



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA

**TESIS DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

MENCIÓN: INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

TEMA:

**UN SITIO WEB Y SU EFECTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
EL MÓDULO DE OPTATIVAS PARA LOS ESTUDIANTES DEL
QUINTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE DOCENCIA DE
INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN, EN EL PERÍODO SEPTIEMBRE/2010 – FEBRERO/2011”.**

AUTOR: Romero Garcés Méntor Enrique

TUTOR: Ing.Msc.Wilma Lorena Gavilánez López

AMBATO- ECUADOR

2011

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Wilma Gavilánez c.c.en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema “Un sitio web y su efecto en el rendimiento académico en el módulo de optativas para los estudiantes del quinto semestre de Docencia de Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, durante el año 2010”, desarrollado por el egresado, Romero Garcés Méntor Enrique considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, Febrero de 2011

.....

TUTOR

TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACION

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo tema “Un sitio web y su efecto en el rendimiento académico en el módulo de optativas para los estudiantes del quinto semestre de Docencia de Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, durante el año 2010 como también los contenidos, ideas análisis, conclusiones y propuestas son de derecho de la autor.

Enrique Romero

C.c.:1804233730

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

La comisión de estudio y calificación de Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema “Un sitio web y su efecto en el rendimiento académico en el módulo de optativas para los estudiantes del quinto semestre de Docencia de Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, durante el año 2010 del alumno Méntor Enrique Romero Garcés egresado de la carrera de promoción Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Informática y Computación una vez revisada la investigación, aprueba con la calificación de.....números.....letras,..... en razón que cumple con los principios básicos técnicos, científicos reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISION

.....

MIEMBRO

.....

MIEMBRO

DEDICATORIA

Cuando se alcanza una meta el espíritu se engrandece por el deber cumplido; pero este mérito no siempre es nuestro; por eso dedico este trabajo a Dios por darme salud y vida.

A mis padres Fabiola Garcés y Méntor Romero, a mi hermana Lizbeth romero; quienes me brindaron el apoyo económico y sobre todo moral, como un ícono de superación y alcance de nuevos retos en el recorrido de la formación profesional constante para trascender espiritualmente y cumplir con los objetivos trazados.

AGRADECIMIENTO

*Agradezco profundamente a mi querida tutora Ing...
Wilma Gavilánez quien con su paciencia y sabiduría supo
guiarme durante el proceso de realización y obtención de
la tesis; de igual forma a todos los docentes que fueron
mediadores y orientadores en mi formación académica y
profesional dándome algunas de las herramientas
necesarias para mi desenvolvimiento docente.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
CAPITULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1 TEMA:.....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN.....	1
1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO.	5
1.2.3 PROGNOSIS	9
1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2.5 INTERROGANTES	10
1.2.6 DELIMITACIÓN.....	11
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	11
1.4 OBJETIVOS.....	13
CAPITULO II.....	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	14
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	15
2.3 CATEGORÍAS CONCEPTUALES	19
2.3.2 EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	33
METODOLOGÍA	36
3.1 ENFOQUE.....	36
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36

3.3	NIVEL O TIPO DE ESTUDIO	37
3.4	POBLACIÓN	37
3.5	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	38
3.5.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE	38
3.5.2	VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO ACADÉMICO	39
CAPÍTULO IV.....		41
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		41
4.1	ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES	41
4.3	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	51
CAPÍTULO V.....		53
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		53
5.1	CONCLUSIONES	53
5.2	RECOMENDACIONES	53
CAPÍTULO VI.....		54
PROPUESTA.....		54
6.1	DATOS INFORMATIVOS	54
6.3	JUSTIFICACIÓN.....	55
6.4	OBJETIVOS.....	56
CAPÍTULO VII.....		98
BIBLIOGRAFÍA		98
7.1	ANEXOS	99

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA3.1: POBLACIÓN	37
TABLA 3.2SITIO WEB	38
TABLA 3.3OPERACIONALIZACIÓN EL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN ...	39
TABLA4.1ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 1	41
TABLA4.2ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 2	42
TABLA4.3ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 3	43
TABLA4.4ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 4	44
TABLA4.5ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 5	45
TABLA4.6ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 6	46
TABLA4.7ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 7	47
TABLA4.8ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 8	48
TABLA4.9ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 9	49
TABLA4.10ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 10.....	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 4.1 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 1	41
GRÁFICO 4.2 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 2	42
GRÁFICO 4.3 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 3	43
GRÁFICO 4.4 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 4	44
GRÁFICO 4.5 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 5	45
GRÁFICO 4.6 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 6	46
GRÁFICO 4.7 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 7	47
GRÁFICO 4.8 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 8	48
GRÁFICO 4.9 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 9	49
GRÁFICO 4.10 ESTADÍSTICA ENCUESTA ESTUDIANTES PREGUNTA 10.....	50

RESUMEN EJECUTIVO

En este trabajo se pretende exponer muy resumidamente algo sobre la aplicación de la utilización de un sitio web en el proceso educativo, y particularmente en el quinto semestre de la carrera de Docencia de Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato

Lo que motivo a este trabajo de investigación fue el desarrollar un sitio web que permita facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje el cual permita tanto al docente como al estudiante disponer de un material con el cual se pueda trabajar tanto dentro del aula como fuera de ella o en su casa.

Este trabajo se encuentra estructurado en seis capítulos secuenciales que describimos a continuación:

El Primer Capítulo Se refiere al problema existente en la utilización del sitio web como una herramienta del proceso de enseñanza - aprendizaje en el Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, se plantea el problema con una contextualización; macro en Latinoamérica, meso en el Ecuador y micro en la realidad de la educación superior, específicamente en el Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación en el período 2010 - 2011. Luego se presenta análisis crítico, la prognosis, se formula el problema, se presentan las preguntas directrices que orientaron la investigación, se delimita el problema en forma temporal y espacial para luego justificar el impacto de la investigación, la factibilidad y se definen los objetivos que se plantearon para el estudio.

El Segundo Capítulo Describe un marco teórico, que comprende antecedentes investigativos, fundamentación filosófica, pertinente al tema de investigación mediante la consulta en textos convencionales especializados e investigación bibliográfica electrónica el mismo que es el soporte y fuente para la elaboración de la propuesta.

El Tercer Capítulo Abarca la metodología de la investigación iniciando con el enfoque paradigmático, de la investigación Cualicuantitativa de la investigación que se aplicó como la bibliográfica - documental de campo, en un proyecto de intervención social se utilizó la investigación descriptiva, de asociación de variables para luego definir la población y muestra buscando la coherencia con las técnicas e instrumentos de investigación aplicados.

El Cuarto Capítulo Contiene los resultados de las técnicas e instrumentos de investigación aplicados, se presentan los datos obtenidos mediante cuadros y gráficos estadísticos en forma cuantitativa y luego su análisis e interpretación cualitativa.

El Quinto Capítulo Incluye las conclusiones obtenidas de la interpretación de los resultados de la encuesta que se encuentran en el capítulo anterior y finalmente de cada conclusión se presenta una recomendación adecuada al caso de estudio.

El Sexto Capítulo Contiene el producto de la investigación considerado como la propuesta de solución al problema detectado, analizado e investigado, en este caso es la forma como el Docente y el estudiante aplicarán el sitio web de cómo utilizarel programa Microsoft Office Excel 2010 para lograr un aprendizaje de nuevos conocimientos académicos.

Introducción

El uso de sitios web en la enseñanza de la computación en nuestro país es muy escaso, pero no se trata de usarlo porque está de moda sino en la medida que la utilización de los sitios web en la educación responde a la búsqueda de soluciones para los problemas planteados en el campo de la investigación educativa, es decir, en la medida que el internet contribuye al aprendizaje significativo de los estudiantes y a la construcción reflexiva de sus conocimientos y a facilitar la mención personalizada, la retroalimentación y el trabajo en el aula necesarios para mejorar el aprendizaje académico.

.El sitio web se puede utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje académico de la computación?

Hay muchos autores: que han realizado una selección del sitio web que pueda ser coherente con la nueva corriente educativa, ya que nadie parece descartar su uso por el creciente papel que está "Enciendo el sitio web en la sociedad. Señalan las siguientes:

La utilización de programas para la realización de trabajos (tratamiento de textos, presentación y análisis de resultados, es decir, tablas, gráficas, etc., mediante hojas de cálculo, etc.).

Los programas tutoriales que se puede encontrar en internet, que incluyen información, ejercicios, problemas, como un libro de texto, y programas de simulación y posibilidades de evaluación.

Sitio web, facilita mucho el acceso a la información (páginas web de todo tipo). El principal problema es la sobreabundancia de la misma, lo que hace necesario saber buscar la información, saber seleccionarla y procesarla, es decir, transformarla en conocimiento, lo que no es nada fácil ni siquiera para el propio Docente.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA:

Un sitio web y su efecto en el rendimiento académico en el módulo de optativas para los estudiantes del quinto semestre de Docencia de Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN.

No cabe duda que el mundo está cambiando grandemente debido a la globalización, a la transición de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento y a que todos los ámbitos sociales y personales están siendo impregnados por la tecnología.

Estos cambios están siendo inducidos por las nuevas herramientas de manipulación de conocimiento como las computadoras en red, igual que ocurrió con la imprenta están produciendo efectos trascendentales en las viejas formas de crear, obtener, recuperar, poseer, preservar, mejorar y diseminar el conocimiento. En cierta forma la esencia de la bibliotecología los libros, las revistas y periódicos están en un proceso de crisis existencial con la aparición de nuevas formas de materialización y aportación de conocimiento que no están condicionadas por el tiempo ni por al ámbito del espacio. Un factor que ha venido a cambiar grandemente la profesión ha sido la aparición del conocimiento circular versus el viejo conocimiento de creación lineal, en donde el libro, su producto terminal se ha visto afectado como consecuencia del nuevo conocimiento que no necesita ningún medio material para existir, como el papel y los libros. Quizás la incomprensión de este nuevo conocimiento en tercera dimensión es lo que ha puesto en una seria crisis a la profesión de la bibliotecología y a la de los profesionales de esta ciencia, así como a la enseñanza de la profesión.

Con la aparición del Internet como una nueva forma, casi ilimitada, de estructurar y distribuir el conocimiento de la humanidad, esta progresivamente comienza a competir con que poseen las bibliotecas y sus colecciones limitadas en el tiempo (envejecen) y en el espacio (espacio limitado al que sirven). Si bien el cambio y la crisis ya están acaeciendo, es cuestión de tiempo para que se haga más evidente y, en caso de continuar sin ser atendida esta situación, comience a producirse el desinterés de las bibliotecas, los bibliotecólogos y el conocimiento estructurado en un solo plano, en los libros, frente a un conocimiento ubicado en una tercera dimensión que materializa el hipertexto, dinámico, interactivo y cambiante.

Es necesario determinar cuáles son las razones del porqué se está dando una migración de los usuarios al Internet, donde estos se están convirtiendo en "mini bibliotecólogos de la red" y donde logran información justo a tiempo para un consumo más acorde a las "necesidades de la moderna sociedad, que ellos consideran las bibliotecas no se lo rueden dar.

La religión, desde los primeros análisis sociológicos, se estableció como uno de los elementos más importantes en la configuración de la identidad, tanto desde el punto de Vista individual como desde el punto de vista social (Weber, 1963; Durkheim 1965). Tradicionalmente, la actividad religiosa ha jugado un papel crucial en los procesos de Socialización, control social y delimitación de la identidad. El uso de Internet, cada vez más extendido, determina nuevas formas de configurar la identidad a partir de nuevos modelos de comunicación.

En el Siglo XXI, según Thomas Hadson la permanencia se encuentra en el cambio y en la transformación. El cambio permanente es la regla en la "Era de la Información". Aquello que no evoluciona produce inestabilidad, crisis y está predestinado a desaparecer. Este nuevo entorno crea necesidades específicas en la sociedad que la educación debe cubrir para adaptarse a un entorno en el que la única constante es el cambio; en el Ecuador la educación busca dentro de sus

objetivos últimos la formación integral del ser humano, entendido como un ser de necesidades, habilidades y potencialidades. Busca intervenir en las Dimensiones Cognitivas (conocimientos) Axiológica (valores) y Motora (Habilidades y Destrezas), para mejorar la calidad de vida.

La nueva “Era de la Información” obliga a la educación ecuatoriana a cambiar desde sus bases para conseguir en los estudiantes una formación integral y como parte de ella, la habilidad de “aprender a aprender, a hacer, a vivir y a convivir”. Hoy en día, una persona “educada” debe ser sobre todo y ante todo, flexible para adaptarse a nuevas situaciones, adquirir nuevos conocimientos, cuestionar viejos paradigmas que precisa para la supervivencia.

La persona “educada” no solo debe “saber”; la persona educada debe tener la destreza, habilidad y deseo de aprender y adaptarse cada día al nuevo entorno con las TIC, la inteligencia no sólo radica en la capacidad de solucionar un problema, sino en la capacidad de adaptarse en un mundo compartido.

Además, el estudiante del siglo XXI según el Ministerio de Educación (MEC) del país Ecuador, debe desarrollar habilidades que le permitan buscar, analizar, integrar y usar información de una manera continua e interdependiente. El aprendizaje del nuevo siglo no sólo debe ser dinámico y real; el aprendizaje del nuevo siglo tiene que estar enfocado también a la creación del nuevo conocimiento; lograr este tipo de personas flexibles que se adapte y funcione en un contexto de continuo cambio, que responda a los desafíos de la evolución de la tecnología, de la cultura y de la sociedad, el proceso educativo debe ser redefinido.

En la provincia de Tungurahua los establecimientos del Ciclo Diversificado en su contexto global investigan por cumplir con el nuevo paradigma educativo, el estudiante debe dejar de ser un elemento pasivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que éste debe ser ahora un elemento activo en el proceso de adquisición del conocimiento enfocado con las nuevas tecnologías. Es cierto que existen tantos estilos de aprendizaje como estudiantes; independientemente de esto, es necesario que dentro del nuevo modelo de enseñanza el alumno desarrolle las habilidades necesarias para tener éxito en la sociedad actual.

Además de lo anterior, el nuevo modelo educativo debe centrarse en un sitio web para que el aprendizaje sea motivador, en la resolución de problemas y en el trabajo colaborativo. La habilidad de trabajar en grupo, en base a proyectos definidos es también de gran importancia en el nuevo contexto económico y social, por lo tanto el estudiante en el Siglo XXI deberá estar predispuesto a trabajar bajo esta modalidad.

- Responsable de su propio proceso de aprendizaje.
- Un individuo participativo y colaborativo.
- Un individuo con capacidad de auto reflexión y generador de conocimiento en relación con las TIC, a fin de potencializar en él, aprendizajes significativos para la vida.

En la institución objeto de estudio, la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, específicamente en el Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y computación, ubicada en la ciudad de Ambato-Tungurahua, se ha manifestado iniciativas en materia del uso de TIC, evidenciándose el interés en utilizar TIC como un complemento en el área de docencia, investigación y extensión para los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen que impartir los docentes en el aula de clases, los docentes hasta la actualidad utilizan estrategias de

aprendizaje tradicionales, tales como: desarrollo de capacidades creativas de los alumnos, uso de comunicación verbal y escrita, clase magistral y prácticas, dinámicas de grupo, seminarios, tutorías de trabajo, trabajo en equipo, asesorías personalizadas y presenciales, métodos de casos, modelos de simulación, visitas a empresas, programas de inserción a empresas mediante convenios y conferencias, entre otros.

Sin embargo, resulta necesario implantar TIC, a través de sitios webs que sean centradas en el estudiante y sus necesidades, esto conlleven a mejorar el rendimiento académico con atención más individualizada, interactiva, cooperativa y constructivista; ya que, la inserción de las herramientas y procesos de información en el sistema educativo ofrecerá muchas posibilidades, pero esto no significa que sea la panacea. Se debe ser realista y considerar que atrás de todo sistema educativo se encuentran las personas, que detrás de cada computadora hay un alumno, un maestro, un participante y que como tal, las relaciones interpersonales no pierden su importancia. De la misma manera, el contenido académico no perderá su valor.

Lo que acontece es un cambio de los procesos de aprendizaje, de las maneras y de las circunstancias. Las tecnologías de la información en el Quinto semestre de la carrera de Informática y Computación, innovará y creará espacios de discusión y aprendizaje colectivo incluyente que será el baluarte de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación”, por ser la entidad que siempre busca construir y mejorar la calidad de la educación.

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO.

La Era Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporciona un sitio web para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes.

Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las TIC para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas) y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas (casi la mitad de jóvenes de la entidad educativa en estudio no dominan inicialmente la lengua utilizada en la enseñanza), constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrece las TIC para lograr una escuela más eficaz e inclusiva con la utilización de un sitio web en el Área de Informática para potencializar la enseñanza-aprendizaje de cómo diseñar sitio web en el Quinto semestre de la carrera de Informática y computación de la misma área educativa, beneficio que servirá a los estudiantes para su vida profesional.

El trabajo en el sitio web implica; manejo de herramientas tecnológicas, voluntad de aprender y organizar el tiempo para realizar las tareas, el conocimiento de las teorías de aprendizaje de ambientes colaborativos y de la investigación

El aprendizaje virtual incrementa la capacidad de pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas prácticos de los estudiantes. Tener que leer y responder a las opiniones de sus compañeros de curso exige a los estudiantes evaluar diferentes puntos de vista sobre un tema. Incluso lidiar con los problemas técnicos de redes y PC'S los prepara para un mundo en el que la informática aún está naciendo con dificultad de muchas incertidumbres propias de su estado de disciplina en desarrollo.

El incremento de la interacción personalizada entre docente y alumnos constituirá por sí sólo el más grande de sus logros desde el punto de vista del diseño

es difícil imaginarse cómo podría lograrse semejante interacción entre todos los estudiantes en un aula tradicional.

