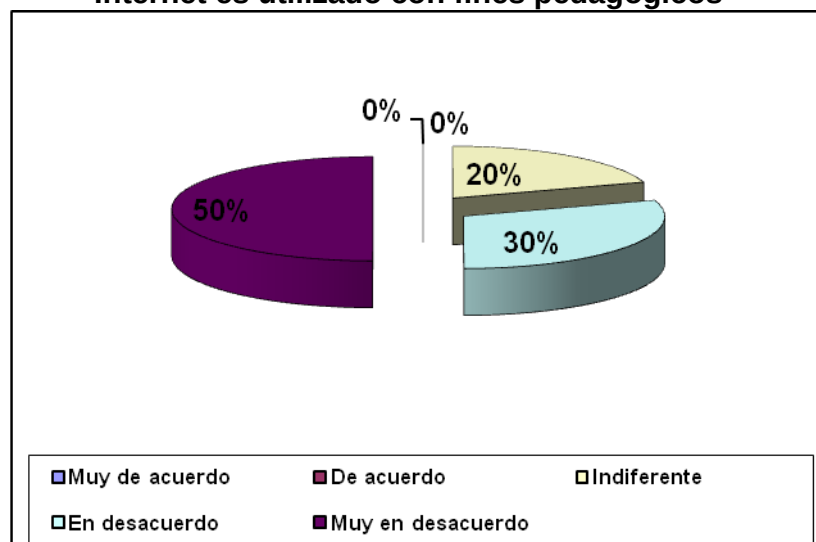
Internet es utilizado con fines pedagógicos

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	2	20%
2	En desacuerdo	3	30%
1	Muy en desacuerdo	5	50%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 6

Internet es utilizado con fines pedagógicos



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 2

Los docentes se muestran muy en desacuerdo en un 50%, y en desacuerdo en un 20% que en la Facultad de Filosofía el internet es utilizado con fines pedagógicos para toda carrera; el 20% se muestra indiferente.

Interpretación.- Internet no se utiliza con fines pedagógicos.

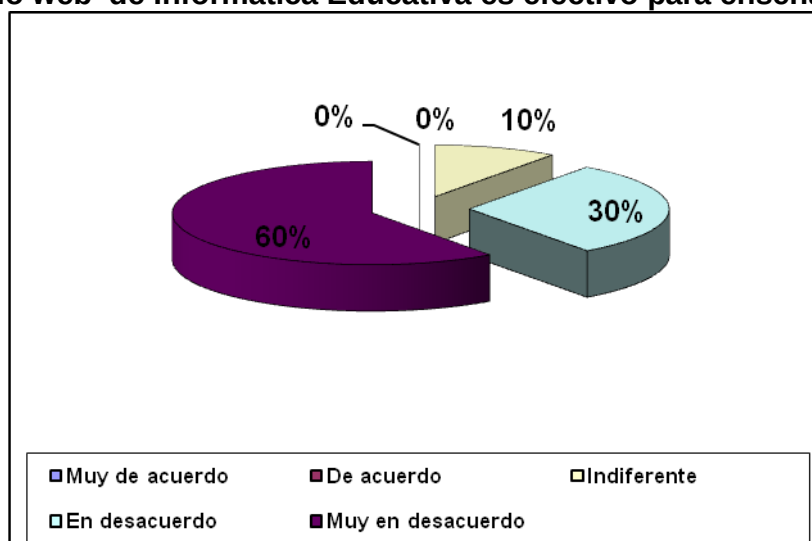
3.- ¿Considera usted que el sitio web de la Carrera Informática Educativa cuenta con Información necesaria para la enseñanza del pensum académico?

CUADRO N° 6
Sitio web de Informática Educativa es efectivo para enseñanza

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	1	10%
2	En desacuerdo	3	30%
1	Muy en desacuerdo	6	60%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 7
Sitio web de Informática Educativa es efectivo para enseñanza



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 3

Los docentes se muestran muy en desacuerdo en un 60%, y en desacuerdo en un 30% que el sitio web de la Carrera Informática Educativa cuenta con Información necesaria para la enseñanza del pensum académico.

Interpretación.- Los docentes disponen de información necesaria en la enseñanza del pensum académico.

4.- ¿Está usted de acuerdo que se implemente recursos didácticos en la enseñanza?

CUADRO N° 7

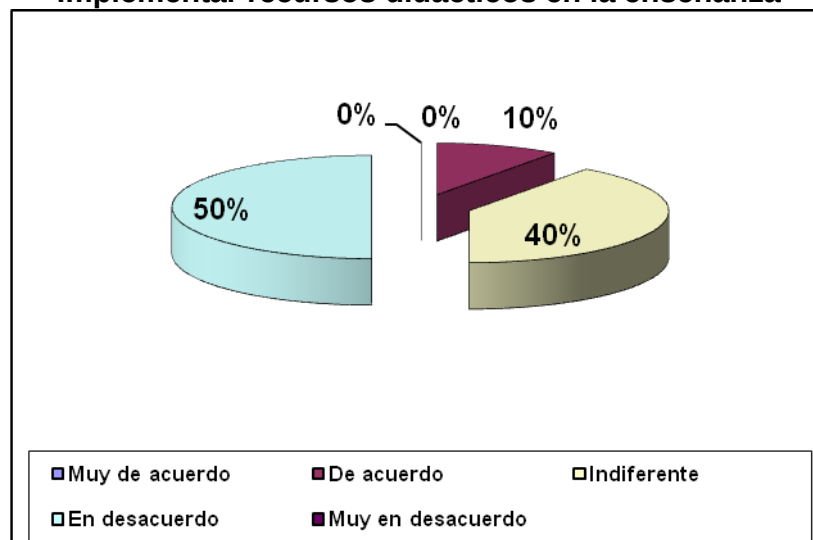
Implementar recursos didácticos en la enseñanza

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	1	10%
3	Indiferente	4	40%
2	En desacuerdo	5	50%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 8

Implementar recursos didácticos en la enseñanza



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 4

Los docentes se muestran en desacuerdo en un 50%, e indiferente en un 40% que se implementen recursos didácticos en la enseñanza. Sólo el 10% está de acuerdo.

Interpretación.- No se trabaja con una enseñanza práctica en Informática.

5. ¿Considera usted como docente que se debería implementar una biblioteca virtual en la carrera de Informática Educativa?

CUADRO N° 8

Implementar biblioteca virtual en la carrera de Informática Educativa

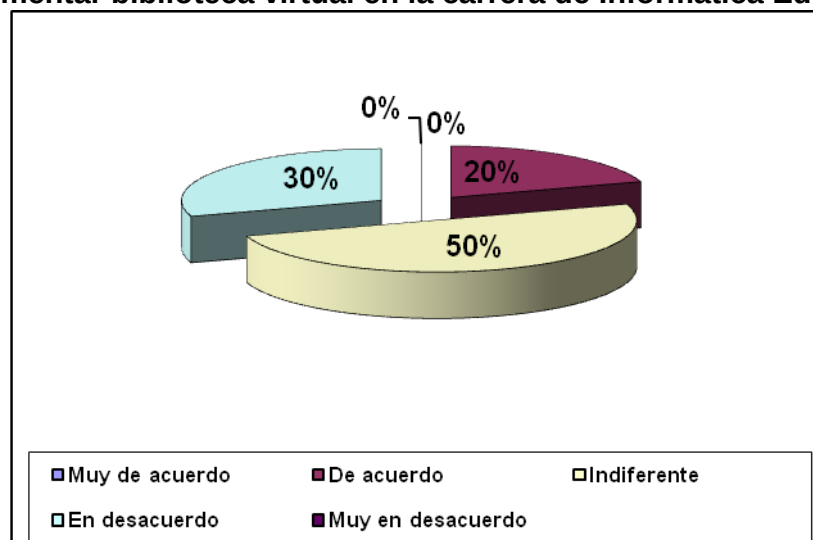
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	2	20%
3	Indiferente	5	50%
2	En desacuerdo	3	30%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 9

Implementar biblioteca virtual en la carrera de Informática Educativa



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 5

Los docentes se muestran indiferentes en un 50%, y en desacuerdo en un 30% que se debería implementar una biblioteca virtual en la carrera de Informática Educativa. El 20% está de acuerdo.

Interpretación.- No existe una Biblioteca virtual en la carera.

6.- ¿Considera usted que la Biblioteca Virtual debe ser accesible para todos los estudiantes de la Universidad de Guayaquil?

CUADRO N° 9

Biblioteca Virtual debe ser accesible para todos los estudiantes

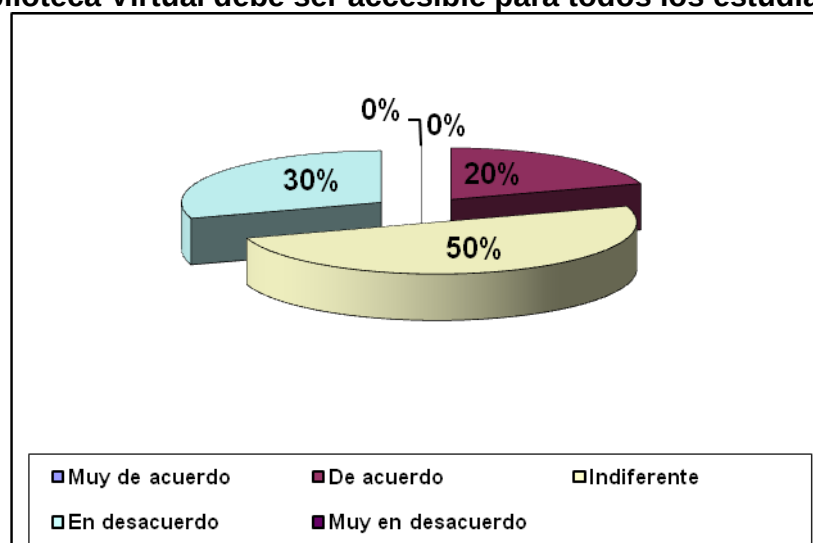
Nº	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0
4	De acuerdo	2	20
3	Indiferente	5	50
2	En desacuerdo	3	30
1	Muy en desacuerdo	0	0
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 10

Biblioteca Virtual debe ser accesible para todos los estudiantes



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 6

Los docentes son indiferentes en un 50% y en desacuerdo en un 30%, que Biblioteca Virtual debe ser accesible para todos los estudiantes de la Universidad de Guayaquil. El 20% está de acuerdo.

Interpretación.- No se facilita el acceso a los estudiantes.

7.- ¿Considera usted que la implementación de una Biblioteca Virtual ayudaría a los estudiantes a informarse mejor sobre el contenido de la asignaturas y así poder mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje?

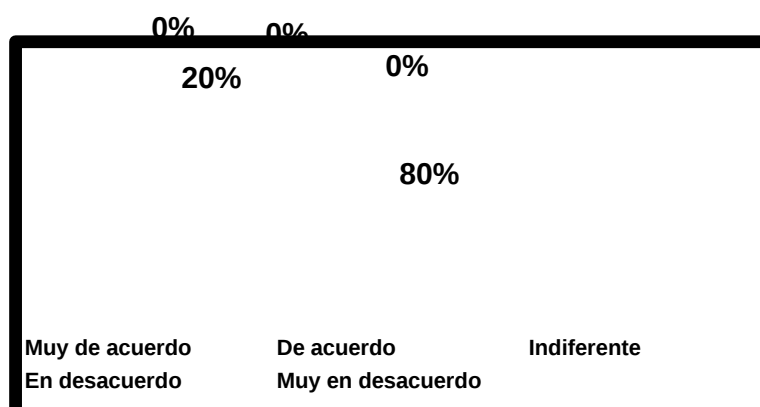
CUADRO N° 10
Implementación de Biblioteca Virtual mejoraría interaprendizaje

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	8	80%
4	De acuerdo	2	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 11

Implementación de Biblioteca Virtual mejoraría interaprendizaje



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 7

Los docentes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que la implementación de una Biblioteca Virtual ayudaría a los estudiantes a informarse mejor sobre el contenido de las asignaturas y así poder mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

Interpretación.- Los docentes mejorarían la enseñanza con la existencia de una Biblioteca virtual.

8.- ¿Cree usted que la implementación de una Biblioteca Virtual incentivaría al estudiante a amar su Carrera?

CUADRO N° 11

Implementación de Biblioteca Virtual incentivaría amor por la Carrera

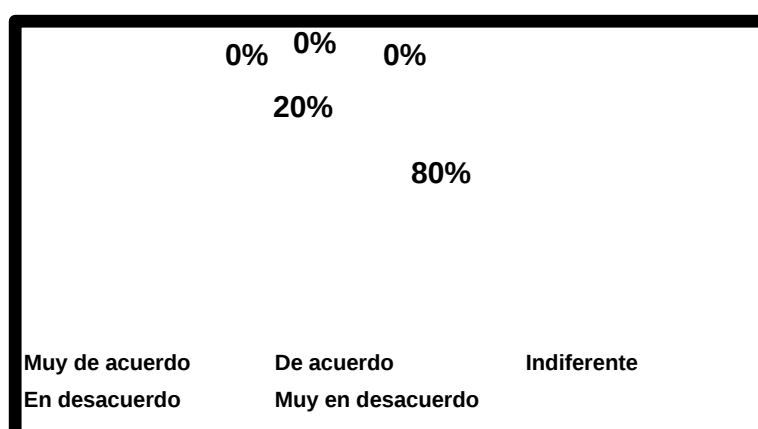
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	8	80%
4	De acuerdo	2	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 12

Implementación de Biblioteca Virtual incentivaría amor por la Carrera



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 8

Los docentes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que la implementación de una Biblioteca Virtual incentivaría al estudiante a amar su Carrera.

Interpretación.- Hace falta incluir Estrategias metodológicas tecnológicas en la enseñanza, para que el estudiante ame sus estudios.

9.- ¿Cree usted que la mencionada Biblioteca Virtual mejoraría el desempeño y rendimiento del estudiante?

