

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN DOCENCIA Y CURRÍCULO PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**

TEMA:

**“INCIDENCIA DE UN PORTAL MULTIMEDIA PARA MEJORAR
EL PEA DE LA ASIGNATURA DE HERRAMIENTAS
INFORMÁTICAS EN EL CENTRO EDUCATIVO BILINGÜE
GÉNESIS.”**

Trabajo de Investigación

**Previa a la obtención del Grado Académico de Magister en
Docencia y Currículo para la Educación Superior**

Autor: Ing. Juan Javier Quinde

Director: Ing. Mg. David Guevara

Ambato – Ecuador

2011

Al Consejo de Posgrado de la UTA

El tribunal receptor de la defensa de trabajo de Investigación con el tema: **“Incidencia de un portal multimedia para mejorar el PEA de la asignatura de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis”**, presentado por: Ing. Juan Javier Quinde Paucar y conformado por el Ing. Mg. Wilma Gavilanes López, Ing. Mg. Lenin Ríos Lara y el Ing. Mg. Marcos Benítez, Miembros del Tribunal, Ing. Mg. David Guevara, Director del trabajo de investigación y presidido por el Dr. José Romero , Presidente del Tribunal; Ing. Mg. Juan Garcés Chávez, Director del CEPOS - UTA , una vez escuchada la defensa oral el tribunal aprueba y remite el trabajo de Investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. José Romero
Presidente del Tribunal de Defensa

Ing. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR DE CEPOS

Ing. Mg. David Guevara Aulestia
Director del trabajo de Investigación

Ing. Mg. Wilma Gavilanes López
Miembro del Tribunal

Ing. Mg. Marco Benítez Benítez
Miembro del Tribunal

Ing. Mg. Lenin Ríos Lara
Miembro del Tribunal

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones comentarios y criticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: “**Incidencia de un portal multimedia para mejorar el PEA de la asignatura de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis**”, nos corresponde exclusivamente al Ing. Juan Javier Quinde Paucar, Autor y de Ing. Mg. David Guevara Aulestia Director del Trabajo de Investigación ; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad técnica de Ambato.

Ing. Juan Javier Quinde Paucar

Autor

M.Sc. Ing. David Guevara

Director de Tesis

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de Investigación, con fines de difusión Pública además apruebo la reproducción de este, dentro de las regularizaciones de la Universidad.

Ing. Juan Javier Quinde Paucar

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi esposa por todo el amor que pone a las cosas que hago por el esfuerzo, sacrificio y constancia, porque a pesar de días de tristeza y dificultades que se me presentaron en el camino logre una más de mis metas.

Una especial dedicatoria de este trabajo a mi madre y a mi padre por todo su amor y cuidados para mi superación personal, por sus horas de sacrificio en procura de mi bienestar y por los ánimos que me brindo para salir adelante en los momentos difíciles y de mucha tristeza.

También dedico este trabajo a mi hija Milenita que fue mi mejor arma pues de ella me motivo y así aplicar ese conocimiento al servicio de nuestros semejantes. Espero volver a ser docente pues es uno de mis más anhelados sueños.

Dedico este trabajo a mis hermanos por la unión y verdadera hermandad que nos ha caracterizado, por compartir su amor y ayuda en todos los ámbitos de nuestra vida.

Javier

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a nuestra madre la virgen María y a todos los Santos que me aman infinitamente y cuyo amor me ha hecho comprender que la felicidad siempre ha estado en mi camino y que simplemente tenía que mirar a mi alrededor para conocerla.

Esa felicidad que se manifiesta en la majestuosidad de la naturaleza, en el amor de nuestros padres y hermanos, en la amistad verdadera, en los aspectos nobles por los cuales luchamos, en las enseñanzas de nuestros maestros, en nuestro trabajo, en nuestros hijos e incluso en nuestros enemigos.

Agradezco al Ingeniero David Guevara por haberme brindado su apoyo incondicional, su comprensión en relación con mi situación laboral y sobre todo por ofrecerme su acertada guía para culminar con éxito este proyecto.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato, a mis maestros, compañeros y amigos de clase con los que compartimos varias experiencias agradables que perdurarán en mi mente hasta el fin de mis días.

Agradezco a todas las personas que me han compartido su valiosa amistad, valores y experiencias.

Javier.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Resumen Ejecutivo	xi
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	1
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 Contextualización.....	4
1.2.2 Análisis crítico.....	8
1.2.3 Prognosis.....	9
1.2.4 Formulación del problema.....	9
1.2.5 Preguntas básicas.....	10
1.2.6 Delimitación del problema.....	10
1.3 Justificación.....	11
1.4 OBJETIVOS.....	12
1.4.1 Objetivo general.....	12
1.4.2 Objetivos específicos.....	13
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes investigativos.....	14
2.2 Fundamentación filosófica.....	15
2.3 Fundamentación Legal.....	19
2.4. Categorías Fundamentales.....	21
2.5 Formulación de hipótesis.....	40
2.5 Señalamiento de variables.....	41
CAPITULO III	
METODOLOGÍA	
3.1 Modalidad básica de la investigación.....	42
3.2 Nivel o tipo de investigación.....	43
3.3 Población y muestra.....	43
3.4 Operacionalización de variables.....	44
3.5 Plan de recolección de la información.....	49
3.6 Plan de procesamiento de la información.....	50
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1 Análisis.....	52
4.2 Interpretación de datos.....	63
4.3 Verificación de hipótesis.....	65

CAPITULO V.....	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	
5.1 Conclusiones.....	70
5.2 Recomendaciones.....	71
CAPITULO VI.....	
PROPUESTA.....	
6.1 Datos informativos.....	73
6.2 Antecedentes de la propuesta.....	74
6.3 Objetivosción.....	75
6.5 Análisis de la factibilidad.....	76
6.6 Fundamentación.....	77
6.7 Metodología.....	83
6.8 Implementación del portal web	85
BIBLIOGRAFÍA.....	104
ANEXOS.....	105

ÍNDICE DE CUADROS

Contenido	pág.
Cuadro No. 1. Tabla de resultados.....	43
Cuadro No. 2 Tabla No. 3: Género de los estudiantes de la UEBG	52
Cuadro No. 4. Edad de los estudiantes.....	54
Cuadro No.5. Tipos de Recursos Didácticos	55
Cuadro No 6: Material que utiliza el docente.....	56
Cuadro No.7: Portal web para la asignatura de herramientas informáticas	57
Cuadro No.8: El material utilizado en asignatura herramientas informáticas	58
Cuadro No. 9: Medios necesarios para impartir clases.....	59
Cuadro No.10: Utilización del material multimedia	60
Cuadro No. 12: Entrega de manual a los estudiantes.....	63
Cuadro No.13: Utilización del portal web en el laboratorio	64

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Contenido	pág.
Fig. No. 1 Árbol de problemas.....	7
Fig. No 3 Genero de Estudiantes.....	53
Fig. No 5 Implementación del portal web.....	144
Gráfico No. 6: Portal web adecuado para la asignatura H.I.....	57
Gráfico No. 7 Material utilizado de herramientas informáticas.....	58
Gráfico No. 8: Medios del docente para impartir clases.....	60
Gráfico No.10: Características de los portales web.....	62
Gráfico No. 11: Entrega de manual a los estudiantes.....	63
Gráfico No. 12: Utilización del portal web en el Laboratorio.....	64

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN DOCENCIA Y CURRÍCULO PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR

TEMA: “Incidencia de un portal multimedia para mejorar el pea de la asignatura de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis.”

Autor: Ing. Juan Javier Quinde Paucar

Director: Ing. Mg. David Guevara Aulestia

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación versa sobre el diseño e implementación de un Portal Web sustentable para promocionar la asignatura herramientas informáticas en el proceso enseñanza aprendizaje . El diseño e implementación del Portal Web se fundamenta en un estudio de proceso enseñanza aprendizaje que analiza las preferencias de acceso a información y uso del Internet de una muestra significativa de los estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis de distintos estratos sociales y edades, con el fin de definir la arquitectura de información del Sitio Web que permita captar el mayor número de usuarios visitantes frecuentes al mismo, de tal forma de convertirlo en un medio de comunicación sustentable que reciba recursos económicos

por publicidad y patrocinio. Para la implementación del Sitio Web se emplean herramientas de software libre, componentes y utilidades de la Web 2.0.

x
TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
CENTRE FOR POSTGRADUATE STUDIES
COLLEGE OF EDUCATION AND HUMAN SCIENCES
MASTER'S DEGREE IN TEACHING AND CURRICULUM FOR
HIGHER EDUCATION

TEMA: "Incidence of a multimedia portal to improve the PEA of the subject of tools in the Bilingual School Genesis."

Author: Ing. Juan Javier Quinde Paucar

Thesis Director: Ing. Mg. David Guevara Aulestia

EXECUTIVE SUMMARY

This research project deals with the design and implementation of a Web Portal to promote sustainable course tools in the teaching-learning process. The design and implementation of Web Portal is based on a study of teaching-learning process that analyzes the preferences of access to Internet information and use of a significant sample of the students in Bilingual Education Unit Genesis of different social strata and age groups, with the to define the information architecture of the Web site that captures the most frequent visitors to the same users, so make it a sustainable media that receive funds from advertising and sponsorship. To implement the Web site used free software tools, components and Web 2.0 utilities.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de Investigación denominado: “Incidencia de un portal multimedia para mejorar el uso de la asignatura de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis.”

Pretende de alguna manera lograr que la utilización de los portales multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Herramientas Informáticas sea más interesante permitiendo que el estudiante pueda ser el constructor de su propio conocimiento existiendo así un aprendizaje significativo. El contenido de la presente investigación está distribuido en seis capítulos de la siguiente manera:

En el capítulo I, encontramos el problema, la contextualización, análisis crítico, la prognosis, justificación y planteamiento de los objetivos.

El capítulo II, está constituido por el Marco Teórico, los antecedentes, la fundamentación filosófica y legal, las categorías fundamentales, la Hipótesis y señalamiento de variables.

El capítulo III, está integrado por la metodología con la modalidad de investigación, población, muestra y Operacionalización.

En el capítulo IV encontramos el análisis e interpretación de resultados y verificación de la Hipótesis.

El capítulo V, está formado por las conclusiones y recomendaciones.

La Propuesta se encuentra detallada en el capítulo VI, con sus objetivos, justificación, análisis de factibilidad y fundamentación teó ^{xii}

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 TEMA DE INVESTIGACION:

“Incidencia de un portal multimedia para mejorar el PEA de la asignatura de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis”

1.2 Planteamiento del problema

Un individuo del siglo XXI que no aprenda a utilizar una computadora y mucho menos los denominados Portales Web, dificultan notablemente su desempeño tanto a nivel académico como a nivel profesional, por lo tanto es de importancia vincular las TIC, no sólo como una competencia que debe desarrollar, sino como una herramienta de apoyo a los procesos de aprendizaje.

Por lo anterior, la formación no sólo está en la transmisión de conocimiento si no en la implementación de herramientas que permitan un aprendizaje significativo y así garantizar una apropiación del conocimiento como tal, por ende el desarrollar ambientes de aprendizaje intradisciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar como eje transversal de una propuesta educativa garantizan esta finalidad, para ello hay que tener en cuenta aspectos didácticos y pedagógicos que son necesarios para una propuesta curricular en el establecimiento educativo llámese escuela o universidad, por lo tanto una aportación del conocimiento para ésta es el uso de los portales multimedia como un medio eficaz.

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones deben ser orientadas para potencializar herramientas informáticas , como tal, profundizar los procesos cognitivos, es decir, son los responsables de ese acompañamiento, donde diseñen

estrategias que animen a desarrollar procesos crítico y creativos propios de estos ambientes virtuales.

La Unidad Educativa Bilingüe Génesis no cuenta con un portal multimedia que enriquezca estos aspectos y permita llevarlos a la práctica a través de ambientes de aprendizaje virtual. Sería un paso para llevar a cabo una interculturización del conocimiento pasando por la formación de docentes, familiarizándose con las nuevas tecnologías de la información y comunicación y creando estrategias de capacitación que se conviertan en herramientas informáticas que permitan un aprendizaje más significativo. Igualmente, evaluar cómo se pueden facilitar a los docentes el uso de estas tecnologías como herramientas de apoyo al aula.

La implementación de estas tecnologías como herramientas de fortalecimiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje traen consigo algunas causas y efectos propios de los procesos que allí se llevan, por lo tanto, es importante identificar y tener en cuenta los siguientes aspectos:

La insuficiente preparación en el área tecnológica, la falta de interés, la poca concientización y apropiación en la utilización de las nuevas tecnologías en sus procesos curriculares han generado una resistencia a este cambio por parte del profesorado, desconociendo los beneficios de la implementación de los portales multimedia en los procesos de formación propios de los nuevos fenómenos socio-culturales. Por otra parte, en las instituciones educativas y gubernamentales no existen políticas claras que aporten a este cambio en el uso de portales multimedia, es así que dentro de las mismas no existen las condiciones mínimas para facilitar la implementación de estas tecnologías en el aula.

Uno de los problemas que tienen la institución educativa en los procesos de formación y en especial la básica secundaria, es que los estudiantes no son competentes en el uso de estas tecnologías, el no incorporarlas oportunamente como una herramienta pedagógica, afectaría los procesos de enseñanza y aprendizaje en un

contexto de calidad ya que no se está formando integralmente al estudiante, y el estancamiento profesional sería un hecho, más aún teniendo en cuenta que los sistemas de información y de comunicación están determinando esta cultura tecnológica en la que vivimos. Por lo anterior, la falta de capacitación en estas herramientas para su desarrollo académico, no permite una real concientización de la importancia de los Portales Multimedia como una herramienta de apoyo a los procesos educativos.

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Macrocontextualización

Una mirada reflexiva a la forma y ritmo de vida propia de nuestra civilización moderna arrastrada por la globalización con su expansión cultural, de competitividad, de inestabilidad – económico – social, nos conduce a nuestro mundo personal por lo que nos damos cuenta que existe un déficit de conocimientos sobre el denominado el mundo de los portales multimedia a un sin número de personas de toda índole.

La utilización de la tecnología como medio por el cual se innova el mundo , es mas aun cuando la evolución llega a un producto deja inmerso algunas reglas normas que se deben cumplir para llegar aun punto de excelencia que cambie la manera de pensar de los seres humanos , y es mas aun cuando los cambios merecen la ejecución practica de las mismas genera avances importantes para su desarrollo e innovación.

² Educar con redes sociales y web 2.0. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/vol2n2/art2.pdf> ³ La sociedad de la Información. <http://www.oei.es/revistactsi/numero1/trejo.htm> ⁴ Reflexiones filosóficas y sociológicas del uso de las TIC. <http://www.monografias.com/trabajos55/uso-de-las-tic/uso-de-las-tic2.shtml>

1.2.1.2. Mesocontextualización

La provincia del Tungurahua, también tiene falencias en todo lo relacionado a la tecnología, la falta de conocimientos informáticos y a la aplicación de dichas herramientas, por lo que desconoce de algunos procesos, la poca utilización de la computadora, la navegación por internet que muchas veces por la falta de tiempo no se realiza, se ve inmerso en una situación agravante en nuestra sociedad.