La educación virtual se centrará en el aprendizaje del alumno del Quinto semestre de la carrera de Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, en el sitio web contribuirá a su participación activa en la construcción de conocimientos asegurándole un aprendizaje significativo. Los profesores (facilitadores) ya no se centrarán en su trabajo docente en exposiciones orales de los contenidos de los libros; más bien asumirán a que los estudiantes puedan leer contenidos, y por lo tanto concebirán la clase como un espacio para estimular el trabajo colaborativo y autónomo., permitiéndole disminuir el número de los grupos y formándolos por afinidades para incluirlos fácilmente a expertos externos por la necesidad encontrada en la estructuración de las condiciones de virtualidad para mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, según las causas y efectos detectados se ha previsto que se diseñe un sitio web, debido a que:

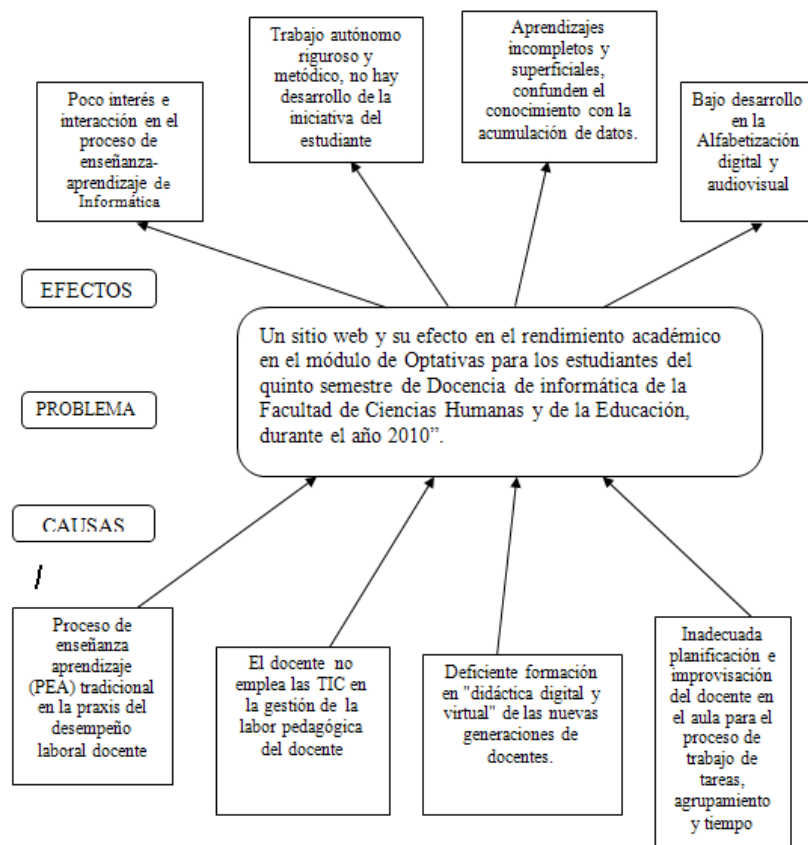
- Proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) es tradicional en la praxis del desempeño laboral docente
- El docente de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación no emplea las TIC en la gestión de la labor pedagógica del docente
- Existe deficiente formación en "didáctica digital y virtual" de las nuevas generaciones de docentes.
- Inadecuada planificación e improvisación del docente en el aula para el proceso de trabajo de tareas, agrupamiento y tiempo

El desarrollo de esta investigación tiene como objetivo fundamental, contribuir con el rendimiento académico permanente de los estudiantes el Quinto

semestre de la carrera de Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación a través de un programa que les ofrezca la oportunidad de conocer y utilizar una serie de recursos virtuales educativos. Por lo tanto, el alcance del proyecto es:

- Estructurar un recurso educativo que pueda ser empleado en un sitio web, considerando la apertura del modelo pedagógico actual en el área de Informática de acuerdo a la necesidad que tenga el estudiante.
- Motivar a los docentes a incorporar en su dinámica formativa un nuevo recurso educativo, como es el sitio web.
- Inducir a los estudiantes a conocer; para diseñar, manejar y utilizar recursos educativos que dinamicen su práctica profesional como futuros docentes en Informática.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



1.2.3 PROGNOSIS

En la actualidad si no existe mayor innovación, creación y discriminación del conocimiento al cambio social y tecnológico, no habrá crecimiento en sus diversos enfoques o teorías de aprendizaje tales como el cognitivismo, el constructivismo y el conductismo, es decir no habrá nuevos conceptos y recomendaciones prácticas para el acto educativo de los aprendizajes como son el; conocimiento programado, objetivo activo, centrado en el estudiante y cooperativo entre otras, siendo consistente a través de estos años este modelo, más bien si el aprendizaje se basa a través de un sitio web habrá mayor disponibilidad de condiciones que permita el uso de entornos virtuales como nuevas estrategias de aprendizaje.

En la actualidad las amplias directrices de cambio en la educación se originan de las TIC y de la formación centrada en el estudiante y el régimen educativo no exclusivamente deben instruir este conjunto de técnicas, más bien eventualmente con la visión de producir cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorará los aprendizajes educativos facilitándole al estudiante a utilizar una plataforma virtual que venga a cubrir las necesidades de la población de la ciudad de Ambato

En la investigación efectuada en el Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación, hace falta un sitio web que provea contenidos sobre el área de Informática en el proceso de enseñanza aprendizaje de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación para el progreso de una educación de calidad.

Al no manejar una sitio web en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Informática, la clase será magistral hipotética, habrá una disminución en la

calidad educativa de la Institución; por lo que es preciso que el docente abandone las prácticas excesivamente librecas, academicistas y tradicionales para ir desarrollando un aprendizaje positivo razonado en lo digital; con la necesidad de estructurar las condiciones de mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Informática y computación. Los estudiantes estarán motivados en el área educativa y sobre todo su rendimiento académico será mucho mejor.

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la utilización del sitio web en el rendimiento académico de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación?

1.2.5 INTERROGANTES

- ¿Qué sitio web es la más eficaz para mejorar el rendimiento académico en los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación?
- ¿Qué características debe poseer un sitio web para el proceso de enseñanza y aprendizaje en los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación?
- ¿Cuál es la situación de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación en torno a la asignatura y al manejo de un sitio web?

- ¿El diseño de un sitio web ayudará mejorar el rendimiento académico de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación”?

1.2.6 DELIMITACIÓN

- **OBJETO DE ESTUDIO:** Sitio web para mejorar el rendimiento académico
- **CAMPO DE ACCIÓN:** Área de Informática
- **ASPECTO** : Educativo
- **DELIMITACIÓN ESPACIAL:** La presente investigación se ejecutará con los estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.
- **DELIMITACIÓN TEMPORAL:** Para el estudio, se ha considerado el periodo Marzo 2011 – Agosto 2011.

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Este trabajo surge como respuesta a los problemas con que se encuentran los docentes especialmente los no informáticos cuando tienen que integrar los equipos de desarrollo educativo al proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir construir sus propios programas educativos o recursos informáticos.

Considerando que el propósito del diseño del software es apoyar el trabajo pedagógico de los docentes y el aprender de los estudiantes se hace necesario un estudio y análisis permanente de una metodología para el desarrollo de del sitio web.

La falta de materiales desde una determinada perspectiva sobre un tema, la importancia de contar con materiales alternativos a los tradicionales para motivar el aprendizaje entre otros. De aquí, que la búsqueda de una necesidad real que pueda trabajarse desde nuestro contexto, analizar nuestra realidad cotidiana, estudiar sobre los problemas de enseñanza o los problemas de aprendizaje de los estudiantes.

Se busca así, diseñar una guía metodológica para el diseño de la página web que parta de una lectura de nuestro entorno y de las personas para las cuales se diseña.

La Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación por cuanto hasta la actualidad el Facilitador del Área de Informática utiliza en su manera de enseñar es con textos, patrones y no emplea una herramienta de sustento como un sitio web, las clases de Informática son completamente cansadas volviéndose fastidiosas, el estudiante en la hora clase se le percibe desmotivado, su pensamiento crítico no se desarrolla por el desinterés que tiene en aprender, por lo observado en el aula se ha visto necesario que se utilice un sitio web en el Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y computación como aporte practicable a fin de que garantice la calidad de enseñanza-aprendizaje con eficacia, eficiencia y efectividad.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar la incidencia de la aplicación de sitio web en el rendimiento académico de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los fundamentos teóricos de sitio web que sea más eficaz para mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.
- Identificar la situación actual de los estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Informática en torno a la asignatura y al manejo de sitio web.
- Diseñar un sitio web como herramienta de apoyo para mejorar el rendimiento académico de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La presente investigación tiene como antecedentes los informes de tesis, proyectos, documentos y material bibliográfico sobre la temática planteada.

En las Instituciones de Educación Superior en general y en la Universidad Técnica de Ambato en particular la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, se han presentado algunas investigaciones referentes a la aplicación de recursos didácticos informáticos, específicamente software educativo para procesos de enseñanza aprendizaje en diferentes áreas.

Según Manobanda (2005) menciona que las características de la tecnología actual, exige la formación de equipos multidisciplinarios para que las instituciones educativas puedan ofrecer productos con alta calidad tanto desde el punto de vista didáctico como informático, ajustado a normas y exigencias de los diferentes medios de información que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se enfoca el problema de investigación: “¿Se ha utilizado la enseñanza programada, en el mejoramiento del rendimiento académico en el módulo de optativas en los estudiantes de la Carrera de Informática en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, del Quinto semestre de la carrera Docencia en Informática y Computación”,

Estas y muchas otras investigaciones que reposan en los archivos de las bibliotecas de la Universidad sirven de base para el presente trabajo, más ninguna hace referencia exacta al objeto de estudio específico que se aborda.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La actual investigación se halla situada en el paradigma crítico propositivo; crítico porque efectúa una condición pedagógica educativa; y propositivo por cuanto investiga en programar una opción de procedimiento a la insuficiente improvisación de los recursos didácticos y su incidencia en la calidad de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, admitiendo esclarecer el contenido y analizar la semejanza evidente entre el sitio web en relación al diseño y conocimiento de la misma en el proceso de aprendizaje en los estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación, a fin de que los y las estudiantes aprendan a diseñar sitios web, este conocimiento servirá para fortalecer el área de asignatura de computación e informática.

Fundamentación Ontológica.- La investigación busca que la problemática de la utilización de un sitio web (como herramienta didáctica) pueda ser principal y de ser posible restituida en función del desarrollo de los estudiantes a nivel de aula e institución para beneficiar de esta manera el aprendizaje de los estudiantes.

Fundamentación Epistemológica.- La investigación será asumida desde el enfoque epistemológico de totalidad concreta por cuanto las causas de la escasa innovación de una herramienta didáctica como un recurso que este hecho para el desarrollo en diferentes escenarios, este produce múltiples consecuencias, por lo

tanto en función de este estudio se busca la transformación positiva tanto del objeto como del sujeto de la investigación.

Fundamentación Axiológica.- La investigación busca rescatar y resaltar los valores de responsabilidad y compromiso, en los docentes para que desde esa perspectiva asuman con una visión y orientación consiente su papel de gestores del cambio positivo para la sociedad educativa.

Fundamentación Sociológica.- La sociedad actual, llamada de la información, demanda cambios en los sistemas educativos de forma que estos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que han de poderse incorporar los habitantes en cualquier momento de su vida. Las instituciones de formación, para responder a estos desafíos, deben revisar sus pertinentes experiencias transformadoras de la calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, apoyados en recursos didácticos innovadores.

Fundamentación Psicopedagógica.- El presente trabajo de investigación se fundamenta en las Teorías Cognitivas del Aprendizaje con la utilización de un sitio web en el contexto interno del aula de clase. Así se hace referencia a la teoría de Jean Piaget, en lo relacionado a la asimilación y la adaptación como funciones intelectuales que faciliten el conocimiento, así un sitio web (como herramienta didáctica) adquiere excelencia en la asimilación, cuando se agregan informaciones resultantes del mundo extrínseco a las representaciones o estructuras cognitivas previamente construidas por el individuo (estudiante).

La educación debe basarse principalmente en el cambio conceptual y debe suscitar facilitar el aprendizaje significativo. Esta idea se vincula tanto a la metodología planteada como a los recursos utilizados. Por lo expuesto la investigación tiene su fundamento en la Teoría del Aprendizaje Significativo de

David Ausubel, en el que menciona que "el aprendizaje requiere una disposición favorable (motivación) interacción e interés del alumno para referirse al nuevo conocimiento con lo que ya sabe"; lo que determina que los recursos didácticos empleados, deben ser motivadores para facilitar el aprendizaje significativo.

Fundamentación Legal.- Según la comisión Nacional de Tecnologías de Información, el Fondo Nacional de Tecnologías de Información y los demás entes descentralizados que se prevén en la presente Ley.

Artículo 1. Esta Ley tiene por objeto establecer las normas, principios, sistemas de información, planes, acciones, lineamientos y estándares, aplicables a las tecnologías de información que utilicen los sujetos a que se refiere el artículo 5 de esta Ley y estipular los mecanismos que impulsarán su extensión, desarrollo, promoción y masificación en todo el ámbito del Estado.

Parágrafo Único: Se excluye del objeto de esta ley, lo previsto en las leyes que regulan la materia de contenidos de información y de telecomunicaciones.

Definiciones

Artículo 2. A los efectos de la presente Ley y sus Reglamentos, se entenderá por:

Base de Datos: Recopilación sistematizada y organizada de datos conexos, usualmente erigida o conformada a través de medios informáticos, estructurados de tal manera que faciliten su explotación para satisfacer los requerimientos de información.

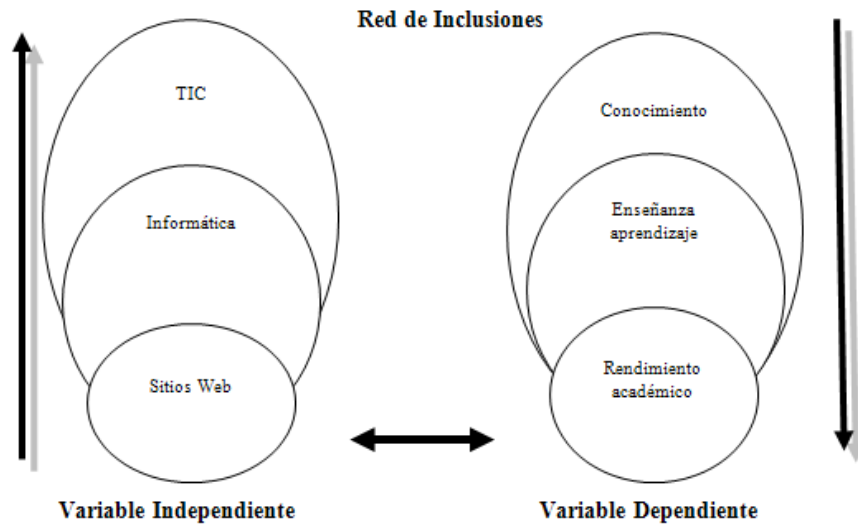
Datos: hechos, conceptos, instrucciones o caracteres representados de una manera apropiada para que sea comunicado, transmitido o procesado por seres humanos o

por medios automáticos y a los cuales se les asigna o se les puede asignar significado Democracia Electrónica: Profundización de la participación de los ciudadanos en la vida pública mediante las tecnologías de información para el disfrute de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones que le consagran la Constitución y las leyes, especialmente, en los procesos de decisión, planificación y cogestión de la actividad pública y el ejercicio de la contraloría social.

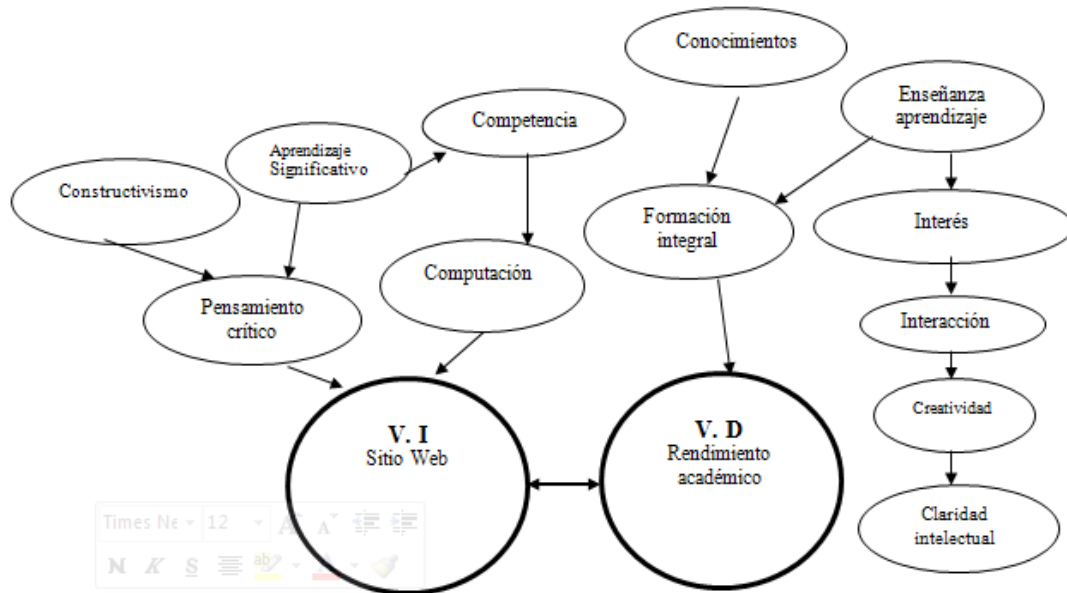
Estándares abiertos: Especificaciones técnicas, publicadas y controladas por alguna organización que se encarga de su desarrollo, las cuales han sido aceptadas por la industria, estando a disposición de cualquier usuario para ser implementadas en un software libre u otro, promoviendo la competitividad, interoperatividad o flexibilidad.

Gobierno electrónico: Modelo de gestión pública que se fundamenta en el uso intensivo de las tecnologías de información para proveer medios ágiles, confiables y efectivos de información, comunicación y participación de los ciudadanos, para la prestación segura y directa de servicios, y que tiene como objetivo fundamental transformar al Estado como resultado de las mejoras de los procesos y el aumento de la eficiencia y transparencia del Poder Público, generados por dichas tecnologías.

2.3 CATEGORÍAS CONCEPTUALES



CONSTELACIÓN DE IDEAS DE VARIABLE INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE



2.3.1 SITIO WEB

Un sitio web es una colección de páginas web relacionadas, imágenes, vídeos u otros archivos digitales típicamente comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

Una página web es un documento HTML/XHTML accesible generalmente mediante el protocoloHTTP de Internet.

Todos los sitios web públicamente accesibles constituyen una gigantesca "World Wide Web" de información (un gigantesco entramado de recursos de alcance mundial).

A las páginas de un sitio web se accede frecuentemente a través de un URL raíz común llamado portada, que normalmente reside en el mismo servidor físico. Los URL organizan las páginas en una jerarquía, aunque los hiperenlaces entre ellas controlan más particularmente cómo el lector percibe la estructura general y cómo el tráfico web fluye entre las diferentes partes de los sitios.

Algunos sitios web requieren una suscripción para acceder a algunos o todos sus contenidos. Ejemplos de sitios con suscripción incluyen muchos portales de pornografía en Internet, algunos sitios de noticias, sitios de juegos, foros, servicios de correo electrónico basados en web, sitios que proporcionan datos de bolsa e información económica en tiempo real, etc.

Visión general

Un sitio web es un gran espacio documental organizado que la mayoría de las veces está típicamente dedicado a algún tema particular o propósito específico. Cualquier sitio web puede contener hiperenlaces a cualquier otro sitio web, de manera que la distinción entre sitios individuales, percibido por el usuario, puede ser a veces borrosa.

No debemos confundir sitio web con página web, esta última es sólo un archivo HTML, una unidad HTML, que forma parte de algún sitio web. Al ingresar una dirección web, como por ejemplo www.wikimedia.org, siempre se está haciendo referencia a un sitio web, el que tiene una página HTML inicial, que es generalmente la primera que se visualiza. La búsqueda en Internet se realiza asociando el DNS ingresado con la dirección IP del servidor que contiene el sitio web en el cual está la página HTML buscada.