CUADRO N° 12

Biblioteca Virtual mejoraría desempeño y rendimiento del estudiante

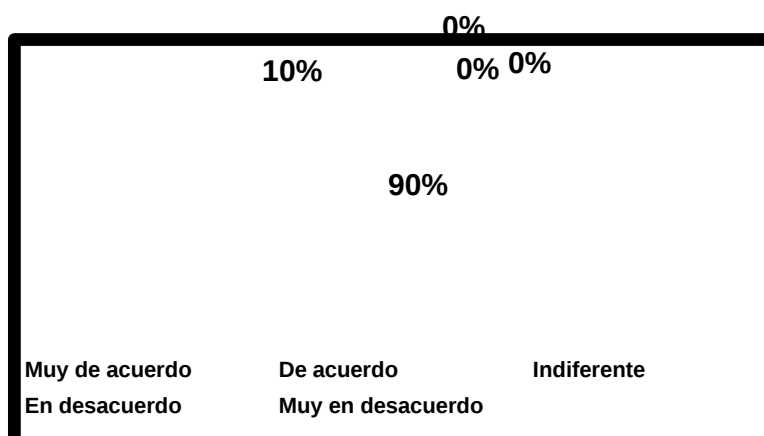
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	9	90%
4	De acuerdo	1	10%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 13

Biblioteca Virtual mejoraría desempeño y rendimiento del estudiante



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 9

Los docentes se muestran muy de acuerdo en un 90%, y de acuerdo en un 10% que la mencionada Biblioteca Virtual mejoraría el desempeño y rendimiento del estudiante.

Interpretación.- Hace falta implementar la Biblioteca Virtual para mejorar desempeño y rendimiento del estudiante.

10.- ¿Piensa usted que con la ayuda de la Biblioteca Virtual mejoraría su desempeño y labor como docente?

CUADRO N° 13

Con Biblioteca Virtual mejoraría desempeño y labor como docente

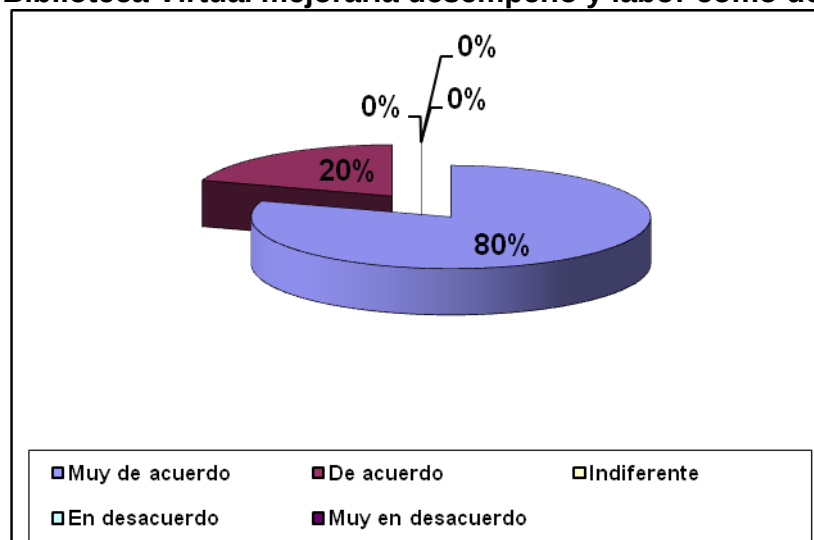
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	8	80%
4	De acuerdo	2	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 14

Con Biblioteca Virtual mejoraría desempeño y labor como docente



Fuente: Encuesta dirigida a docentes.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 10

Los docentes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que con la ayuda de la Biblioteca Virtual mejoraría su desempeño y labor como docente.

Interpretación.- Los docentes demuestran actitud positiva para utilizar una Biblioteca Virtual.

b) ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES

1.- ¿Piensa usted que en los laboratorios y en el cyber de la Facultad de filosofía existe una buena conexión a internet?

CUADRO N° 14

En Laboratorio y cyber de Filosofía hay buena conexión a internet

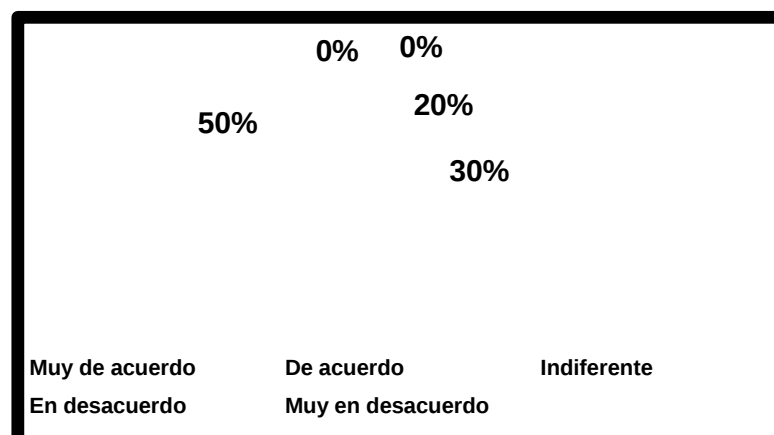
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	8	20%
2	En desacuerdo	12	30%
1	Muy en desacuerdo	20	50%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 15

En laboratorio y cyber de Filosofía hay buena conexión a internet



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 1

Los estudiantes están muy en desacuerdo en un 50%, y en desacuerdo en un 30% que en los laboratorios y en el cyber de la Facultad de filosofía existe una buena conexión a internet; el 20% se muestra indiferente.

Interpretación.- Se debe actualizar una buena conexión a internet durante su aprendizaje en la Carrera de Informática Educativa.

2.- ¿Cree usted que el uso de internet se lo realiza para fines pedagógicos?

CUADRO N° 15

Uso de internet para fines pedagógicos

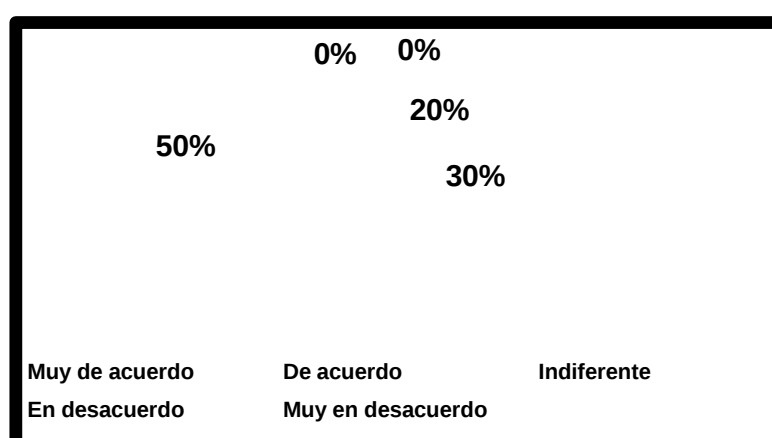
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	8	20%
2	En desacuerdo	12	30%
1	Muy en desacuerdo	20	50%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 16

Uso de internet para fines pedagógicos



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 2

Los estudiantes se muestran muy en desacuerdo en un 50%, y en desacuerdo en un 20% que la información provista por la Carrera Informática Educativa acerca de las asignaturas es suficiente; mientras que el 20% se muestra indiferente.

Interpretación.- Los estudiantes no tienen acceso a una biblioteca virtual en la institución superior de estudios.

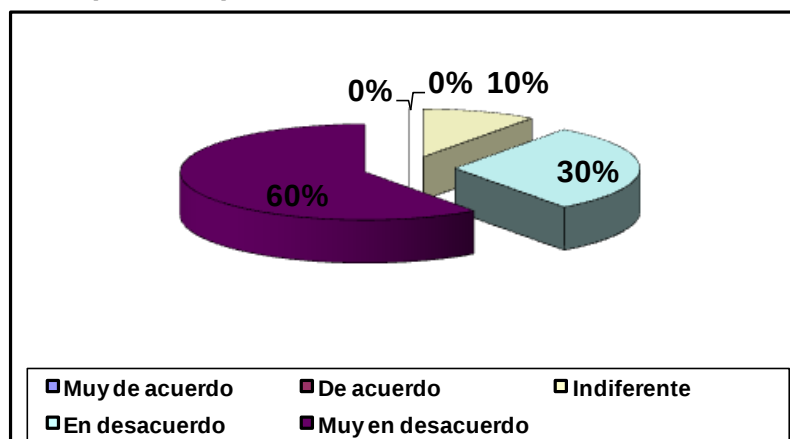
3.- ¿Considera usted que la información provista por la Carrera Informática Educativa acerca de las asignaturas es suficiente?

CUADRO N° 16
Información provista por Carrera Informática Educativa es suficiente

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	0	0%
3	Indiferente	4	10%
2	En desacuerdo	12	30%
1	Muy en desacuerdo	24	60%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 17
Información provista por Carrera Informática Educativa es suficiente



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 3

Los estudiantes se muestran muy en desacuerdo en un 60%, y en desacuerdo en un 30% que necesario que la información provista por la Carrera Informática Educativa acerca de las asignaturas es suficiente; mientras que el 10% se muestra indiferente.

Interpretación.- Los estudiantes no disponen de información adecuada.

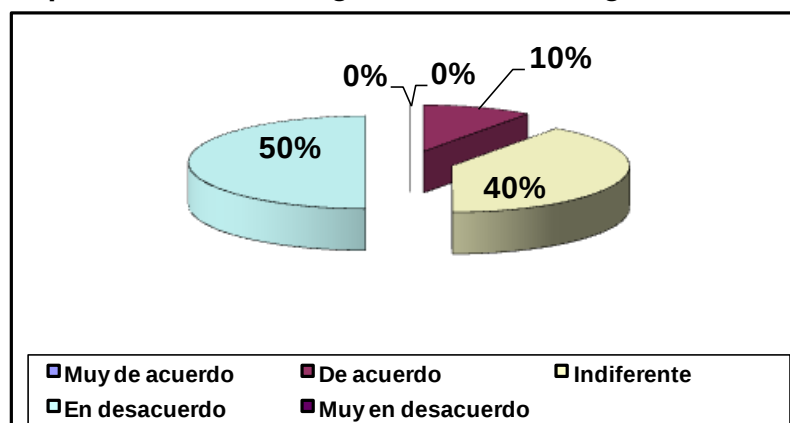
4.- ¿Estima usted necesario que la Carrera brinde Información actualizada y completa a través de algún medio tecnológico académico?

CUADRO N° 17
Necesidad de que la Carrera brinde Información actualizada y completa a través de algún medio tecnológico académico

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	4	10%
3	Indiferente	16	40%
2	En desacuerdo	20	50%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 18
Necesidad de que la Carrera brinde Información actualizada y completa a través de algún medio tecnológico académico



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 4

Los estudiantes se muestran en desacuerdo en un 50%, e indiferente en un 40% que es necesario que la Carrera brinde Información actualizada y completa a través de algún medio tecnológico académico. Sólo el 10% está de acuerdo.

Interpretación.- Estudiantes no relacionan las enseñanzas teóricas y la enseñanza práctica en Informática.

5.- ¿Cree usted que si existiera algún medio de Información más a fondo sobre la Carrera, despejara sus dudas acerca del contenido del pensum académico?

CUADRO N° 18

Otro medio de Información sobre la Carrera, despejaría dudas

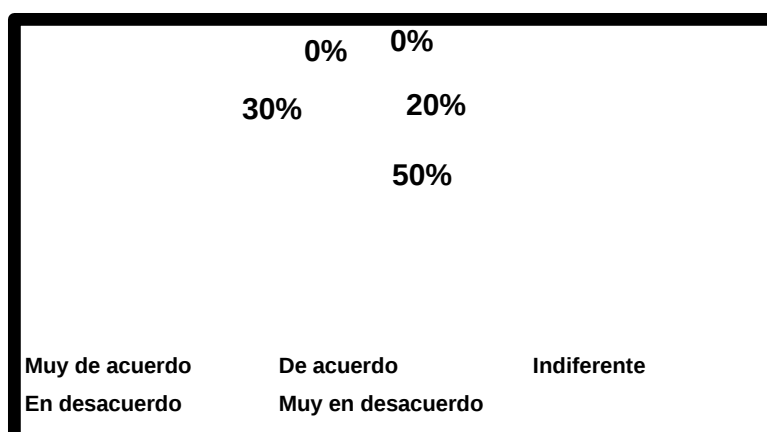
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	8	20%
3	Indiferente	20	50%
2	En desacuerdo	12	30%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 19

Otro medio de Información sobre la Carrera, despejaría dudas



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 5

Los estudiantes se muestran indiferentes en un 50%, y en desacuerdo en un 30% que si existiera algún medio de Información más a fondo sobre la Carrera, despejara sus dudas acerca del contenido del pensum académico. El 20% está de acuerdo.

Interpretación.- No existe un video sobre la historia de la carrera.

6.- ¿Creería usted que la implementación de una Biblioteca Virtual basada en la malla curricular de la Carrera Informática Educativa sería acertada?

CUADRO N° 19

Implementación de Biblioteca Virtual basada en la malla curricular de la Carrera Informática Educativa sería acertada

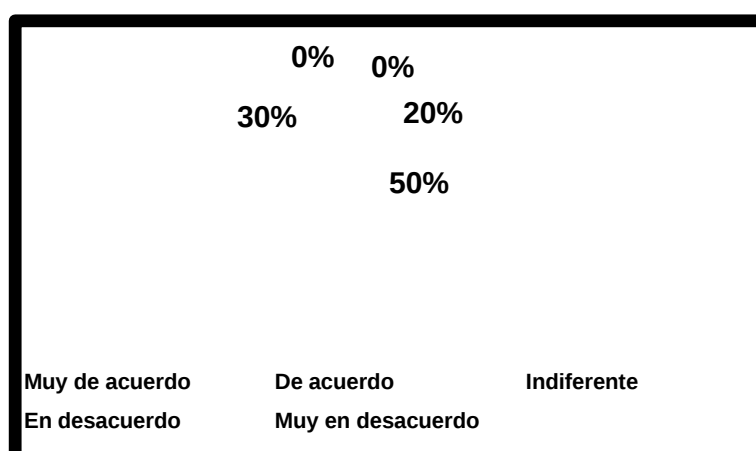
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	0	0%
4	De acuerdo	8	20%
3	Indiferente	20	50%
2	En desacuerdo	12	30%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 20

Implementación de Biblioteca Virtual basada en la malla curricular de la Carrera Informática Educativa sería acertada



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 6

Los estudiantes se muestran indiferentes en un 50%, y en desacuerdo en un 30% que la implementación de dicha Biblioteca Virtual mejora su proceso de aprendizaje. El 20% está de acuerdo.

Interpretación.- No todos los estudiantes utilizarían servicios de una implementación de una Biblioteca Virtual.

7.- ¿Considera usted que la implementación de dicha Biblioteca Virtual mejora su proceso de aprendizaje?