En el aspecto relacionado con el aprendizaje nos vemos en un plano creciente ya que vamos formando a los estudiantes con un fin de lucro que en este sentido mejoraría su atención, observación y utilización de la tecnología como factor primordial para la ejecución de sus trabajos investigativos sea en cualquier medio educativo o nivel que se desee llegar a la excelencia que es el final o meta de sus proyectos planteados

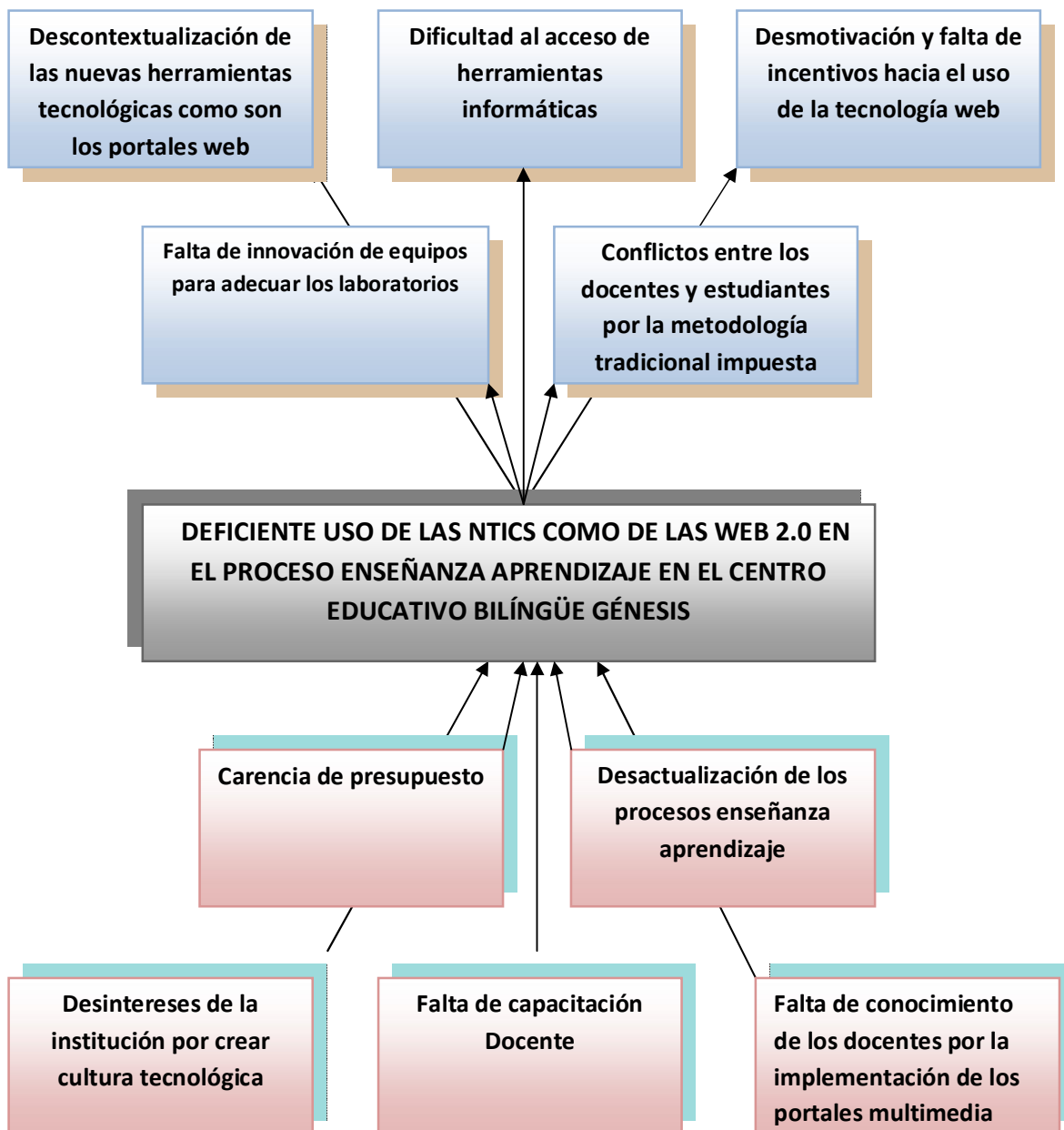
1.2.1.3. Microcontextualización

La Unidad Educativa Bilingüe Génesis, se encuentra ubicada en Pinllo parroquia Atocha-Ficoa de la ciudad de Ambato, educa a 250 niños y niñas, pertenecientes a hogares de recursos económicos de un nivel medio, que tienen la facilidad de tener un computador en sus casas, tienen muchas destrezas y habilidades por lo que para consolidar y ampliar sus conocimientos informáticos vemos la necesidad que tengan un medio de navegación e información como es el Internet que hoy en nuestros tiempos se convierte en una herramienta de gran ayuda y aun mas si navegáramos en un portal multimedia con la ayuda de algunas herramientas para la aplicación enseñanza aprendizaje de los estudiantes de atracción y de fácil manejo de cada uno de los programas que constan en dicho sitio.

En la investigación exploratoria se detecta en datos proporcionados por los directivos, educadores y por los estudiantes, que existe un porcentaje medio de padres o representantes que no participan ni comparten las actividades académicas y tecnológicas de los niños/as, no acuden al llamado del docente, son reacios a intervenir como parte del Comité de padres de familia, no asisten a participar en actividades en pro del adelanto y progreso tecnológico de la institución, tampoco, concurren a programas culturales, sociales o deportivos organizados por la institución, todo ello lo deslinda del quehacer educativo cotidiano de sus representados y del adelanto de institución educativa.

Finalmente, uno de los elementos mas importantes en este proyecto, es el proceso enseñanza aprendizaje, ya que esta propone la formación integral de la persona. Utilizar los portales multimedia como herramienta eficaz en este proceso, le facilita a la persona el camino.

Grafico N° 1 RELACION CAUSA EFECTO



1.2. 2. Análisis crítico

Del análisis de la experiencia docente y pedagógica se observa que en la asignatura de Herramientas Informáticas, el material de ayuda para el proceso de enseñanza – aprendizaje, sigue siendo desmotivador para los estudiantes, ya que la falta de un portal multimedia apropiado que ayude en la construcción de nuevos conocimientos dentro de la asignatura es una de las falencias existentes en la Institución.

No hay duda alguna que las TIC'S, cuando son utilizadas adecuadamente, se convierten en habilitadoras del proceso de enseñanza- aprendizaje, ampliando el conjunto de acciones y estrategias didácticas y pedagógicas de los docentes y las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes.

Denominamos como una causa la carencia de presupuesto que no tiene la Unidad educativa Bilingüe Génesis y su efecto tiene consecuencias como es la falta de innovación de equipos de computo para su uso y utilización

De igual manera otra de las causas sería el desinterés de la institución por crear una cultura tecnológica y vemos que esta relación nos genera una descontextualización de las nuevas herramientas como son los portales web

Tenemos también la falta de capacitación docente que es una de las causas más notorias en la institución que genera una dificultad al acceso de herramientas informáticas

En el análisis encontramos una causa que es la desactualización de los procesos enseñanza aprendizaje que genera como efecto lo conflictos entre los docentes y estudiantes por la metodología tradicional impuesta a ellos.

El docente de esta asignatura están familiarizados con el uso y manejo de herramientas tecnológicas que actualmente son comunes, pero lamentablemente

dentro de la institución es una falencia , ya sea por el desinterés o desconocimiento de las autoridades, del uso y las aplicaciones de un portal web , logrando de esta forma que los estudiantes aporten con proyectos en beneficio propio y de la Institución.

1.2.3. Prognosis

De no darse solución a este problema:

- Las futuras acciones desplegadas por la administración educativa en el campo de informática de la institución se verá limitada en su gestión al no contar con la participación de los estudiantes, el adelanto institucional se verá obstaculizado por el poco interés, la falta de conocimiento sobre los portales multimedia, el contingente humano para el adelanto físico, y administrativo del plantel.
- En un futuro cercano, desaparecerá el interés en todo lo relacionado a los portales multimedia , se hará complejo la asignatura herramientas informáticas y se tendrá un desconocimiento parcial o total sobre la mejor herramienta de navegación como es el Internet

1.2.4. Formulación del problema

¿Cómo el portal multimedia incide en el proceso enseñanza aprendizaje de herramientas informáticas en el Centro Educativo Bilingüe Génesis ?

1.2.5. Interrogantes de la Investigación

Frente a esta panorámica global de la empresa, surgen algunos interrogantes que bien vale la pena encontrar respuestas apropiadas como:

¿Cuáles son las posibles tecnologías de los portales multimedia en el Centro Educativo Bilingüe Génesis?

¿Es necesario el uso y la aplicación de las herramientas multimedia en el Centro Educativo Bilingüe Génesis?

¿Es viable plantear una propuesta intranet multimedia para su uso en el Centro Educativo Bilingüe Génesis?

¿Será el espacio físico la causa del mal uso de las aplicaciones sobre portales multimedia en el Centro Educativo Bilingüe Génesis?

¿Existe en la institución algún proyecto para trabajar en portales multimedia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante estrategias de aprendizaje ?

1.2.6. Delimitación del problema

La presente investigación a efectuarse está delimitada por los siguientes parámetros o aspectos:

Delimitación de Contenido

Carrera: Informática

Asignatura: Herramientas Informáticas

Delimitación Espacial

Unidad Educativa Bilingüe Génesis.

Delimitación Temporal

Periodo Enero – Julio del año 2011.

1.3. JUSTIFICACION

El presente proyecto está orientado a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes utilizando el portal multimedia, siendo posible utilizar dentro de informática que contribuyan con el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura de Herramientas Informáticas.

Un universo de portales multimedia y sitios proveen de información veraz, o por lo menos valorizada de manera "no intencional", pero existen otros tantos que no tiene ningún tipo de ética en la información que publican. Sin embargo la pregunta que uno se hace, y que es la temática central de esta investigación, es: ¿ Cómo potenciar el proceso enseñanza aprendizaje a través del uso de portales multimedia en el Centro Educativo Bilingüe Génesis?, y respondiendo a esta pregunta podremos decir que si existe la manera de diseñar el portal multimedia acorde para satisfacer las necesidades de toda índole.

Es importante el portal multimedia porque ayuda al manejo y a la utilización correctamente de las herramientas de apoyo para un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

Es actual y de fácil manejo y crea un buen ambiente de trabajo, gracias a este trabajo se benefician los estudiantes, personal docente, padres de familia, comunidad, etc.

Es un aporte al avance científico por que da realce a la tecnología informática por medio de procesos multimedia y a la aplicación de varias herramientas.

Debido al auge que se encuentra viviendo el mundo entorno a la comunicación mediante el Internet, el florecimiento de la posibilidad irrestricta de compartir información mediante los portales y sitios de la plataforma Web, se suscita una problemática que aún su discusión no se ha tomado de la manera que se debe. Los portales Web, páginas o como quiera denominársele, son de por sí un medio de comunicación de masas, que pueden influir, educar o informar de una manera casi gratuita e irrestricta; por tanto la valoración de la información u opiniones publicadas deben tener algún tipo de marco regulatorio, el cual, hoy por hoy, no existe.

La investigación de este problema es factible de llevarlo a la práctica por la accesibilidad a la información y el interés de realizarlo.

Como estudiante de la Maestría y como profesional de la educación siento compromiso con el desarrollo social de los grupos educativos, proponiendo alternativas de solución para aportar al mejoramiento y al cambio de las condiciones de vida estudiantil de este sector.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

- ✓ Determinar la incidencia del uso de un portal multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje del Centro Educativo Bilingüe Génesis.

1.4.2. Específicos

- ✓ Diagnosticar el uso de un portal multimedia y sus aplicaciones informáticas

- ✓ Identificar las potencialidades del portal multimedia en la institución

- ✓ Elaborar y publicar un portal web interactivo con la ayuda de las herramientas de apoyo Informáticas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Centro educativo Bilingüe Génesis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En la búsqueda que se realizó con la finalidad de conocer investigaciones anteriores sobre el tema se encontró que no se han realizado estudios que relacionen las variables Portal multimedia y Proceso enseñanza aprendizaje, en la provincia; pero como antecedentes tenemos, temáticas con una de ellas;

“Alternativas de un mundo virtual para mejorar su enseñanza de informática”,
Alexander Prieto, 2005

Bueno en relación al mundo virtual que hoy en día es la base de la tecnología este proyecto se relaciona directamente con el proceso enseñanza aprendizaje en el área de informática, lo cual tomamos como referencia para el proyecto de tesis algunos conceptos que significaron la parte relevante para el marco teórico y enfocar bien los temas a plantear en el portal multimedia que es mi proyecto de tesis.

“Diseño y construcción de un portal Web para el mejor uso de las TICS”
Adriana Edith Cabrera, 2006

Se fundamenta principalmente en la creación de un portal web interactivo para el mejor uso de las nuevas tecnologías de la información en la cual nos indica todos los procesos que son necesarios para la creación del mismo en la cual paso a paso nos muestra las ventanas las pantallas, los menús, enlaces entre otras cosas de excelente

uso para los docentes del área de Sistemas y para los usuarios que visiten el sitio es muy llamativo con la ayuda de muchas herramientas informáticas .

Se tomo en cuenta este proyecto de tesis porque se enmarca en nuestro contenido portal web, nos da algunos pasos en la creación del mismo y como usarlo para su mejor utilización y aprendizaje

2.2. Fundamentación Filosófica

La presente investigación está orientada con el enfoque Constructivista .Por lo está orientado a dar lugar en el aula no solo a los textos leídos, sino también a las imágenes móviles, con agregados de música, sonido, palabras, gestos; lo que significa generar espacios donde los alumnos de diferentes maneras adquiera junto docente una actitud crítica y analítica aprendiendo entre otros conceptos a tener criterios constructivos y personales.

El trabajo esta orientado a crear nuevos medios de información multimedia

Se concibe la existencia de una realidad cambiante, en procesos de construcción permanente, y en ella los estudiantes como parte de esta realidad para transformar ese contexto, comprometidos e influidos por valores, empleando y aplicando una metodología adecuada al objeto de estudio, es decir, no se detiene en lo quimérico sino en buscar opciones de solución a partir del análisis del entorno en el que se desenvuelven los estudiantes del Centro Educativo Bilingüe Génesis.

Se describen fundamentos de economía, marketing, logística y organización empresarial para poder interpretar las claves de la utilización del portal multimedia. Para que los estudiantes sean capaces de definir un proyecto de negocio en Internet,

se tratan temas como: Producción multimedia, Gestión de proyectos, Definición de proyectos y Viabilidad económica de proyectos.

La producción de portales multimedia, provee a los alumnos de los conocimientos necesarios, tanto de la planeación y desarrollo de proyectos de comunicación interactiva, como los de su producción. Sus productos se difunden a través de CD-ROM y de la red universal, requiriéndose actualmente creadores y proyectistas para esta reciente industria de la comunicación y navegación por medio de los portales multimedia sean de mayor realce y sean interactivos en cada una de sus ventanas.