Los sitios web están escritos en código HTML (Hyper Text MarkupLanguage), o dinámicamente convertidos a éste, y se acceden aplicando un software conveniente llamado navegador web, también conocido como un cliente HTTP. Los sitios web pueden ser visualizados o accedidos desde un amplio abanico de dispositivos con conexión a Internet, como computadoras personales, computadores portátiles, PDAs, y teléfonos móviles.

Un sitio web está alojado en una computadora conocida como servidor web, también llamada servidor HTTP, y estos términos también pueden referirse al software que se ejecuta en esta computadora y que recupera y entrega las páginas de un sitio web en respuesta a peticiones del usuario. Apache es el programa más comúnmente usado como servidor web (según las estadísticas de Netcraft) y el Internet InformationServices (IIS) de Microsoft también se usa con mucha frecuencia. Un sitio web estático es uno que tiene contenido que no se espera que cambie frecuentemente y se mantiene manualmente por alguna persona o personas que usan algún tipo de programa editor. Hay dos amplias categorías de programas editores usados para este propósito que son editores de texto como Notepad, donde el HTML se manipula directamente en el programa editor o Editores WYSIWYG como por ejemplo Microsoft FrontPage y Adobe Dreamweaver, donde el sitio se edita usando una interfaz GUI y el HTML subyacente se genera automáticamente con el programa editor.

Un sitio web dinámico es uno que puede tener cambios frecuentes en la información. Cuando el servidor web recibe una petición para una determinada página de un sitio web, la página se genera automáticamente por el software, como respuesta directa a la petición de la página; Por lo tanto se puede dar así un amplio abanico de posibilidades, incluyendo por ejemplo: (a) Mostrar el estado actual de un diálogo entre usuarios, (b) Monitorizar una situación cambiante, o proporcionar información personalizada de alguna manera a los requisitos del usuario individual, etc.

Hay un amplio abanico de sistemas de software, como el lenguaje de programación PHP, Active Server Pages (ASP), y Java Server Pages (JSP) que están disponibles para generar sistemas de sitios web dinámicos. Los sitios dinámicos a menudo incluyen contenido que se recupera de una o más bases de datos o usando tecnologías basadas en XML como por ejemplo el RSS.

El contenido estático puede también ser generado periódicamente de manera dinámica, o si ocurren ciertas y determinadas condiciones; con esta estrategia se evitar la pérdida de rendimiento por causa de iniciar el motor dinámico para cada usuario o para cada conexión.

Hay plugins disponibles para navegadores, que se usan para mostrar contenido activo como Flash, Silverlight, Shockwave o applets, escritos en Java. El HTML dinámico también proporciona interactividad para los usuarios, y el elemento de actualización en tiempo real entre páginas web (i.e, las páginas no tienen que cargarse o recargarse para efectuar cualquier cambio), principalmente usando el DOM y JavaScript, el soporte de los cuales está integrado en la mayoría de navegadores web modernos.

Este tema es muy amplio y cada día hay nuevos modelos de páginas muy profesionales.

Últimamente, dado el compromiso social de muchos gobiernos, se recomienda que los Sitios Web cumplan determinadas normas de accesibilidad, para que éstos, puedan ser visitados y utilizados por el mayor número de personas posibles, independientemente de sus limitaciones físicas o derivadas de su entorno.

PENSAMIENTO CRÍTICO

El pensamiento crítico es una actitud intelectual que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de los razonamientos, particularmente las opiniones o afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. Tal evaluación puede basarse en la observación, en la experiencia, en el razonamiento o en el método científico. El pensamiento crítico se basa en valores intelectuales que tratan de ir más allá de las impresiones y opiniones particulares, por lo que requiere claridad, exactitud, precisión, evidencia y equidad. Tiene por tanto una vertiente analítica y otra evaluativa. Aunque emplea la lógica, intenta superar el aspecto formal de esta para poder entender y evaluar los argumentos en su contexto y dotar de herramientas intelectuales para distinguir lo razonable de lo no razonable, lo verdadero de lo falso.

CONSTRUCTIVISMO

El construccionismo considera además que las actividades de confección o construcción de artefactos, sean estos el diseño de un producto, la construcción de un castillo de arena o la escritura de un programa de ordenador son facilitadoras del

aprendizaje. Se plantea que los sujetos al estar activos mientras aprenden, construyen también sus propias estructuras de conocimiento de manera paralela a la construcción de objetos. También afirma que los sujetos aprenderán mejor cuando construyan objetos que les interesen personalmente, al tiempo que los objetos contruidos ofrecen la posibilidad de hacer más concretos y palpables los conceptos abstractos o teóricos y por tanto, los hace más fácilmente comprensibles.

El fundador del construccionismo, Seymour Papert, es un matemático y psicólogo, profesor en las cátedras de matemáticas y ciencias de la educación del Massachusetts Institute of Technology y fue discípulo de Jean Piaget. Papert recoge del constructivismo piagetano algunas nociones básicas y se diferencia del mismo en la aplicación concreta a la pedagogía y a la didáctica. Papert define el construccionismo de la siguiente manera:

«Tomamos de las teorías constructivistas de la psicología el enfoque de que el aprendizaje es mucho más una reconstrucción que una transmisión de conocimientos. A continuación, extendemos la idea de materiales manipulables a la idea de que el aprendizaje es más eficaz cuando es parte de una actividad que el sujeto experimenta como la construcción de un producto significativo.

En otro trabajo (*Situating Constructionism*) del mismo autor junto a Idit Harel, se define al comienzo de la introducción que el propio construccionismo sólo puede ser definido a través de una construcción:

«Es bastante fácil formular versiones simples y pegadizas de la idea del construccionismo; por ejemplo, pensar en él como aprendizaje a través del hacer. Uno de los propósitos de este capítulo introductorio es orientar al lector hacia el uso de la diversidad en el volumen a elaborar - a construir - un sentido del construccionismo mucho más rico y más polifacético, y mucho más profundo en sus implicaciones que lo que podría ser transmitido por una fórmula como esa.»

Las ideas de Papert se hicieron conocidas a través de la publicación de su libro *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas* (Basic Books, 1980). Papert describe allí cómo guiar a los niños en la creación de programas de ordenador en el

lenguaje de programación Logo (lenguaje de programación). Comparó su método de aprendizaje con la vida en un mateland, donde el aprendizaje de las ideas matemáticas sería tan natural como el aprendizaje del francés para quien vive en Francia.

Papert fue un gran defensor de llevar el lenguaje Logo a las aulas escolares para enseñar matemáticas a los niños.

El aprendizaje constructivista involucra a los estudiantes y los anima a sacar sus propias conclusiones a través de la experimentación creativa y la elaboración de los objetos sociales. El maestro constructivista asume un papel mediacional en lugar de adoptar una posición instructiva. La enseñanza se sustituye por la asistencia al estudiante en sus propios descubrimientos a través de construcciones que le permiten comprender y entender los problemas de una manera práctica.

Ejemplos de aplicación

El constructivismo se aplica sobre todo al aprendizaje de las matemáticas y de la ciencia (en forma aprender ciencia basándose en la investigación), también se desarrolló, aunque en una forma diferente, en otras áreas (en psicología de la comunicación, por ejemplo, y en el aprendizaje de las profesiones y oficios afines). Más recientemente, se ha ganado un espacio en la lingüística aplicada, en el ámbito de la adquisición y aprendizaje lenguas extranjeras. Una de estas aplicaciones ha sido el uso del popular juego de SimCity como medio de enseñanza del idioma inglés mediante técnicas constructivistas (Gromik, 2004).

La empresa LEGO comenzó en 1980 a financiar proyectos de investigación del equipo de investigadores de Papert en el MIT. De esta colaboración surgió Lego Mindstorms, una línea de productos de robótica de LEGO y el Lego Serious Play,[4] consistente en una técnica constructivista de apoyo al análisis y diseño de estrategias de solución de problemas para equipos de trabajo. En talleres, las personas describen y diseñan situaciones utilizando piezas de LEGO.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Por aprendizaje significativo se entiende el que tiene lugar cuando el docente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos.

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista. Se entiende por la labor que un docente hace para sus alumnos. El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

IDEAS BÁSICAS DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.

Es necesario desarrollar un amplio conocimiento meta cognitivo para integrar y organizar los nuevos conocimientos.

Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.

Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza. Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo.

Requiere una participación activa del discente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.

Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el discente adquiera la competencia de aprender a aprender.

El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del discente.

El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de la estructura de conocimiento del aprendizaje.

Las diferentes relaciones que se establecen en el nuevo conocimiento y los ya existentes en la estructura cognitiva del aprendizaje, entrañan la emergencia del significado y la comprensión.

En resumen, aprendizaje significativo es aquel que:

Es permanente: El aprendizaje que adquirimos es a largo plazo.

Produce un cambio cognitivo, se pasa de una situación de no saber a saber.

Está basado sobre la experiencia, depende de los conocimientos previos.

Esta teoría, fue postulada en la década de los sesentas por el psicólogo cognitivo David Ausbel, y propone cuatro procesos mediante los cuales puede ocurrir el Aprendizaje Significativo:

Subsunción derivada. Esto describe la situación en la cual la nueva información que aprendo es un caso o un ejemplo de un concepto que he aprendido ya. Así pues, supongamos que he adquirido un concepto básico tal como “árbol”. Sé que un árbol tiene un tronco, ramas, hojas verdes, y puede tener cierta clase de fruta, y que, cuando han crecido pueden llegar a medir por lo menos 4 metros de alto. Ahora aprendo sobre una clase de árbol que nunca había visto, digamos un árbol de permiso, que se ajusta a mi comprensión anterior del árbol. Mi nuevo conocimiento de los árboles de permiso se ata a mi concepto de árbol, sin alterar substancialmente ese concepto. Así pues, un Ausubeliano diría que se ha aprendido sobre los arboles de persimo mediante el proceso del subsunción derivada.

Subsunción correlativa. Ahora, supongamos que encuentro una nueva clase de árbol que tenga hojas rojas, en lugar de verdes. Para acomodar esta nueva información, tengo que alterar o ampliar mi concepto de árbol para incluir la posibilidad de hojas rojas. He aprendido sobre esta nueva clase de árbol con el proceso del subsunción correlativa. En cierto modo, se puede decir que este aprendizaje es más “valioso” que el del subsunción derivado, puesto que enriquece el concepto de conocimiento superior.

Aprendizaje de superordinario. Imaginemos que estoy familiarizado con los arboles de maple, robles, manzanos, etc., pero no sabía, hasta que me enseñaron, que éstos son todos ejemplos de árboles caducifolio. En este caso, conocía ya a muchos ejemplos del concepto, pero no sabía el concepto mismo hasta que me fue enseñado. Éste es aprendizaje del superordinario.

Aprendizaje combinatorio. Los primeros tres procesos de aprendizaje implican que nueva información se “añade” a una jerarquía en un nivel debajo o sobre del previamente adquirido. El aprendizaje combinatorio es diferente; describe un proceso por el cual la nueva idea sea derivada de otra idea que no sea ni más alta ni más baja en la jerarquía, pero en el mismo nivel (en una “rama” diferente, pero relacionada). Usted podría pensar en esto como aprendiendo por analogía. Por ejemplo, para enseñar alguien sobre la polinización en plantas, usted puede ser que se relacione la con el conocimiento previamente adquirido de cómo se fertilizan los huevos de peces

Aprendizaje significativo. Se da cuando la persona que aprende, cambia su forma de pensar al conocer los medios de conocimiento. Esto hace posible que las nuevas tendencias educativas a distancia, puedan dar el 100% en concepto de enseñar a los alumnos el manejo de su potencial, individual basado en sus conocimientos adquiridos a lo largo de su experiencia.

Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo

Proporcionar retroalimentación productiva, para guiar al aprendiz e infundirle una motivación intrínseca.

Proporcionar familiaridad.

Explicar mediante ejemplos.

Guiar el proceso cognitivo.

Fomentar estrategias de aprendizaje.

Crear un aprendizaje situado cognitivo.

La Teoría del Aprendizaje Significativo se ha desarrollado y consolidado a merced de diferentes investigaciones y elaboraciones teóricas en el ámbito del paradigma cognitivo, mostrando coherencia y efectividad. Cuanto más se premie al educando en el proceso enseñanza aprendizaje mayor resultado mostrara al fin del año escolar pero esto será difícil sin la ayuda de los padres dentro del proceso.

COMPUTACIÓN

La Informática (Computación) es la ciencia aplicada que abarca el estudio y aplicación del tratamiento automático de la información, utilizando sistemas computacionales, generalmente implementados como dispositivos electrónicos. También está definida como el procesamiento automático de la información.

Conforme a ello, los sistemas informáticos deben realizar las siguientes tres tareas básicas:

Entrada: captación de la información.

Proceso: tratamiento de la información.

Salida: transmisión de resultados.

En los inicios del procesado de información, con la informática sólo se facilitaban los trabajos repetitivos y monótonos del área administrativa. La automatización de esos procesos trajo como consecuencia directa una disminución de los costes y un incremento en la productividad.

En la informática convergen los fundamentos de las ciencias de la computación, la programación y metodologías para el desarrollo de software, la arquitectura de computadores, las redes de computadores, la inteligencia artificial y ciertas cuestiones relacionadas con la electrónica. Se puede entender por informática a la unión sinérgica de todo este conjunto de disciplinas.

Esta disciplina se aplica a numerosas y variadas áreas del conocimiento o la actividad humana, como por ejemplo: gestión de negocios, almacenamiento y consulta de información, monitorización y control de procesos, industria, robótica, comunicaciones, control de transportes, investigación, desarrollo de juegos, diseño computarizado, aplicaciones/herramientas multimedia, medicina, biología, física, química, meteorología, ingeniería, arte, etc. Una de las aplicaciones más importantes de la informática es proveer información en forma oportuna y veraz, lo cual, por

ejemplo, puede tanto facilitar la toma de decisiones a nivel gerencial (en una empresa) como permitir el control de procesos críticos.

Actualmente es difícil concebir un área que no use, de alguna forma, el apoyo de la informática. Ésta puede cubrir un enorme abanico de funciones, que van desde las más simples cuestiones domésticas hasta los cálculos científicos más complejos.

Entre las funciones principales de la informática se cuentan las siguientes:

Creación de nuevas especificaciones de trabajo.

Desarrollo e implementación de sistemas informáticos.

Sistematización de procesos.

Optimización de los métodos y sistemas informáticos existentes.

El vocablo informática proviene del francés *informatique*, acuñado por el ingeniero Philippe Dreyfus para su empresa «Société d'Informatique Appliquée» en 1962. Pronto adaptaciones locales del término aparecieron en italiano, español, rumano, portugués y holandés, entre otras lenguas, refiriéndose a la aplicación de las computadoras para almacenar y procesar la información.

Es un acrónimo de las palabras *information* y *automatique* (información automática). En lo que hoy día conocemos como informática confluyen muchas de las técnicas, procesos y máquinas (ordenadores) que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar su capacidad de memoria, de pensamiento y de comunicación.

En el Diccionario de la Real Academia Española se define informática como:

Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores.

Conceptualmente, se puede entender como aquella disciplina encargada del estudio de métodos, procesos, técnicas, desarrollos y su utilización en ordenadores (computadoras), con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital.

En 1957 Karl Steinbuch acuñó la palabra alemana Informatik en la publicación de un documento denominado Informatik: Automatische Informationsverarbeitung (Informática: procesamiento automático de información). En ruso, Alexander Ivanovich Mikhailov fue el primero en utilizar informática con el significado de «estudio, organización, y la diseminación de la información científica», que sigue siendo su significado en dicha lengua.

En inglés, la palabra Informatics fue acuñada independiente y casi simultáneamente por Walter F. Bauer, en 1962, cuando Bauer cofundó la empresa denominada «Informatics General, Inc.». Dicha empresa registró el nombre y persiguió a las universidades que lo utilizaron, forzándolas a utilizar la alternativa computerscience. La Association for Computing Machinery, la mayor organización de informáticos del mundo, se dirigió a Informatics General Inc. para poder utilizar la palabra informatics en lugar de computermachinery, pero la empresa se negó. Informatics General Inc. cesó sus actividades en 1985, pero para esa época el nombre de computerscience estaba plenamente arraigado. Actualmente los angloparlantes utilizan el término computerscience, traducido a veces como «Ciencias de la computación», para designar tanto el estudio científico como el aplicado; mientras que designan como informationtechnology (IT) o data processing, traducido a veces como «tecnologías de la información», al conjunto de tecnologías que permiten el tratamiento automatizado de información.

2.3.2 EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

CONCEPTO

Según, CELA, J. (2002.Pág.482), establece: “Se denomina rendimiento escolar o académico al nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico). Se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado. Esto puede ser debido a:

- Baja motivación o falta de interés
- Poco estudio
- Estudio sin método
- Problemas personales
- Otras causas.”

Según, FATO, Torres (2003.Pág.89), determina: “Tradicionalmente se ha considerado al rendimiento académico como una función de la inteligencia, posteriormente se han tenido en cuenta otros factores como la personalidad, el estilo cognoscitivo o la clase social. Desde finales de los años 70, se acepta (Burns, 1979; Purkey 1970) que uno de los factores principales del rendimiento es el auto concepto, especialmente determinado, en el contexto educativo, por la cualidad de las relaciones establecidas entre el profesor y el alumno. El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada”.

En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso

formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la **aptitud**.

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

El problema del aprendizaje es un término general que describe problemas del aprendizaje específicos. Un problema del aprendizaje puede causar que una persona tenga dificultades aprendiendo y usando ciertas destrezas. Las destrezas que son afectadas con mayor frecuencia son: lectura, ortografía, escuchar, hablar, razonar, y matemática. Los problemas de aprendizaje se hacen evidentes en los primeros años del periodo escolar pues están directamente relacionados con materias a partir de las cuales se determina el correcto rendimiento académico.

(www.monografias.com/trabajos6/juti/juti/)

Los problemas del aprendizaje varían entre personas. Una persona con problemas de aprendizaje puede tener un tipo de problemas diferentes al de otra persona. Los investigadores creen que los problemas del aprendizaje son causados por diferencias en el funcionamiento del cerebro y la forma en la cual éste procesa información. Los jóvenes con problemas del aprendizaje no son "tontos" o perezosos". De hecho generalmente tienen un nivel de inteligencia promedio o superior al promedio, lo que ocurre es que sus cerebros procesan la información de una manera diferente. *(www.monografias.com)*

Acompañando a los problemas de aprendizaje, los niños presentan poca memoria, baja atención, poca organización, impulsividad, tareas incompletas, y comportamientos disruptivos. Todo esto ocasionado por una respuesta emocional que está compitiendo con su aprendizaje. En el hogar tienden a no seguir instrucciones de los padres, supuestamente por que se les olvida, sus actividades sociales.

Las dificultades de aprendizaje son innumerables para los cuales los docentes deben estar preparados con técnicas, metodología, etc. con la finalidad de ayudar y mejorar la enseñanza y por ende sus estudiantes obtengan un buen aprendizaje lo más importante que los discentes sepan aprehender a prender.