CUADRO N° 20

Implementación de Biblioteca Virtual mejorará proceso de aprendizaje

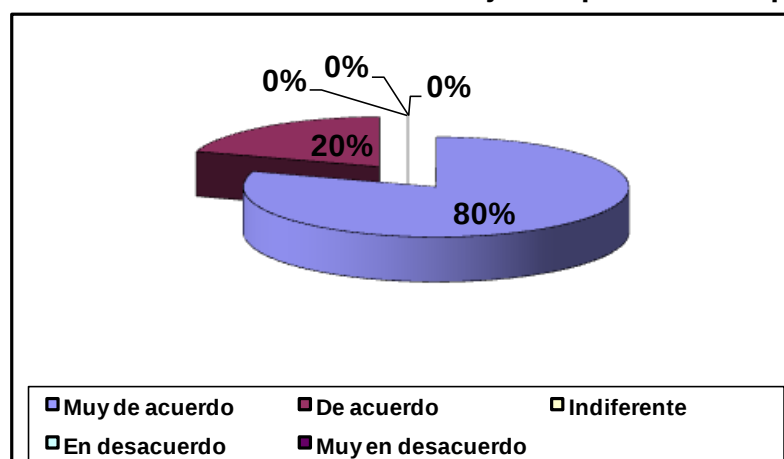
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	32	80%
4	De acuerdo	8	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 21

Implementación de Biblioteca Virtual mejorará proceso de aprendizaje



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 7

Los estudiantes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que la implementación de la Biblioteca virtual mejorará el proceso de aprendizaje.

Interpretación.- Los estudiantes deben actualizarse en la utilización de una Biblioteca virtual, para mejorar su aprendizaje.

8.- ¿Desearía usted Información actualizada sobre las asignaturas de la Carrera Informática Educativa en línea?

CUADRO N° 21

Desea Información sobre asignaturas de Informática Educativa

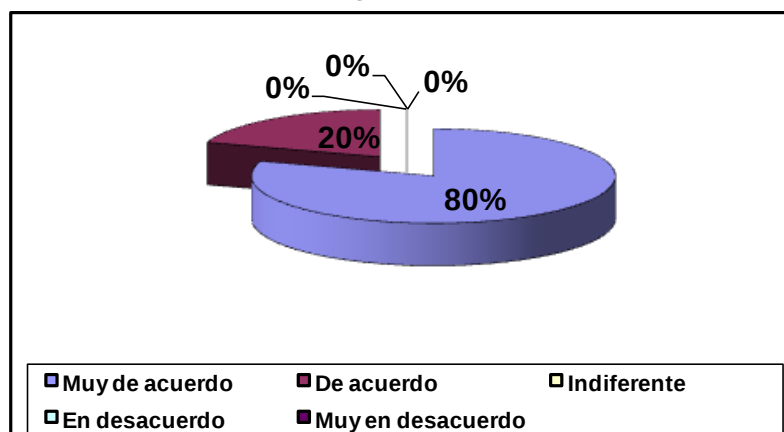
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	32	80%
4	De acuerdo	8	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 22

Desea Información sobre asignaturas de Informática Educativa



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Análisis de la pregunta 8

Los estudiantes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que Información actualizada sobre las asignaturas de la Carrera Informática Educativa en línea.

Interpretación.- Con estrategias interactivas, los estudiantes aprenderían mejor.

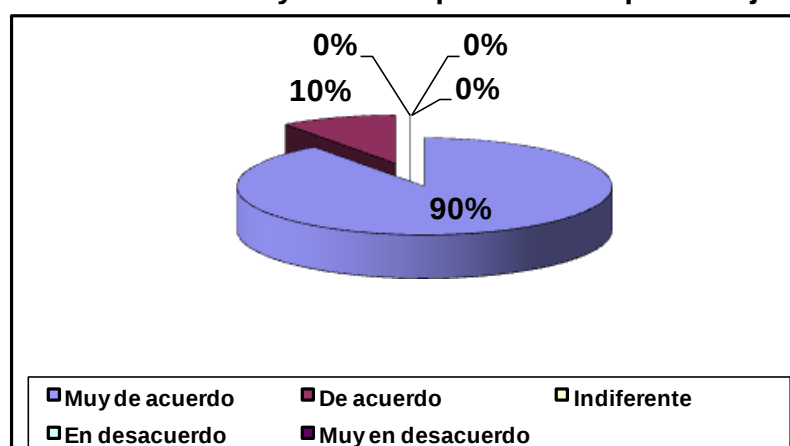
9.- ¿Considera usted que los docentes incentiven el uso de una Biblioteca Virtual como una herramienta de ayuda en el proceso de aprendizaje?

CUADRO N° 22
Docentes deben incentivar el uso de una Biblioteca Virtual como una herramienta de ayuda en el proceso de aprendizaje

N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	36	90%
4	De acuerdo	4	10%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 23
Docentes deben incentivar el uso de una Biblioteca Virtual como una herramienta de ayuda en el proceso de aprendizaje



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.
Elaborado por: Yanira García.

Interpretación de la pregunta 9

Los estudiantes se muestran muy de acuerdo en un 90%, y de acuerdo en un 10% que los docentes incentiven el uso de una Biblioteca Virtual como una herramienta de ayuda en el proceso de aprendizaje.

Interpretación.- Incentivar a los estudiantes con el uso de una biblioteca virtual

10.- ¿Piensa usted que la Biblioteca Virtual tendría buena acogida sobre usted y sus compañeros de clase?

CUADRO N° 23

Biblioteca Virtual tendría buena acogida sobre compañeros de clase

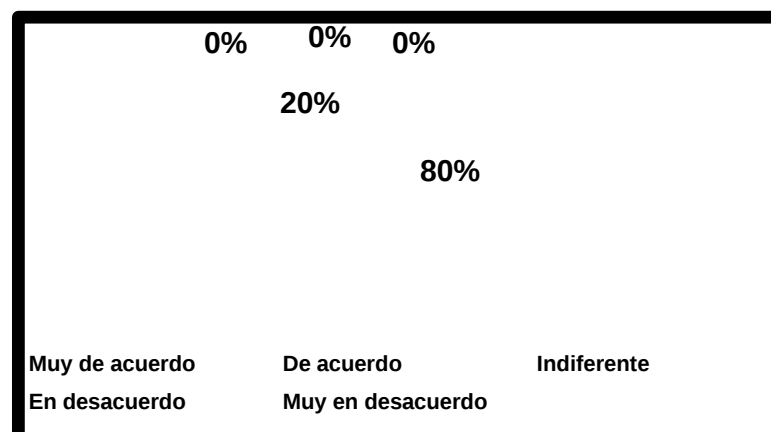
N°	ALTERNATIVAS	Respuestas	%
5	Muy de acuerdo	32	80%
4	De acuerdo	8	20%
3	Indiferente	0	0%
2	En desacuerdo	0	0%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
	TOTAL	40	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

GRÁFICO N° 24

Biblioteca Virtual tendría buena acogida sobre compañeros de clase



Fuente: Encuesta a estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Elaborado por: Yanira García.

Interpretación de la pregunta 10

Los estudiantes se muestran muy de acuerdo en un 80%, y de acuerdo en un 20% que la Biblioteca Virtual tendría buena acogida sobre el estudiante y sus compañeros de clase.

Interpretación.- Los estudiantes demuestran actitud positiva para utilizar una Biblioteca Virtual en el aprendizaje.

HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez analizados los resultados de la investigación, se contrastan estos resultados con la experiencia personal y el marco teórico, con lo cual es posible plantear los siguientes hallazgos de la investigación:

- Cabe añadir que no existe una Biblioteca Virtual en la Carrera de Informática Educativa de la Universidad de Guayaquil. De acuerdo con la opinión de los expertos en el tema, la Biblioteca Virtual es una necesidad real en las instituciones educativas superiores, por lo tanto es necesario implementarla en la Facultad de Filosofía.
- Con respecto a los docentes estos no utilizan recursos multimedia en la enseñanza de los estudiantes. Deben renovar las aplicaciones de los recursos interactivos en la enseñanza y hace falta incluir estrategias metodológicas para lograrlo.
- Por otra parte no se relaciona las enseñanzas teóricas y las enseñanzas prácticas en Informática. Recuerdo con la experiencia de la autora del proyecto la vinculación entre teoría y práctica es importante para el aprendizaje ya que permite a los educandos despejar dudas y comprobar hipótesis a la vez que fortalece la capacidad de aprendizaje.
- En lo concerniente a los laboratorios estos no tienen equipos tecnológicos de punta. Estos equipos son necesarios para desarrollar sus capacidades de comprender conceptos, conocer procesos y solucionar problemas.
- Asimismo es necesario aprovechar la actitud positiva que demuestran los docentes y estudiantes para utilizar una Biblioteca Virtual en la Carrera Informática Educativa de la Universidad de Guayaquil.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Para empezar el aprendizaje de los estudiantes en Carrera de Informática Educativa se ha visto afectado, debido a que no existe una Biblioteca Virtual
- En lo tocante al no existir una Biblioteca Virtual en la Carrera de Informática Educativa, los estudiantes no tienen acceso a este recurso tecnológico en la institución superior de estudio.
- Por otro lado los estudiantes aprenden con recursos tradicionales, ya que los docentes no utilizan recursos multimedia en la enseñanza.
- También, existe una desconexión entre las enseñanzas teóricas y las enseñanzas prácticas e informáticas. Los estudiantes no logran vincular lo aprendido en las clases teóricas con las prácticas en informática.
- Hay que tener en cuenta que los estudiantes no disponen de equipos de tecnología de punta por tanto no pueden acceder a servicios y recursos multimedia.
- Además los docentes deben actualizarse constantemente en la aplicación de recursos de didácticos en la enseñanza. Por ello el aprendizaje de los estudiantes se ha visto afectado en especial en la búsqueda de manual de textos en tiempo real.
- Incluso no se incluye estrategias metodológicas interactivas en la enseñanza, por lo que el aprendizaje de los estudiantes se vuelve monótono y sin interés.

Recomendaciones

- Por una parte implementar una Biblioteca Virtual en la Carrera de Informática Educativa, para que los estudiantes tengan acceso a este recurso tecnológico en la institución superior de estudios.
- Asimismo, dotar a los estudiantes de recursos multimedia para que los utilicen en la enseñanza y los estudiantes aprendan en forma innovadora y actualizada.
- Otro punto es establecer de manera directa relaciones entre la enseñanza teórica y la enseñanza práctica en la Carrera de Informática. De esta manera los estudiantes encontraran vinculación entre lo aprendido en teoría con la práctica.
- Cabe añadir que es importante actualizar a los docentes en las aplicaciones de recursos didácticos en la enseñanza. De esta forma favorecerán el aprendizaje de los estudiantes.
- Por otra parte ofrecer equipos tecnológicos de punta a los estudiantes para que puedan acceder a los servicios de la Biblioteca Virtual sin ninguna complicación.
- Además, incluir estrategias metodológicas interactivas en la enseñanza, para optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

TÍTULO

Diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera Informática Educativa.

ANTECEDENTES

Sobre este capítulo, y una vez que se conoce el problema, causa, consecuencias, metodología, etc. Empezaremos con el detalle de la propuesta, como una herramienta nueva para la Educación Superior. Cabe añadir que la Educación y la tecnología ha tenido lugar en la mayoría de las generaciones y ha tratado de transmitir sus conocimientos y habilidades para las próximas generaciones; con la implementación de los avances tecnológicos, el área de la educación no puede quedar obstaculizada de estos cambios.

Es decir, debido a la evolución que ha tenido la educación, saliendo de lo tradicional y llegando al campo de lo virtual mediante el uso del Internet, la Facultad de Filosofía continua innovándose, es así como el Diseño e Implementación de una Biblioteca Virtual servirá de gran ayuda en el estudio y consulta de cualquier investigación relacionada con la Carrera de Informática Educativa, se tiene la facilidad de acceder a la Biblioteca Virtual en cualquier momento y desde cualquier dispositivo, por esto sería muy funcional, estudiar e investigar a cualquier lugar y hora del día.

JUSTIFICACIÓN

Sobre la base de los antecedentes expuestos, se justifica la necesidad de diseñar e implementar una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, que ayude a los docentes a optimizar su labor en la enseñanza y fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Informática Educativa.

Por otro lado los beneficiarios de la aplicación de esta propuesta serán los estudiantes de la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, quienes mejorarán su aprendizaje sobre las asignaturas de estudio.

Además serán beneficiados los docentes porque mejorarán su labor pedagógica en las aulas universitarias, al disponer de una Biblioteca Virtual y al sistematizar su experiencia durante el proceso de aprendizaje

Finalmente, se beneficiará a los usuarios en general pues al igual que los docentes y los estudiantes también tendrán acceso a la Biblioteca Virtual en tiempo real desde cualquier lugar, ahorrándoles tiempo y sin necesidad de acudir a una biblioteca tradicional.

Portuondo Sánchez, C., & Gálvez González, A. M. (2011) indica:

El alumno se torna un participante activo en un enriquecedor proceso de aprendizaje, en el que realiza un papel primordial permitiéndole avanzar según su propia habilidad (P.82).

FUNDAMENTACIÓN TEÒRICA

Antes que nada el internet a permitido a la sociedad en la que estamos a diversos recursos que antes era de difícil acceso. Este proceso ha permitido la creación de espacios y sitios en la web útiles en la enseñanza y que posibilitan un uso educativo de internet.

¿Por qué implementar la Biblioteca Virtual?

Para empezar esta propuesta se plantea ante la necesidad de incrementar en los estudiantes sus competencias en el uso de tecnologías con funciones educativas, que no serian necesarias para llevar a cabo presencialmente el mismo tipo de actividad de aprendizaje. Cabe añadir dichas competencias debe incrementarse antes del inicio de la actividad educativa, y estará en relación con las decisiones que se tomen sobre el tipo de tecnología educativa seleccionada, según las finalidades educativas que se pretenden conseguir.

Arias, O. (2012) Indica:

La biblioteca virtual permite el acceso a información desde puntos remotos, sin necesidad de tenerla físicamente. Incorpora avances tecnológicos a partir de los principios de la realidad virtual. Es una modalidad que se inserta en los servicios de información especializada, y administra el acceso a información remota que se encuentra en colecciones que poseen otros puntos de servicios, pero a la cual se tiene acceso mediante las telecomunicaciones (P.19).

Sin embargo durante las actividades de enseñanza y aprendizaje, desarrolladas en las modalidades educativas a distancia o virtual, se producen procesos de interacción están delimitados, en general, por el tipo de organización de la actividad educativa conjunta que se dedica utilizar y, en concreto, por las posibilidades tecnológicas que permitan los instrumentos seleccionados para mediar los procesos comunicativos.

Por otra parte algunos aspectos de la interacción social necesaria para el estudiante, están determinados por condicionantes tecnológicos, como por ejemplo la configuración que debe adoptar el tipo de lubricación posible (ya sea estricta u oral, sincrónica o asincrónica) y las posibles canales de interacción (del profesor un estudiante a otro estudiante o de todos los estudiantes entre sí).