Se presentan algunas consideraciones sobre el estado actual de la gestión de contenidos en portales multimedia Web; así como la relación e importancia en la organización y su puesta en práctica a partir de las herramientas de software libre para tener un desarrollo creciente en el proceso enseñanza aprendizaje a los estudiantes.

Se abordan las competencias que posee el profesional de la información para desarrollar esta labor en la era de la sociedad de la información. Las funciones más importantes del profesional de la información. En el contexto de Internet y los portales Web, la tarea de estos profesionales es gestionar la información para que esta llegue a los usuarios adecuados de forma adecuada y en el tiempo adecuado.

Un portal web que proporciona una variedad de servicios, incluyendo la búsqueda en la Web, noticias, páginas blancas y amarillas, correo electrónico gratuito, grupos de discusión, tiendas en línea y enlaces a otros sitios

En la actual Sociedad de la Información que se encamina hacia una verdadera Sociedad del Conocimiento para todos, en la que toda persona requiere de una formación continua, las necesidades de conocimientos Web para los ciudadanos son múltiples: desde la dimensión informacional-digital, hasta la audiovisual, portales multimedia e intercultural.

Los nuevos escenarios de la educación, con el crecimiento de las modalidades no presenciales y la incorporación creciente de herramientas de producción, transporte y comunicación de contenidos en la educación presencial, exigen de los docentes nuevas competencias y la adecuación de las tradicionales a las exigencias de la educación del siglo XXI.

La educación mediada por entornos virtuales, centrada en el estudiante, orientada al aprendizaje activo, en situaciones que se aproximen lo máximo posible al mundo real, exige de los docentes nuevas competencias comunicativas no verbales y un enfoque innovador del aprendizaje que le permita acompañar a sus alumnos en el complejo proceso de adquirir conocimiento.

Al mismo tiempo crece imperiosamente la necesidad de que los docentes, especialmente en los niveles medio y superior, dominen las aplicaciones informáticas y de comunicación que les permitan desenvolverse con soltura en estos nuevos escenarios.

Mejorar la capacidad de comunicación de los docentes, utilizando sistemas de códigos (representación simbólica) distintos al lenguaje oral, adquiere una

importancia creciente. Pero sobre todo modificar el paradigma educativo, con el pasaje de la enseñanza al aprendizaje, desplazando el centro de la actividad formativa al alumno, a su actividad, a su relación entre pares, se vuelve indispensable para enfrentar con éxito los desafíos educativos de este siglo.

Las instituciones educativas, sobre todo de nivel superior, están comenzando a transformar sus carreras y cursos a modalidades total o parcialmente no presenciales, produciendo una importante demanda de docentes con la adecuada capacitación para desempeñar sus funciones en esos escenarios.

El portal multimedia está destinado a todos y cada uno de los miembros del sistema educativo: estudiantes, maestros y maestras, investigadores y académicos, padres de familia o representantes legales, rectores, administradores, directivos, pedagogos y estudiantes de ciencias de la educación o pedagogía. Se promueve el mejoramiento de la calidad de la educación en el país, la optimización del proceso de enseñanza–aprendizaje, la consolidación del sistema educativo ecuatoriano y la inserción de la familia en la educación.

Se realiza todas las necesidades, intereses y expectativas de los actores de la comunidad educativa (familia, especialistas, maestros y alumnos). Para ellos ha desarrollado herramientas y servicios, recursos y espacios virtuales de socialización, con miras a democratizar el acceso a las nuevas tecnologías y a incrementar las opciones educativas.

Responde a la preocupación continental de acercar la educación con las nuevas tecnologías. Por ello contribuye al uso de la Internet como un instrumento de información y comunicación, que amplía los espacios educativos para la mayoría de la población. Reconoce la importancia de la formación de los recursos humanos docentes y estudiantes como factor principal del desarrollo integral de la sociedad.

Otro elemento es la participación de las comunidades virtuales ya establecidas, estos ambientes enriquecen mucho la construcción del conocimiento como tal. El compartir inquietudes y experiencias animan el proceso de construcción colectiva, siendo ésta una característica muy propia de este tipo de ambientes de aprendizaje virtual como son los portales multimedia. Así como la comunicación asincrónica hace su aporte, la comunicación sincrónica, como el Chat, permite una conversación en línea de una o varias personas. Ésta es simplemente una comunicación abierta y espontánea, sin protocolos, donde el docente puede responder abiertamente a toda la comunidad educativa, inquietudes y dudas del proceso que se está llevando y de alguna manera ir evaluando la actividad.

Un tercer nivel es la incorporación de las nuevas tecnologías a su actividad de clase, es decir, clases dinámicas, creativas y participativas. Para ello, hay que hacer uso de las herramientas y recursos pedagógicos existentes en la Web, como software, videos, libros electrónicos, documentos, artículos, juegos, tutoriales que ayuden a mejorar el aprendizaje y desempeño de sus estudiantes.

2.3 FUNDAMENTACION LEGAL

Líderes de una sociedad, gente de gran poder económico de convicciones progresistas levantaron su grito a las autoridades educativas solicitando la creación de una institución educativa de nivel medio para despegar hacia las mieles del desarrollo intelectual de la población ambateña, luego de una lucha inculdicable gracias al apoyo de los socios el 3 de diciembre de 1981 se crea el CENTRO EDUCATIVO BILINGÜE GENESIS mediante acuerdo ministerial N° 7961.

El colegio al momento cuenta con veinte y dos profesores de planta, una administradora, una colectora, una secretaria y un conserje.

Las metas propuestas son: impartir conocimientos acordes a la tecnología; acrecentar el número de estudiantes acogiendo a los jóvenes de todas las clases sociales su prioridad es educar en y para la libertad, con responsabilidad para formar hombres y mujeres íntegros con actitudes positivas y conceptos claros. Desarrollar un espíritu creativo y crítico basado en la investigación permanente.

La Unidad Bilingüe Genesis tiene como principal actividad luchar por asumir el reto de crear el Bachillerato en la especialidad de Humanidades Modernas ya que después de hacer el estudio de factibilidad los resultados fueron favorables para este tipo de bachillerato; enmarcado en la búsqueda de mejores días para la población.

Con esto el megaproyecto a futuro, la institución, pretende crear hombres y mujeres capaces de tomar retos, elevar la calidad de vida de la población y su autoestima que por obvias razones están acabados y por los suelos. Valores primordiales para alcanzar el éxito y hacer cada día más grande a este pequeño rincón de la patria.

Ley de Educación

EDUCACION MEDIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Art. 22.- La Educación Media ofrecerá la formación en dos modalidades educativas: una general y otra técnico vocacional, ambas permitirán continuar con estudios superiores o incorporarse a la actividad laboral.

Los estudios de Educación Media culminarán con el grado de bachiller, el cual se acreditará con el título correspondiente. El bachillerato general tendrá una duración de dos años de estudio y el técnico vocacional de tres. El bachillerato en jornada nocturna tendrá una duración de tres y cuatro años respectivamente.

Art. 23.- La Educación Media tiene los objetivos siguientes:

a) Fortalecer la formación integral de la personalidad del educando para que participe en forma activa y creadora en el desarrollo de la comunidad, como padre de familia y ciudadano; y,

b) Contribuir a la formación general del educando, en razón de sus inclinaciones vocacionales y las necesidades del desarrollo socioeconómico del país.

Art. 24.- Se establece la movilidad horizontal, únicamente para el estudiante que después de aprobar el primer año del Bachillerato Técnico Vocacional desee cambiar al Bachillerato General.

Los planes y programas de estudio garantizarán los mecanismos para hacer efectiva la movilidad horizontal.

Art. 25.- Las Instituciones de Educación Media colaborarán con las actividades de educación No Formal que favorezcan a la comunidad; en igual forma, si las circunstancias la facilitan, algunos aspectos de la formación técnico vocacional de la Educación Media podrán ser apoyados por los programas de educación no formal en el proceso enseñanza aprendizaje.

Para el cumplimiento de este principio se establecerán los mecanismos correspondientes con las instituciones públicas, privadas o municipales.

Art. 26.- El grado de bachiller se otorgará al estudiante que haya cursado y aprobado el plan de estudios correspondiente, el cual incluirá el Servicio Social Estudiantil y de manera directa relacionarlo con el proceso enseñanza aprendizaje

2.4. Categorías Fundamentales

Para poder analizar la variable independiente: **Portal Multimedia**

Se establecen las siguientes categorías.

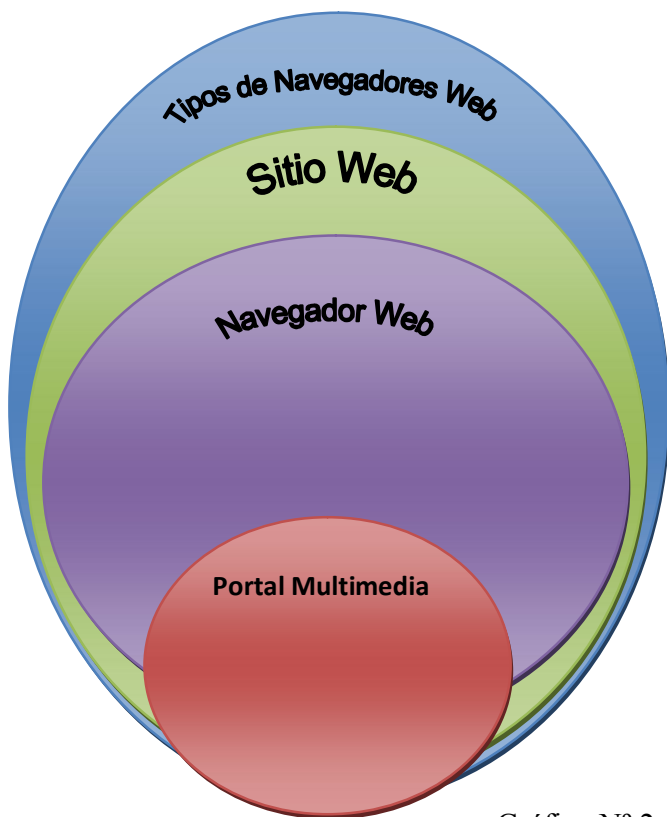
- Navegadores Web
- Sitio Web
- Tipos de Navegadores Web

La variable dependiente: **Proceso Enseñanza Aprendizaje**

, se explicará con relación a las siguientes categorías:

- Evaluación
- Didáctica
- Contenidos
- Metodología
- Aprendizaje

VARIABLE INDEPENDIENTE



VARIABLE DEPENDIENTE



Gráfico N° 2 Red de categorías

Considero importante establecer bases conceptuales que orienten de mejor manera los aspectos inherentes a la investigación

La Práctica Educativa

La educación está en constante construcción. El espacio educativo toma sentido en tanto que se reconoce como el lugar de confluencia de sujetos, que con su actividad cotidiana lo construyen día a día. Es reconocer a la educación desde la esfera social, donde la coerción y la libertad, lo social y lo individual, se mantienen en constante tensión y búsqueda de equilibrio.

Contenidos

Es la parte de la cultura seleccionada con sentido pedagógico, para la formación integral del educando. Se refiere a hechos, conceptos, teorías, enfoque paradigmas e incluye además los modelos y métodos de pensamiento y actuación aceptados progresivamente por la sociedad para la comprensión efectiva de los saberes científicos, del dominio de las fuentes requeridas para la actividad y para la comunicación social. El contenido incluye las actitudes las normas y valores productos de la acción humana. El contenido como reflejo de la ciencia y de la sociedad en general lleva implícito las potencialidades para que el hombre lo enriquezca, lo transforme y se transforma a si mismo.

En la medida en que con el desarrollo social se ha incrementado el conocimiento, la determinación del contenido de la educación se ha ido haciendo más complejo y han surgido diferentes teorías desde fines del siglo XVIII y comienzos del XIX en la literatura pedagógica y psicológica aparecieron los términos de :

- Enseñanza formal
- Enseñanza material

La primera plantea que la esencia del contenido de enseñanza es el desarrollo de capacidades intelectuales, los segundos priorizan la adquisición de conocimientos con un sentido utilitarista. Este análisis fue variando a fines del siglo XX y principios del XXI, pues esta forma aislada y segmentada del ver el contenido separado del pensamiento resultaba inoperante. También este debate fue importante porque demostró la importancia de ambas pero en estrecha unidad.

En los últimos años se ha visto vigorizado este debate por los problemas que el desarrollo de la Revolución científico técnica y el aumento del volumen de conocimientos le han planteado a la educación.

La Metodología

La Metodología, hace referencia al conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica o en una exposición doctrinal. El término puede ser aplicado a las artes cuando es necesario efectuar una observación o análisis más riguroso o explicar una forma de interpretar la obra de arte.

El término método se utiliza para el procedimiento que se emplea para alcanzar los objetivos de un proyecto y la metodología es el estudio del método.

El proceso como sistema integrado, constituye en el contexto escolar un proceso de interacción e intercomunicación de varios sujetos, en el cual el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo que lo organiza y conduce, pero en el que no se logran resultados positivos sin el protagonismo, la actitud y la motivación del alumno, el proceso con todos sus componentes y dimensiones, condiciona las posibilidades de conocer, comprender y formarse como personalidad.

Los elementos conceptuales básicos del aprendizaje y la enseñanza, con su estrecha relación, donde el educador debe dirigir los procesos cognitivos, afectivos y volitivos que se deben asimilar conformando las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

La Didáctica

La Didáctica es una disciplina pedagógica aplicada, comprometida con la solución de problemas prácticos, que atañen al proceso de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo profesional de los docentes

La Didáctica se concreta en la reflexión y el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje, profundizando en su naturaleza y en la anticipación y mejora permanente. La Didáctica se fundamenta y consolida mediante la práctica indagadora, el estudio de las acciones formativas y la proyección de estas en la capacitación y caracterización de los estudiantes y la identidad del docente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tarea es formativa, si logramos que profesorado y estudiantes la asuman como una realización planificadora para ambos, de tal manera que el profesorado se desarrolle profesionalmente, comprendiendo en toda su amplitud el proceso de aprendizaje de los estudiantes y recíprocamente los estudiantes consiguen un trabajo creativo y plenamente formativo si valoran y comparten con el profesorado el sentido reflexivo y transformador de la tarea del docente.

La vivenciación sentida y los estilos de construcción del conocimiento didáctico son posibles si se logra que la tarea educativa sea realizada como un proceso indagador y generador de saber e interculturalidad, mediante el que los agentes del aula descubran

sus diversas perspectivas y se impliquen conscientemente en la interpretación y mejora continua del proceso de enseñar-aprender, característico de la tarea docente en la clase, ecosistema abierto y de innovación integral.

La Evaluación

Evaluar no es una acción esporádica o circunstancial de los profesores y de la institución escolar, sino algo que está muy presente en la práctica educativa.

Definir evaluación puede llegar a ser tan complejo como delimitar el número de autores, corrientes y teorías que lo han hecho.