2.4 HIPÓTESIS

La utilización de un sitio web mejorará el rendimiento académico de los Estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la ciudad de Ambato, provincia Tungurahua, durante el Año 2010.

2.5 SEÑALIZACIÓN DE VARIABLES

- **Variable Independiente:** sitio web
- **Variable Dependiente:** Rendimiento académico
- **Términos Relación:** mejorará

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE

El presente trabajo de investigación se guiará por el enfoque cualitativo, en el cual el investigador es el eje del proyecto, desde el principio hasta el final, acudirá al lugar de los hechos para informarse del problema; además es interna ya que se estará en contacto directo con los involucrados; se escogerá una muestra pequeña de la población, establecerá las hipótesis y a la vez se dará explicación e interpretación del problema, se elabora cuestionarios, establece las conclusiones y resultados, y por último propone alternativas de solución, no generalizará ya que este problema es único y los resultados obtenidos solo servirán para la población en la cual se está investigando.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación a realizarse por los objetivos es pura pues mediante el proceso investigativo va aconteciendo nuevos conocimientos además porque los objetivos que se plantearon al inicio de la investigación son propuestas que se quiere conseguir al finalizar la investigación y aplicar esos conocimientos para dar alternativas de solución

Por el lugar este trabajo se realizará en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, donde el investigador se pondrá en contacto con los involucrados que son los jóvenes y los docentes, para obtener información primaria, utilizando técnicas especiales como son: la observación, la encuesta y la entrevista. Para esto el investigador elaborará los cuestionarios o instrumentos de recolección de la información.

Por su naturaleza porque tomaré las categorías conceptuales investigadas será la base para plantear proyectos los cuales se llevarán a cabo y se pondrán en marcha para poder obtener mejores resultados en el que se refiere a la utilización de técnicas de estudio para mejorar el rendimiento académico.

3.3 NIVEL O TIPO DE ESTUDIO

La investigación a tratarse se inicia en el nivel exploratorio ya que tengo la oportunidad de trabajar en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación ” en calidad de pasante de laboratorista pude detectar que docentes y jóvenes desconocen cómo utilizar un sitio web como ayuda de cátedra en su clase.

3.4 POBLACIÓN

La población que se tomará en cuenta en esta investigación son estudiantes y docentes, de acuerdo a esta tabla:

Tabla3.1: Población

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estudiantes	20	100%

El Universo o población de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, es la integridad de estratos a los que se les efectúa la investigación, a través de la encuesta-cuestionario en alianza con la limitación del problema. Por tratarse de un universo de 20 personas, se aplicará dos encuestas una dirigida a los Docentes y otra a los Estudiantes; Por lo tanto el total de involucrados es de 110 personas para encuestas.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.5.1 Operacionalización de variable independiente

Tabla 3.2 Sitio web

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Es una tecnología utilizada para la creación y desarrollo de estructuras y programaciones virtuales potencializando los aprendizajes significativos y desarrollando las competencias personales con un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es el de facilitar la creación, administración, gestión y distribución	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología - Programaciones Virtuales - Aplicaciones informáticas 	<ul style="list-style-type: none"> - Hardware - Software Internet 	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál de estos indicadores se maneja con mayor eficacia? 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta estructurada a estudiantes del Quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación - La Observación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario - Cuestionario

Realizado por: Egresado Enrique Romero

3.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE: Rendimiento Académico

Tabla 3.3 Operacionalización el bajo rendimiento académico en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y computación

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
.El desarrollo de procesos de pensamiento y estrategias cognitivas que le permitan al sujeto “aprender a aprender”, para operar sobre la realidad con sus habilidades insertándose en el desarrollo educacional con condiciones adecuadas en el nivel siguiente del sistema educativo o la incorporación a la vida activa.	<p>* Procesos de pensamiento</p> <p>*Estrategias cognitivas</p> <p>*Formación Integral</p>	<p>* Programaciones</p> <p>* Métodos pedagógicos</p> <p>*Actitudinales, procedimentales y procedimental.</p> <p>*Interacción intuitiva, constructiva, reconstructiva</p>	- ¿Cuál de estos indicadores se maneja en el aula para incentivar y mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje?	<p>- Guía estructurada para Docentes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación</p> <p>- La Observación</p>	<p>- Entrevista</p> <p>-Entrevista</p>

Realizado por: Egresado Enrique Romero

3.6 Plan de Recolección de la Información

Técnicas: Las técnicas que permitirán recopilar información son: la encuesta.

Instrumentos: Los instrumentos que se utilizaran en las diferentes técnicas son: encuesta estructurada.

3.7 Plan de procesamiento de la información

- Limpieza de datos
- Codificación
- Tabulación
- Representación Gráfica
- Análisis e Interpretación

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

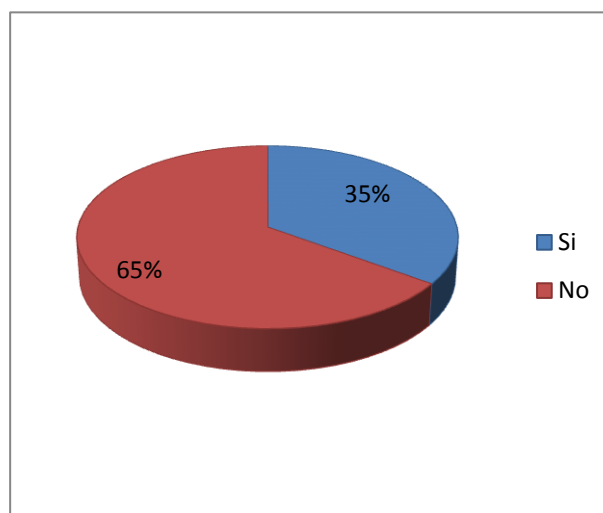
4.1 ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES

1.- ¿Tu maestro utiliza un sitio web para impartir clases?

Tabla 4.1 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 1

ALTERNATIVA	F	%
Si	7	35
No	13	65
TOTAL	20	100

Gráfico 4.1 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 1



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.-De los datos obtenidos en este ítems se deduce que el 35% de los estudiantes manifiesta que su profesor utiliza un sitio web para impartir las clases y el 65% de los estudiantes dicen que los docentes no utilizan un sitio web. Lo que significa que los docentes no usan sitios webs y por

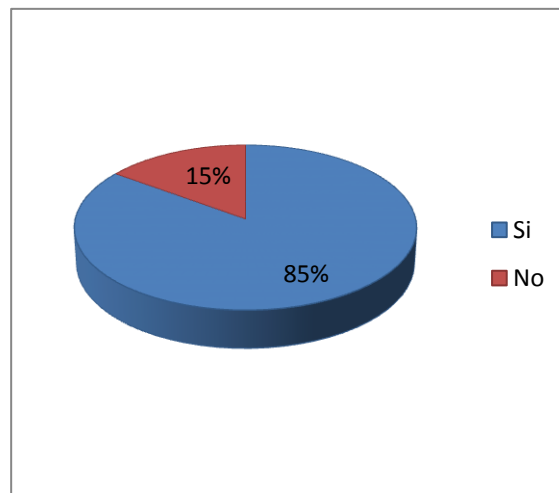
ende desconocen los nuevos avances tecnológicos que les ayude a orientar al estudiante y para impartir una clase; de esta manera son tradicionalistas no permiten que sus estudiantes aprehendan a aprender el contrario se les complica aprender.

2.- Consideras que la utilización un sitio web mejorara el rendimiento académico en el módulo de optativas Microsoft Office Excel 2010

Tabla 4.2 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 2

ALTERNATIVA	F	%
SI	17	85
NO	3	15
TOTAL	20	100

Gráfico 4.2 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 2



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

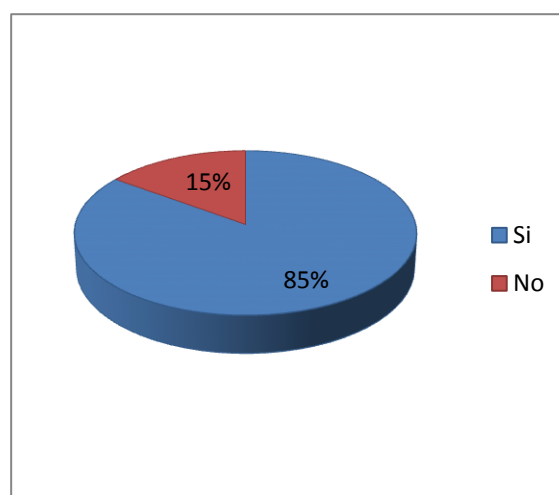
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.-De los datos obtenidos podemos deducir que los estudiantes utilizan un sitio web del 85% y el 15% no lo utiliza. Por lo que significa que los estudiantes mejoraran su rendimiento académico utilizando el sitio web de Microsoft Office Excel 2010

3.- Consideras que tu maestro está capacitado para utilizar un sitio web

Tabla 4.3 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 3

ALTERNATIVA	F	%
SI	17	85
NO	3	15
TOTAL	20	100

Gráfico 4.3 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

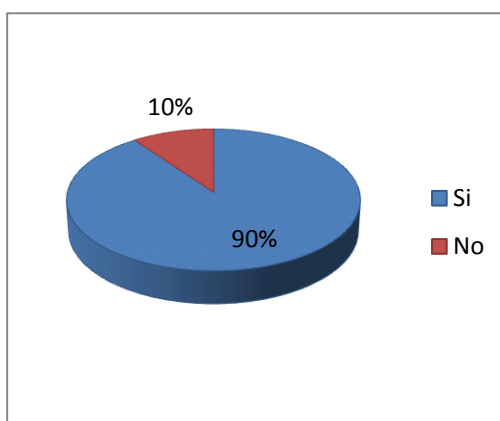
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- De los datos obtenidos podemos deducir que el 85% de los maestros están capacitados para utilizar un sitio web, el 15% no se encuentran capacitados para utilizar un sitio web como medio de enseñanza para sus estudiantes. Por lo que significa que pocos estudiantes no utilizan un sitio web pues lo desconocen y sus profesores no les enseñan a utilizarlo por ende se le dificulta la interpretación y comprensión del mismo hallándose con problemas, dificultades para aprender y mejorar su rendimiento académico en la optativa Microsoft Office Excel 2010.

4.-Aprendes mejor cuando puedes ver, escuchar y manipular, por ti mismo los objetos que tiene un sitio web.

Tabla 4.4 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 4

ALTERNATIVA	F	%
SI	18	90
NO	2	10
TOTAL	20	100

Gráfico 4.4 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 4



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

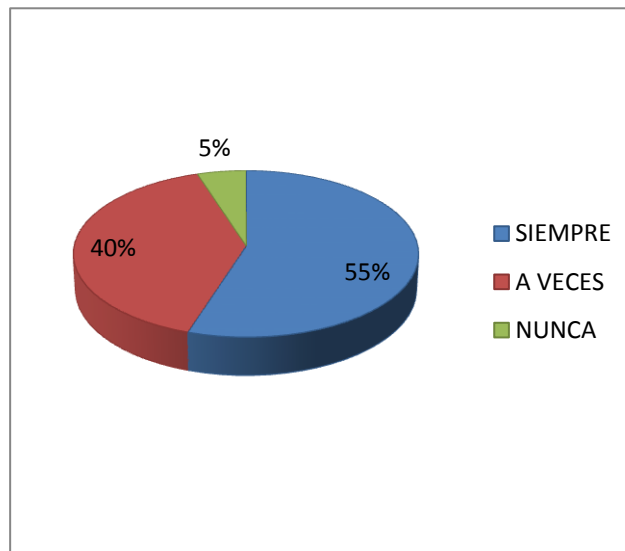
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.-De los datos podemos deducir que el 10% de los estudiantes no aprenden al manipular un sitio web y el 90% manipulan muy rápidamente un sitio web ayudándoles a mejorar su rendimiento académico y obteniendo nuevos conocimientos que les servirá de mucho apoyo al utilizar Microsoft Office Excel 2010.

5.- Te gustaría que las evaluaciones sean a través de un sitio web.

Tabla 4.5 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 5

ALTERNATIVA	F	%
SIEMPRE	11	55
A VECES	8	40
NUNCA	1	5
TOTAL	20	100

Gráfico 4.5 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 5



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

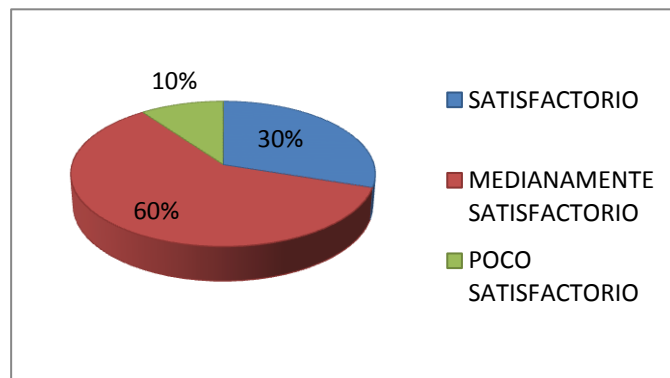
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De los datos obtenidos en este ítem podemos deducir que el 55% de los estudiantes les gustaría que sus evaluaciones se las realicen mediante un sitio web; el 40% les gustaría a veces y el 5% no les gustaría sus evaluaciones por un sitio web.- Por lo que significa que los estudiantes se evaluaría más rápido y confiable sus conocimientos adquiridos en clases cotidianas.

6.- Consideras que tu laboratorio de computación tecnológicamente es:

Tabla 4.6 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 6

ALTERNATIVA	F	%
SATISFACTORIO	6	
MEDIANAMENTE SATISFACTORIO	12	
POCO SATISFACTORIO	2	
TOTAL	20	

Gráfico 4.6 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 6



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

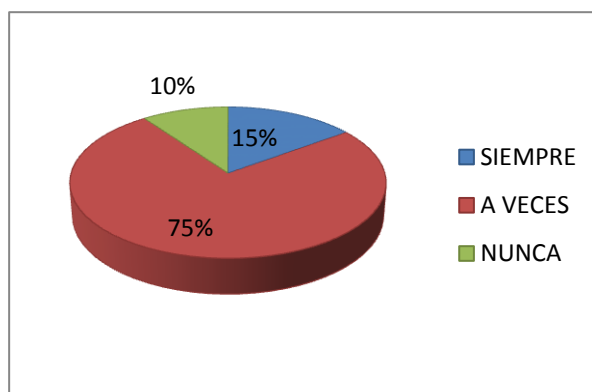
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De los datos obtenidos en este ítem podemos deducir que al 60% de los estudiantes consideran que el laboratorio de computación es satisfactorio; el 30% consideran que el laboratorio de computación es medianamente satisfactorio y el 10% consideran que el laboratorio de computación es poco satisfactorio. Por lo que significa que los estudiantes tienen los equipos y tecnología necesaria para utilizar un sitio web para mejorar su rendimiento académico en la optativa Microsoft Office Excel 2010.

7.-Al final de la clase su maestro realiza una Retroalimentación:

Tabla 4.7 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 7

ALTERNATIVA	F	%
SIEMPRE	3	
A VECES	15	
NUNCA	2	
TOTAL	20	

Gráfico 4.7 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 7



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

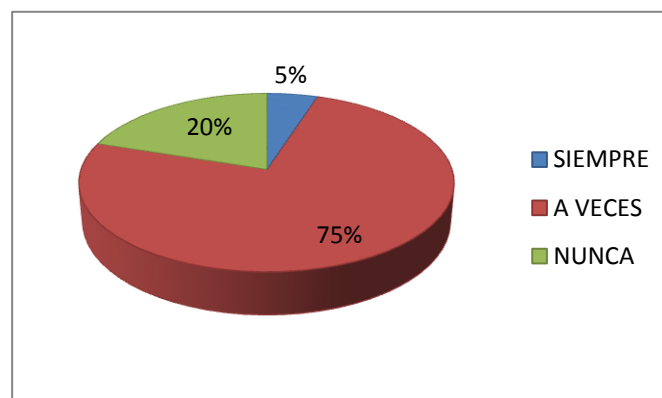
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De los datos obtenidos podemos deducir que el 75% de los estudiantes consideran que los docentes al terminar la clase a veces realizan retroalimentación de la clase impartida; el 10% de los docentes nunca realizan retroalimentación de la clase impartida y el 15% lo hace constantemente. Por lo que significa que los estudiantes casi nunca trabajan en equipo, buscan solo el individualismo buscando su propio interés; desconociendo de esta manera las nuevas técnicas de proceso enseñanza aprendizaje y por ende el bajo rendimiento en la optativa Microsoft office Excel 2010.

8.-Tu maestro propicia el trabajo colaborativo en clases:

Tabla 4.8 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 8

ALTERNATIVA	F	%
SIEMPRE	1	5
A VECES	15	75
NUNCA	4	20
TOTAL	20	100

Gráfico 4.8 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 8



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

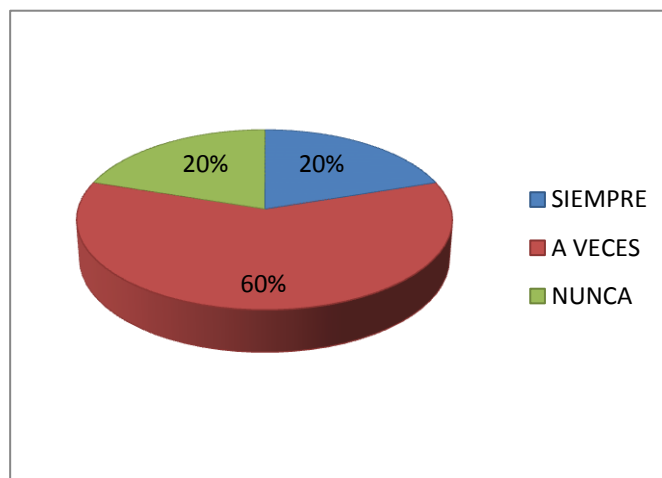
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- De lo expuesto podemos deducir que el 5% de los estudiantes trabajan en grupo propiciado que integran nuevos conocimientos con todos los miembros del grupo; mientras que el 75% a veces trabajan en grupo propiciado que integran nuevos conocimientos con todos los miembros del grupo y el 20% no les gusta trabajar en grupo aprenden con facilidad.- Por lo que significa que los estudiantes tienen bajos rendimientos en la optativa Microsoft Office Excel 2010 por lo que no utilizan las nuevas técnicas que se utilizan en un sitio web.

9.- ¿Consideras que tienes un bajo rendimiento académico en el módulo de optativas Microsoft Office Excel 2010?