Es decir el estudiante deberá poseer las competencias necesarias para gestionar adecuadamente cualquier tipo de comunicación mediada por el ordenador y ponerla al servicio de su aprendizaje, especialmente cuando ésta se produzca de manera asincrónica.

Gráfico Nº 25



Fuente: http://www.esPOCH.edu.ec/Fotos/noticias/biblioteca-digital_9645c.jpg (P.1).

Por otro lado al inicio, los estudiantes realizarán determinadas actividades de aprendizaje virtuales, empezando con tarea relativamente simples (búsqueda de información en internet), pero pueden llegar a realizar actividades complejas y extensas quien, de hecho, pueden acabar lo que correspondería a la totalidad de una secuencia didáctica presencial.

Arias, O. (2012) Indica:

La tecnología puede agilizar servicios pero la eficiencia de la biblioteca radica en que las personas utilicen adecuadamente los recursos en pro de los objetivos perseguidos (P.24).

Actividades educativas habituales y sus fases de actividad

Ante todo en la educación virtual, los cambios que se destacan son las características de las actividades de enseñanza y aprendizaje que usualmente se diseñan y desarrollan. Como ya es sobradamente conocido, en la educación presencial se hace referencia la estructura temporal de actividad educativa.

Arias, O. (2012). Señala:

El usuario de la biblioteca virtual tiene gran experiencia de trabajo con información tecnológica, que se ha desarrollado en un ambiente muy técnico. Para él no existen barreras geográficas para obtener información (P.25).

Hay que hacer notar que la biblioteca permite que los documentos se encuentren cuando el usuario necesita consultarlos y para ello responde dinámicamente a partir de su red de fuentes de información. Es actualmente, una de las herramientas más utilizadas en lo que a investigación se refiere, pues permite al cibernauta conseguir desde un esbozo general hasta una meticulosa definición de muchos tópicos.

Es decir ofrecen la excelente posibilidad de incluir audio, enlaces a Internet, gráficos e hipertexto (lo que los convierte en la alternativa ideal para la edición de obras de consulta y de textos con gran referencialidad interna y externa)

En conclusión sea cual sea la estructuración de la actividad que se haga en cada momento, en casa y actividad educativa habituales anteriores en cada caso remite en algunas formas particulares de organizar en la interacción entre el alumnado y la información obtenida de la biblioteca virtual.

ACTIVIDADES VIRTUALES ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Aprender independientemente por medio de recursos digitales.
- Aprender virtualmente laborando proyecto de trabajo.
- Aprender mediante cooperación virtual.
- Aprender mediante la resolución virtual de problemas.
- Autoeducarse de una manera virtual.

Gráfico Nº 26



Fuente: http://www.uds.edu.py/images/biblio_virtual0.jpg (P.1).

¿Qué es Joomla?

Gráfico Nº 27



Fuente: <http://www.joomla.org> (P.1).

Para empezar, Joomla es un galardonado sistema de gestión de contenidos (CMS), que le permite construir sitios Web y aplicaciones en línea potentes. Muchos aspectos, incluyendo su facilidad de uso y extensibilidad, Joomla han hecho que el software del sitio Web más populares disponibles. Lo mejor de todo, Joomla es una solución de código abierto que está disponible gratuitamente para todo el mundo.

MAZIER, J. N. A. D. (2011). Señala:

Joomla es un sistema de gestión de contenidos (en inglés CMS para Content Management System) libre, de código abierto y gratuito. Está escrito en PHP y utiliza una base de datos MySQL. Joomla! está bajo licencia GNU GPL. La licencia pública general GNU es una licencia que establece las condiciones legales de distribución de software libre del proyecto GNU. GNU no es UNIX, es un sistema operativo compuesto exclusivamente de software libre (P.10).

Asimismo, Joomla es una pronunciación fonética que viene de la palabra swahili yumla, que significa "todos juntos" o "como un todo". Se escogió como una reflexión del compromiso del grupo de desarrolladores y la comunidad del proyecto.

García, G. G. (2011). Indica:

Un sitio Joomla tiene varios elementos que trabajan juntos para producir una página Web. Los tres elementos principales son: el contenido, las plantillas y los módulos (P.17).

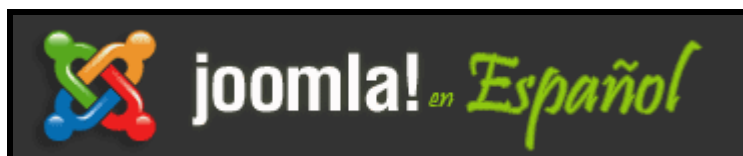
¿Qué es un CMS?

Cabe añadir CMS es un sistema de gestión de contenidos, es un software que realiza un seguimiento de cada pieza de contenido en su sitio web, al igual que su biblioteca pública local mantiene un registro de los libros y los almacena. El contenido puede ser texto simple, fotos, música, video, documentos, o cualquier cosa que se pueda imaginar. Una gran ventaja de usar un CMS es que prácticamente no requiere habilidades técnicas o conocimientos para manejar. Desde la CMS administra todo el contenido, no tiene que hacerlo.

García, G. G. (2011). Indica:

La mayor parte de los CMS tienen herramientas incorporadas para gestionar o administrar el contenido específico de una publicación (P.12).

Gráfico N° 28



Fuente: [http:// www.joomlaenespañol.com](http://www.joomlaenespañol.com) (P.1).

Además, Joomla, el sistema de administración de contenidos más utilizado hoy en día. Con Joomla usted puede levantar un portal, con cantidad de funciones y administrar sus contenidos, en muy poco tiempo. Joomla funciona con una base de datos MySQL y está escrito en PHP en código abierto, lo que lo hace muy fácil modificar y adaptar a sus necesidades.

Características de Joomla

Por otra parte, Joomla es mucho más que un potente sistema de gestión de contenidos. Las características que ofrece Joomla con la instalación base son las siguientes:

- Publicación de Contenidos que puedes organizar por Categorías y Secciones, te permite crear tantas páginas como necesites y editarlas con un editor como si estuvieses trabajando en tu procesador de texto.
- Podrás definir tantos menús y submenús como necesites.
- Administración de imágenes y ficheros, podrás subir a tu Joomla tantas imágenes y ficheros como necesites.
- Administración de usuarios para crear contenidos específicos u accesos a determinadas partes de tu web solo para usuarios registrados.
- Encuestas que podrás definir y mostrar en tu web para que los usuarios voten y tengas estadísticas.
- Diseño basado en plantillas que podrás modificar si lo necesitas para adaptarlas a tus necesidades.
- Creación de módulos adicionales para poder colocar contenidos en determinadas partes de tu web.
- Sindicación de noticias para poder publicar tus contenidos RSS automáticamente.
- Gestión de Banners que te permitirán tener publicidad en tu web.
- Instalación de Componentes adicionales que te permitirán hacer crecer Joomla según tus necesidades.

Gráfico Nº 29



Fuente: <http://www.webempresa.com> (P.1).

¿Cuáles son algunos ejemplos del mundo real de lo que Joomla puede hacer?

En relación a Joomla, es utilizado en todo el mundo a los sitios Web de potencia de todas las formas y tamaños. Por ejemplo:

- Sitios Web o portales corporativos
- Intranets y extranets corporativas
- Revistas en línea, periódicos y publicaciones
- El comercio electrónico y reservas en línea
- Aplicaciones de Gobierno
- Sitios web de pequeñas empresas
- Los sitios Web de la organización sin fines de lucro y
- Portales basados en la comunidad
- Sitios web de la escuela y de la iglesia
- Páginas web personales o familiares

Con respecto a Joomla el autor Botía, J. B. (2014). Indica:

Es utilizado en sitios web de todo el mundo para desarrollar desde paginas sencillas hasta complejos sitios corporativos para empresas es sencillo de utilizar, administrar y sobre todo muy fiable (P.7).

¿Quién usa Joomla?

Éstos son sólo algunos ejemplos de sitios web que usan Joomla:

- MTV Networks Quizilla (redes sociales)
- IHOP (cadena de restaurantes)
- La Universidad de Harvard (Educación)
- Citibank (Institución financiera intranet)
- The Maven Verde (Eco-resources)
- El fotógrafo al aire libre (Magazine)
- PlayShakespeare.com (Cultural)
- Senso Interiors (Diseño de mobiliario)

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

Cabe añadir un buen número de ocasiones las tareas de enseñanza y aprendizaje que suelen abundar en muchas de las clases acostumbran ser de corta duración y, con bastante frecuencia, pueden consistir en la utilización del medio oral o del medio escrito como soporte de comunicación. Otro punto que debe perfilarse en la enseñanza virtual tecnológica tiene que ver con la gestión del espacio en relación con el aprendizaje distribuido. La dilatación del espacio docente mediante el uso de Contextos virtuales que suponen la posibilidad de realizar actividades de aprendizaje diferentes que, sin el uso de la tecnología, no serían posibles y que se han valorado como necesarias.

SCHWEIZER, Margarita (2009) señala:

La educación no va a cambiar dictando solo buenas leyes de educación, asignando recursos y construyendo escuelas. Tenemos que lograr que este cambio educativo también se genere desde abajo, desde la realidad de las aulas, desde la realidad de las universidades, desde la realidad del funcionamiento concreto de la comunidad educativo (P.26).

Asimismo, posicionados en esta biblioteca extensa, de múltiples posibilidades, se prefiere realizar una diferenciación no sólo terminológica, teniendo en cuenta que para su concepción hay un distanciamiento de otros términos que a menudo se utilizan como sinónimos, como son el entorno virtual de aprendizaje y el contexto de aprendizaje.

Por otro lado se entiende por entorno virtual de aprendizaje una plataforma tecnológica que no se facilita el aprendizaje, pero no es más que la ordenación de factores externos que, siguiendo algún criterio conocido, organizar la interfaz comunicativa.

Con respecto al contexto virtual, del que forma parte la biblioteca que queda ampliada por el uso de la tecnología, por su lado incluye no solamente estarán variable dinámica que son las características complejas del uso del entorno, sino que además incorpora, en su propia concepción terminológica,

Peire, J., Castro, M., López-Rey, A., De Mora, C., Pérez, C., & Rodríguez, J. A. (2013) menciona:

El Campus Virtual es por definición el conjunto de funcionalidades que hacen posible la interacción entre los colectivos que componen la Universidad (estudiantes, profesorado y personal de gestión) sin necesidad de coincidir ni en el espacio ni en el tiempo (P.2).

Asimismo, con la implementación de la Biblioteca Virtual se pasa de la manera tradicional donde el alumno se enfrentaba, ante estímulos de aprendizajes receptivos, con los que había tenido contacto. Tales estímulos de aprendizaje le provocaban confusión, desorientación y perdida de atención; en consecuencia la asimilación de información no se daba de forma adecuada, pues el no actuaba para asimilar y poder demostrar lo que ha aprendido.

Además, con la implementación de la Biblioteca Virtual se incluye una agenda de aptitudes que les permitan aprender, mediante habilidades como resúmenes, esquemas hasta herramientas propias del manejo de tecnologías: bajar información en Pdf., capturar imágenes, visitar paginas, escanear.

LAMBARRI, Alejandro (2011). Señala:

El conocimiento permite al ser humano ser mas productivo. Esto es, hacer más cosas en menos tiempo (P.31).

FUNDAMENTACION PSICOLÓGICA

Cabe añadir de este modo se considera que hay diferentes focos dinámicos muchas veces simultáneos y distribuidos en el espacio que conforman lo que hemos llamados microcontextos virtuales que son de diferente tipo, en función del eje.

Por tanto, el derribo de los muros no se está utilizando simplemente como metáfora didáctica, sino como hecho concreto que materializa al desarrollo psicológico de las personas a través de usos específicos de la tecnología en diversidad de propuestas formativas. La posición de información, la interacción entre agentes culturalmente distantes, el autoaprendizaje, el desarrollo de trabajo de tipo colaborativo, la consulta experta y la autoevaluación, entre otros muchos, sólo son etiquetas que vehiculan, pero que también esconden, procesos psicoeducativos que pueden ser de alto o bajo nivel cognitivo.

Sin embargo en este marco, habría una cierta proximidad entre entorno virtual de aprendizaje o plataforma tecnológica y el microcontexto tecnológico, en el que el foco de acción se centra precisamente, en la tecnología aunque en este último caso siempre incorporaría los procesos de desarrollo y calidad de su uso.

Gráfico Nº 30



Fuente:http://3.bp.blogspot.com/_KW_lRbjOKIU/TKxVogrG7MI/AAAAAAAAABfo/WA_FvgOrUI0/s320/biblioteca_virtuales.jpg (P.1).

FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

Con respecto a la Biblioteca Virtual relacionada con la biblioteca tradicional tiene como eje operativo un espacio lleno de recursos tangibles como son documentos de consulta, videos archivos, etc., mientras que si nos concentramos en el tiempo virtual estos recursos no son tangibles pero como mínimo tienen el mismo aprovechamiento pedagógico que los anteriores

Peire, J., Castro, M., López-Rey, A., De Mora, C., Pérez, C., & Rodríguez, J. A. (2013) menciona:

La educación está estrechamente ligada al entorno y evoluciona con los acontecimientos de la sociedad en que se desarrolla. Es por ello, que todos los cambios y transformaciones que ha experimentado la sociedad actual han llevado a un replanteamiento y modernización de los sistemas educativos (P.2).

Por tanto una de las realidades a las que se debe acostumbrarse el docente es el valor del nuevo contexto temporal que envuelve el trabajo virtual. Ya no hablamos solamente de su dedicación horaria o la de sus estudiantes que desde luego queda sensiblemente modificada si no de las implicaciones practica que conlleva la dilatación temporal que apuntamos.

En lo que concierne a grandes rasgos, por una parte, y siguiendo una coordenada mas longitudinal , el aprendizaje se extiende a lo largo del tiempo histórico y amplía a si las posibilidades de aprender a lo largo de todo el ciclo vital. Por otra parte y siguiendo una coordenada mas transversal siguiendo a cada uno estos periodos vitales hay la posibilidad de profundizar en el aprendizaje en lo que podemos llamar un tiempo personal más intenso de adquisición compleja de conocimientos.

Asimismo, en primer lugar nos estamos refiriendo a la oportunidad de contar con un proceso educativo más longevo en el sentido de que la virtualidad favorece la combinación de las diferentes tareas personales-profesionales, familiares, sociales, etc., a lo largo del ciclo vital, porque distribuye el tiempo de estudio de un modo más flexible que la enseñanza presencial. En segundo lugar, apreciamos la posibilidad no siempre aprovechada que nos ofrece las tic de seguir un proceso educativo más intenso e interactivo con el sentido de que proporciona un mayor tiempo de relación didáctica entre profesor y estudiante.