El Docente

Los cambios sociales, económicos, políticos, así como la transformación de los diversos paradigmas acerca de la realidad, experimentados en el mundo en las últimas dos décadas, han replanteado la función social de las instituciones educativas, de todos los niveles, y por ende, han obligado a un cambio al interior de las actividades que en torno a la acción educativa se realizan. Estas modificaciones repercuten directamente en las personas que tienen a su cargo el quehacer educativo, concretamente en los docentes, cuyo desempeño profesional se torna día a día en un quehacer más complejo y demandante de nuevos conocimientos y habilidades, para los cuales muchas veces no ha sido formado. El docente en múltiples ocasiones hace frente a la problemática diaria de manera empírica, solucionando en el plazo inmediato algunas de las dificultades que se le presentan, sin que por ello queden resueltas del todo.

El maestro (a) en su práctica cotidiana, tiene presentes conocimientos que ha adquirido social y culturalmente, los cuales van más allá de su formación como docente, y más allá de sus conocimientos técnicos. Para ser maestro, para mantenerse a través del tiempo en el trabajo del aula, requiere no sólo conocimientos teóricos y pedagógicos, sino al mismo tiempo una serie de conocimientos más sutiles que se pondrán en juego en una intersección permanente entre lo afectivo, lo social y lo intelectual.

Salvá, Nancy (internet), se refiere al maestro como “ Un constructor perseverante de una práctica que pretende ser diferente y eficiente, es un arquitecto del salón de clases, es un catalizador de los procesos del aula.” Y esta actividad es efectuada muchas veces de manera reflexiva, y otras tantas instintivamente. Cada experiencia educativa es diferente, no podemos olvidar que lo educativo está integrado por pequeñas realidades particulares, realidades que se van construyendo cotidianamente en el salón de clases, en la interacción maestro – discente, realidades que son cambiantes, realidades que condensan en el contexto..

Para, Elsie Rockwell, citada por Gómez, E. (internet):

“El maestro no es sólo un trabajador, es a la vez una persona, es un ser humano que estructura sus propios conocimientos, sus recursos y estrategias para resolver diariamente la problemática que se le presenta en el espacio educativo común del aula”.

Hablar del maestro como sujeto de la educación, pone de relieve la importancia de que éste innove permanentemente su práctica, que la mejore, que la recree, que se convierta en sujeto activo, que intencione, que realice diagnósticos permanentes, que busque el mejoramiento constante y, por lo tanto, la profesionalización de su campo de trabajo. Para todo ello es importante que se conciba como investigador permanente de su actividad, a través de la recuperación de su labor, integrando no sólo lo concerniente al conocimiento y a la disciplina, sino todas las variables que

intervienen permanentemente en el salón de clases, en interjuego con la institución y con la sociedad.

Alfonso, I. (internet), considera que la práctica docente es el “conjunto de actividades que se organizan día a día por parte del maestro, en los que se conjugan habilidades, valores y conocimientos concretizados en estrategias didácticas. en la relación maestro – estudiante, en el proceso enseñanza aprendizaje”.

Como corolario, diremos que es el encuentro y desencuentro cotidiano entre el maestro y el alumno, entre el ideal y la realidad, entre el presente y el futuro; es el espacio habitual de negociación de conocimientos, valores, normas.

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante.

Existe una dualidad en el proceso: hay un sujeto que conoce, puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar: el profesor; y otro que desconoce, que puede aprender, quiere y sabe aprender: el alumno; por tanto, debe existir una disposición por parte de alumno y maestro.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar o aprender: elementos curriculares y los procedimientos e instrumentos para enseñarlos o aprenderlos metodología. Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta:

objetivos. Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales: contexto.

Conforme a lo expuesto, podemos considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, habilidades, competencias) a un discente, a través de metodología , en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

Mejorar el proceso de Enseñanza – Aprendizaje

Desarrollo incremental de habilidades: El Docente debe buscar que el estudiante desarrolle competencias a través del uso reiterado de conceptos, técnicas y metodologías. Usándolas de distintas maneras y en distintos contextos. Para ello se le plantea algunos planteamientos.

Apoyado en las TIC’S, sin duda alguna de no existir las TIC’S y la computación, los portales web no estarían disponibles, pero su potencialidad se logra cuando la asignatura tiene integración pedagógico-tecnológica bajo un modelo claramente definido y ampliamente difundido dentro de cualquier institución.

Material didáctico

El material didáctico es aquel que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas. Es importante tener en cuenta que el material didáctico debe contar con los elementos que posibiliten un cierto aprendizaje específico.

La enseñanza

El hecho de que el término «enseñanza» sea polisémico, hace que se preste a una interpretación ambigua en ocasiones.

Etimológicamente procede del latín *in-signare*, que significa poner un signo, señalar, mostrar. Sus connotaciones van más allá del entorno educativo. En sentido coloquial, equivale a transmitir conocimientos o a instruir, acciones que requieren intencionalidad y relación de comunicación. Enseñar, por tanto, es “un acto comunicativo, un acto por el cual el docente pone de manifiesto los objetos de conocimiento a través de la aportación de nuevas significaciones.”, OCÉANO (2000,)

El hombre es un ser eminentemente sociable, no crece aislado, sino bajo el influjo de los demás y está en constante reacción a esa influencia. La enseñanza resulta así, un medio con que la sociedad perpetua su existencia. Por tanto, como existe el deber de la enseñanza, también, existe el derecho de que se faciliten los medios para adquirirla.

El Aprendizaje.

El aprendizaje tiene una importancia fundamental para el hombre, ya que, cuando nace, se halla desprovisto de medios de adaptación intelectuales y motores. En consecuencia, durante los primeros años de vida, el aprendizaje es un proceso automático con poca participación de la voluntad, después el componente voluntario adquiere mayor importancia (aprender a leer, aprender conceptos, ...), el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida. De acuerdo con Pérez Gómez (1995) citado por la o.e.i (internet) el aprendizaje se produce también, por intuición, o sea, a través del repentino descubrimiento de la manera de resolver problemas.

Al aprendizaje se le puede considerar como un proceso caracterizado por la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad, debiéndose aclarar que para que tal proceso pueda ser considerado realmente como aprendizaje, debe ser susceptible de manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de situaciones diversas

Portal Multimedia

Multimedia:

Es la suma de los tres medios masivos de comunicación: radio, televisión y prensa escrita, con la ventaja de cada uno. Lo que hoy conocemos como el periódico en línea se convertirá en un medio de comunicación que reúna la profundidad de la prensa escrita, la simultaneidad de la radio y la imagen de la televisión. Es la suma del texto, la voz, la música, la imagen fija, el vídeo, los recursos de la infografía. En cualquier momento y en cualquier lugar el lector puede satisfacer su necesidad de información y encontrar la imagen con deseada, así como audio, cuando las condiciones físicas le impidan una lectura. “Textos multimedia interrelacionados entre sí, con niveles de profundidad a veces de gran complejidad funcional, pero de gran facilidad para su lectura o recuperación

REDES:

Una red es un grupo de dispositivos o equipos que están conectados unos con otros mediante algún tipo de medio de transmisión (generalmente cable), con el objetivo de intercambiar datos y compartir recursos. Estos dispositivos pueden ser de diversa índole: computadoras, impresoras, fax, scanner, etc.

Todos los sistemas sobre el medio de transmisión deben seguir un conjunto de reglas para que los datos lleguen a su destino y para que los sistemas emisores y receptores se entiendan unos con otros. Estas reglas que dirigen la comunicación entre los dispositivos se denominan protocolos.

INTERNET:

El Internet, algunas veces llamado simplemente "La Red", es un sistema mundial de redes de computadoras, un conjunto integrado por las diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder información de otra computadora y poder tener inclusive comunicación directa con otros usuarios en otras computadoras.

Hoy en día, el Internet es un medio de comunicación pública, cooperativa y autosuficiente en términos económicos, accesible a cientos de millones de personas en el mundo entero. Físicamente, el Internet usa parte del total de recursos actualmente existentes en las redes de telecomunicaciones. Técnicamente, lo que distingue al Internet es el uso del protocolo de comunicación llamado TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Para muchos usuarios del Internet, el correo electrónico (e-mail) ha reemplazado prácticamente al servicio postal para breves mensajes por escrito. El correo electrónico es la aplicación de mayor uso en la red. También se pueden realizar conversaciones "en vivo" con otros usuarios en otras localidades usando el IRC (Internet Relay Chat). Más recientemente, el software y hardware para telefonía en Internet permite conversaciones de voz en línea.

Internet es un conjunto de miles de redes interconectadas a nivel mundial, mediante algún medio de comunicación como líneas telefónicas, fibras ópticas, enlaces de radio. Estas redes hacen uso de los protocolos de red llamados TCP/IP.

Cada computadora conectada a Internet tiene asignada una dirección IP la cual permite identificarla de manera unívoca, esto quiere decir que no pueden existir dos computadoras conectadas a Internet con la misma dirección IP, de esta manera se puede saber a dónde se envía información y de dónde se recibe información.

IP:

Una dirección IP es por ejemplo 200.48.265.8 la cual pertenece a una de las computadoras de la Universidad de Piura. Para las personas es más fácil recordar un nombre, por esta razón se creó lo que se conoce como DNS (Domain Name Service), este es un servicio que permite asignar un nombre a una dirección IP, de esta manera una persona sólo debe recordar el nombre que puede ser por ejemplo google.com o ing.udp.edu en vez de las direcciones IP de estas computadoras.

Sobre Internet se ofrecen muchos servicios tales como la World Wide Web, el Correo Electrónico, Transferencia de Archivos, Chat, etc.

WWW: La World Wide Web

Conocida como WWW o simplemente web, es un sistema para distribuir información a través de Internet. Los elementos de información de la web son conocidos como páginas web, las cuales son hipertextos (documentos digitales que se pueden leer de manera no secuencial), creadas haciendo uso del HTML (Hyper Text Markup Language) que es un lenguaje informático diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto.

La web está basada en la arquitectura cliente – servidor de 2 capas, esto quiere decir que existen programas llamados clientes web o navegadores web que interactúan con programas llamados servidores web los cuales son los encargados de almacenar páginas web estáticas y enviarlas a los clientes web cuando estos las requieran, los clientes web al obtener una página web de un servidor, la presentan en la pantalla de la computadora para que sea visualizada por el usuario. Las dos capas son el servidor web y el cliente web.

La comunicación entre los clientes web y los servidores web es realizada haciendo uso del HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), este protocolo de transferencia de hipertexto es el sistema que permite enviar tanto las peticiones de un cliente a un servidor para acceder a una determinada página web como las páginas web que envía el servidor como respuesta al cliente.

Basados en la web se pueden crear programas llamados aplicaciones web.

Las aplicaciones web utilizan como interfaz de usuario a las páginas web visualizadas en el cliente web, sólo que en este caso el servidor web no presenta páginas web que tiene almacenadas, en vez de esto cuando un cliente realiza una petición, el servidor web presenta como resultado una página web generada en ese instante por otros programas, el contenido de estas páginas web (llamadas páginas web dinámicas) varía dependiendo de la acción que se esté realizando y la información que se esté manejando.

En el caso de hacerse uso de servidores de bases de datos en la aplicación web, la arquitectura cliente – servidor sería de tres capas, siendo la tercera capa el servidor de bases de datos.

El componente más usado en el Internet es definitivamente el Web. Su característica sobresaliente es el texto remarcado, un método para referencias cruzadas instantáneas. En la mayoría de los Sitios Web, ciertas palabras aparecen en texto de otro color diferente al resto del documento.

Por lo general, este texto es subrayado. Al seleccionar una palabra o frase, uno es transferido al sitio o página relacionado a esa frase. En algunas ocasiones hay botones, imágenes, o porciones de imágenes que pueden activarse mediante un clic. Si Usted mueve el apuntador sobre el contenido del documento y el apuntador cambia a un símbolo con una mano, eso indica que Usted puede realizar un clic para ser transferido a otro sitio.

Usando el Web, se tiene acceso a millones de páginas de información. La exploración en el Web se realiza por medio de un software especial denominado Browser o Explorador. La apariencia de un Sitio Web puede variar ligeramente dependiendo del explorador que use. Así mismo, las versiones más recientes disponen de una funcionalidad mucho mayor tal como animación, realidad virtual, sonido y música.

PÁGINA WEB:

Una página de Internet o página Web es un documento electrónico que contiene información específica de un tema en particular y que es almacenado en algún sistema de cómputo que se encuentre conectado a la red mundial de información denominada Internet, de tal forma que este documento pueda ser consultado por cualesquier persona que se conecte a esta red mundial de comunicaciones y que cuente con los permisos apropiados para hacerlo.

Una página Web es la unidad básica del World Wide Web. Una página Web tiene la característica peculiar de que el texto se combina con imágenes para hacer que el documento sea dinámico y permita que se puedan ejecutar diferentes acciones, una tras otra, a través de la selección de texto remarcado o de las imágenes, acción que nos puede conducir a otra sección dentro del documento, abrir otra página Web, iniciar un mensaje de correo electrónico o transportarnos a otro Sitio Web totalmente distinto a través de sus hipervínculos.

Estos documentos pueden ser elaborados por los gobiernos, instituciones educativas, instituciones públicas o privadas, empresas o cualquier otro tipo de asociación, y por las propias personas en lo individual.

SITIO WEB:

Es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos.

Empleados por las instituciones públicas y privadas, organizaciones e individuos para comunicarse con el mundo entero. En el caso particular de las empresas, este mensaje tiene que ver con la oferta de sus bienes y servicios a través de Internet, y en general para hacer más eficientes sus funciones de mercadotecnia.

Su Sitio Web no necesariamente debe localizarse en el sistema de cómputo de su negocio. Los documentos que integran el Sitio Web pueden ubicarse en un equipo en otra localidad, inclusive en otro país. El único requisito es que el equipo en el que residan los documentos esté conectado a la red mundial de Internet. Este equipo de cómputo o Servidor Web, como se le denomina técnicamente, puede contener más de un sitio Web y atender concurrentemente a los visitantes de cada uno de los diferentes sitios. Al igual que los edificios, oficinas y casas, los Sitios Web requieren de una dirección particular para que los usuarios puedan acceder a la información contenida en ellos. Estas direcciones, o URLs (por sus siglas en inglés Uniform Resource Locator), aparecen cotidianamente en todos los medios de comunicación como son prensa escrita, radio, televisión, revistas, publicaciones técnicas y en el propio Internet a través de los motores de búsqueda (por su denominación en inglés search engines). Los nombres de estos sitios Web obedecen a un sistema mundial de

nomenclatura y están regidos por el ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).

Los Sitios Web pueden ser de diversos géneros, destacando los sitios de negocios, servicio, comercio electrónico en línea, imagen corporativa, entretenimiento y sitios informativos.

PORTAL:

Portal es un término, sinónimo de puente, para referirse a un Sitio Web que sirve o pretende servir como un sitio principal de partida para las personas que se conectan al World Wide Web. Son sitios que los usuarios tienden a visitar como sitios ancla. Los portales tienen gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.