Tabla 4.9 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 9

ALTERNATIVA	F	%
SIEMPRE	4	20
A VECES	12	60
NUNCA	4	20
TOTAL	20	100

Gráfico 4.9 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 9



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De lo expuesto podemos deducir que el 70% de los estudiantes nunca hace anotaciones cuando su profesor imparte una clase; el 20% a veces hace anotaciones y tan solo el 10% siempre hace anotaciones.- Por lo que significa que la mayoría de estudiantes al no hacer

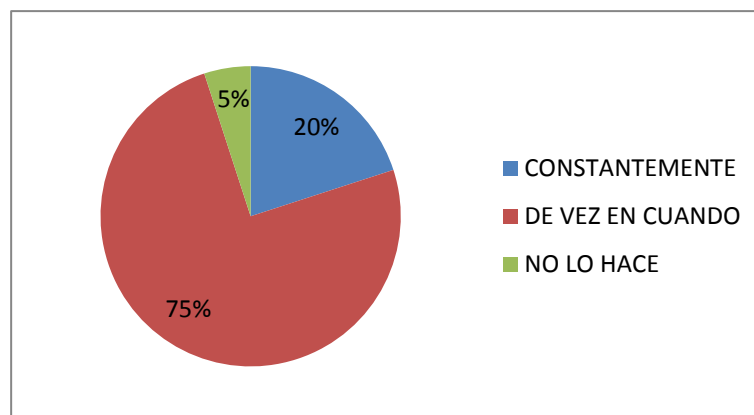
anotaciones esto debido al desconocimiento de técnicas de estudio; pues nuestra memoria es frágil y puede quedar un dato importante en el olvido de ahí que los estudiantes caen en el olvido de lo aprendido sin poder repasar de sus anotaciones.

10.- ¿Su profesora hace grupos de trabajo para realizar alguna actividad?

Tabla 4.10 Análisis resultados Encuesta Estudiantes pregunta 10

ALTERNATIVA	F	%
CONSTANTEMENTE	4	20
DE VEZ EN CUANDO	15	75
NO LO HACE	1	5
TOTAL	20	100,0

Gráfico 4.10 Estadística Encuesta estudiantes pregunta 10



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Enrique Romero

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De lo expuesto en este ítem podemos deducir que el 20% de los profesores constantemente realiza alguna actividad en grupo; el 75% de vez en cuando en cuando y el 5% de los profesores nunca lo hacen. Por lo que significa que la mayoría de los docentes evitan que los

estudiantes analicen los contenidos planteados y emitan criterios lógicos del tema que se esté tratando.

4.3 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Al inicio de la investigación nos planteamos la siguiente hipótesis: La falta utilización de un sitio web influye en el rendimiento académico de los estudiantes del quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación la misma que se comprueba mediante el análisis realizado a las respuestas; en la que se puede detectar lo siguiente:

La incidencia de la utilización del sitio web mejorará el rendimiento académico en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de docencia en informática y computación.

Variable Independiente Sitio web

Variable Dependiente Rendimiento Académico

PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

La utilización del sitio web **No** mejorará el rendimiento académico en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de docencia en informática y computación.

La utilización del sitio web **Si** mejorará el rendimiento académico en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de docencia en informática y computación.

Selección del nivel de significación

Verificación hipotética se utilizará el nivel de $\alpha = 0.01$

Descripción de la Población

La suma de todos los resultados obtenidos utilizando la fórmula de la constante es igual al tamaño de la muestra $n = 20$.

Los estudiantes y docentes desconocen y no utilizan sitios webs

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Los señores estudiantes concluyen que sus visitas a un centro de cómputo son a veces ya que no siempre necesitan del internet.
- Los señores y señoritas estudiantes no muestran tanto interés por investigar deberes y lecciones en el internet.
- El internet favorece a las estudiantes de manera satisfactoria en su rendimiento académico.
- Las Estudiantes tienen un conocimiento previo de lo que el internet les ofrece como herramienta que ayude a enriquecer sus conocimientos.
- La Institución tiene la facilidad de contar con laboratorios de Internet los mismos que brindan servicios a los usuarios en un nivel moderado.
- Las estudiantes tienen mayor accesibilidad al buscador Google.
- Los docentes tienen bajos niveles de conocimientos sobre los servicios que brinda el Internet y su incorporación en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Las estudiantes concluyen que la información adquirida en el internet enriquece su conocimiento mejorando su rendimiento académico.

5.2 RECOMENDACIONES

- Es necesario impartir información a las estudiantes de la utilización del internet dentro de su proceso de formación académica.
- Es necesario dotar al laboratorio de cómputo de nuevos y mejores recursos tecnológicos, de tal manera que brinden mejores servicios a los usuarios
- Es necesario que los docentes actualicen sus conocimientos sobre los recursos que brinda el internet y la forma de incorporarlos en el aula de clase.
- Es necesario implementar y proporcionar a los docentes y estudiantes de la institución un sitio web sobre el uso de Microsoft Office Excel 2010 como aparte significativo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

Nombre de la Institución:	Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Provincia:	Tungurahua
Cantón:	Ambato
Dirección:	Av. Los Chasquis y Río Cutuchi - Ciudadela Universitaria
Teléfono:	593) 03 - 2520862 / Fax: (593) 03 – 2520928
Jornadas:	Matutina, vespertina
Beneficiarios:	Estudiantes

6.2 TÍTULO

SITIO WEB DE MICROSOFT OFFICE EXCEL 2010 MEJORARA EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL MÓDULO DE OPTATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO SEMESTRE DE LA CARRERA DE DOCENCIA DE INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.

6.3 JUSTIFICACIÓN

La elaboración del sitio web Microsoft Office Excel 2010 es importante ya que mediante su elaboración se podrá orientar a la comunidad educativa sobre la importancia de la conocer las nuevas herramientas didácticas durante el proceso enseñanza- aprendizaje de esta manera colaboraremos para la solución del problema planteado para detener su auge y mejorar la calidad de educación

Es de gran interés para el ejecutor del sitio web ya que mediante ella sus conocimientos aumentarán y conocerá el resultado de su utilización en las prácticas docentes; para la comunidad educativa y sociedad que al adquirirlo será un instrumento de ayuda para los docentes y estudiantes.

Este sitio web es de mucha utilidad para todos los docentes y estudiantes, ya que la aplicación de nuevos métodos de enseñanza ayudará a mejorar el rendimiento académico y el aprendizaje de jóvenes y maestros.

Los beneficiados al aplicar este sitio web serán que los estudiantes y los docentes quienes podrán conocer los nuevos métodos de enseñanza y así desempeñar un papel importante durante el proceso enseñanza- aprendizaje;

los docentes ya que será un instrumento de gran ayuda para explicar las clases y los estudiantes porque le facilitará aprender.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Implementar un sitio web sobre Microsoft Office Excel 2010 necesario para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

6.4.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Elaborar las aplicaciones adecuadas del sitio web para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
- Socializar entre las herramientas del sitio web y los procesos cognitivos que deben desarrollar a nivel de las estudiantes y docentes.
- Evaluar el sitio web Microsoft Office Excel 2010 durante el transcurso de su aplicación.

6.5 ANALISIS DE FACTIBILIDAD

Su realización es factible porque este enfoque se puede lograr, en el aula de educación superior sea un verdadero taller donde se resuelvan los problemas en base a la utilización del internet como herramienta de aprendizaje utilizando el sitio web Microsoft Office Excel 2010.

Tecnología

La búsqueda de información actualmente se basa en la navegación en la red.

Permitiendo al estudiante la utilización de recursos informáticos y tecnológicos. De manera que este proceso de actitud debe desarrollarse en las aulas como parte de su formación como estudiantes y nuevos profesionales al servicio de la comunidad.

La institución cuenta con el equipo necesario para realizar prácticas, de igual forma

Política sociocultural

La sociedad demanda de profesionales que tengan conocimientos en la búsqueda de información de internet, permitiéndoles así formar parte de un grupo de estudiantes que inciten de manera eficiente a la investigación recurriendo a la utilización de un sitio web Microsoft Office Excel 2010.

Organizacional

El sistema educativo institucional forma parte de una organización perfectamente estructurada a nivel de país que exige actitudes rápidas, eficientes y efectivas de parte de los estudiantes, se podría decir que a través de la gran cantidad de información que se puede receptor gracias a la tecnología el estudiante podrá actuar de manera organizada en sus diferentes ámbitos de desempeño académico.

Equidad de género

Esta propuesta está dirigida a las estudiantes que se encuentran educándose en el nivel básico, bachillerato y profesional que están en igualdad de condiciones legales, intelectuales y que serán las beneficiarías directas en el desarrollo de conocimientos y procesos a través del sitio web Microsoft Office Excel 2010 que

facilitara el estudio creativo y dinámico que motiven a las estudiantes a la investigación por medio del internet.

Ambiental

Esta propuesta al ser de carácter pedagógica implica directamente un ambiente positivo de trabajo, tomado en cuenta que al ser la comunidad institucional la beneficiaria, se va a mejorar la calidad de educación en ambientes tecnológicos.

6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICO

Definición de Página web

Una página web es un documento o información electrónica, que está compuesta principalmente por información (sólo texto o módulos multimedia) así como por hiperenlaces; además puede contener o asociar datos de estilo para especificar cómo debe visualizarse, y también aplicaciones embebidas para hacerla interactiva.

Documento multimedia con formato HTML, que contiene vínculos hacia otros documentos (Se accede a este documento a través de un servidor web, gracias a una dirección única (URL) y puede ser visualizado desde un navegador).

Características de la página web

Una página web es cualquier archivo de información al que se accede a través de la World Wide Web (WWW) o red mundial y que contiene básicamente texto e imagen, aparte de otros elementos multimedia, como sonido, animación, etc. Se elabora empleando el lenguaje llamado HTML (HyperTextMarkupLanguage, lenguaje de marcaje de hipertexto).

En las páginas web hay ausencia de interacción entre emisor y receptor explícitamente. Se crean sin pensar en un tipo definido de persona, ni esperar ningún tipo de respuesta, aunque siempre suelen tener alguna forma para que el visitante de la página pueda contactar con sus creadores.

La organización de la información en las páginas web, tanto visual como verbal, se comunica de manera implícita y explícita, filtrándose a través de aspectos secundarios, tales como el diseño o el estilo del texto empleado.

La imagen y la información visual en las páginas web llegan a ser cada vez más importantes, tanto como el texto escrito.

Las páginas también contienen vínculos o enlaces que permiten el acceso a otras páginas relacionadas.

Existen millones de páginas web con gran cantidad de información sobre todo tipo de temas.

En relación con las características de las páginas web seleccionadas, consideramos que, para garantizar una mínima calidad y rentabilidad, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Validez de los contenidos: veracidad de la información, rigor de los servicios ofrecidos, capacidad de renovación y actualización.
- b) Estabilidad de la página en red: perspectivas sólidas de continuidad.
- c) Funcionalidad de la navegación: entramado claro y coherente de los enlaces hipertextuales, visión general de las opciones de navegación.
- d) Calidad del diseño: secciones con una jerarquía clara de apartados y una secuenciación lógica.
- e) Posibilidades de interacción: servicios de comunicación e intercambio que ofrece al usuario.
- f) Atención y servicios al usuario: posibilidad de realizar consultas y obtener respuesta con un grado razonable de inmediatez y utilidad.

g) Enlaces propuestos: comprobar la pertinencia y utilidad de las conexiones que ofrece

Tipos de páginas web

1. Sitios web personales rápidos. Éstas son las páginas más fáciles de hacer y las favoritas de quienes están aprendiendo. Un par de fotos, biografía de tu vida, currículum personal y listo. Para esto solo necesitas un web host que ofrezca un “constructor web” de páginas estáticas. Hay quienes también quieren tener la opción de expandir el sitio en un futuro y agregarle foros, chats, galerías dinámicas etc.. En ese caso te recomiendo contratar una compañía de hospedaje que ofrezca la opción de constructor web (para empezar) pero que también te brinde funciones adicionales (scripts para páginas dinámicas, etc.).

2. Sitios web profesionales o para PYMES. Aquí subimos un nivel ya que seguramente querrás dar una imagen más profesional. Estos sitios generalmente no contienen mucha información. Aunque hay empresas que ofrecen muy buenas plantillas en sus constructores web, recomendaría más usar plantillas HTML y editarlas por medio de un programa como CoffeeCup o Dreamweaver. La ventaja de usar éstas plantillas sobre usar constructores web es que te dan más flexibilidad (i.e. capacidad de expandir el sitio en un futuro) y tienes más control sobre el “look and feel” de tu sitio web.

3. Sitios web para hacer dinero. Si lo que quieres es vender por Internet (tiendas virtuales), anunciar algún servicio que ofrezcas, promocionar tu negocio de mercadeo por redes, etc. Entonces caes en ésta categoría. Para esto tienes básicamente dos opciones. Puedes contratar una compañía de alojamiento web convencional que te ofrezca scripts para comercio electrónico (tiendas en línea, etc.) y adaptarlos a tu contenido (por medio de menús al igual que los constructores web) o puedes usar SiteBuildIt.

Existen varias formas de clasificar las páginas web. Nosotros usamos dos tipos de clasificación que creemos le pueden servir para tener una idea clara de lo que puede obtener con su página web.

Según la forma en la que se sirven

Según la forma en la que la página se sirve para ser enviada a la pc del visitante, pueden ser de dos tipos:

Página Web Estática:

Es aquella que está compuesta de una serie de archivos que contienen el código HTML que constituye la página en sí y que permiten mostrar los textos, imágenes, videos, etc que conforman el contenido de la página.

Estos archivos se almacenan en el servidor de Hosting en formato HTML junto con los archivos de imágenes (comunmente en formato jpg, gif o png) y los videos y demás contenido del site.

Para modificar este tipo de página los archivos deben ser descargados del servidor con algún software para este fin (como los clientes FTP), editado usando un programa de edición de páginas web como el Dreamweaver, grabados y subidos nuevamente al servidor. Este proceso de edición requiere manejar una serie de programas que se deben tener instalados en la PC y requieren de una serie de conocimientos y habilidades para el uso correcto de estos programas.

Por lo general la edición de este tipo de páginas la realizan los diseñadores y desarrolladores web dedicados a estas labores.

Este tipo de página son difíciles de manejar por el propio cliente debido a los conocimientos y programas que se requieren.

La mayoría de personas que contrata este tipo de páginas para su negocio o empresa suele modificar el contenido muy esporádicamente debido a que cada modificación requerirá de los servicios de la persona que desarrollo la web o alguna otra que se dedique a dar estos servicios, lo que implica un costo por cada modificación.

Página Web Dinámica:

El término dinámico no se refiere a movimiento como muchos pueden pensar. El término dinámico hace referencia a que la página web se construye al momento en que la página es visitada por el usuario. Es decir que el contenido de la página web no es fijo sino que se construye de acuerdo a la interacción que el usuario hace con la página. La información de este tipo de página suele estar almacenada en Bases de Datos de las cuales se extrae una parte según las selecciones o acciones llevada a cabo por la persona que visita la página web.

Para realizar este tipo de página se necesita tener conocimientos de programación y manejo de bases de datos o usar software que haga uso de estas tecnologías.

Las páginas web dinámicas tienen además las siguientes características:

Gran número de posibilidades en su diseño y desarrollo.

El visitante puede alterar el diseño, contenidos o presentación de la página a su gusto.

En su realización se utilizan diversos lenguajes y técnicas de programación.

El proceso de actualización es sumamente sencillo, sin necesidad de entrar en el servidor.

Permite un gran número de funcionalidades tales como bases de datos, foros, contenido dinámico, etc.

Pueden realizarse íntegramente con software de libre distribución.

Existe una amplia comunidad de programadores que brinda apoyo desinteresado.

Cuenta con un gran número de soluciones prediseñadas de libre disposición.

En definitiva, el concepto de página Web dinámica se ha impuesto en el mundo del diseño y de la empresa en Internet. Páginas como Yahoo!, Google, Amazon e incluso ésta, son excelentes ejemplos de páginas Web dinámicas que permiten interactuar con el visitante y le ofrecen posibilidades realmente sorprendentes: carritos de compra, posibilidad de incluir sus propias críticas en libros y discos, buscar en base a criterios determinados, participar en discusión y un larguísimo etcétera.

Otra característica principal de las páginas dinámicas es que pueden ser administradas por una persona sin conocimiento alguno de diseño o desarrollo web. Esto se puede hacer mediante el uso de formularios que sirvan para que el usuario administrador modifique los contenidos de la página que están almacenados en la Base de Datos.

De esta manera el administrador solo debe tipear los textos, elegir las imágenes, videos, etc, que irán en las secciones de la página en formularios construidos para ese fin.

Páginas Web en Flash

Este tipo de página web son construidas usando el software de Adobe llamado

Flash. Este software permite realizar animaciones. Este tipo de página suelen ser muy vistosas y están cargadas de efectos, movimientos, sonidos y demás.

Para su construcción es necesario conocer a profundidad este software de animación.

El resultado de la construcción de este tipo de páginas son una serie de archivos en extensión swf que se suben a un servidor de Hosting. Para poder ser visualizados se necesita que la PC del visitante tenga instalado un programa anexo al navegador o plug-in. Cabe señalar que el 90% de las pcs del mundo tienen este plugin instalado.

Si bien es cierto que aunque un diseñador experto en Flash puede crear páginas web realmente impresionantes con este software, muy difíciles de igualar usando cualquier otra tecnología; el uso del Flash tienen grandes desventajas, entre las cuales mencionamos:

Las páginas en flash pesan demasiado, cuanto más efectos e imágenes tengan, el peso de los archivos finales será mayor y por lo tanto el tiempo de descarga irá creciendo tremendamente. Esto es un factor muy importante puesto que los visitantes suelen ser muy impacientes. Si una página tarda más de 15 segundos en cargar lo más probable es que el visitante la cierre y busque otra.

Las página en flash deben ser modificadas por una persona que conozca el uso de flash, es decir por un diseñador en flash. Si bien es cierto que pueden hacerse página en flash administrables por el usuario esto requiere que la persona que las realice debe ser diseñador en Flash y además programador, y encontrar profesionales que manejen ambas herramientas es difícil y costos sobretodo en el medio latino.

A Google no le gustan las páginas en flash. Esta es la razón principal para no tener una página en flash. A Google y a los demás buscadores importantes no les gustan las página en Flash debido a que no pueden leer su contenido, al menos aún no pueden hacerlo de manera eficiente. Si el buscador no puede leer el contenido entonces no podrá indexarlo y agregarlo a sus resultados de búsqueda y de esta

manera su página no podrá ser encontrada y será muy difícil obtener visitas de manera natural por lo que tendrá que buscar otras formas de atraer a los visitantes.

Páginas Web en HTML

Son páginas estáticas construidas en el lenguaje de marcado HTML. Para construirlas se necesita saber este lenguaje que es bastante sencillo. Se puede usar software para edición web o simplemente un editor de texto cualquier, inclusive el bloc de notas.

Este tipo de página tienen las desventajas de las páginas estáticas y son poco recomendables.

Pueden ser hechas con muy pocos conocimientos, solo es necesario saber un poco de diseño web para poder realizarlas.

Como herramientas de marketing y ventas son muy pobres y es muy poco lo que pueden ofrecerle.

Páginas Web en algún lenguaje de programación de servidor

Son páginas dinámicas y están desarrolladas en algún lenguaje de programación de servidor como: PHP, ASP, ColdFusion, Ruby, etc.

Usan además una base de datos para almacenar los contenidos de la página en sí. Para su desarrollo se requiere el uso de estos lenguajes y una serie de conocimientos anexos.

Pueden realizar todo tipo de funcionalidades y son ideales como herramientas de ventas y de interacción con los clientes.