Por otro lado, iniciativa como la educación abierta y el aprendizaje acelerado son muestras de que al ritmo educativo puede ser en el futuro uno de los ejes más importantes de desarrollo de la enseñanza tecnológica . Es decir en función de lo apuntado con anterioridad, el propio concepto de Biblioteca Virtual es más que un espacio físico y ya incorpora la variable temporal en el uso de sus recursos.

Otro aspecto, es el entramado cognitivo que se teje y la estabilidad del aprendizaje, que en todo caso dependerá de las conexiones significativas que se establezcan en el transcurso del proceso educativo. Con esto queremos remarcar que ni uno ni otro tipo de aprendizaje, presencial o virtual, es superior al otro, simplemente se sustentan en virajes de coordenadas distintos que ofrecen también situaciones y oportunidades de aprendizaje formalmente diferentes.

En otras palabras la realidad asincrónica amplía la perspectiva de los objetivos y de la metodología de la clase presencial, ramificando el campo educativo de manera considerable. Se hace realidad el enseñar y aprender en cualquier momento, desde cualquier lugar.

FUNDAMENTACIÓN TECNOLÓGICA

Al respecto del esquema de estructura de la biblioteca virtual, aquí se lleva a cabo la parte básica de clases. Las estaciones de trabajo están organizadas de una manera en la que el diseño si ajusta a una área que ella estaba definida. El incremento de dichas competencias debe ser anterior al inicio de la actividad educativa, y estará en función de las decisiones que se tomen sobre el tipo de tecnología educativa seleccionada, según las finalidades educativas que se pretenden conseguir, y a partir de las cuales se deberán concretar las necesidades de materiales de contenido que se utilizarán con conexión necesaria a Internet.

En otras palabras la información que se consigue es posible que sea refutada ya que con la tecnología es posible hacer nuevas investigaciones la forma de buscar la información es accesible a todos. Requiere tecnologías específicas para compartir y enlazar recursos dispersos.

Incluso los enlaces entre diversos acervos y servicios de información deben ser transparentes para el usuario; los acervos digitales no se restringen a sustitutos de documentos, también contienen elementos que no pueden ser representados o distribuidos en formato impreso.

Gráfico Nº 31



Fuente: <http://www.trabajadores.cu/20131126/nuevo-encuentro-con-la-tecnologia/> (P.1).

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

LEY ORGÀNICA DE EDUCACIÒN INTERCULTURAL

TÌTULO I - DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO - DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en e ámbito educativo :

u. *Investigación, construcción a la investigación y desarrollo permanente conocimientos.*- Se establece a la investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción educativa y la formación científica;

CAPÍTULO SEGUNDO

DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO RESPECTO

DEL DERECHO A LA EDUCACIÒN

Art. 5.- La educación como obligación de Estado.- El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación, a los habitantes del territorio ecuatoriano y su acceso universal a lo largo de la vida, para lo cual generará las condiciones que garanticen la igualdad de oportunidades para acceder, permanecer, movilizarse y egresar de los servicios educativo. El estado ejerce la rectoría sobre el Sistema Educativo a través de la Autoridad Nacional de Educación de conformidad con la Constitución de la República y la Ley.

m. Propiciar la investigación científica, tecnológica y de innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar la Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, mediante la utilización de recursos didácticos en la enseñanza y para crear metodologías de participación que permitan generar espacios dinámicos de creación de información.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer a la comunidad educativa la minimización de resistencia al cambio y problemas para los usuarios finales.
- Elabora un plan de articulación entre la Biblioteca Tradicional y la Biblioteca Virtual.
- Aplicar estrategias metodológicas adecuadas para el desarrollo del aprendizaje tecnológicos con lo estudiantes.
- Evaluar los resultados obtenidos, luego la implementación de la Biblioteca Virtual.

IMPORTANCIA

Cabe añadir que esta propuesta será de gran importancia porque contribuirá a que la Universidad ofrezca, dentro de sus servicios web una herramienta de Biblioteca Virtual, la misma que es accesible desde cualquier punto que tenga acceso a internet, y posee funcionalidades adecuadas para uso de los docentes de la institución, estudiantes y usuarios en general.

Asimismo los avances tecnológicos de las NTIC aplicadas en la educación, se han convertido en un gran aporte como herramienta para el apoyo en la metodología de enseñanza, planificación académica de los contenidos de la asignatura, elaboración de trabajos, tareas, lluvias de ideas, evaluaciones, etc., mejorando gradualmente y de gran medida la comunicación docente-alumno y la eficiencia de las técnicas docentes desarrolladas en la aula.

Por otro lado de lo que se trata entonces de buscar con la herramienta es por un lado, estimular con la tecnología, con la multimedia en todos los sentidos para ver a través del cual de estos sentidos puede el alumno captar mejor este estímulo y poder hacer lo suyo para sí tratar de mejorar su aprendizaje.

Cabe añadir puede hacerse trabajo de investigación o consultas de aquello que el estudiante encuentre en la Biblioteca Virtual, de esta manera el estudiante va a tener estímulos gratificantes porque va aportando y se va haciendo creador e investigador de la información y la haga suya para que pueda trabajar en aprendizajes significativos.

Ibáñez, A. A. (2012) Señala:

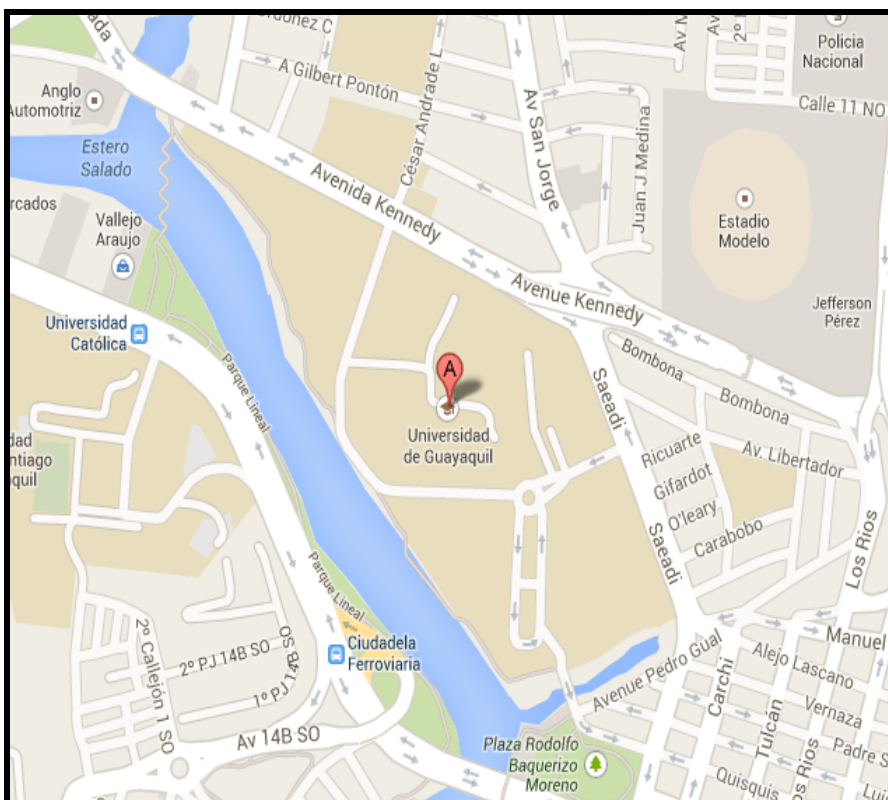
El recurso demuestra ser una Web polivalente, ya que intenta cubrir en todo momento las necesidades de información de un variado perfil de usuarios. Tal aporte informativo es llevado con un estilo concreto y ameno, aportando en todo momento imágenes o gráficos que apoyan las teorías especificadas y remarcan los contenidos informativos (P.11).

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

Esta propuesta se aplica en la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencia de la Educación de la Universidad de Guayaquil durante el periodo electivo 2013-2014. Cabe añadir que se encuentra ubicada en la zona norte de la ciudad de Guayaquil, en la Ciudadela Universitaria, junto al parque Guayaquil, en la intersección de la Av. Kennedy y Av. Delta. Esta es una institución de trayectoria de la ciudad que aporta al desarrollo académico de la provincia y de nuestro país.

Gráfico N° 32

Mapa Satelital de la Universidad de Guayaquil



Fuente: https://maps.google.com.ec/maps?ie=UTF8&q=Universidad+de+Guayaquil&fb=1&gl=ec&hq=Universidad+de+Guayaquil&hnear=Universidad+de+Guayaquil&cid=6941408843190889738&ei=V7MHU8SiO-fq0AGi_YDwAw&ved=0CNMBEPwSMBc

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

FACTIBILIDAD

En lo concerniente a la propuesta, esta presenta factibilidad técnica; pues tiene a su alcance la tecnología necesaria para poder implementarla y tuvo gran acogida en lo que respecta a los directivos, docentes y estudiantes de la Carrera de Informática, los cuales brindaron su predisposición para poder realizarla. Asimismo en lo que respecta a lo económico ahorre tiempo y dinero. El diseño e implementación de una Biblioteca Virtual desarrolla y motiva al estudiante a buscar información y a continuar con ese espíritu investigador.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El objetivo de esta propuesta es Diseñar e Implementar una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, con el fin de mejorar la calidad de educación e incentivando a los estudiantes en la búsqueda de información veraz y necesaria, saliendo de los métodos tradicionales y accediendo a dicha información desde cualquier lugar sin horarios ni complicaciones.

Gráfico Nº 33



Fuente: <http://www.bibliovirtual.com> (P.1).
Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

PASOS PARA INGRESAR AL ADMINISTRADOR JOOMLA

1.) En el navegador escribimos:

<http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator>

2.) Nos llevará a la siguiente página llamada conexión a la administración de Joomla.

3.) Luego procedemos a escribir el nombre del usuario y contraseña respectiva.

Gráfico N° 34

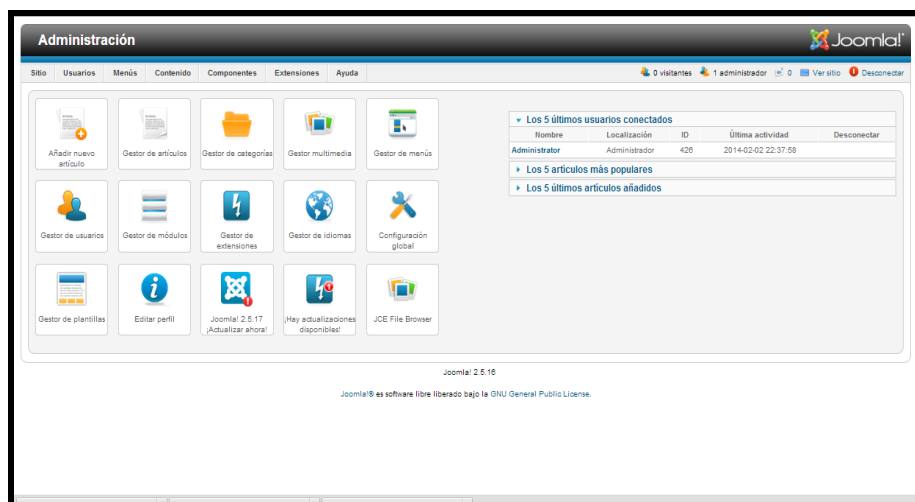
The image shows the Joomla! administrator login interface. At the top, there is a dark header bar with the word "Administración" in white. Below this, the main content area has a light gray background. In the center, there is a white box with a blue border. Inside this box, the title "Conexión a la administración de Joomla!" is displayed in blue. Below the title, there is a small text block that says "Use un nombre de usuario y contraseña válidos para obtener acceso a la administración." and "Ir a la página de inicio del sitio." To the left of the login form is a blue padlock icon. The login form itself has three input fields: "Usuario" with the value "admin", "Contraseña" (password field), and "Idioma" with a dropdown menu set to "Predeterminado". Below these fields is a green "Conectar" button with a green checkmark icon. At the bottom of the page, there is a small footer that reads "Joomla!® es software libre liberado bajo la GNU General Public License."

Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator> (P.1).

4.) Damos clic en conectar y listo.

5.) Nos aparecerá el menú principal de la administración.

Gráfico Nº 35

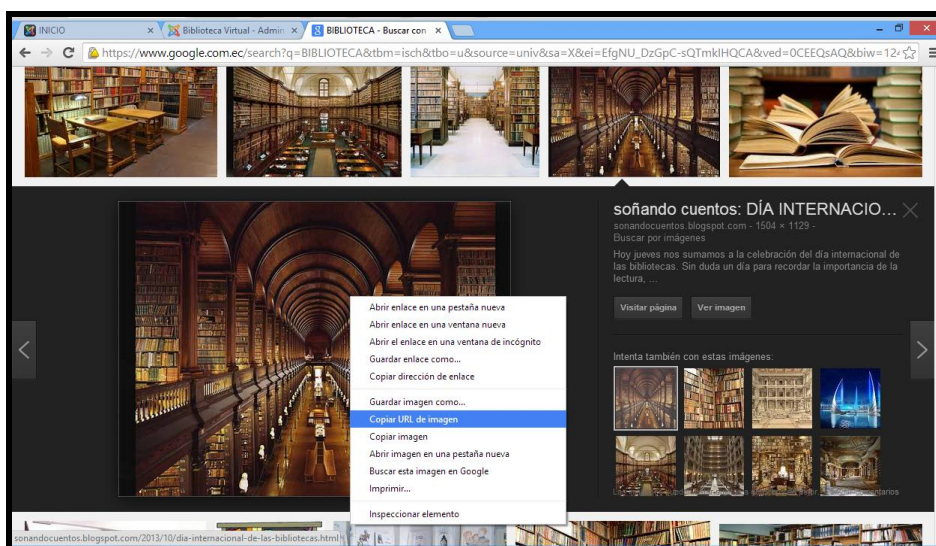


Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php> (P.1).

INSERTAR UNA IMAGEN A LA BIBLIOTECA VIRTUAL

- 1.) Nos dirigimos a un buscador.
- 2.) Ubicamos la imagen deseada.

Gráfico Nº 36



Fuente: www.google.com

- 3.) Luego damos clic derecho sobre la misma.