La idea es emplear estos portales para localizar la información y los sitios que nos interesan y de ahí comenzar nuestra actividad en Internet. Un Sitio Web no alcanza el rango de portal sólo por tratarse de un sitio robusto o por contener información relevante. Un portal es más bien una plataforma de despegue para la navegación en el Web.

Ofimática

Microsoft Office 2007 es la versión más reciente de la suite ofimática de Microsoft. Originalmente conocido como Office 12 durante su ciclo beta, fue lanzado el 30 de noviembre de 2006 al mercado empresarial y el 30 de enero de 2007 al público en general, coincidiendo con el lanzamiento oficial de Windows Vista. Office 2007

incluye nuevas características, la más notable es la nueva interfaz gráfica llamada Office, también conocido como cinta de opciones, que reemplaza al menú y a la barra de herramientas que fueron características desde su inicio.

Office 2007 incluye nuevas aplicaciones y herramientas del lado servidor, de las cuales una sobresaliente es Groove, un sistema de colaboración y comunicación para pequeñas empresas que fue originalmente desarrollado por Groove Networks, hasta que Microsoft lo compró en 2005. También esta nueva versión incluye Microsoft Office Server 2007, un sistema de revisión en red de aplicaciones de Office, tales como Excel o Word.

2.5 HIPOTESIS

La utilización del portal web mejorará el Proceso enseñanza aprendizaje en la materia herramientas informáticas en el Centro educativo Bilingüe Génesis

2.6 VARIABLES

2.6.1 Variable Independiente

Portal multimedia

2.6.2 Variable dependiente

Proceso enseñanza aprendizaje

Termino de relación: Mejorará

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque: Cuantitativo, ya que se trabajó con encuestas para la recolección de datos Cualitativo, porque los resultados fueron analizados y servirá para la toma de decisiones.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación ha realizarse es predominantemente cualitativa, pues, buscará considerar y vislumbrar los procesos tomando en cuenta el contexto que lo rodea así como la percepción que los involucrados tienen de su propia realidad, de tal manera, que permita intervenir sobre esa situación para lograr una transformación.

Se encuentra centrado dentro de la investigación documental y bibliográfica por que desarrolla el enfoque con el análisis de Internet, Libros, etc.

La investigación se la realizado en la Unidad Educativa Bilingüe Génesis porque es una institución donde es factible realizar un portal multimedia para satisfacer las necesidades de los estudiantes en la materia de herramientas informáticas para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de problemas que se presentan en el entorno de la institución

3.2 Nivel o tipo de investigación

El nivel de investigación es correlaciona, ya que avanzará hasta asociar la variable independiente: Portal multimedia con la variable dependiente: Proceso Enseñanza Aprendizaje (PEA)

3.3 Población y muestra

Se trabajará con todo el universo de estudiantes del Colegio , para la recepción de los datos del objeto de estudio.

TABLA N°1 Total de Encuestados

Estudiantes	215	_____	100%
Docentes	15	_____	100%
Expertos	1	_____	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Ing. Javier Quinde

Fórmula para cálculo de la muestra

$$n = \frac{z^2 P * Q * N}{(N - 1) * e^2 + z^2 * P * Q}$$

De donde:

n = tamaño de la muestra

N = población

e = porcentaje de error

z = nivel de confianza 95% por tanto z = a (1,96)

Cálculo:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 576}{(576-1) * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 231,46$$

Por tratarse de una variable discreta, el número de informantes en esta investigación fueron de: n = 231,46, pero en función de trabajar con números redondos, el tamaño de la muestra se lo tomó de 231.

La selección de los 231 encuestados se realizó mediante muestreo probabilístico aleatorio con el sistema de tómbola o, esto consistió en extraer 231 números y contrastar con el target o base de datos existente para que la labor de campo no sea muy demorada, y se espere que los datos tabulados sean los correctos

3.4 Operacionalización de variables

3.5 Operacionalización de Variables

Variable independiente: **Portal multimedia**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS.	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
<p>Puente para referirse a un sitio web que sirve para la navegación en las diferentes plataformas que pretende servir como un sitio principal de partida para las personas que se conectan a la WEB para brindar ayuda e información de dichas herramientas</p>	<p>Sitio Web</p> <p>Navegación</p> <p>Plataforma</p> <p>Información.</p>	<p>Los estudiantes comparan y analizan todo lo referente a un sitio web en forma personal y grupal</p> <p>Los estudiantes para su medio de consulta realizan la navegación y exploración de información</p>	<p>1. ¿Las clases que Usted recibe con qué tipo de recursos didácticos son impartidas?</p> <p>2. ¿Le agradaría que el docente utilice un portal web como apoyo a la asignatura Herramientas Informaticas?</p> <p>3. ¿Cree Usted que la utilización de un portal web reduciría el</p>	<p>Entrevista estructurada a los estudiantes de colegio de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis</p> <p>Cuestionario.</p>

		<p>los estudiantes utilizan diferentes plataformas para la navegación web</p> <p>La información de los estudiantes tiene carácter lógico</p>	<p>tiempo dedicado al estudio de la clase teórica?</p> <p>Como los estudiantes desarrollan e investigan un sitio Web</p> <p>¿Cómo los estudiantes utilizan el internet como un medio de consulta</p>	<p>Entrevista</p> <p>semiestructurada a los Docentes de colegio de la Unidad Educativa Bilingüe génesis</p>
--	--	--	--	---

Variable dependiente: **Proceso Enseñanza Aprendizaje**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS.	TÉCNICAS INSTRUM. –
<p>Sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre para el diseño de tareas con el uso de la didáctica que forma parte del currículo de los mismos para mejora el aprendizaje y así poder conocer, comprender y transformar la realidad objetiva.</p>	<p>Diseño de Tareas</p> <p>Didáctica</p> <p>Currículo</p> <p>Aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes podrán realizar procesos de enseñanza aprendizaje - Por medio de la utilización de los recursos los estudiantes podrán optimizar tiempo - El proceso enseñanza aprendizaje es un contexto social que provee a los ciudadanos de todo tipo de información e instrumentos para procesarla es un medio por 	<p>1. ¿Cree Usted importante que la Institución educativa proporcione los medios necesarios al docente para impartir sus clases a nivel de la tecnología actual?</p> <p>2. ¿Cree Usted que si el docente utiliza actividades interactivas apropiadas para la asignatura, en la clase, mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?</p>	<p>Entrevista estructurada a los estudiantes de colegio de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis</p> <p>Cuestionario.</p>

		<p>el cual se ejecuta una tarea en forma rápida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toda herramienta genera un proceso practico para el cambio de información 		<p>Entrevista</p> <p>semiestructurada a los Docentes de colegio de la Unidad Educativa Bilingüe génesis</p>
--	--	---	--	---

3.5 RECOLECCION DE LA INFORMACION

La información relacionada con el problema motivo de investigación se obtendrá con una encuesta dirigida a los 231 estudiantes, mediante un cuestionario formado por preguntas elaboradas sobre aspectos que interesa para la investigación.

Encuesta:

Conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos. (Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza-encuesta>)

Una encuesta recoge información de una muestra que es usualmente sólo una porción de la población bajo estudio. Todos los resultados de la encuesta deben presentarse en resúmenes completamente anónimos, tal como tablas y gráficas estadísticas. (Ver Encuesta en Anexo N° 1).

3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

La elaboración e interpretación de los datos se realizará por medio de tablas o cuadros de frecuencias y se realizaran gráficos estadísticos cada uno con su respectivo análisis lógico de resultados.

Tablas o cuadros de frecuencia. Una tabla de frecuencia, es una tabulación o distribución de los valores obtenidos de una o más variables en una muestra. Así como las gráficas de barras, los histogramas se usan para resaltar la diferencia entre las clases que se han agrupado los datos. Por tanto, para construir cualquiera de los

dos tipos de gráficas, se necesita primero agrupar los datos en una tabla la cual se conoce como una tabla de frecuencia. (Fuente:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza-tablas>)

Gráficos Estadísticos. Los gráficos estadísticos son medios popularizados y a menudo los más convenientes para presentar datos, se emplean para tener una representación visual de la totalidad de la información. Los gráficos estadísticos presentan los datos en forma de dibujo de tal modo que se pueda percibir fácilmente los hechos esenciales y compararlos con otros.

Tipos de gráficos estadísticos

Barras

Líneas

Circulares

Áreas

Cartogramas

Mixtos

Histogramas

Dispersograma

Una vez construida la tabla de frecuencias, vamos a representar mediante gráficos circulares el estudio realizado. Estos gráficos nos permiten ver la distribución interna de los datos que representan un hecho, en forma de porcentajes sobre un total. Se suele separar el sector correspondiente al mayor o menor valor, según lo que se desee destacar.

Análisis Lógico

En el análisis lógico se descomponen las proposiciones para determinar la función de sus diferentes elementos para mostrarlos, describirlos, numerarlos y para explicar las causas de los hechos o fenómenos que constituyen un todo.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

Para el análisis se procederá a la recopilación de información y se aplicará la técnica expuesta anteriormente, la misma que nos permitirá tener información en forma escrita.

4.2 Interpretación de datos

Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis

Resultados de los estudiantes

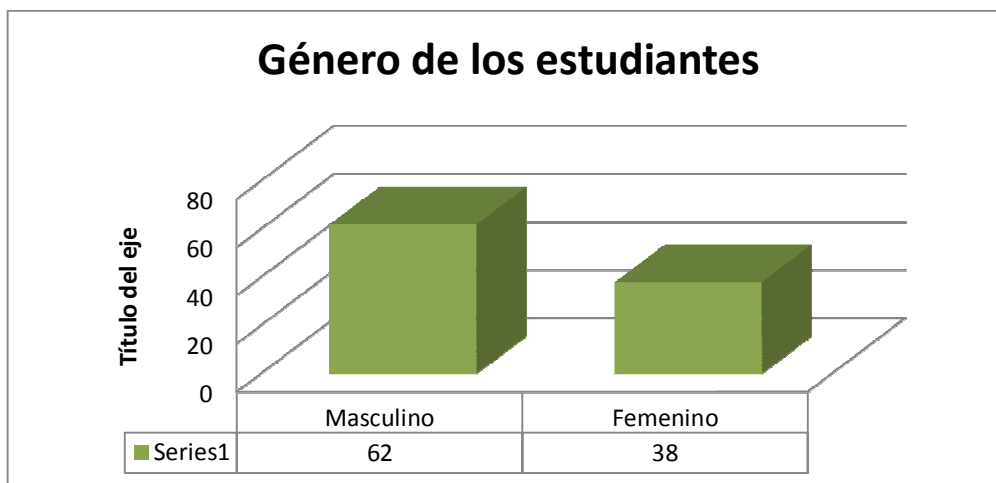
1. Género

Tabla No. 3: Género de los estudiantes de la UEBG

GENERO	f	%
Masculino	124	62
Femenino	107	38
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No.3: Género de los estudiantes



Elaborado por: Juan Javier Quinde

Los potenciales estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis son los hombres, ellos lo representan el 62%, sin embargo, un 38% corresponde al género femenino, lo que significa que hay una buena diferencia entre géneros.

Análisis e Interpretación de Datos

Se trata de conocer que la mayoría de estudiantes varones es la parte extensa mientras que la parte femenina constituye el porcentaje menor

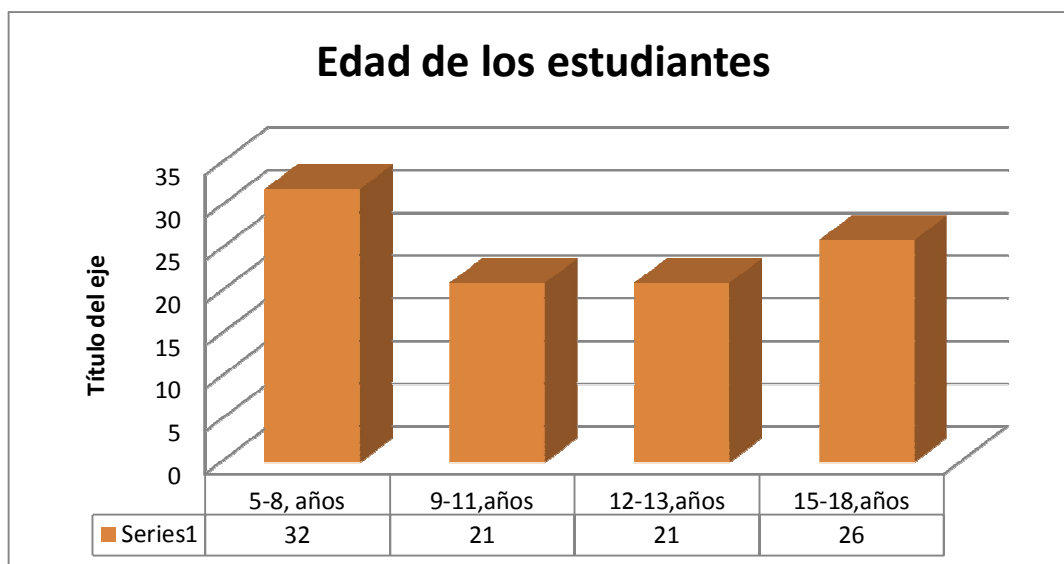
2. Edad

Cuadro No 4: Edad de los estudiantes

EDAD	f	%
5-8	75	32
9-11	48	21
12-13	49	21
15-18	59	26
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No.4: Edad de los estudiantes



Elaborado por: Juan Javier Quinde Paucar

Las edades de los estudiantes, indistintamente entre hombres y mujeres, la de mayor representatividad son los comprendidos entre 5 y 8 años, sin embargo, aquellos entre los 9 y 11 años también tienen muy buena representatividad. Sólo un reducido grupo tienen edades por debajo de 12 y 13 y de 15-18.

Análisis e Interpretación de Datos

Interpretamos este gráfico de manera que según los datos estadísticos nos muestra claramente como se encuentra la edad de los estudiantes y se recalca que de 5-8 años y de 15-18 años el porcentaje mayor y la parte más representativa porcentual de las edades de los estudiantes.

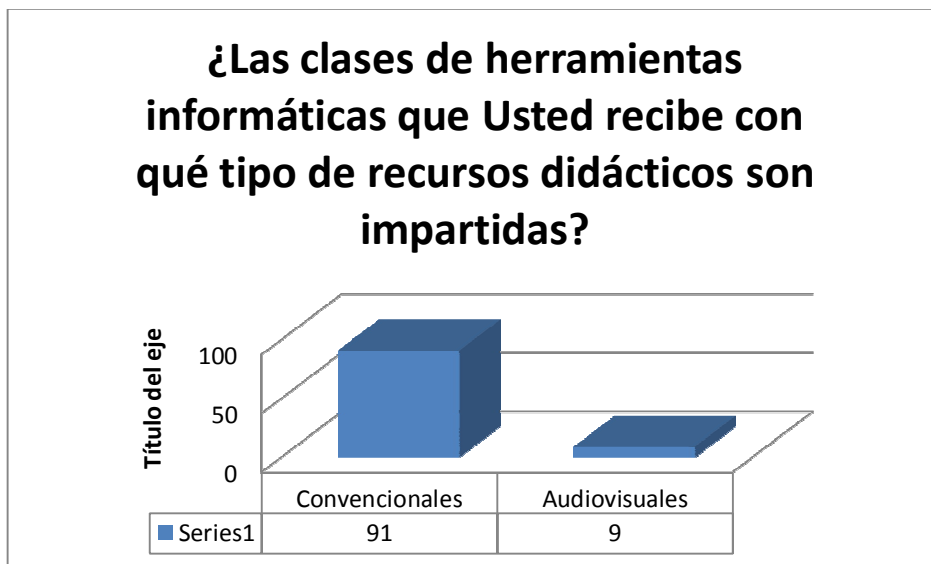
3. ¿Las clases de herramientas informáticas que Usted recibe con qué tipo de recursos didácticos son impartidas?