Si están construídas de manera idónea por un profesional de conozca a profundidad las herramientas y la forma en que funciona el Internet pueden convertirse en un elemento fundamental de su empresa.

Los sitios se pueden clasificar de muchas maneras. Cada tipo de sitio tiene unas características y limitaciones propias. Una buena organización es vital para conseguir los objetivos del Sitio.

Vamos a ver diferentes formas de clasificar los sitios:

Por su audiencia

- **Públicos:** Es un WebSite normal, una página dirigida al público general, sin restricciones de acceso en principio.
- **Extranet:** Son Sitios limitados por el tipo de usuarios que pueden acceder, por ejemplo los proveedores de una empresa determinada, o los clientes.
- **Intranet:** Son sitios cuyo acceso está restringido a una empresa u organización, normalmente funcionan dentro de redes privadas, aunque no siempre es así.

Por su dinamismo

Aquí encontramos sitios interactivos y sitios estáticos:

- **Sitios Interactivos:** El usuario puede influir sobre el contenido del sitio que variará en función de cada usuario y de los objetivos de éste. Normalmente, las páginas se generan cuando el usuario las solicita, personalizando la información que se le ofrece.
- **Sitios estáticos:** Los usuarios no pueden modificar o añadir nada al sitio, de cuyos contenidos se encargan exclusivamente sus diseñadores.

- Por su estructura Hemos dedicado una sección para estudiar la estructura física de los sitios Web, tenemos: Lineal, Jerarquía, parrilla, Web pura y mixta.

Por su apertura

Estructuras abiertas, cerradas y semicerradas:

- **Estructura abierta:** Todos los documentos disponen de su dirección y los usuarios pueden acceder a cualquier punto del WebSite.
- **Estructura cerrada:** Limita el acceso a unos pocos puntos de entrada (incluso a uno sólo). Un ejemplo sería un sitio que requiere un registro previo para entrar, el usuario siempre tendría que pasar primero por el registro antes de poder acceder al resto de la página.
- **Estructura semicerrada:** A medio camino entre ambas, obliga a los usuarios a acceder por unos puntos específicos, como por ejemplo sólo la página principal y las páginas de entrada a las secciones más importantes.

Por su profundidad

Basada en el número de enlaces que hay que pulsar para llegar al contenido. En general los usuarios prefieren sitios poco profundos. Una buena regla a seguir es que el usuario no tenga que pulsar más de 3 enlaces para encontrar lo que busca.

Por sus objetivos

- **Comerciales:** Están creados para promocionar los negocios de una empresa. Su finalidad es económica. Su audiencia puede estar formada por clientes (actuales y potenciales), inversores (actuales y potenciales), empleados (actuales y potenciales) e incluso la competencia y los medios de comunicación. Podemos a su vez dividirlos en Corporativas (Informan sobre la empresa) y Promocionales (promocionan productos).

- **Informativos:** Su finalidad principal es distribuir información. La audiencia de este tipo de sitios depende del tipo de información que distribuyen.
- **Ocio:** Aunque normalmente son sitios con una finalidad económica, son un caso especial. No son sitios fáciles de crear ni de mantener y a veces siguen reglas propias; puesto que a veces es más importante sorprender al usuario con innovaciones que mantener la consistencia y la estructura.
- **Navegación:** Su finalidad es ayudar al usuario a encontrar lo que busca en Internet. Dentro de este grupo se sitúan los llamados portales, que intentan abarcar prácticamente todo dentro del propio sitio.
- **Artísticos:** Son un medio de expresión artística de su creador o creadores. Este tipo de sitios suele saltarse todas las convenciones y las únicas normas a aplicar son las que el propio artista o artistas deseen.
- **Personales:** Al igual que los anteriores, son un medio de expresión de su creador o creadores. Sus objetivos y su audiencia pueden ser de lo más variopinto. Dentro de este grupo puede haber de todo desde colecciones de fotos de la familia hasta tratados científicos de primer orden.

Tecnología/construcción



Páginas web estáticas. Son las más comunes y simples que hay (como webprincipiantes.com). Son simples páginas hechas en HTML que muestran información. El que se llamen “estáticas” no quiere decir que solo pueden tener texto y fotos, no. También pueden tener videos, animaciones en flash (como banners) o imágenes animadas como las “.gif”.

Páginas web dinámicas. Foros de discusión, blogs, portales, tiendas virtuales, etc.



A diferencia de las anteriores que son un simple documento en HTML que el visitante abre, acá el documento se genera de forma automática ¡cada vez que un visitante entra! ¿Resultado? La página web “cobra vida” e interactúa con el usuario (por ejemplo cuando escribes un mensaje en un foro y aparece de una vez).

Para eso se necesitan servidores que sean capaces de manejar lenguajes de programación web y que soporten bases de datos. Aclaro algo: aunque suena complicado, no es necesario saber programación para configurar una de estas páginas.

Existen proveedores de alojamiento web que ofrecen instalarte estos “scripts” de manera que tú solo configuras por medio de menús lo que necesitas. Por ejemplo teniendo instalado phpBB (un script muy popular para foros) puedes configurar tu propio foro, poner las categorías, grupos de usuarios, etc. con unos cuantos clics!

Páginas web animadas. Es el cliché que usan las páginas hechas totalmente en FLASH. Flash es un programa que se usa para hacer animaciones.



Los videos de YouTube por ejemplo se muestran en flash. Las páginas de “juegos online” que hay por ahí también están llenas de juegos hechos con la tecnología flash. Así mismo hay quienes hacen páginas web TOTALMENTE en flash.

¿Que cómo puedes hacer la tuya? La manera más sencilla es comprando una plantilla flash y modificándola. Ahora... he visto dos tipos de plantillas.

Hay unas que sólo pueden ser modificadas utilizando el programa adobe Flash (las cuales te dan más flexibilidad pero requiere que compres y aprendas a usar el programa) y hay otras que pueden ser modificadas sin ningún programa, solo abriendo y editando unos archivos de texto (lo malo es que no son tan flexibles como las anteriores).

6.7

ANEXOS

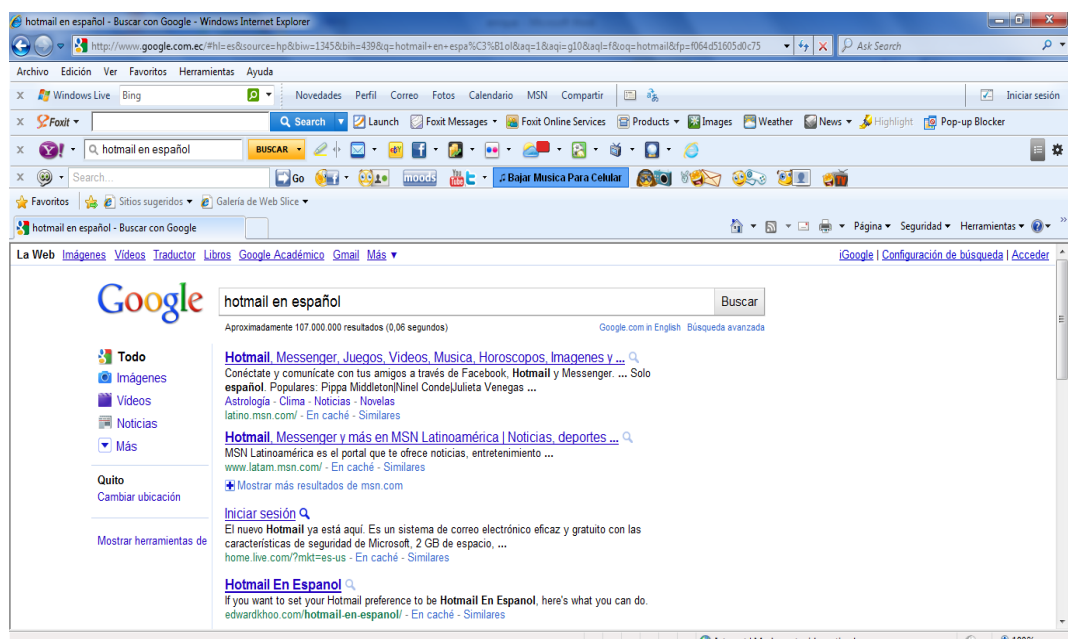
Sitio web de Microsoft Office Excel 2010 mejorara el rendimiento Académico en el módulo de optativas en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de Docencia de Informática y computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Hotmail

Windows Live Hotmail, anteriormente conocido como MSN Hotmail y conocido simplemente como Hotmail, es un servicio gratuito de correo electrónico basado en web operado por Microsoft y parte del grupo de Windows Live.

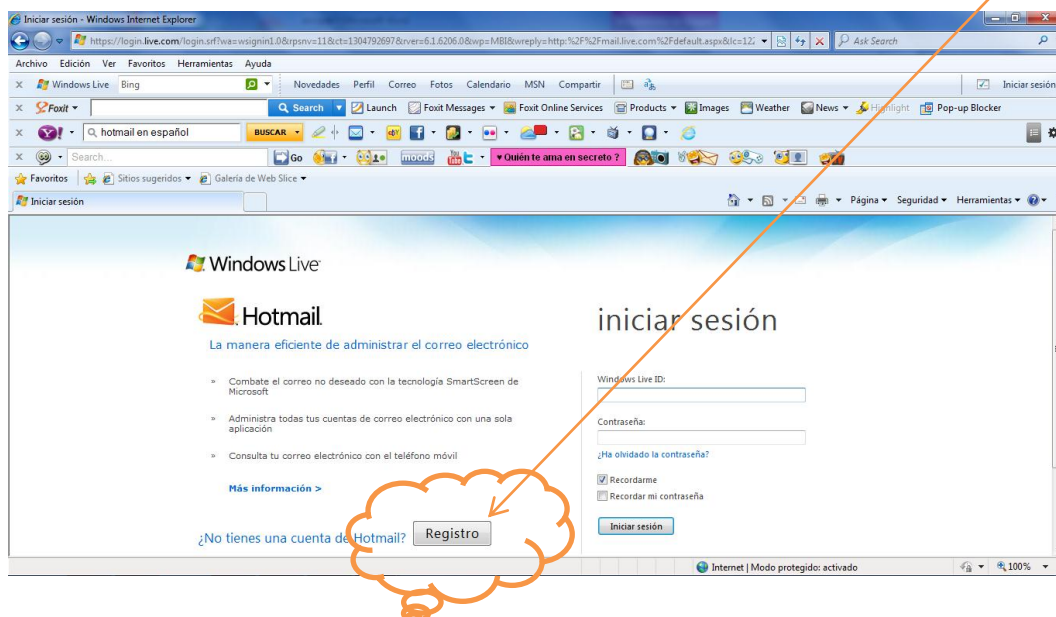
Para la creación del sitio web empezaremos creando un correo electrónico donde se administraran los criterios, contraseñas de la páginas y enlaces a la misma el servidor de correo a utilizar será Hotmail y su dirección física es www.hotmail.com, los pasos como se dio a la creación del correo son los siguientes:

- Podremos ingresar a la página de Hotmail desde el buscador Google y nos enlaza automáticamente a la página principal de Hotmail como se muestra en el gráfico siguiente:

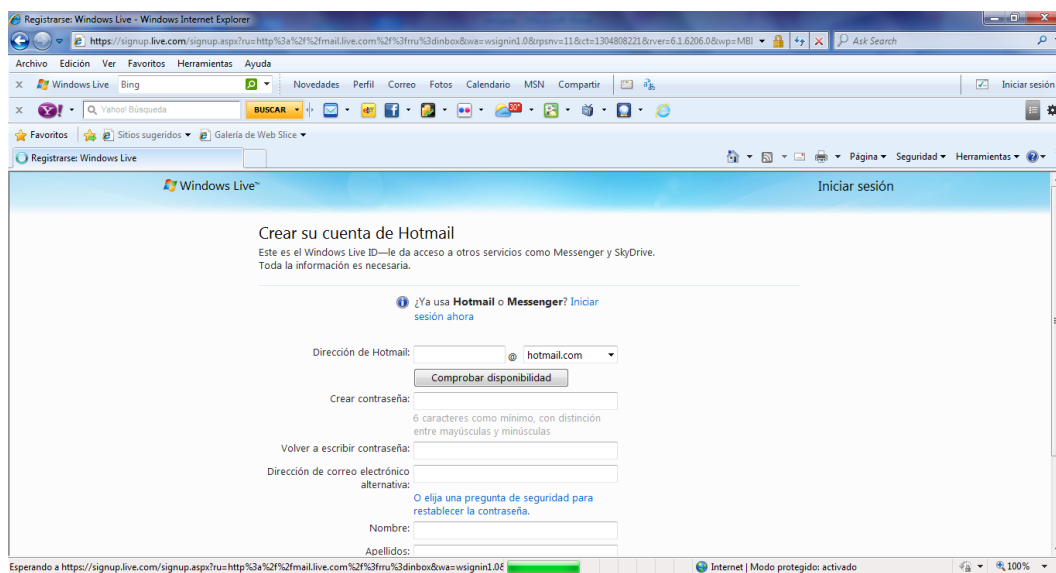


En el siguiente gráfico nos muestra como se nos dirreciono automaticamente desde nuestro buscador google a la página principal de Hotmail, en esta pagina web podemos ingresar o crear un nuevo correo electronico, en esta ocasión crearemos un nuevo correo e indicaremos paso apaso como se ira creando

Una vez en la página web Hotmail ubicaremos en ella el botón registro

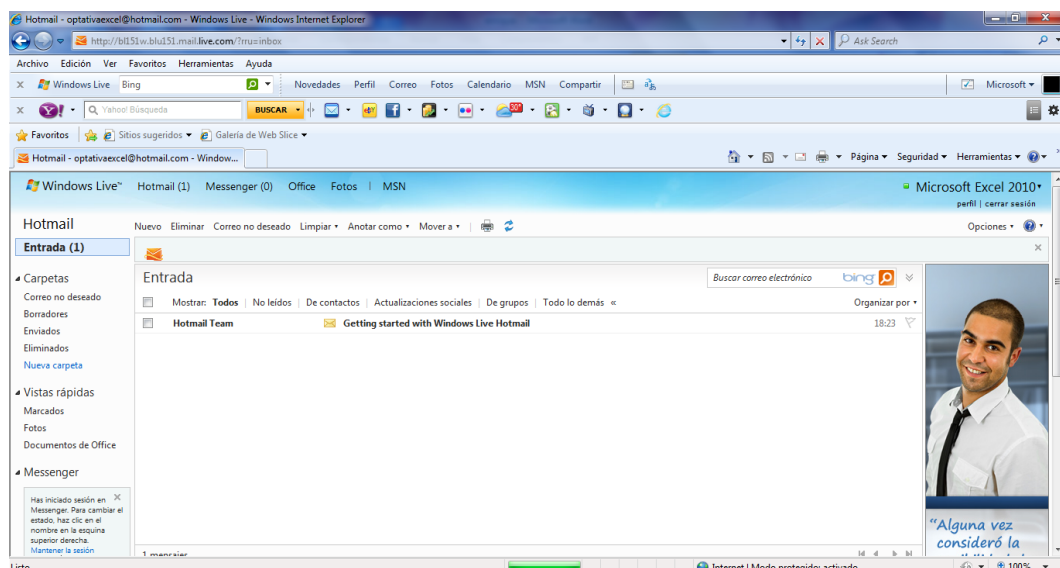


Al presionar en este botón o en lace nos llevara automáticamente a otra página web donde nos pedirá de la manera más ordenada datos de cómo se llamara nuestro nuevo correo, entre otros, con todo se mostrara paso a paso como se crea el correo nuevo que necesitaremos más adelante.



Al momento se nos despliega una solicitud de creación de una cuenta nueva en Hotmail, para ellos iremos llenando los datos necesarios que nos solicita para cumplir los requerimientos necesarios para crear un correo electrónico nuevo en Hotmail.

Nuestro nuevo correo se llama optativaexcel@hotmail.com, al momento que lo creamos nos despliega la siguiente pantalla de bienvenida como se muestra en el gráfico siguiente.

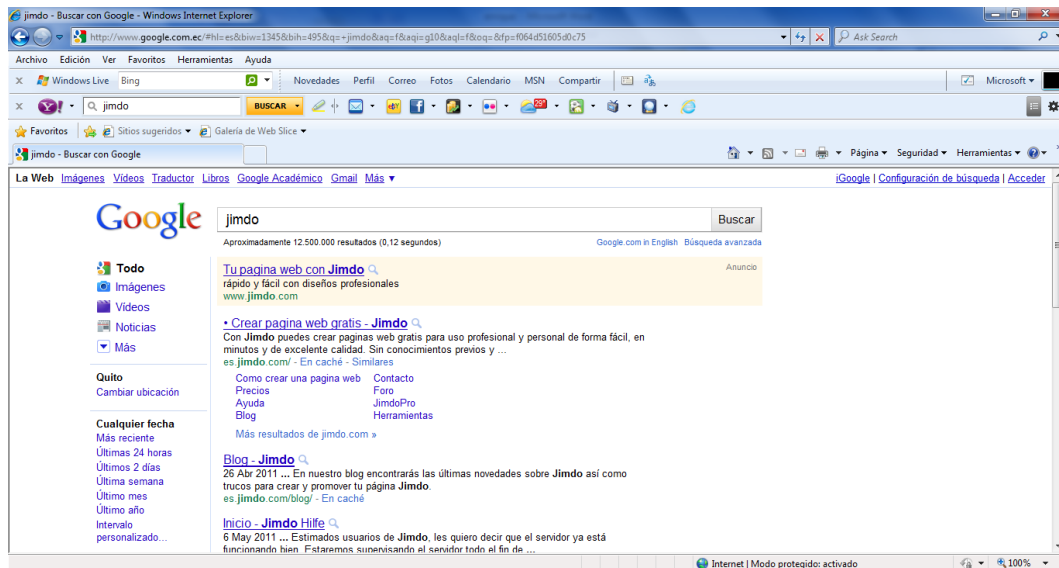


Con la creación de este correo podremos ubicar en nuestro buscador google la palabra jimdo para enlazarnos a la página principal de Jimdo donde podremos crear un sitio web.