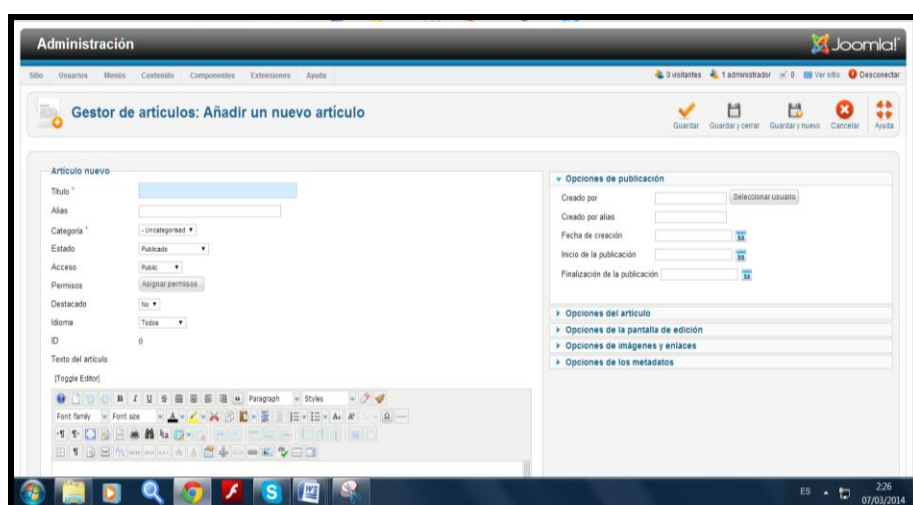
4.) Copiamos el URL de la imagen que vamos a publicar.

5.) Vamos a administración de Joomla.

6.) Clic en la opción añadir artículo nuevo.

7.) Se abre la pantalla gestor de artículo.

Gráfico N° 37

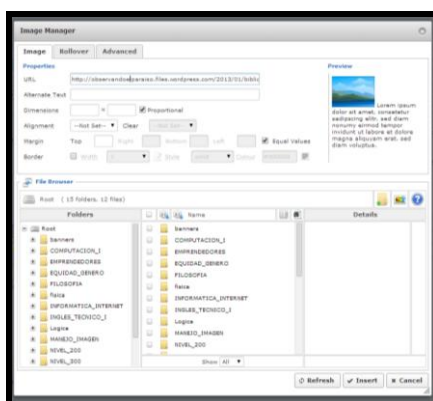


Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

8.) Y damos clic en el botón insertar o editar imágenes.

9.) Se visualiza la siguiente ventana.

Gráfico N° 38

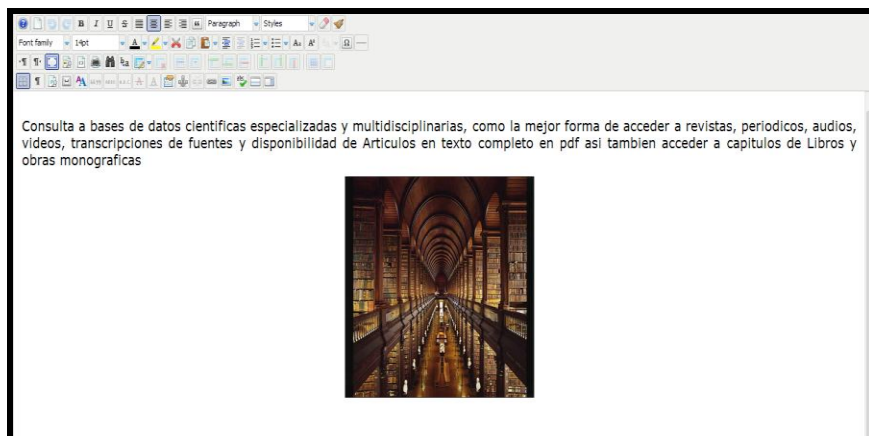


Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

10.) Luego en el campo URL pegamos la imagen.

11.) Damos clic en el botón insertar y aparecerá de esta forma.

Gráfico Nº 39



Fuente:http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit

PASOS PARA SUBIR UN VIDEO A LA BIBLIOTECA VIRTUAL

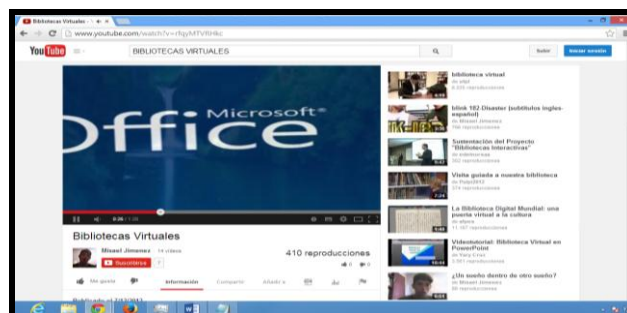
12.) Vamos a la página www.youtube.com.

13.) Ubicamos el video deseado.

14.) Clic en la opción compartir.

15.) Y en insertar copiamos el URL del video.

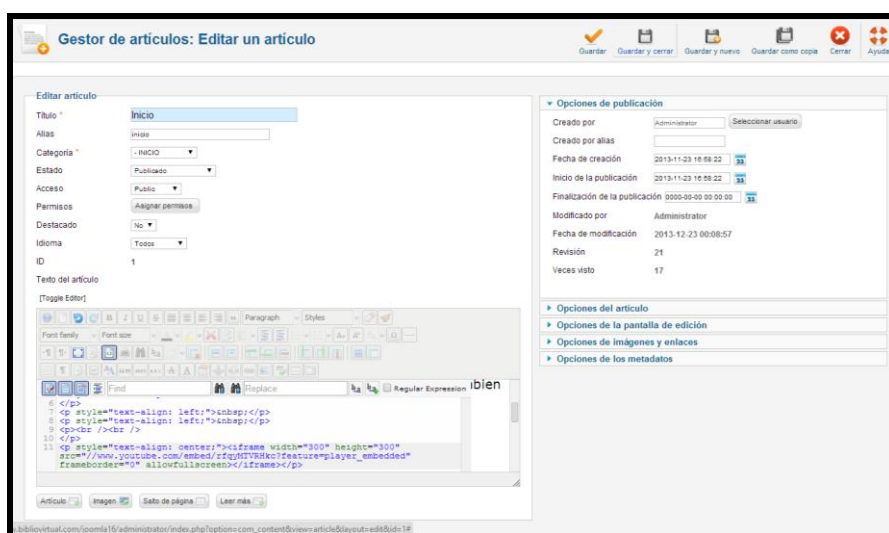
Gráfico Nº 40



Fuente:http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=rfaqMTVRHkc

16.) Nos dirigimos al gestor de artículo de Joomla, y en la parte HTML pegamos el código copiado.

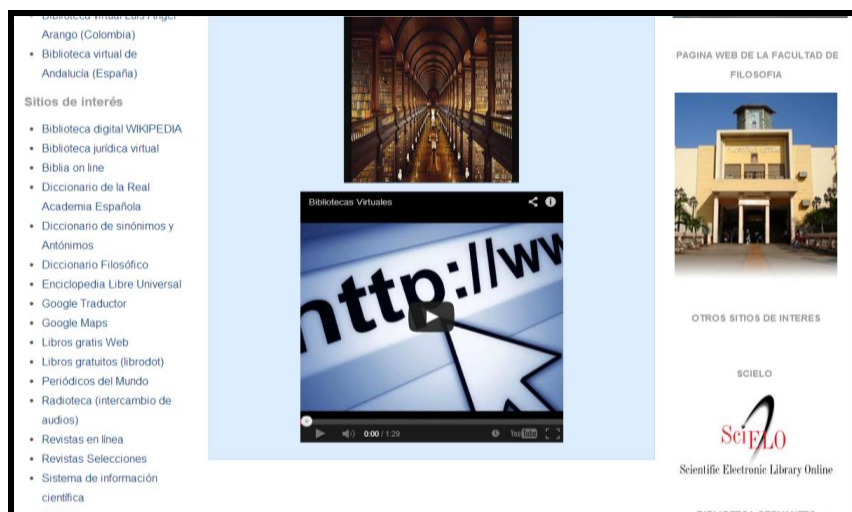
Gráfico Nº 41



Fuente: http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit

17.) Luego damos clic en el botón guardar y aparecerá el video en la página principal.

Gráfico Nº 42

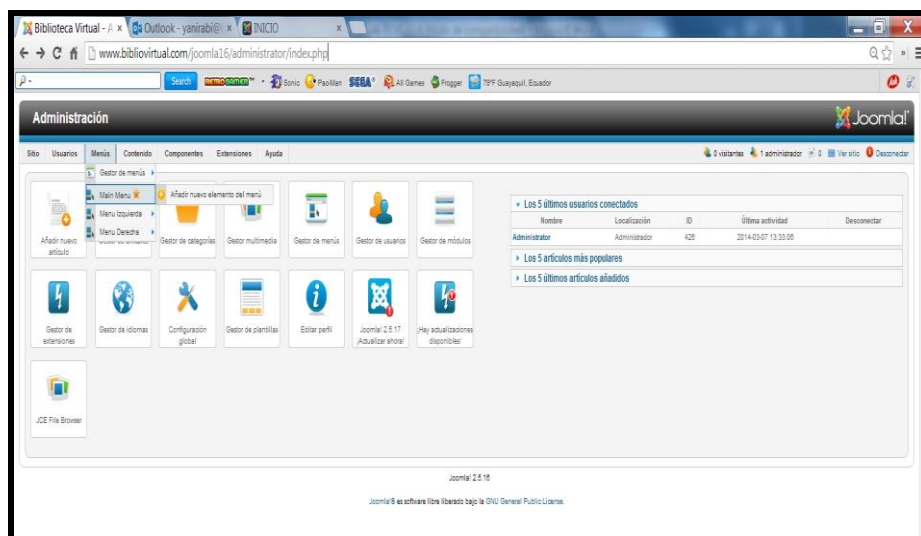


Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/>

CREACIÓN DEL MENÚ PRINCIPAL

- 1.) Nos guiamos a la ventana administración de Joomla.
- 2.) Clic en la pestaña menús.

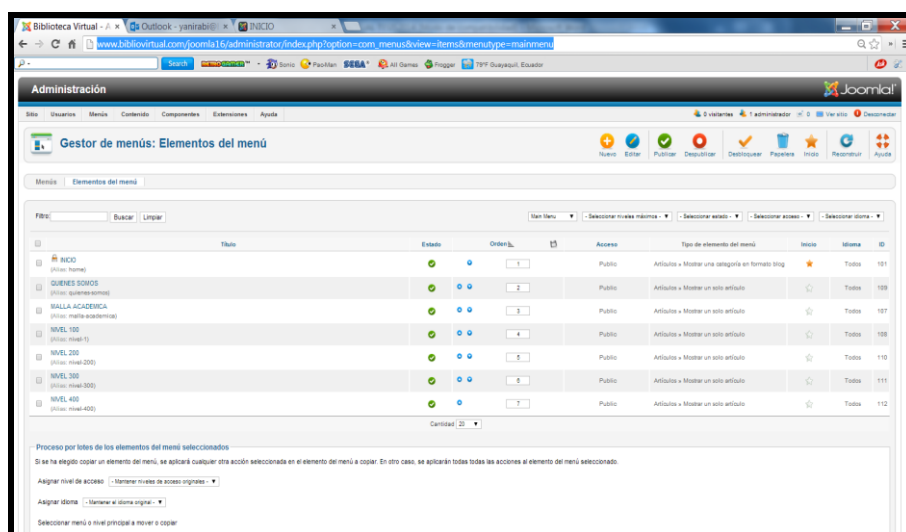
Gráfico N° 43



Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php> (P.1).

- 3.) Escogemos la opción main menú.

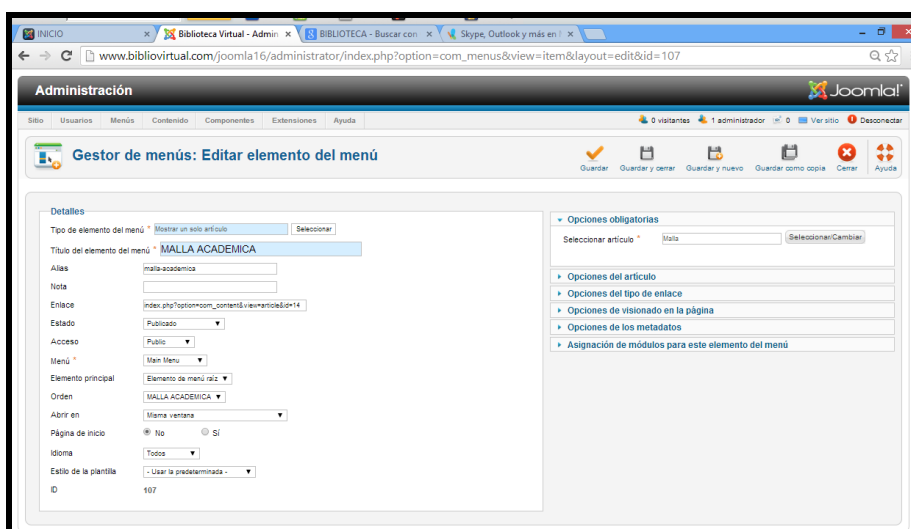
Gráfico N° 44



Fuente: http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_menus&view=items&menutype=mainmenu

- 4.) Se visualiza la pantalla gestor de menús, en donde encontramos los elementos del menú.
- 5.) Como por ejemplo malla académica ahora si queremos crear uno nuevo damos clic en el botón nuevo y listo.

Gráfico N° 45

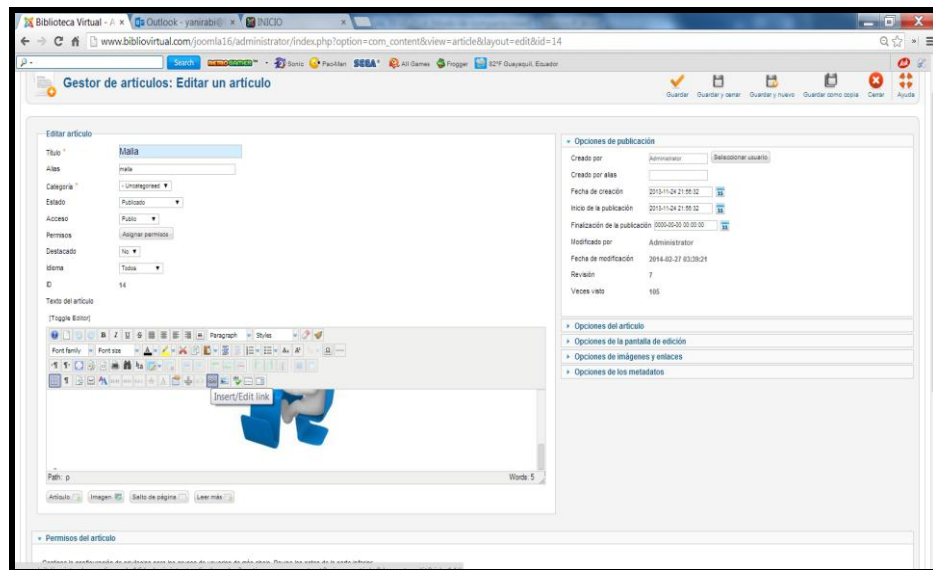


Fuente: http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_menus&view=item&layout=edit&id=107

PASOS PARA INSERTAR UN PDF

- 1.) Vamos al gestor de artículo.
- 2.) Seleccionamos un artículo.
- 3.) Damos clic en el botón editar.
- 4.) Y aparece la ventana editar un articulo.
- 5.) Damos clic en el botón insertar o editar link.