Cuadro No. 5: Tipos de Recursos Didácticos

Recursos didácticos	f	%
Convencionales)Carteles , tiza, otros)	210	91
Audiovisuales Videos	21	9
TOTAL	231	100

Fuente: Juan Javier Quinde

Gráfico No. 4 Tipos de recursos didácticos



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Del total de 231 estudiantes encuestados, 91% estudiantes coinciden que la asignatura de Herramientas Informáticas, en un porcentaje mayor todavía utiliza recursos didácticos convencionales. El resto de estudiantes manifiestan que reciben clases en un porcentaje menor con material multimedia. Lamentablemente por la falta de

recursos tecnológicos de la Institución, dificulta el trabajo del docente en la utilización de actividades interactivas.

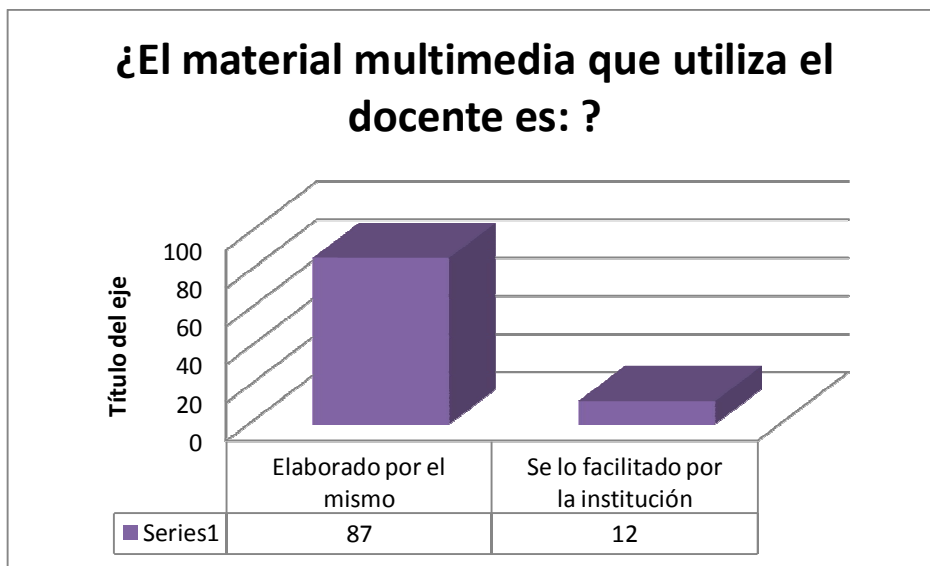
5. ¿El material multimedia que utiliza el docente es: ?

Cuadro No 6: Material que utiliza el docente

ALTERNATIVA	f	%
Elaborado por el mismo	200	87
Se lo facilitado por la institución	28	12
Adquirido por otros medios internet	3	1
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 5: El material multimedia que utiliza el docente



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

87% de los estudiantes responden que el material utilizado por el docente es adquirido por otros medios ya que la Institución no se los proporciona y en un porcentaje 12 % menor los elabora el mismo docente. El docente se ve en la necesidad de recurrir por otros medios para poder obtener material de trabajo para la asignatura Herramientas Informáticas tratando de que el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes sea realmente significativo. Pero aún así, se dificulta el trabajo considerando que no es lo indicado.

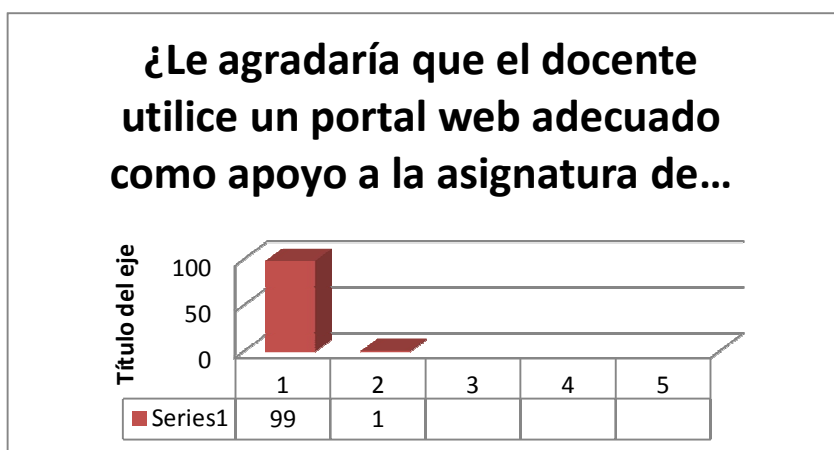
6. ¿Le agradaría que el docente utilice un portal web adecuado como apoyo a la asignatura de Herramientas Informáticas?

Cuadro No.7: Portal web adecuado para la asignatura de herramientas informáticas

ALTERNATIVA	f	%
SI	230	99
NO	1	1
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 6: Portal web adecuado para la asignatura de herramientas informáticas



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El total de los encuestados afirman en un 99% que les agradaría que el docente utilice un software adecuado como apoyo de la asignatura de herramientas informáticas. Es importante la utilización del portal web adecuadas para compartir los conocimientos del docente con los estudiantes de una forma motivadora para ellos.

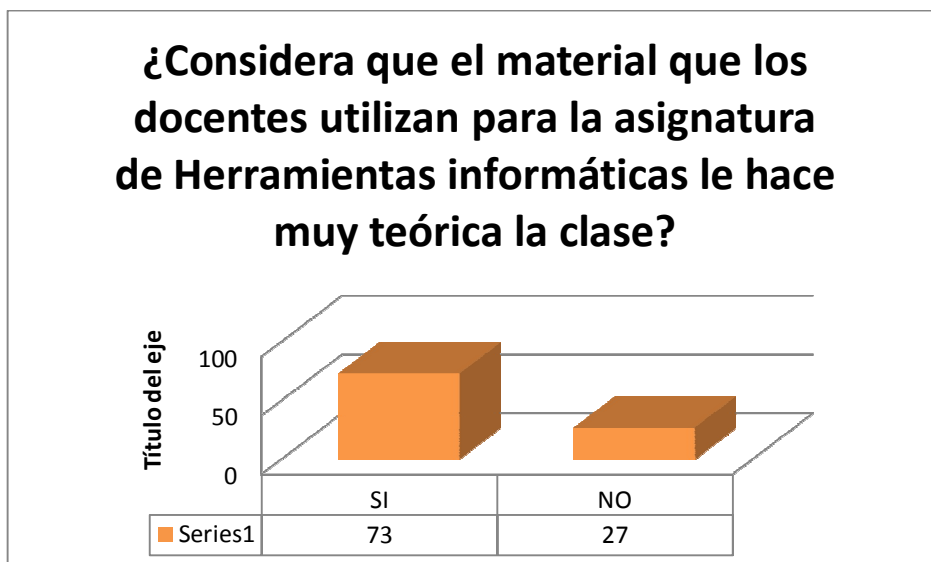
7. ¿Considera que el material que los docentes utilizan para la asignatura de Herramientas informáticas le hace muy teórica la clase?

Cuadro No. 8: El material utilizado para la asignatura herramientas informáticas

ALTERNATIVAS	f	%
SI	190	73
NO	41	27
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 7 Material utilizado de herramientas informaticas



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

73% de estudiantes coinciden que en la asignatura de Herramientas informáticas el material que utiliza el docente hace muy teórica la clase. El porcentaje restante los 27% dice la teoría es importante, pero dentro de la asignatura herramientas informáticas se necesita mayor práctica para un mejor aprendizaje.

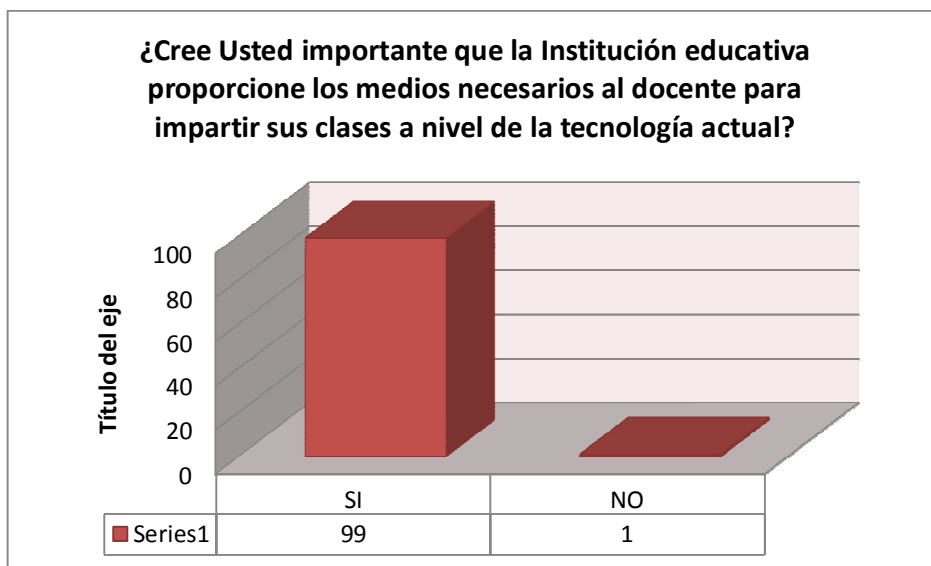
8. ¿Cree Usted importante que la Institución educativa proporcione los medios necesarios al docente para impartir sus clases a nivel de la tecnología actual?

Cuadro No. 9: medios necesarios para impartir clases

ALTERNATIVO	f	%
SI	230	99
NO	1	1
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 8: Medios del docente para impartir clases



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El total de los encuestados afirman que es muy importante que la Institución educativa proporcione los medios necesarios para desarrollar la clase acorde la tecnología actual. La mayoría de centros educativos no cuentan con los medios tecnológicos adecuados para impartir adecuadamente las asignaturas de cada carrera, especialmente la de simulación digital que es parte de una carrera técnica.

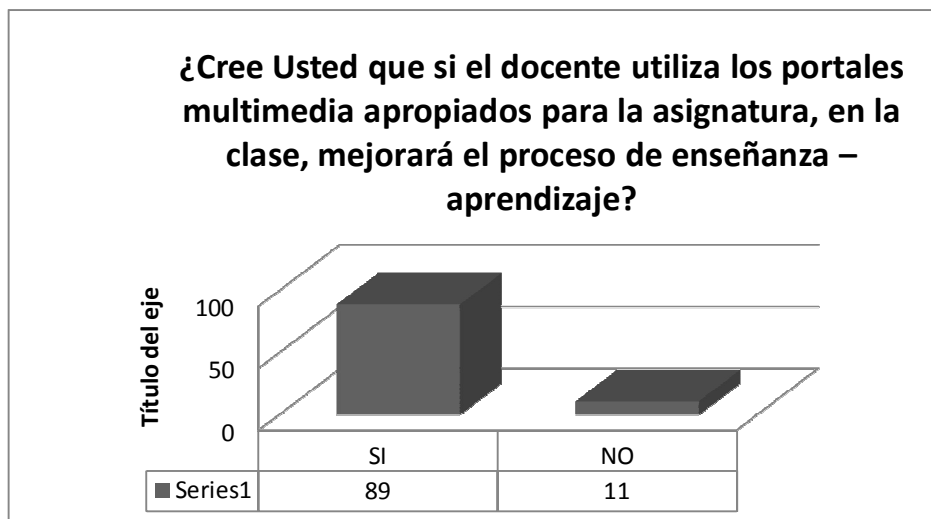
9. ¿Cree Usted que si el docente utiliza los portales multimedia apropiados para la asignatura, en la clase, mejorará el proceso de enseñanza – aprendizaje?

Cuadro No.10: Utilización del material multimedia

ALTERNATIVO	f	%
SI	200	89
NO	31	11
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 9.: Utilización de los Portales Multimedia



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El total de los encuestados afirman que si el docente utiliza portales multimedia apropiadas en la clase, mejorará el proceso de enseñanza- aprendizaje. Es claro que los estudiantes están conscientes que el aprendizaje de la asignatura Herramientas Informáticas será significativo mejorando su creatividad y motivación hacia la asignatura.

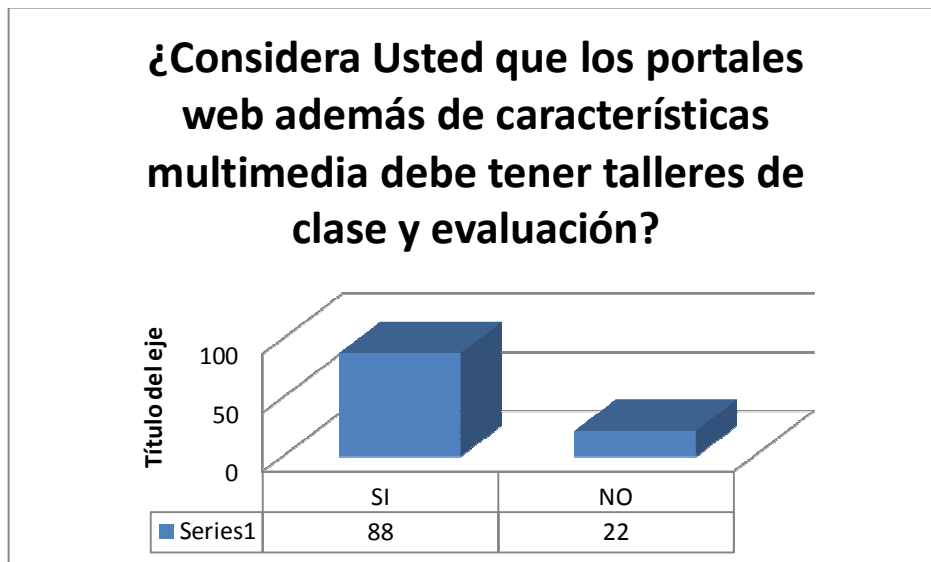
10. ¿Considera Usted que los portales web además de características multimedia debe tener talleres de clase y evaluación?

Cuadro No.11: características de los portales web

ALTERNATIVA	f	%
SI	202	88
NO	29	22
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No.10: Características de los portales web



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Los estudiantes encuestados manifiestan que los portales web además de características multimedia deben tener talleres de clase y evaluación. Es muy alentador saber que los estudiantes muestran interés en trabajar durante las horas de clase y además estar de acuerdo en una evaluación para determinar el nivel en que se avanza con la asignatura.