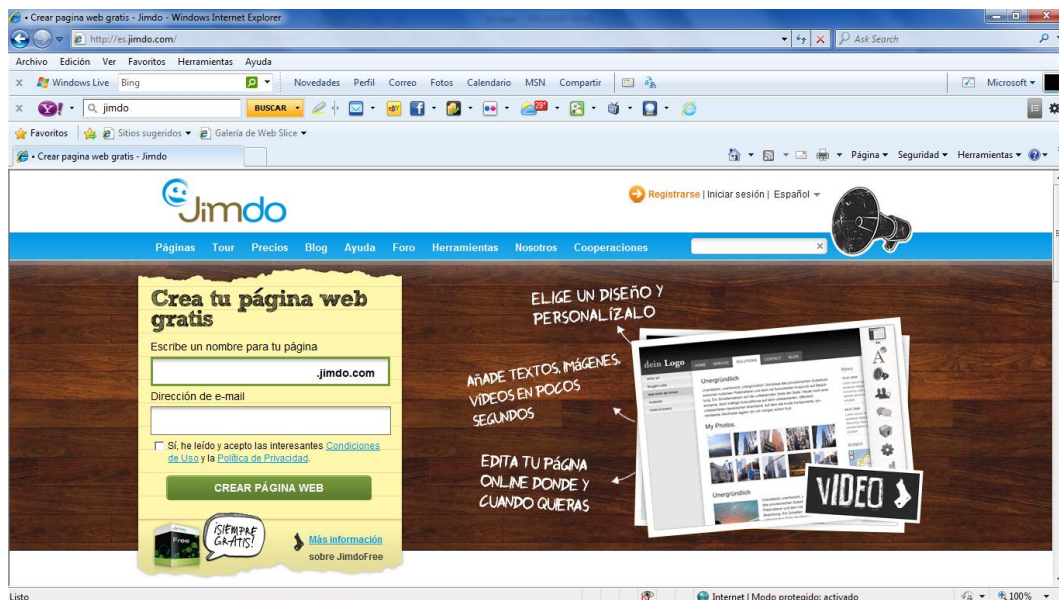
Jimdo es un editor web gratuito basado en su propio sistema de gestión de contenido para la creación de páginas web sin necesidad conocimientos de HTML. Se caracteriza por su velocidad y facilidad de uso.

De igual manera indicaremos los pasos básicos para ingresar en el buscador y dirigimos a la página principal de Jimdo.

Al realizar una búsqueda en el buscador de Google la palabra Jimdo nos desplegara donde podemos enlazarnos a su página principal como se mostrara en los gráficos siguientes:



Una vez seleccionado en el buscador de Google el sitio web Jimdo nos desplegara la siguiente página como se muestra en el gráfico siguiente:



Esta página web nos permitirá crear una página nueva gratis, escoger su diseño, estructura y datos a contener nuestra página web que será llamada

<http://optativamicrosoftoffice2010.jimdo.com/>, una vez llenado los datos necesarios para la creación de esta página web nueva, podremos seleccionar varias opciones o herramientas que nos ayudaran a crear este sitio web.

La página web se encuentra creada en Jimdo pero se ira detallando todos los componentes que se utilizó para que en este momento se esté publicando a nivel mundial donde cualquier persona necesite de esta información.



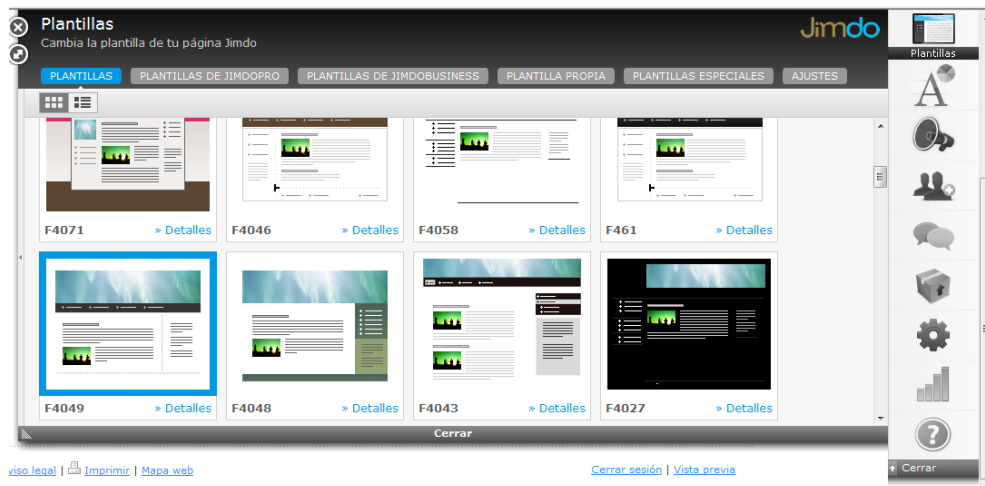
La creación del sitio web Microsoft Excel 2010 se realizó de la siguiente manera:

1. Una vez ingresado al sitio web Jimdonos desplegara varias herramientas que indicaremos las funcionalidades que tiene cada una de ellas.

- **Plantillas**



Las plantillas de Jimdo se encuentran pre_ diseñadas por lo cual seleccionaremos una de ellas y modificaremos las opciones permitidas en ellas, el gráfico siguiente indica los tipos de plantillas predefinidos por Jimdo.



Una vez seleccionado una plantilla nuestro sitio web ira cambiando y podremos modificar algunas de las opciones permitidas en ella como son las siguientes:

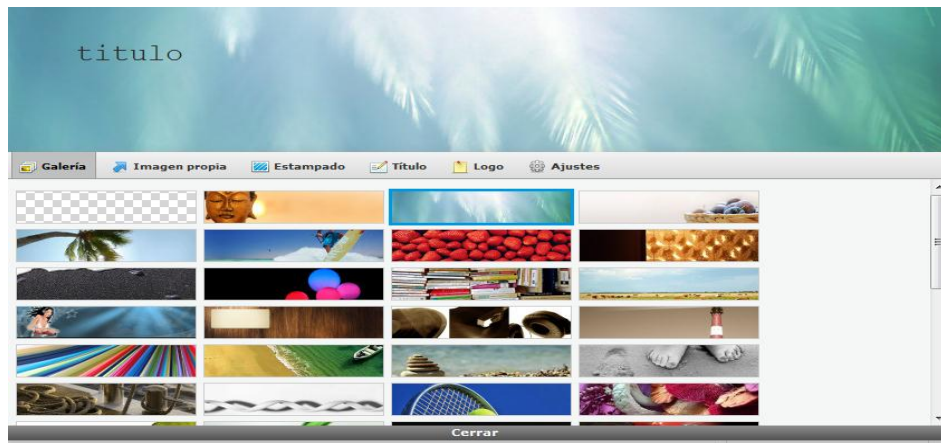


La plantilla seleccionada nos permitirá cambiar la imagen de fondo donde podemos seleccionar una imagen predefinida, adjuntar un título de cómo se llama nuestro sitio web, entre otras opciones que nos permite utilizar como imagen propia, estampado, titulo, logo, ajustes como se indica en el grafico siguiente:

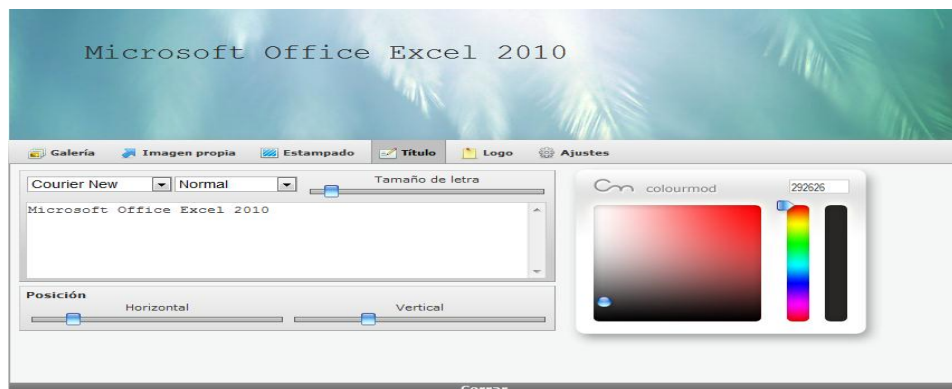
Para poder cambiar la imagen daremos clic editar imagen del encabezado



Al momento de realizar eso nos aparecerá la siguiente ventana o página web donde podremos escoger una de las imágenes que más nos guste.

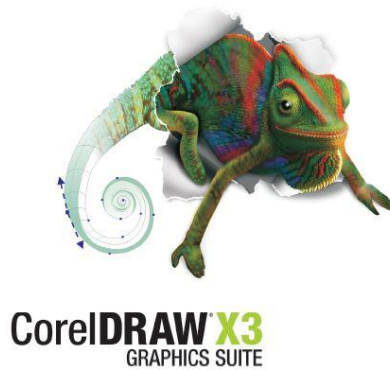


De igual manera podemos colocar el texto que queramos en vez del título que se encuentra por defecto en la plantilla que de igual manera se muestra en el siguiente gráfico.



CorelDRAW es una aplicación informática de manejo vectorial, relativamente básica y sencilla de usar que hace parte del paquete de aplicaciones CorelDRAW Graphics Suite ofrecida por la corporación Corel y que está diseñada para suplir de forma rápida y fácil múltiples necesidades, como el dibujo, la maquetación de páginas para impresión y/o la publicación web, todas incluidas en un mismo programa. CorelDRAW es pensado para ser usado por un público general, pudiendo ser manejado por personas con poco o nada de conocimiento en manejo de éste tipo de herramientas como también por diseñadores de un nivel de experiencia promedio que va del básico al moderado, razón por la cual, sus herramientas tienden a ser intuitivas haciéndolas simples de aprender y

usar, esto, y su capacidad de "todo en uno", lo han convertido en una especie de "estándar".



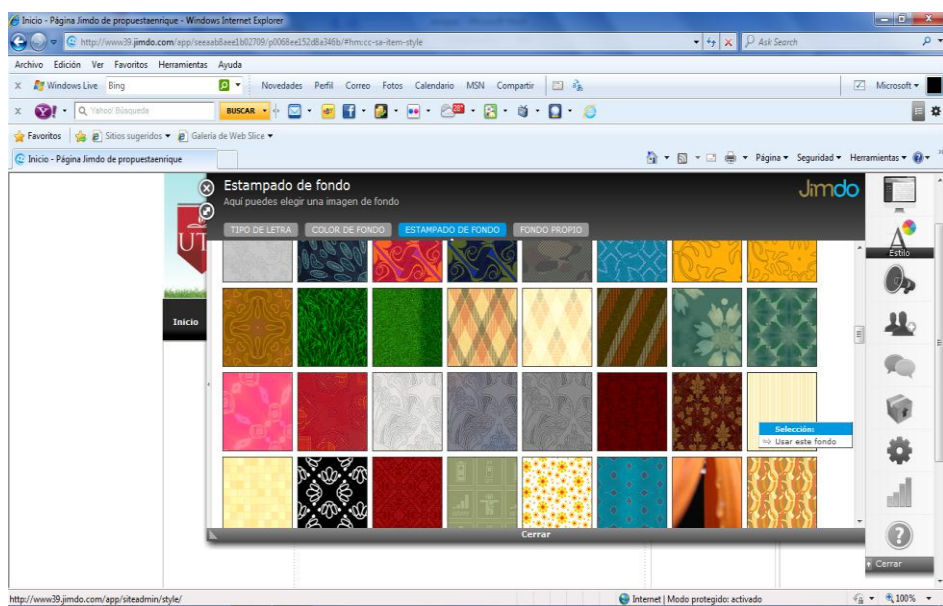
El diseño de la imagen que subiremos a nuestro sitio web es la siguiente la cual fue diseñada en Corel Draw X3 consta de una imagen prediseñada y escogida previa al desarrollo del sitio web, se incluye los logos de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la educación y como título Microsoft Office Excel 2010.

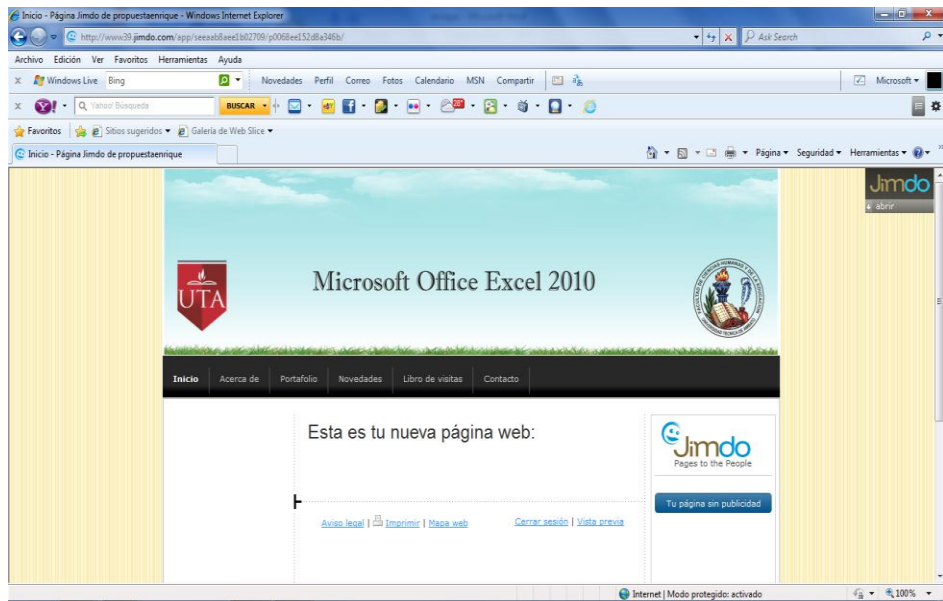


La imagen subida a nuestro sitio web quedaría de la siguiente manera como la mostraremos en el siguiente gráfico.



De igual manera se ha seleccionado una imagen de fondo en la opción de estilo en estampado de fondo que ofrece Jimdo y nuestro sitio ira cambiado poco a poco como se muestra en los gráficos de abajo.

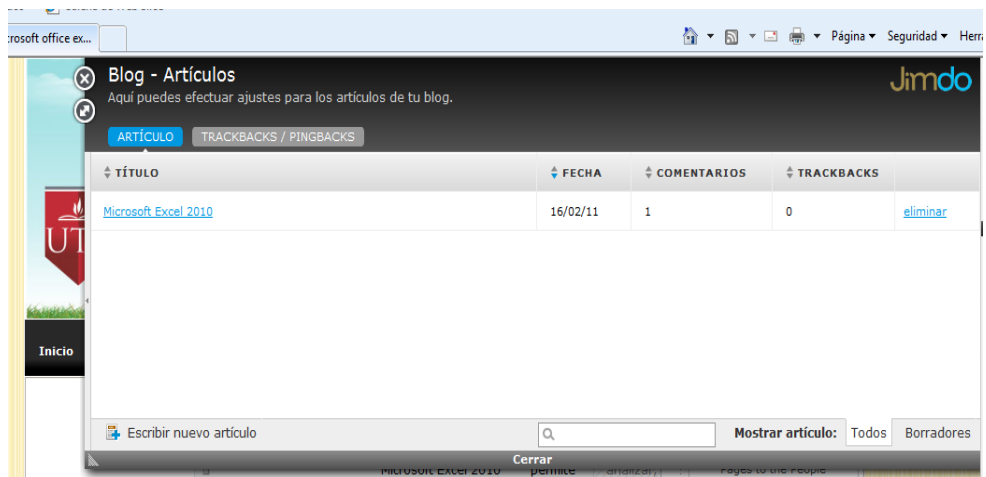




Blog



Este es un componente o herramienta mas que nos brinda Jimdo nos permite crear un articulo donde nuestros visitantes colocaran comentarios acerca de Microft Office Excel 2010 como se muestra en el gráfico siguiente:



Una vez creado este blog en nuestro sitio web se nos aparecerá donde los usuarios que nos visiten nos dejen sus comentarios o sugerencias del tema como lo mostramos en el gráfico de abajo.

The screenshot shows a web browser displaying a blog post on the Jimdo platform. The page title is "Microsoft Excel 2010" and the date is "16 feb". The post content includes a button "Insertar nuevo elemento", a "Trackback-URL para este artículo" field, and a section for "Trackbacks / pingbacks: 0". Below this, there is a "1 Comentario" section with a single comment from user "willy" dated "jueves, 24 marzo 2011 12:00" with the text "hola como estas". The comment is marked as "#1". The footer of the page contains links for "Aviso legal", "Imprimir", "Mapa web", "Cerrar sesión", and "Vista previa", along with a "Recomendar esta página" button and the name "Enrique Romero". A clock widget shows the time as 10:10. The browser address bar shows the URL "www37.jimdo.com/app/s8176fa92144394f1/p503744458a645e3a/...".

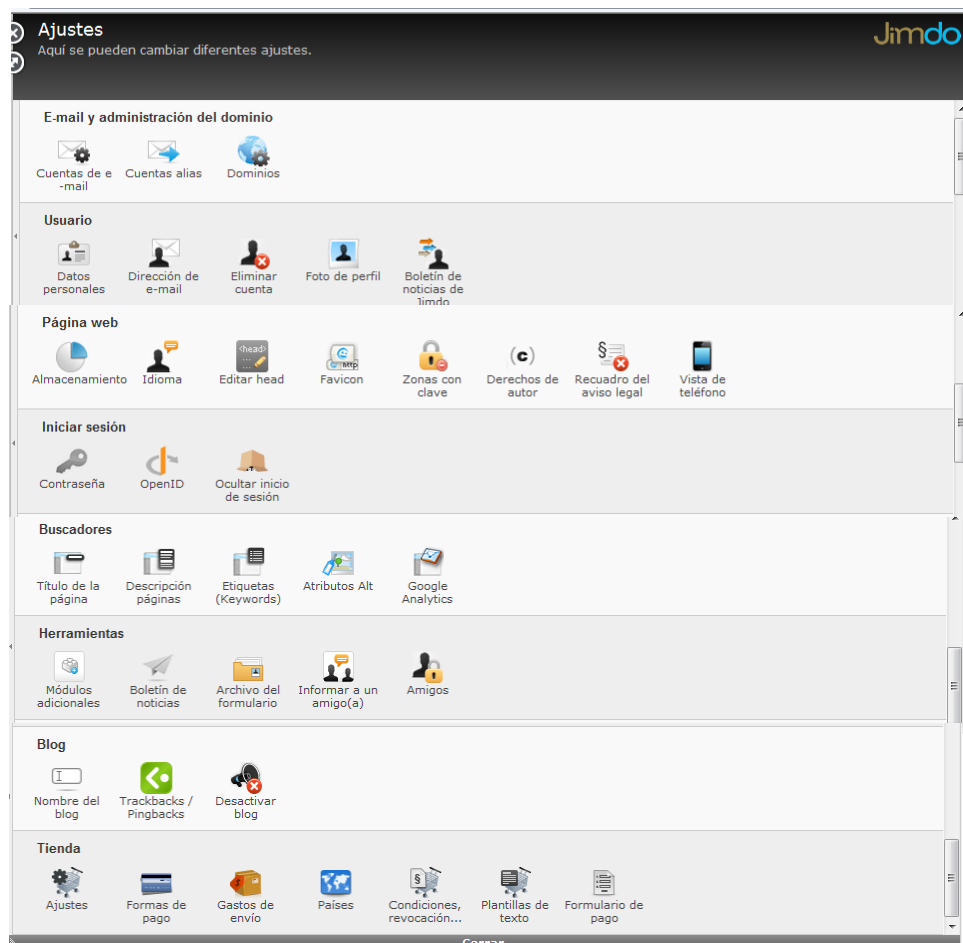
En el gráfico anterior tenemos un invitado que nos ha dejado un comentario

This is a close-up screenshot of the comment section of the blog post. It shows the title "Microsoft Excel 2010" and the date "16 feb". The comment section is titled "1 Comentario" and features a single comment from user "willy" dated "jueves, 24 marzo 2011 12:00" with the text "hola como estas". The comment is marked as "#1".