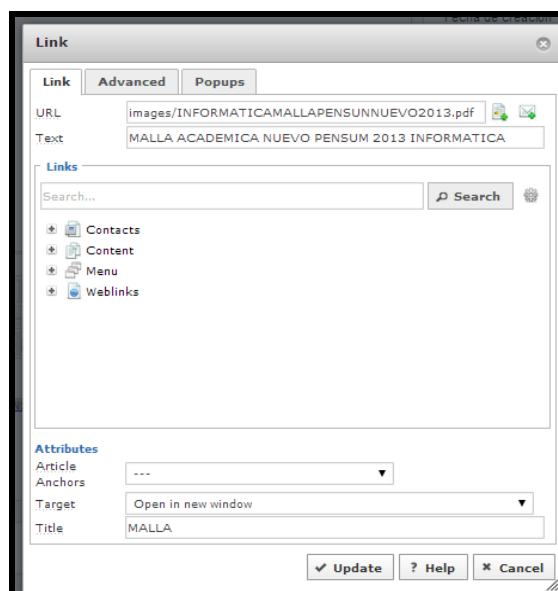
Gráfico N° 46



Fuente: http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit&id=14

6.) Nos llevara a la siguiente ventana.

Gráfico N° 47



Fuente: http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit&id=14

- 7.) Aquí pondremos la URL del pdf., y la opción target seleccionamos “open in a new windows” para abrir el pdf., en una nueva ventana.

Gráfico N° 48



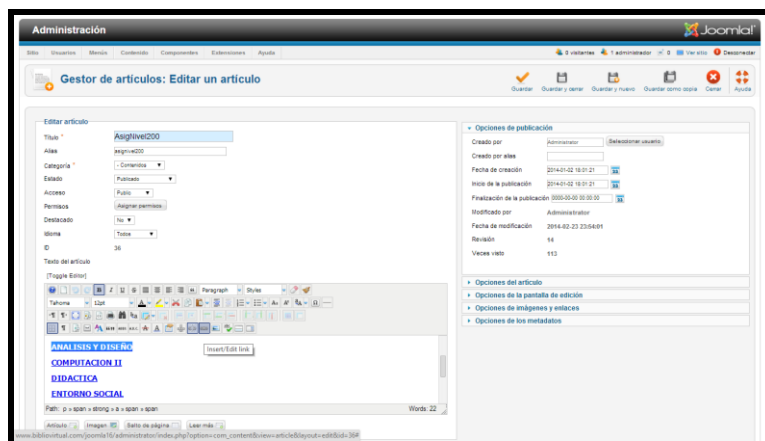
Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/index.php/malla-academica>

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

PASOS PARA VINCULAR LAS ASIGNATURAS A CADA NIVEL

- 1.) Vamos a la página administración y damos clic en la opción gestor de artículos.
- 2.) Luego buscaremos el artículo que contiene las asignaturas en este caso del nivel 200 que vamos a vincular y damos clic. Además de vincular, en esta pantalla podemos cambiar la fuente y el tamaño de las asignaturas.

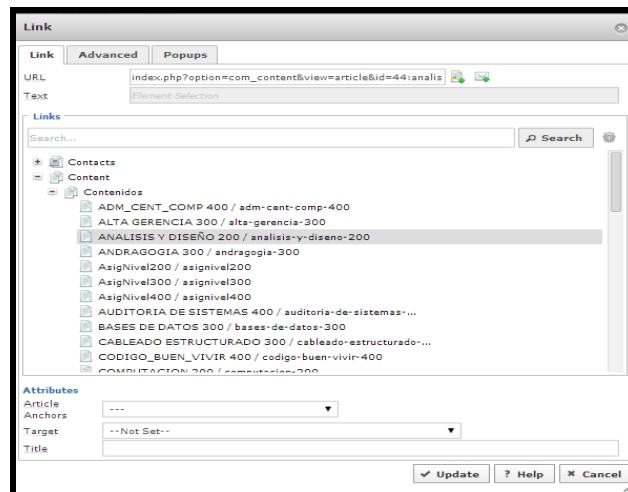
Gráfico N° 49



Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

3.) Seleccionamos la asignatura y damos clic en la opción insert link.

Gráfico Nº 50



Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

4.) Luego en las categorías buscamos el artículo ya creado llamado análisis y diseño de sistemas en este caso.

5.) Damos clic en el botón update y listo.

Gráfico Nº 51



Fuente: <http://www.bibliovirtual.com/joomla16/index.php/nivel-200>

Elaborado por: Yanira Abigail García Aguirre

MISIÓN

Con respecto a la misión, ofrecen a docentes y estudiantes un recurso tecnológico para innovar la práctica educativa, a través de procesos de interacción interpersonal y social delimitados por el tipo de organización de la actividad educativa utilizar, a fin de optimizar el proceso de interaprendizaje.

VISIÓN

En cuanto a estudiantes que manejan con eficiencias nuevas modalidades educativas, del aprendizaje y del constructivismo; desarrollando competencias en el uso de tecnologías con funciones educativas, mediante varias posibilidades tecnológicas que permitan los instrumentos seleccionados para mediar los procesos comunicativos.

BENEFICIARIOS

Sobre la aplicación de la propuesta, de diseño e implementación de una biblioteca virtual se beneficiarán los estudiantes de la Carrera de Informática Educativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil, durante el período lectivo 2013-2014.

IMPACTO SOCIAL

Con respecto a la ejecución de esta propuesta se busca tener un impacto importante en el aprendizaje y crear en el alumno capacidades y destrezas que le ayuden más adelante adquirir el conocimiento, desarrollando la capacidad de autocapacitarse y adquirir su propio conocimiento para la vida social y profesional.

Luego de aplicar la metodología de interacción entre los cursos y la biblioteca debería evaluarse su impacto, beneficios y problemas encontrados. El poco uso que se ha dado a la nueva biblioteca de todas formas demuestra que es mejor que la biblioteca antigua, que actualmente se encuentra disponible desde el portal principal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Martín-Barbero, J. (2012). Nuevas tecnologías y procesos de transformación cultural. *Signo y Pensamiento*.

Pág. 5

Gay, A., & FERRERAS, M. A. (2012). *La educación tecnológica*. Brujas.

Pág. 6, 7

Abreu Bartomeo, Y., Domínguez Cruz, L., & Fernández Fernández, M. M. (2011). La biblioteca digital personalizable como complemento del sistema de bibliotecas de las Universidades. ACIMED.

Pág. 16

Portilla, J. R. C. (2011). Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales-TIC. Universidad del Norte.

Pág. 17

Tascón, M. (2012). Escribir en Internet: guía para los nuevos medios y las redes sociales Galaxia Gutenberg.

Pág. 18

Velasco de la Peña, E., & Merlo Vega, J. A. (2009). Nuevas formas para el acceso al libro antiguo.

Pág. 19, 21

Torricella Morales, R. G., Lee Tenorio, F. & Huerta Espinosa, V. M. (2008). Acceso abierto y software libre: premisas para la independencia Tecnológica. Acimed.

Pág. 22, 24

IRIARTE, Alicia (2008) Cambios epocales y transformaciones en el sistema de educación superior: la universidad argentina y los nuevos desafíos. Teseo.

Pág. 23

Levien, R. E. (2012). Enfrentarse al futuro: visiones estratégicas para la biblioteca pública del siglo XXI.

Pág. 26

Vidal Ledo, M. J., Alfonso Sánchez, I., Zayas Mujica, R., Borrell Saburit, A., Castellanos Gallardo, I., & Rodríguez Perojo, K. (2013). Biblioteca virtual en salud. Educación Médica Superior.

Pág. 27

Pérez Alarcón, A., Serrano-Muñoz, J., Enrech Larrea, M., & Soler Pujol, N. (2010). Bibliotecas y centros de documentación virtuales en la nueva era de la sociedad de la información: la Biblioteca Virtual de la UOC.

Pág. 28, 29

Pérez Hidalgo, A., & Méndez Martínez, M. (2010). La formación de usuarios en una biblioteca virtual universitaria.

Pág. 30

Velasco de la Peña, E., & Merlo Vega, J. A. (2009). Nuevas formas para el acceso al libro antiguo.

Pág. 31

García-Valcárcel, A., & González, A. D. (2011). Integración de las TIC en la práctica escolar y selección de recursos en dos áreas clave: lengua y matemática. La práctica educativa en la Sociedad de la Información. Innovación a través de la investigación. La pratica educativa nella Società dell'Informazione. L'innovazione attraverso la ricerca, 129-144.

Pág. 32

Díaz, C. A. G. (2010). El eBook vs libro de papel.

Pág. 33, 34

Torricella Morales, R. G., Lee Tenorio, F., & Huerta Espinosa, V. M. (2008). Acceso abierto y software libre: premisas para la independencia tecnológica. Acimed,

. Pág. 35

CERVERA, DÍAZ DE PRADO, ET AL. (2010). Tecnología. Complementos de formación disciplina. Barcelona: Editorial GRAÓ.

Pág. 36

Martín, S. G., & Angelozzi, S. M. (2011). Análisis y comparación de metadatos para la descripción de recursos electrónicos en línea.

Pág. 37

Sá Ramalho, R. A., & Spotti Lopes Fujita, M. (2011). Aplicabilidad de ontologías en bibliotecas digitales.

Pág. 38, 39

FERNANDEZ, David (2013). La innovación tecnológica creación, difusión y adopción de las TIC. Barcelona: Editorial UOC.

Pág.39

Levien, R. E. (2012). Enfrentarse al futuro: visiones estratégicas para la biblioteca pública del siglo XXI.

Pág. 41, 42

Cordón-García, J. A. (2011). Los libros electrónicos en la biblioteca: nuevas lecturas.

Pág. 42, 44

FERNÁNDEZ, VIDA, ET AL (2008). Psicología de la ciudad: Debate sobre el espacio urbano. Barcelona: Editorial UOC

Pág. 45

Pilalumbo Ante, E. (2013). El alcoholismo en los padres de familia y su efecto en el rendimiento escolar de las niñas y niños del primer año de educación básica de la Escuela Pedro Manuel Umajinga de la Comunidad de Pucaugsha Parroquia Zumbahua cantón Pujilí provincia de Cotopaxi en el año lectivo 2009-2010 (Doctoral Dissertation)

Pág. 46, 48

Moreira, M. A. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos1 The process of integration and the pedagogical use of ICT in schools. Revista de educación.

Pág. 46

López, J. M. T. (2012). la mirada pedagógica: intervención educativa, intervención pedagógica y focalizaciones de la educación. Teoría de la educación, metodología y focalizaciones: la mirada pedagógica.

Pág. 47

MAIZA, T., & FABIÁN, W. (2013). Los Valores Educativos y su Incidencia en el Rendimiento Escolar en los Estudiantes del Noveno Año Paralelo “G” del Instituto Superior Tecnológico “Tirso de Molina” de la Parroquia Izamba en el Cantón Ambato en el Periodo 2008–2009 (Doctoral Dissertation).

Pág. 49

GINER, Salvador (2010). Sociología: Nueva edición ampliada. Barcelona Ediciones Península.

Pág. 49

CARMONA, Edgar y RODRIGUEZ, Elizabeth (2009). Tecnologías de la Información y la Comunicación Ambientes Web para la calidad educativa. Colombia: Ediciones Elizcom.

Pág. 50

Medina, D. (2012). La adaptación de las TICs en el aula y los nuevos métodos educativos.

Pàg.50

CEGARRA S., José (2012). La tecnología. Madrid: Ediciones Díaz de Santos

Pág. 51

Urbina Laza, O. (2010). Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. Revista Cubana de Salud Pública.

Pág. 65

Acosta Díaz, A. P., Vargas Ballén, P. E., & Martínez, E. S. (2012). Estado del arte en técnicas de observación sistemática en psicología aplicables en la investigación de la conducta del consumidor.

Pág. 66

CEGARRA S., José (2012). Los métodos de investigación. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Pág. 67

Soret Los Santos, I. (2008). Modelo de medición de conocimiento y generación de ventajas competitivas sostenibles en el ámbito de la iniciativa Respuesta Eficiente al Consumidor, (Efficient Consumer Response) ECR (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos).

Pág. 68

Martínez, E. R., & Guerrero, F. D. (2010). Evaluación: del plan de fortalecimiento institucional y desempeño de la administración y gestión pública de los servidores municipales del ilustre municipio del cantón Chinchipe durante el periodo 2003-2006, y diseño e implementación de la propuesta de refuerzo específico a través de talleres de capacitación a los mismos durante el año 2007, con el propósito de mejorar la calidad de los servicios municipales (Doctoral dissertation).

Pág. 68

MAIZA, T., & FABIÁN, W. (2013). Los Valores Educativos y su Incidencia en el Rendimiento Escolar en los Estudiantes del Noveno Año Paralelo "G" del Instituto Superior Tecnológico "Tirso de Molina" de la Parroquia Izamba en el Cantón Ambato en el Periodo 2008–2009 (Doctoral Dissertation).

Pág. 69, 70

Arnold, M. (2013). Recursos para la investigación sistémico/constructivista. Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales.

Pág. 70

Morles, V. (2013). Guía para la elaboración y evaluación de proyectos de investigación. Revista de pedagogía.

Pág. 71

Mandujano, F. (2012). Teoría del muestreo: particularidades del diseño muestral en estudios de la conducta social. REMA.

Pág. 73

Arnold, M. (2013). Recursos para la investigación sistémico/constructivista. Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales.

Pág. 74

MARTIN, Francisco (2011). La encuesta: una perspectiva general metodológica (2da. Ed.). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Pág. 75

Gertler, P. J., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. (2011). Impact Evaluation in Practice; La Evaluación de Impacto en la Práctica. World Bank Publications.

Pág. 77

Gregori, E. B., Majós, T. M., Onrubia, J., & Aguado, G. (2008). Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC: pautas e instrumentos de análisis. Graó.

Pág. 78

Ruiz Bolívar, C. (2013). Pensamiento del docente, estrategia instruccional y resultados educacionales en una sociedad en transición. Docencia Universitaria.

Pág. 79

Portuondo Sánchez, C., & Gálvez González, A. M. (2011). Edición digital de los contenidos de la maestría en Economía de la Salud. Revista Cubana de Informática Médica, 3(1), 81-86.