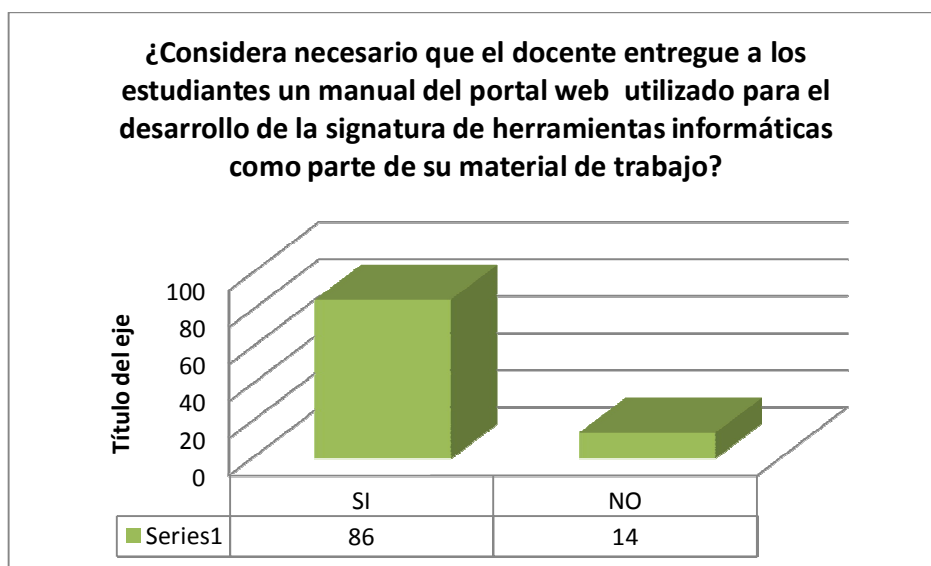
11. ¿Considera necesario que el docente entregue a los estudiantes un manual del portal web utilizado para el desarrollo de la signatura de herramientas informáticas como parte de su material de trabajo?

Cuadro No. 12: Entrega de manual a los estudiantes

DIFICULTADES DE ASIGNATURA	f	%
SI	199	86
NO	32	14
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 11: Entrega de manual a los estudiantes



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El total de encuestados están de acuerdo en que es necesario que el docente entregue a los estudiante un manual del portal web utilizado para el desarrollo de la signatura de herramientas informaticas como parte de su material de trabajo. De esta forma al contar con material de trabajo se puede dar una continuidad a la asignatura sin perder mucho tiempo en la parte teórica, además de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

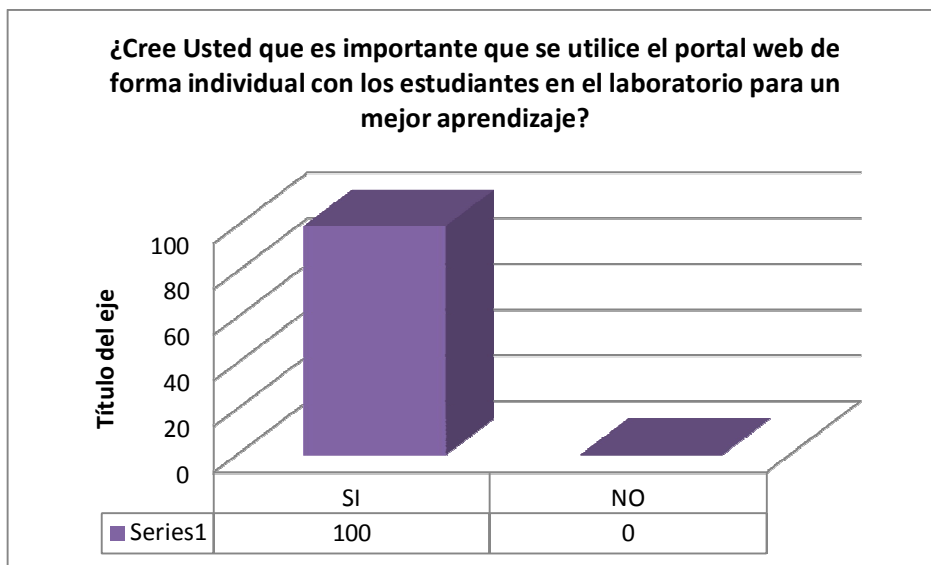
12. ¿Cree Usted que es importante que se utilice el portal web de forma individual con los estudiantes en el laboratorio para un mejor aprendizaje?

Cuadro No.13: Utilización del portal web en el laboratorio

ALTERNATIVA	f	%
SI	231	100
NO	0	0
TOTAL	231	100

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico No. 12: Utilización del portal web en el Laboratorio



Elaborado por: Juan Javier Quinde

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Los encuestados manifiestan que es importante que se utilice el portal web de forma individual con los estudiantes en el laboratorio para un mejor aprendizaje. Es muy difícil por el contenido de la asignatura trabajar en el aula solo con un proyector. El hecho de que el estudiante realice los talleres en forma individual permite un mejor desarrollo y creatividad.

4.3. Verificación de hipótesis

Para la verificación de la hipótesis se considera los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes, para verificar la aceptación del portal web en relación directa con el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura herramientas informáticas a los estudiantes

Prueba t (No relacionada)

Esta prueba se usa para diseños experimentales en los cuales se estudia una variable independiente, bajo dos condiciones cuando hay diferentes sujetos (estudiantes) en las dos condiciones. Como en el caso de la presente investigación.

Grupo #1 de Estudiantes	Utilizando Portal Multimedia	Grupo #2 de Estudiantes	Sin Portal Multimedia
X1	X1	X2	X2
9	81	6	36
10	100	7	49
10	100	8	64
10	100	6	36
8	64	6	36
9	81	7	49
9	81	5	25
9	81	5	25
10	100	7	49
9	81	7	49
8	64	6	36
8	64	7	49
9	81	6	36
10	100	5	25
8	64	6	36
8	64	8	64
9	81	8	64
10	100	7	49
10	100	7	49
10	100	6	36
Total	2311	130	862
Media	9,15	6,5	

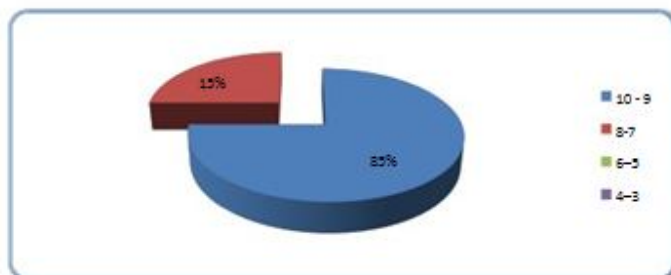
GRUPO #1

TABLA Nº 15 Utilizando Portal Web

Notas	Nº de Estudiantes	Porcentaje
10 - 9	195	85%
8 - 7	15	15%
6-5		
4-3		
2-1		
Total	200	100%

RESULTADO DE EVALUACIÓN CON EL PORTAL WEB

Gráfico Nº 14



GRUPO #2

TABLA Nº 16 Sin utilizar el portal web

Notas	Nº de Estudiantes	Porcentaje
10 - 9		
8 -7	15	50%
6-5	15	50%
4-3		
2-1		

RESULTADO DE EVALUACION SIN EL USO DEL PORTAL WEB

Gráfico Nº 15



Para saber si existen diferencias significativas en los puntajes obtenidos por los señores estudiantes en los dos grupos se puede utilizar la siguiente expresión:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\left(\frac{\sum x_{12} - \frac{(\sum x_1)^2}{n_1}}{n_1} \right) + \left(\frac{\sum x_{22} - \frac{(\sum x_2)^2}{n_2}}{n_2} \right)}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} + \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Donde:

X_1	= Media de grupo 1	X_1	= 9,15
X_2	= Media de grupo 2	X_2	= 6,5
$\sum X_{12}$	= Suma de cuadrados del grupo 1	$\sum X_{12}$	= 1687
$\sum X_{22}$	= Suma de cuadrados del grupo 2	$\sum X_{22}$	= 862
$\sum_1 X_{12}^2$	= Cuadrado Total puntajes Grupo 1	$\sum_1 X_{12}^2$	= 33489
$\sum_2 X_{12}^2$	= Cuadrado Total puntajes Grupo 2	$\sum_2 X_{12}^2$	= 16900
n_1	= Número de estudiantes Grupo 1	n_1	= 200
n_2	= Número de estudiantes Grupo 2	n_2	= 30

$$t_c = 4.73$$

$$gl : (n_1 - 1) + (n_2 - 1)$$

$$gl = 38$$

Con 38 gl y con un nivel de significación $\alpha = 0,01$ Entonces, $t_{\alpha} = 2,7$

Regla Decisión:

Si, $t_c > t_{\alpha}$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

Decisión:

Del análisis estadístico realizado anteriormente utilizando la prueba t , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir: Con la aplicación del portal multimedia para la asignatura de Herramientas informáticas mejora el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- ✓ La mayoría de docentes imparten las clases con materiales convencionales y audiovisuales dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a que los docentes no cuentan con las herramientas necesarias para la elaboración y uso de material didáctico multimedia.

- ✓ La Institución cuenta con dos laboratorios de 30 y 18 computadores respectivamente y un laboratorio de Hardware con 5 máquinas, además cuenta con 1 proyector, que lamentablemente no abastece para el número de estudiantes; y los docentes deben alternar utilizando métodos convencionales para el proceso de enseñanza- aprendizaje.

- ✓ Las actividades interactivas deberán tener como características fotografías, videos, evaluaciones y talleres de cada tema y la información debe ser clara, precisa y apropiada para que el estudiante mantenga el interés y pueda interactuar con el mismo.

- ✓ La utilización del portal web permitirá que los estudiantes puedan cumplir con sus objetivos y competencias planteados en la asignatura de

herramientas informáticas, además de incentivar a la investigación de nuevos conocimientos.

- ✓ Dentro de la utilización de los portales web la información debe ser siempre actualizada permitiendo que los estudiantes puedan estar acorde a la tecnología y puedan ponerlo en práctica.

5.2. Recomendaciones

El investigador se permite, entre otras, formular las siguientes recomendaciones.

- ✓ Utilizando el portal web, mejorará el rendimiento académico de los estudiantes en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, reforzando los conocimientos con prácticas.
- ✓ Equipar al área con proyectores y máquinas suficientes para que los docentes puedan crear material multimedia acorde con los avances tecnológicos de tal manera que facilite su trabajo y a la vez permita al estudiante apropiarse de mejores conocimientos.
- ✓ Aprovechar la información que se puede presentar utilizando el portal multimedia para desarrollar competencias específicas dentro de la asignatura herramientas informáticas.
- ✓ Mantener una constante actualización sobre los avances tecnológicos, científicos y técnicos. Información que permitirá que los estudiantes puedan desarrollarse de mejor manera.

- ✓ La utilización adecuada del portal web contribuye al auto aprendizaje de los estudiantes cumpliendo sus metas y objetivos

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1. Datos informativos

Tema: PORTAL MULTIMEDIA PARA MEJORAR EL PEA DE LA ASIGNATURA DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS EN EL CENTRO EDUCATIVO BILINGÜE GENESIS

Institución ejecutora: “Unidad Educativa Bilingüe Genesis”

Beneficiarios: Estudiantes, propietarios, colaboradores, ciudadanía

Ubicación: Pinllo

Tiempo estimado de ejecución: Primer semestre de 2011

Equipo técnico responsable: Alta Gerencia

Costo:4,000.00 dólares

6.2. Antecedentes de la propuesta

El presente capítulo muestra la propuesta tecnológica para la Implementación del Portal Web para la promoción de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis, en base a los resultados encontrados en el estudio de proceso enseñanza aprendizaje, como por ejemplo, la importancia de la materia herramientas informáticas, las especificaciones técnicas necesarias en relación a la capacidad requerida, software a emplear, arquitectura de información, y otros relacionados

6.3. Objetivos

6.3.1. Objetivo general

- ✓ Diseño de un portal web para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje, a los estudiantes.

6.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Generar en el Portal Web contenidos e información que se encuentren acorde con los requerimientos y expectativas de información de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis directamente con la materia herramientas informáticas
- ✓ Mejorar el proceso enseñanza aprendizaje a los estudiantes con el fin de fomentar un desarrollo tecnológico en el establecimiento, hacia una educación moderna y de calidad.

- ✓ Implantar el portal web con la ayuda de herramientas web para que el sitio sea atractivo y llamativo a los estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Genesis

6.4. Justificación

El complejo mundo en que vivimos, se proyecta con fuerza a la globalización e internacionalización del quehacer humano, donde cada persona está obligada a ser más eficiente cada día para enfrentar los grandes retos del tercer milenio, se requiere de una correcta estrategia en los procesos educativos para guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia el desarrollo de un amplio pensamiento y modo de actuar inteligente y creativo.

El gigantesco desarrollo de la ciencia y la tecnología impone un alto volumen de información a procesar por parte de profesores y estudiantes. El advenimiento a la “Sociedad de información y del Conocimiento” provoca un gran impacto en las concepciones de cómo educar, de cómo lograr transformaciones en la conducta de los estudiantes, en tanto desarrollo cognitivo y afectivo-volitivo.

La libre circulación mundial de la imagen y la palabra, ha perturbado tanto las relaciones internacionales como la comprensión del mundo que tienen las personas, constituyéndose en uno de los grandes aceleradores de la mundialización. La educación tiene indudablemente una función importante que desempeñar si se desea preparar a las nuevas generaciones para navegar por las grandes autopistas de la información y poder solucionar los problemas profesionales aplicando los métodos de la investigación científica y los métodos propios de las ciencias que se intervienen en los mismos.

El portal web tiene constantemente enfoques teóricos y metodologías dirigidas a elevar la activa participación de los estudiantes en busca de un aprendizaje más significativo web , más desarrollador de la personalidad desde una perspectiva holística; pero, en la práctica, predominan los métodos conductistas donde prevalece la repetición mecánica del conocimiento que conduce a un pensamiento poco reflexivo y crítico y creativo.

Los portales web, impactan con fuerza en el quehacer educativo, revolucionando las concepciones curriculares y metodológicas de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto desde el aula presencial que en entornos virtuales de trabajo.

Hasta ahora cuando se habla de los sitios web se piensa esencialmente en la modalidad donde el estudiante se encuentra alejado del profesor, fuera del contexto convencional de aprendizaje; pero el presente portal web tiene una concepción novedosa: el tratamiento estructural y metodológico del empleo del sitio web en cualquier ambiente de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto tiene una gran utilidad para todos los docentes, de los diferentes niveles educativos.

6.5 Análisis de Factibilidad

Tecnológica

La Institución cuenta con recursos tecnológicos adecuados para el proceso de enseñanza – aprendizaje, sin bien es cierto no son suficientes para el número de estudiantes, existe la factibilidad de poder utilizar actividades interactivas como herramienta dentro de la asignatura de Herramientas Informaticas.