Ajustes



Esta es una de las opciones que nos permite cambiar donde recibiremos los comentarios o sugerencias de los usuarios que ingresen a visitar nuestra página, datos personales de quien crea este sitio web, el idioma que deseemos y los derechos del autor entre otros como se muestra en el siguiente gráfico.

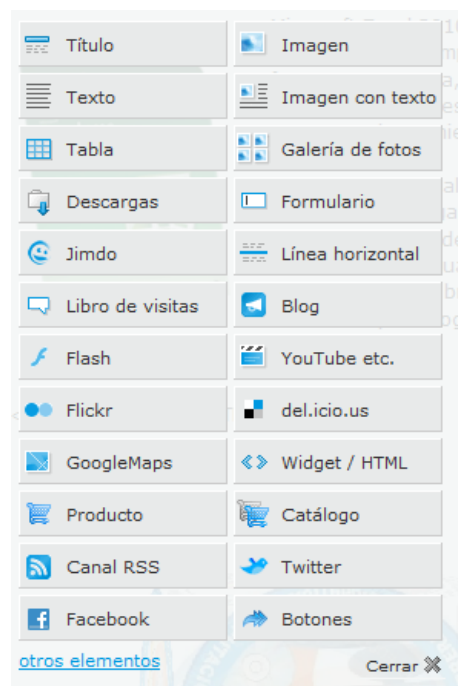


De las opciones de la herramienta Ajustes podemos cambiar los datos personales, el correo electrónico donde se enviaran noticias, mensajes de nuestro sitio web ya que alguna de las opciones se encuentran desactivadas ya que se utilizando el servicio gratuito pero si se tendría pagado tendría activado muchas de las opciones que mejorarían la apariencia y tendrían menos publicidad de la misma.

PERSONALIZACION DEL SITIO WEB

Deduciendo los contenidos, videos, imágenes se analiza la manera más ordenada incluirlas en el sitio web, añadiendo texto, imágenes según el tema o contenido tratado por lo que indicaremos que componentes utilizamos en el diseño de este sitio web, por lo que se presentan en el siguiente gráfico todas las opciones que nos permite adicionar en el sitio web.

Cuadro de herramientas a utilizar se ira detallando cuál de ellas se ha utilizado, mediante el desarrollo del sitio web.



Para continuar desarrollando el sitio web tenemos la barra de navegación de nuestro sitio la cual podremos modificar a nuestro gusto o distinción como lo indicamos en el gráfico siguiente:



Según los temas que necesitemos anexar al sitio web podremos añadir uno a uno y ordenarlos según la conveniencia que necesitemos por lo que los temas más principales que se mostraran en la página principal de nuestro sitio serán los siguientes: Inicio, contenidos, libro de visitas, contactos.



De esta manera indicaremos un resumen detallado de cómo se presentaran cada uno de los temas mencionados anteriormente.

Inicio

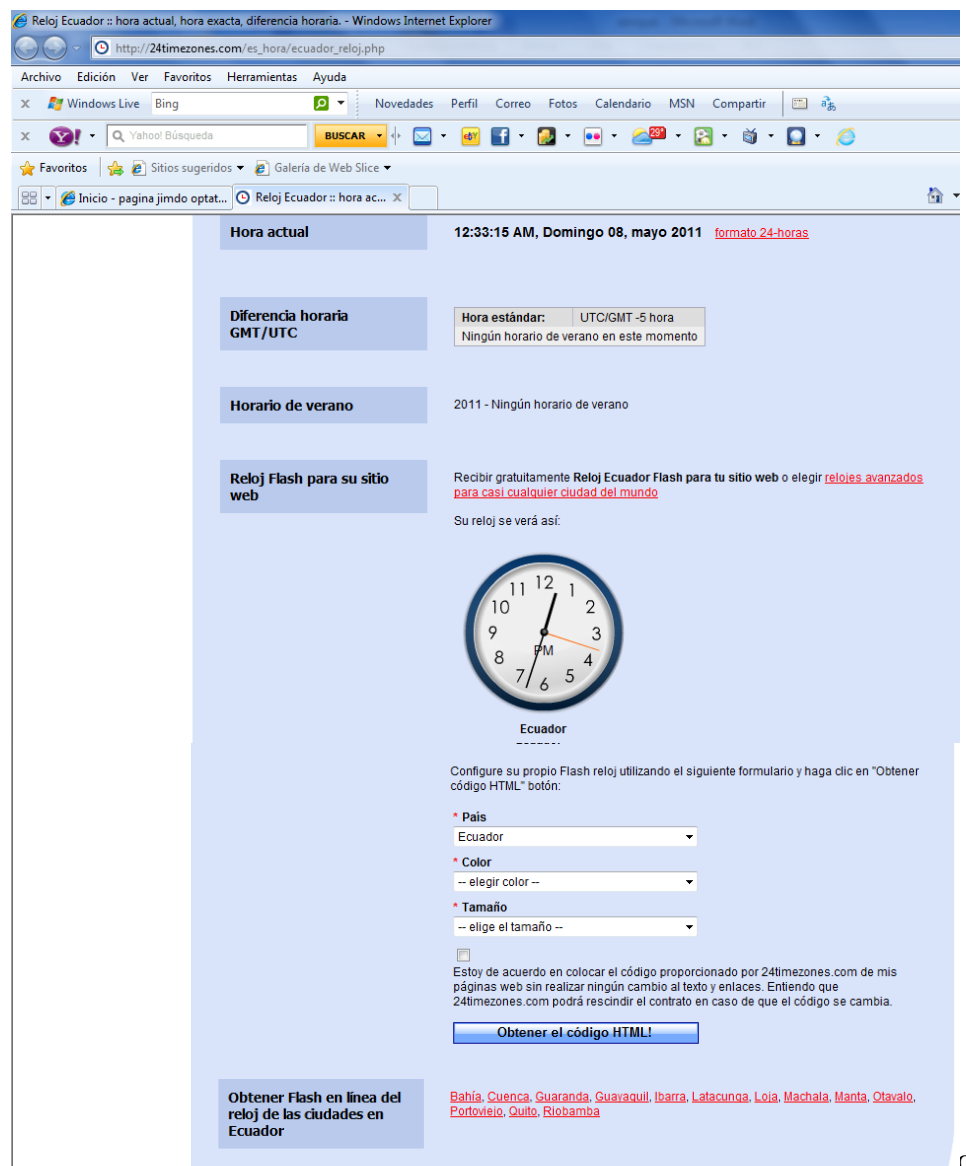


En el grafico anterior se indica las herramientas que se ha utilizado para empezar a ingresar textos, e imágenes.



De igual manera en el grafico anterior para realizar la animación se ha utilizado una herramienta widget/ Html y con la ayuda de la página <http://www.photocube3d.com/> podemos realizar esta animación que nos despliega el código HTML para poder insertar en el elemento que ingresamos a nuestro sitio web.

Se añade un reloj que nos indique la hora actual que estemos en este momento de igual manera se añadió con una herramienta widget/ Html con el código que nos brinda la siguiente página web http://24timezones.com/es_hora/ecuador_reloj.php se muestra las opciones que nos da esta página web.



HTML encontrado en las investigaciones realizadas, un contador de visitas a nuestro sitio web con ayuda del código html de la siguiente página web <http://www.contadorgratis.com/>, como se muestra en el gráfico siguiente:

Contador gratis | Estadísticas gratis | Estadísticas web | Estadísticas visitas | Contador web [Compartir](#)

CONTADORGRATIS.COM [REGISTRO GRATIS](#)

Visitas en tu web gracias a nuestros contadores gratis [Contador de visitas](#) [Contador de visitas em portugués](#)

[Inicio](#) [Regístrate gratis](#) [Contadores](#) [Hosting web](#) [Alta buscadores](#) [Contactar](#)

¿Cuántas visitas tiene tu web? Contador gratis tiene la respuesta
 "Contador gratis es 100% fiable, una gran idea de utilidad para webmasters"

Servicio posible gracias a:

Contador Simple
 [+] Para mostrar el número de visitas en tu web.

Estadísticas de visitas
 [+] Estadísticas gratis de visitas para tu web.

DIRECTORIO WEB

Arte y Cultura
 Ciencia Sociales
 Ciencia y Tecnología
 Comprar y Vender
 Computación
 Deportes

Noticia: [Servicio de alta en buscadores automático. Envía tu web ahora a los buscadores](#)

Contador gratis de visitas

El servicio de contadores de visitas contadorgratis.com le ofrece el más eficaz, rápido y completo servicio de internet ;-)

¿Quieres saber cuanta gente visita tu página web, que tus visitantes vean el numero de

Características del contador gratis

- Sencillo de instalar.
- 40 tipos de contadores diferentes.
- Rápido y fiable.
- Visitas en tiempo real.
- Contador las 24 horas.

Visitas



De igual se ha incluido un contador de usuarios online en línea con el código html de la siguiente página web http://es.99counters.com/stats.php?id=571965_2, en widget/html como se muestra en el gráfico siguiente:



Hola, enriqueromero19 [[Mis contadors](#) | [Cerrar sesión](#)]

Bienvenido a 99COUNTERS, enriqueromero19@hotmail.com

Mis contadors Mis temas Cambiar contraseña

Tema: Cyan

Nombre de Contador:

Comience en:

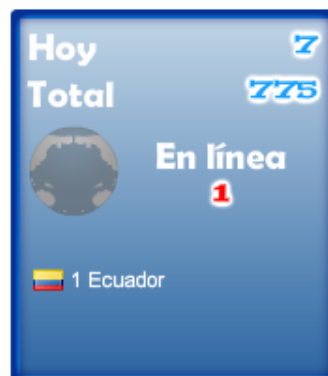
Zona horaria: (GMT-05:00) Eastern Time (US & Canada)

Estadísticas de tráfico público
 Estadísticas de tráfico privado

Hoy 12345
Total 54331
En línea 10

3 United States
3 Germany
2 France
1 Spain

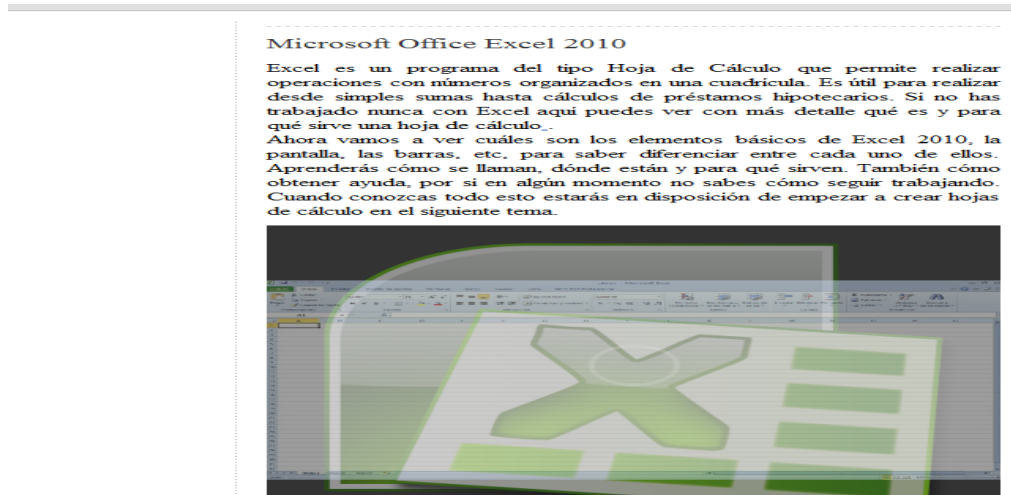
[English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Português](#) | [Italiano](#) | [Deutsch](#) | [Polski](#) | [Suomi](#)
[Ελληνικά](#) | [Türkçe](#) | [Русский](#) | [עברית](#) | [中文](#) | [한국어](#) | [日本語](#)
[Inicio](#) [Condiciones de uso](#) [Ejemplos](#) [Sobre nosotros](#) [99Widgets](#)
Copyright (c) 2011 99COUNTERS



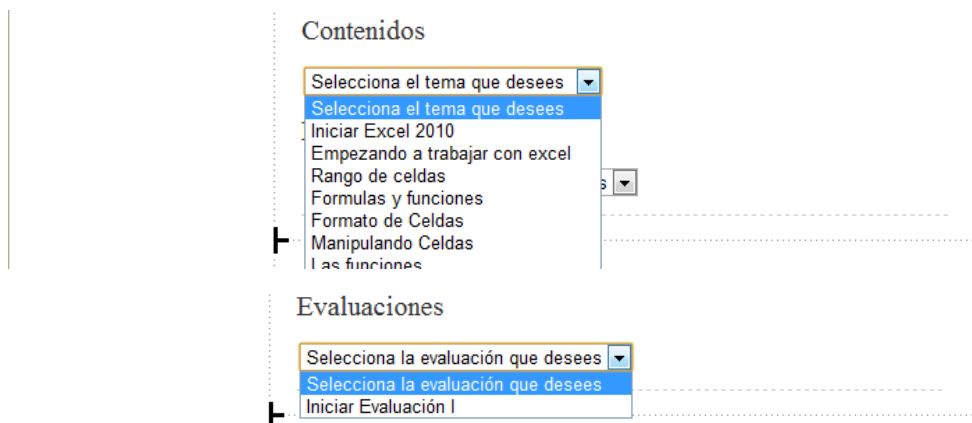
GRACIAS POR VISITARNOS

CONTENIDOS

Con una breve introducción sobre Microsoft Office Excel 2010 incluyendo otros elementos se añade subtemas relacionados al tema tratado, textos y videos relacionados a cada tema tratado.



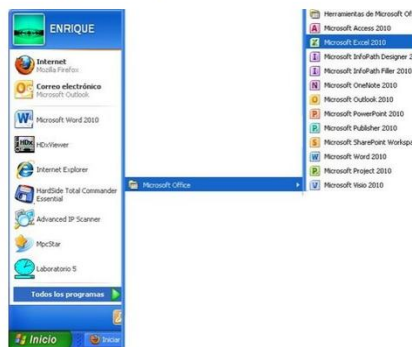
Se selecciona varios subtemas y evaluaciones se les ha direccionado en un cuadro de desplazamiento que al momento de escoger una de ellas se ubique en la página del tema tratado o seleccionado.



Iniciar Excel 2010

Se constituye en desarrollar el tema tratado con videos, imágenes que indican la facilidad de utilizar Microsoft Office Excel 2010, como un resumen se ha capturado imágenes de cómo será publicado en la página web.

INICIAR EXCEL 2010



VAMOS A VER LAS DOS FORMAS BÁSICAS DE INICIAR EXCEL 2010

- Desde el botón Inicio situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Coloca el cursor y haz clic sobre el botón Inicio se despliega un menú; al colocar el cursor sobre Todos los programas, aparece otra lista con los programas que hay instalados en tu ordenador; coloca el puntero del ratón sobre la carpeta con el nombre Microsoft Office y haz clic sobre Microsoft Excel, y se iniciará el programa.

VAMOS A VER LAS DOS FORMAS BÁSICAS DE INICIAR EXCEL 2010.

- Desde el botón Inicio situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Coloca el cursor y haz clic sobre el botón Inicio se despliega un menú; al colocar el cursor sobre Todos los programas, aparece otra lista con los programas que hay instalados en tu ordenador; coloca el puntero del ratón sobre la carpeta con el nombre Microsoft Office y haz clic sobre Microsoft Excel, y se iniciará el programa.



Microsoft Excel 2010

- Desde el icono de Excel del escritorio

PARA CERRAR EXCEL 2010, PUEDES UTILIZAR CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES OPERACIONES:



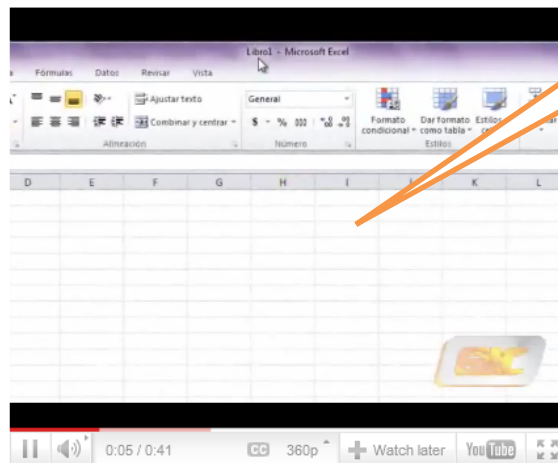
cerrar

- Hacer clic en el botón cerrar, este botón se encuentra situado en la parte superior derecha de la ventana de Excel.

- También puedes pulsar la combinación de teclas ALT+F4, con esta combinación de teclas cerrarás la ventana que tengas activa en ese momento.

Al iniciar Excel aparece una pantalla inicial como ésta, vamos a ver sus componentes fundamentales, así conoceremos los nombres de los diferentes elementos y será más fácil entender el resto del curso. La pantalla que se muestra a continuación (y en general todas las de este curso) puede no coincidir exactamente con la que ves en tu ordenador, ya que cada usuario puede decidir qué elementos quiere que se vean en cada momento, como veremos más adelante.

La parte esencial de la hoja de cálculo, el área de trabajo que es donde están las celdas. El resto de los elementos de la pantalla de Excel son los siguientes.



Video
Youtube

Elementos de la interfaz

Lo que predomina la interfaz de Excel es el elemento llamado "Cinta" ("Ribbon" en inglés) que es donde se agrupan todas las opciones del

CAPÍTULO VII
BIBLIOGRAFÍA

7.1 ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Objetivo.- Diagnosticar la situación actual sobre la utilización de un sitio web en el rendimiento académicoacadémico en el módulo de optativas Microsoft Office Excel 2010 en los estudiantes del quinto semestre de la carrera de Docencia en Informática y Computación

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) en la respuesta que considere correcta.

Preguntas

1.- ¿Tu maestro utiliza un sitio web para impartir clases?

Si (7) No (13)

2.- Consideras que la utilización un sitio web para mejorar rendimiento académico en el módulo de optativas

Si (17) No (3)

3.- Consideras que tu maestro está capacitado para utilizar un sitio web

Si (17) No (3)

4.- Aprendes mejor cuando puedes ver, escuchar y manipular, por ti mismo los objetos.

Si (18) No (2)

5.- Te gustaría que las evaluaciones sean a través de un sitio web

Si (11) No (9)

6.- Consideras que tu laboratorio de computación tecnológicamente es:

Satisfactorio (6)

Medianamente satisfactorio (12)

Poco Satisfactorio (2)

7.- Al final de la clase su maestro realiza una Retroalimentación:

Siempre (3) A veces (17) Nunca ()

8.- Tu maestro propicia el trabajo colaborativo en clases:

Siempre (3) A veces (17) Nunca ()

9. - Consideras que tienes un bajo rendimiento académico académico en el módulo de optativas.

Siempre (4)

A veces (12)

Nunca (4)

10.- ¿Su profesora hace grupos de trabajo para realizar alguna actividad?

Constantemente (4)

De vez en cuando (16)

No lo hace ()

Gracias por su colaboración