Pág. 104

Arias, O. (2012). Propuesta de un modelo de biblioteca virtual para la biblioteca "Prof. José M. Forero" Escuela de Bioanálisis, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela (Doctoral dissertation).

Pág. 105, 107

MAZIER, J. N. A. D. (2011). Objetivo: Web Joomla! 1.6-Cree y administre sus sitios Web.

Pág. 109

García, G. G. (2011). El gran libro de Joomla! 1.6.

Pág. 109, 110

Botía, J. B. (2014). Páginas Web Joomla.

Pág. 112

SCHWEIZER, Margarita (2009). La Formación Docente entre la Pedagogía y la Empírica. la Educación Argentina hacia el Bicentenario. Villa María: Eduvim

Pág.113

Peire, J., Castro, M., López-Rey, A., De Mora, C., Pérez, C., & Rodríguez, J. A. (2013). Campus virtual de la Uned: un ejemplo de aplicación de nuevas tecnologías en la educación a distancia. RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia, 2(2).

Pág. 114, 116

LAMBARRI, Alejandro (2011). La mano maestra la guía de los grandes: La sabiduría que te guiara y te protegerá. México: Copyright.

Pág. 114

Antolino Ibáñez, A. (2012). La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Propuestametodológica para la evaluación de sus contenidos. TEJUELO: Revista de ANABAD-Murcia, (11).

Pág. 121

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v22n3/aci07311.pdf	Pàg. 24
www.asambleanacional.gov.ec	Pàg. 52, 53
http://consultasmetodologicas.blogspot.com/	Pàg. 67
http://encuestas.obrero.fi.el.com/%C2%BFque-es-encuesta-obrero.fi.el/	Pàg. 75
http://gatossindicales.blogspot.com/2012/09/27-s-reunion-con-la-empresa.html	Pàg. 78
http://www.esPOCH.edu.ec/Fotos/noticias/biblioteca-digital_9645c.jpg	Pàg. 106
http://www.uds.edu.py/images/biblio_virtual0.jpg	Pàg. 108
http://www.joomla.org	Pàg. 109
http:// www.joomlaenespañol.com	Pàg. 110
http://www.webempresa.com	Pàg. 111
http://3.bp.blogspot.com/_KW_IRbjOKIU/TKxVogrG7MI/AAAAAAAAABfo/WA_FvgOrUI0/s320/biblioteca_virtuales.jpg	Pàg. 115

<http://www.trabajadores.cu/20131126/nuevo-encuentro-con-la-tecnologia/>

Pàg. 118

<http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/LOEI.pdf>

Pàg. 119, 120

https://maps.google.com.ec/maps?ie=UTF8&q=Universidad+de+Guayaquil&fb=1&gl=ec&hq=Universidad+de+Guayaquil&hnear=Universidad+de+Guayaquil&cid=6941408843190889738&ei=V7MHU8SiO-fq0AGi_YDwAw&ved=0CNMBEPwSMBc

Pàg. 122

<http://www.bibliovirtual.com>

Pàg. 123

<http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator>

Pàg. 124

www.google.com

Pàg. 125

<http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

Pàg. 126

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=rfaqyMTVRHkc

Pàg. 127

<http://www.bibliovirtual.com/joomla16/administrator/index.php>

Pàg. 128-132

<http://www.bibliovirtual.com/joomla16/index.php/nivel-200>

Pàg. 133

A

n

e

x

O

S

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera de
Informática Educativa
ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

INSTRUCCIONES:

- Revise las preguntas que se formulen antes de responderlas
- No deje ninguna pregunta sin responder
- Marque con una (X) una de las opciones que usted crea conveniente

MD= muy de acuerdo; DA= de acuerdo; ED= en desacuerdo; I= indiferente

Nº	PREGUNTAS	M D	D A	E D	I
1	¿Considera usted que la Facultad de Filosofía existe una buena cobertura de internet?				
2	¿Cree usted que en la Facultad de Filosofía el internet es utilizado con fines pedagógicos para todas las carreras?				
3	¿Considera usted que el sitio web de la Carrera Informática Educativa cuenta con Información necesaria para la enseñanza del pensum académico?				
4	¿Está usted de acuerdo que se implemente recursos didácticos en la enseñanza?				
5	¿ Considera usted como docente que se debería implementar una biblioteca virtual en la carrera de Informática Educativa?				
6	¿Considera usted que la Biblioteca Virtual debe ser accesible para todos los estudiantes de la Universidad de Guayaquil?				
7	¿Considera usted que la implementación de una Biblioteca Virtual ayudaría a los estudiantes a informarse mejor sobre el contenido de la asignaturas y así poder mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje?				
8	¿Cree usted que la implementación de una Biblioteca Virtual incentivaría al estudiante a amar su Carrera?				
9	¿Cree usted que la mencionada Biblioteca Virtual mejoraría el desempeño y rendimiento del estudiante?				
10	¿Piensa usted que con la ayuda de la Biblioteca Virtual mejoraría su desempeño y labor como docente?				

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Diseño e implementación de una Biblioteca Virtual para la Carrera de
Informática Educativa
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES:

- Revise las preguntas que se formulan antes de responderlas
- No deje ninguna pregunta sin responder
- Marque con una (X) una de las opciones que usted crea conveniente

MD= muy de acuerdo; DA= de acuerdo; ED= en desacuerdo; I= indiferente

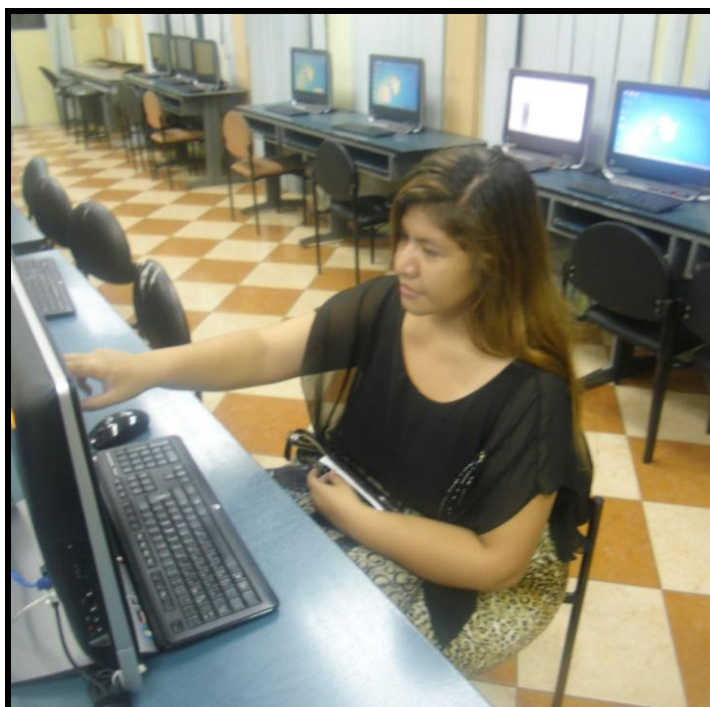
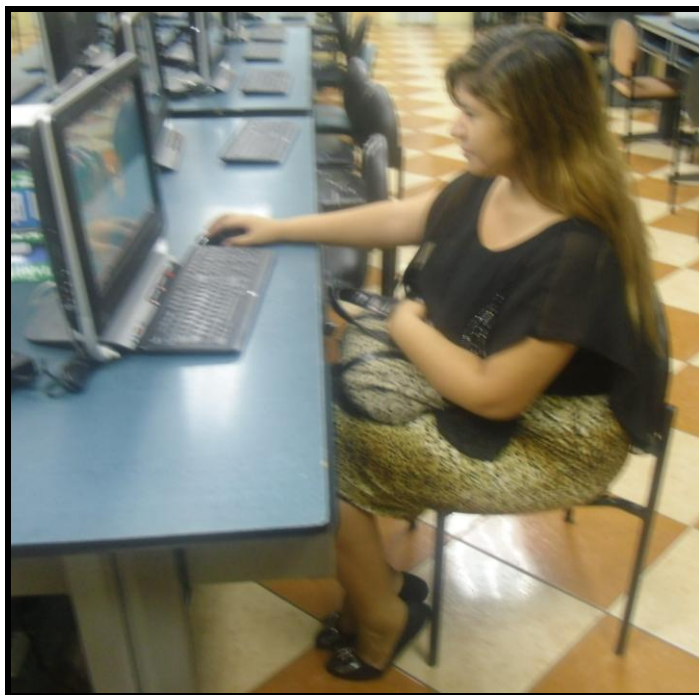
Nº	PREGUNTAS	M D	D A	E D	I
1	¿Piensa usted que en los laboratorios y en el cyber de la Facultad de filosofía existe una buena conexión a internet?				
2	¿Cree usted que el uso de internet se lo realiza para fines pedagógicos?				
3	¿Considera usted que la información proveída por la Carrera Informática Educativa acerca de las asignaturas es suficiente?				
4	¿Estima usted necesario que la Carrera brinde Información actualizada y completa a través de algún medio tecnológico académico?				
5	¿Cree usted que si existiera algún medio de Información más a fondo sobre la Carrera, despejara sus dudas acerca del contenido del pensum académico?				
6	¿Creería usted que la implementación de una Biblioteca Virtual basada en la malla curricular de la Carrera Informática Educativa sería acertada?				
7	¿Considera usted que la implementación de dicha Biblioteca Virtual mejora su proceso de aprendizaje?				
8	¿Desearía usted Información actualizada sobre las asignaturas de la Carrera Informática Educativa en línea?				
9	¿Considera usted que los docentes incentiven el uso de una Biblioteca Virtual como una herramienta de ayuda en el proceso de aprendizaje?				
10	¿Piensa usted que la Biblioteca Virtual tendría buena acogida sobre usted y sus compañeros de clase?				

FOTOS

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



REALIZANDO EL PROYECTO EDUCATIVO



REVISIÓN DEL PROYECTO EDUCATIVO CON EL CONSULTOR

Lcdo. John Granados Romero, MSc.

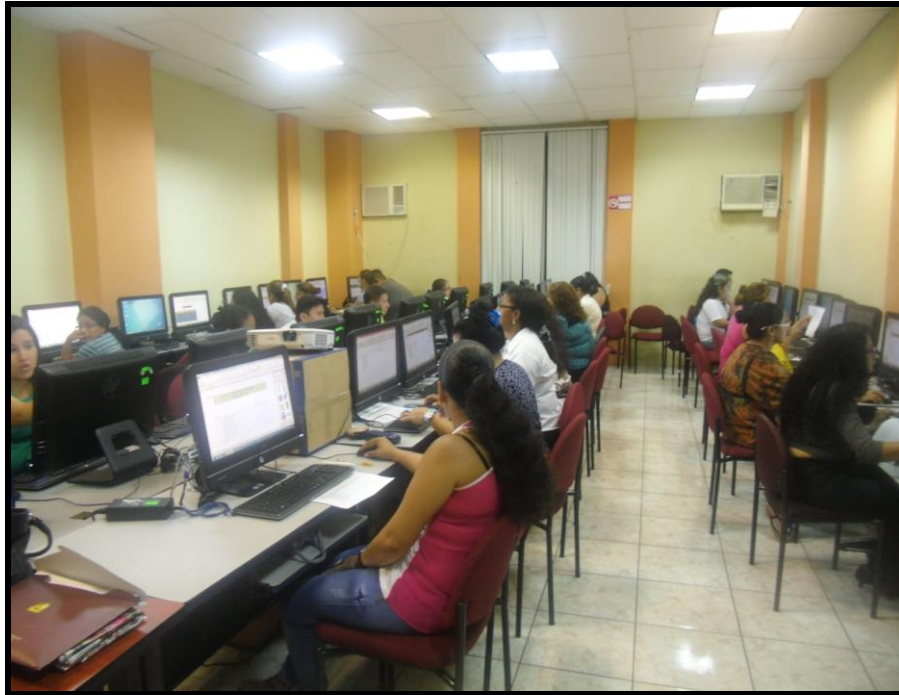


ENCUESTANDO A LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE INFORMÀTICA

Prof. Wilson Vergara



**ENCUESTANDO A LOS ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIA DE
LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA**







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS			
TÍTULO Y SUBTÍTULO: BIBLIOTECA VIRTUAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. PROPUESTA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA.			
AUTOR/ES: YANIRA ABIGAIL GARCÍA AGUIRRE		REVISORES: LCDO. JOHN GRANADOS MSC.	
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		FACULTAD: DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.	
CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA			
FECHA DE PUBLICACIÓN: 20 MARZO 2014		Nº DE PÁGINAS: 169	
ÁREAS TEMÁTICAS: INFORMÁTICA EDUCATIVA			
PALABRAS CLAVE: PROYECTO, BIBLIOTECA VIRTUAL, INFORMÁTICA			
RESUMEN: El presente proyecto es un centro de recursos informáticos, que tiene como finalidad facilitar la búsqueda de información y el acceso a archivos multimedia, procedentes de la malla curricular para la Carrera de Informática de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. A medida que pasa el tiempo nuestro país ha ido evolucionando en el campo de la educación notablemente, incorporando herramientas tecnológicas para el avance de las Instituciones Educativas; del mismo modo he observado el incremento del índice de estudiantes que recurren al internet para realizar una investigación desde cualquier lugar y a cualquier hora del día, en lugar de visitar una biblioteca tradicional a un horario determinado. En vista de esta situación surgió la idea de diseñar e implementar una Biblioteca Virtual para la Carrera de Informática Educativa, pues servirá de apoyo sustancial a los estudiantes de todos los niveles de Informática, ya que permitirá realizar consultas como: conceptos básicos - avanzados, ejercicios prácticos, glosarios con definiciones conceptuales de términos, ejemplos, imágenes, videos y enlaces a otras bibliotecas virtuales del Ecuador y del mundo; cabe añadir que esta Biblioteca Virtual se la construyó mediante un sistema de gestión de contenidos llamado Joomla y cuya información se encuentra disponible en formato digital. La propuesta es motivante, eficiente y apunta al futuro de la Educación Superior, ofreciendo información muy necesaria para la comprensión y contribuyendo así a la aprobación de las asignaturas. Sin embargo será solo responsabilidad del estudiante saber gestionar su tiempo y así lograr el éxito deseado.			
Nº DE REGISTRO (en base de datos):		Nº DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			
ADJUNTO PDF:	X	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 042924908 0982290004 0990537690		E-mail: yanirabi@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre:		
	Teléfono:		

Quilo: Av. Whymper **E7-37** y Alpillana. edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. **9** de octubre 624 y (carrión. edificio Promete, teléfonos 2569898/9. Fax: (593 2) 2509054