Operativa

El uso de actividades interactivas desarrolladas para la asignatura de Herramientas Informáticas tiene las condiciones pedagógicas requeridas, el mismo que se entregará a los estudiantes como material de estudio, para trabajos en clase, además para tareas en casa como refuerzo al aprendizaje.

Económica

Con los recursos tecnológicos que cuenta la Institución se puede trabajar normalmente con actividades interactivas de tal manera que no es necesario adquirir recursos especializados para la utilización del mismo. El aporte humano en la realización de la propuesta es parte del proyecto.

6.6 Fundamentación

Las nuevas generaciones de estudiantes manejan paradigmas que se encuentran muy distantes de aquellos que utilizaron quienes se formaron con procesos educativos tradicionales.

La experiencia profesional, docente y de investigación de las generaciones previas requiere ser explotada en beneficio de las nuevas generaciones, pero lamentablemente esos profesionales participaron de modelos que no incluían la tecnología por lo que se precisa buscar alternativas que permita superar la brecha de esquemas de aprendizaje y extensión del conocimiento entre las dos generaciones.

Un joven en la actualidad puede permanecer fácilmente cuatro o más horas al día frente a un computador realizando actividades de aprendizaje, pero tiene muchos problemas para permanecer más de una hora frente a un libro impreso, cumpliendo el mismo objetivo

La multimedia al ser parte de las nuevas tecnologías, ayuda a salvar esas distancias y permite promover el hábito de la lectura, la profundización del conocimiento y el desarrollo de una herramienta básica de la investigación, que es la revisión del conocimiento previo.

La gran ventaja del empleo de portal web está en que al utilizar simultáneamente varios sentidos (vista, oído e inclusive tacto) de manera dinámica e interactiva la calidad del aprendizaje es superior a la que se obtiene con material impreso tradicional.

Con la incorporación de las TIC'S, el proceso de aprendizaje a nivel superior deja de ser una mera recepción y memorización de datos recibidos en la clase, pasando a requerir una permanente búsqueda, análisis y reelaboración de informaciones obtenidas en la red. De este modo, el estudiante deja de ser solo un procesador activo de información, convirtiéndose en un constructor significativo de la misma, en función de su experiencia y conocimientos previos, de las actitudes y creencias que tenga, de su implicación directa en el aprendizaje, y de que persiga el desarrollo de procesos y capacidades mentales de niveles superiores.

Estas nuevas tecnologías hacen posible la simulación de secuencias y fenómenos en 3D, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.

Además, ponen a su disposición múltiples materiales para la autoevaluación de sus conocimientos. En definitiva, facilitan el aprendizaje a partir de los errores, permitiendo conocerlos justo en el momento en que se producen.

La aplicación de las TIC'S motiva a los estudiantes y capta su atención, convirtiéndose en uno de los motores del aprendizaje ya que incita a la actividad y al pensamiento. Al estar mas motivados, los estudiantes dedican más tiempo a trabajar y

aprenden más, puesto que están permanentemente activos al interactuar con el ordenador.

La finalidad de dicha propuesta, es enseñar de forma interactiva, fundamentos básicos de portal web, proporcionando al alumno una formación más integral, mejorando el rendimiento académico, y permitiendo alentar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el área educativa, todo esto ayudando al estudiante en su proceso formativo.

Funciones que pueden realizar los Materiales Educativos Multimedia

Informativa

La mayoría de estos materiales, a través de sus actividades, presentan unos contenidos que proporcionan información, estructuradora de la realidad, a los estudiantes. Por ejemplo: Bases de datos, Tutoriales.

Instructiva

Todos los materiales didácticos multimedia orientan y regulan el aprendizaje de los estudiantes ya que, explícita o implícitamente, promueven determinadas actuaciones de los mismos encaminadas a este fin.

Motivadora

La interacción con el ordenador suele resultar por sí misma motivadora. Algunos programas incluyen además elementos para captar la atención de los estudiantes, mantener su interés y focalizarlo hacia los aspectos más importantes.

Evaluadora

La posibilidad de "feed back" inmediato a las respuestas y acciones de los estudiantes, hace adecuados a los programas para evaluarlos. Esta evaluación puede ser:

Implícita: el estudiante detecta sus errores, se evalúa a partir de las respuestas que le da el ordenador.

Explícita: el programa presenta informes valorando la actuación del alumno.

Explorar, Experimentar Algunos programas ofrecen a los estudiantes interesantes entornos donde explorar, experimentar, investigar, buscar determinadas informaciones, cambiar los valores de las variables de un sistema, etc.

Comunicativa

Al ser los ordenadores máquinas capaces de procesar los símbolos mediante los cuales representamos nuestros conocimientos y nos comunicamos, ofrecen amplias posibilidades como instrumento expresivo. Los estudiantes se expresan y se comunican con el ordenador y con otros compañeros a través de las actividades de los programas. Por ejemplo: Editores de textos, Editores de gráficos.

Metalingüística

Al usar los recursos multimedia, los estudiantes también aprenden los lenguajes propios de la informática.

Innovadora

Aunque no siempre sus planteamientos pedagógicos sean innovadores, los programas educativos pueden desempeñar esta función ya que utilizan una tecnología actual y, en general, suelen permitir muy diversas formas de uso. Esta versatilidad abre amplias posibilidades de experimentación didáctica e innovación educativa en el aula.

Ventajas

Sin duda el uso de estos atractivos e interactivos materiales multimedia, Como por ejemplo los puede favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje grupales e individuales.

Algunas de sus principales aportaciones en este sentido son las siguientes:

Proporcionar información. En los CD-ROM o al acceder a bases de datos a través de Internet pueden proporcionar todo tipo de información multimedia e hipertextual.

Avivar el interés. Los estudiantes suelen estar muy motivados al utilizar estos materiales, y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.

Mantener una continua actividad intelectual.

Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y mantienen un alto grado de implicación e iniciativa en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador y la posibilidad de "dialogar" con él, les atrae y mantiene su atención.

Orientar aprendizajes. A través de entornos de aprendizaje, que pueden incluir buenos gráficos dinámicos, simulaciones, herramientas para el proceso de la información que guíen a los estudiantes y favorezcan la comprensión.

Promover un aprendizaje a partir de los errores. El "feed back" inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el programa les

ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.

Facilitar la evaluación y control.

Al facilitar la práctica sistemática de algunos temas mediante ejercicios de refuerzo sobre técnicas instrumentales, presentación de conocimientos generales, prácticas sistemáticas de ortografía, liberan al profesor de trabajos repetitivos, monótonos y rutinarios, de manera que se puede dedicar más a estimular el desarrollo de las facultades cognitivas superiores de los estudiantes.

Posibilitar un trabajo Individual y también en grupo.

Ya que pueden adaptarse a sus conocimientos previos y a su ritmo de trabajo (por ello resultan muy útiles para realizar actividades complementarias y de recuperación en las que los estudiantes pueden auto controlar su trabajo) y también facilitan el compartir información y la comunicación entre los miembros de un grupo.

Selección de Medios

Los materiales multimedia deben utilizarse cuando hagan alguna aportación relevante a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su uso eficiente siempre estará supeditado a la existencia de una necesidad educativa que razonablemente pueda satisfacer.

Aula informática. Ésta es aún la forma más habitual de uso de estos materiales, pero muchas veces los resultados son pobres y su gestión resulta complicada para el profesorado.

"Pizarra electrónica" en el aula de clase. Es un sistema ideal para que profesores y estudiantes presenten y comenten información multimedia a todo el grupo. Abre inmensas posibilidades de renovación didáctica en las aulas.

Ordenador en un rincón del aula. Buen sistema para el trabajo individual o en grupo reducido de algunos estudiantes que necesiten reforzar algún contenido o buscar información.

Software. Una aplicación ToolBook es un sistema de uno o varios módulos (ficheros) llamados "Books (libros)", entre los cuales debe existir al menos uno en calidad de fichero ejecutable (con extensión .exe). Opcionalmente pueden existir uno o varios "books" en calidad de "librerías". Los medios audiovisuales deberán residir en ficheros independientes. La utilización de Toolbook en el desarrollo de programas interactivos permite la creación de aplicaciones en las que, de forma sencilla y sumamente rápida, se tiene la posibilidad de cambiar el flujo de la información según las necesidades del usuario, relacionar imágenes o palabras, visionar vídeos o escuchar sonidos.

6.7 Metodología. Modelo Operativo

La aplicación de actividades interactivas se lo hará con los estudiantes de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.

Selección de Software

Para aplicar actividades interactivas de una manera atractiva para el estudiante se cuenta con una gran cantidad de utilitarios como por ejemplo "ToolBook" de la compañía Asymetrix, el mismo que me permite trabajar con texto, imágenes, videos, etc.

Es importante destacar que las aplicaciones diseñadas de esta manera pueden ser exportadas de forma plena a estándares de Internet como son HTML, Java y DHTML. En tal sentido, este enfoque ofrece una solución informática al problema denominado "Cross platform (plataforma cruzada)" que no es más que garantizar que una aplicación pueda correr en diferentes sistemas operativos (Windows, SO Mac, Unix, Linux).

Cada aplicación de ToolBook está orientada a utilizar todas las bondades que ofrece el software como pantallas de aplicación, estas a su vez son las que incorporan los distintos objetos. La idea es que el usuario navegue a través de las distintas pantallas de forma interactiva, recibiendo información sobre los temas que forman parte de la asignatura e simulación digital.

PORTAL WEB

Software para la implementación del Portal Web.

De conformidad con las estrategias establecidas en el capítulo anterior, para la implementación del Portal Web se propuso emplear: software libre, componentes y aplicaciones de terceros que permitan cumplir con dicho propósito.

En este contexto, se ha considerado emplear las siguientes aplicaciones para el soporte e implementación del Portal Web:

- Sistema operativo Linux
- Servidor Web Apache
- Servidor de Aplicaciones PHP
- Servidor de Bases de Datos MySQL
- Administrador de Contenidos CMS Joomla

- Componentes, Módulos, Plugins y Plantillas de Joomla para la implementación de las aplicaciones.

El software base es incluido dentro de los servicios ofrecidos por el proveedor del hosting, para el caso del servicio contratado se tiene lo siguiente:

- Sistema Operativo Linux
- Path a sendmail /usr/sbin/sendmail
- Path a PERL /usr/bin/perl
- Version de Kernel 2.6.32-29.1.BHsmp
- cPanel Pro 1.0 (RC1)
- Version de Apache 2.2.19
- Version de PHP 5.2.17
- Version de MySQL 5.1.56-community-log

El resto de servicios ofrecidos por el hosting son los siguientes:

- Listas de Correo 0 / ∞
- Cuentas de Email 2 / ∞

- Subdominios 4 / ∞
- Dominios Apuntados 1 / ∞
- Dominios Adicionales 2 / ∞
- Cuentas de Ftp 1 / ∞
- Arquitectura x86_64
- Dirección de Ip Compartida 66.147.240.163

Con estos antecedentes se puede concluir que el servicio de hosting contratado por la organización cumple con las condiciones técnicas para implementar el proyecto.

CONFIGURACION DEL PORTAL WEB

La configuración del Portal Web a efectos de establecer los metadatos y etiquetas que permitirán a los distintos motores de búsqueda encontrar el Portal Web.

Es importante definir también el nombre del Portal Web, la zona horaria, los directorios definidos para guardar los archivos multimedia y el registro del portal en los principales motores de búsqueda (SEO).

Para propósitos de efectuar la configuración global del Portal Web, se accede al panel de control de Joomla y se escoge el ítem configuración global.

En la opción configuración global se configuran los parámetros generales del Sitio, del Sistema y del Servidor.

La configuración global del Sitio implica el registro de parámetros tales como el nombre del Sitio, el tipo de editor, los metadatos, las etiquetas y los parámetros de optimización del SEO a través de la creación de URLs amigables.

La configuración global del Sistema implica el registro de parámetros tales como la carpeta de registro, la activación de los servicios web, los servidores de ayuda, los parámetros de usuario, la configuración multimedia, los parámetros de depuración de errores, la configuración del caché y la configuración de las sesiones.

La configuración global del Servidor implica entre otros el establecimiento de parámetros como: el directorio temporal, la zona horaria, los parámetros FTP, la configuración de la base de datos y la configuración del correo electrónico.

Determinación de las aplicaciones de terceros a utilizar en los diferentes contenidos (texto y multimedia).

De acuerdo a los resultados de estudio de proceso enseñanza aprendizaje, dentro de las aplicaciones de terceros que se emplearán principalmente tenemos: Youtube en lo que respecta a videos, Google Maps para el manejo de mapas, Flickr y Picasa para el manejo de Galería Fotográfica, Facebook y Twitter para la incorporación de Redes

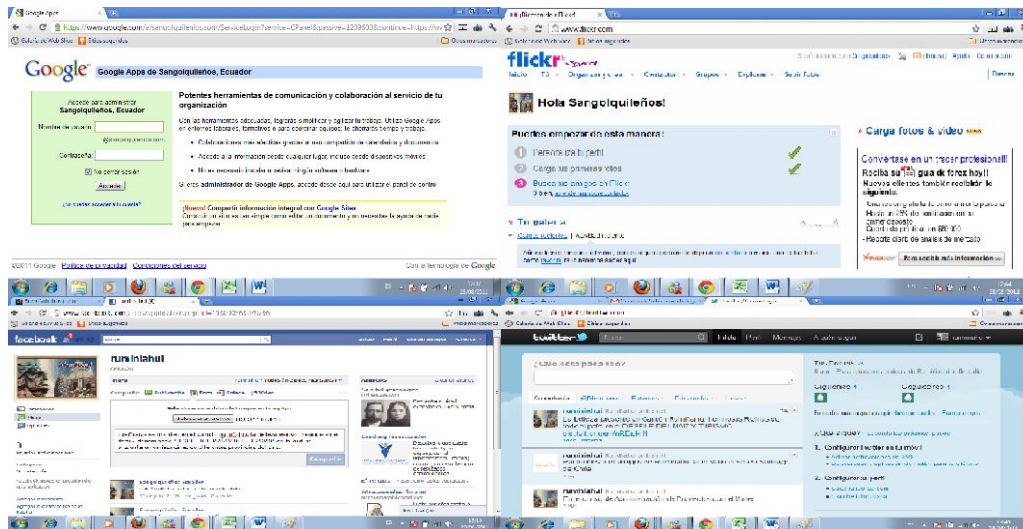
Sociales y comentarios, sistema traductor de Google y Google AdSense para el sistema de pago por click.

Para efectos de configurar y utilizar las aplicaciones de terceros es preciso registrarse en cada uno de los proveedores de los servicios, ejemplo para emplear las aplicaciones de Google Maps, Youtube, Picasa y Google AdSense se debe crear una cuenta en Google. (Ver Figura 4.20)

Para la implementación del Portal Web se empleó la cuenta de Google sangolquilenios.com y se utilizaron los servicios a través de los APIs (Keys) como en caso de Google Maps o se copiaron códigos html para insertar en los artículos como el caso de Youtube. (Ver Figura 4.21 y 4.22)

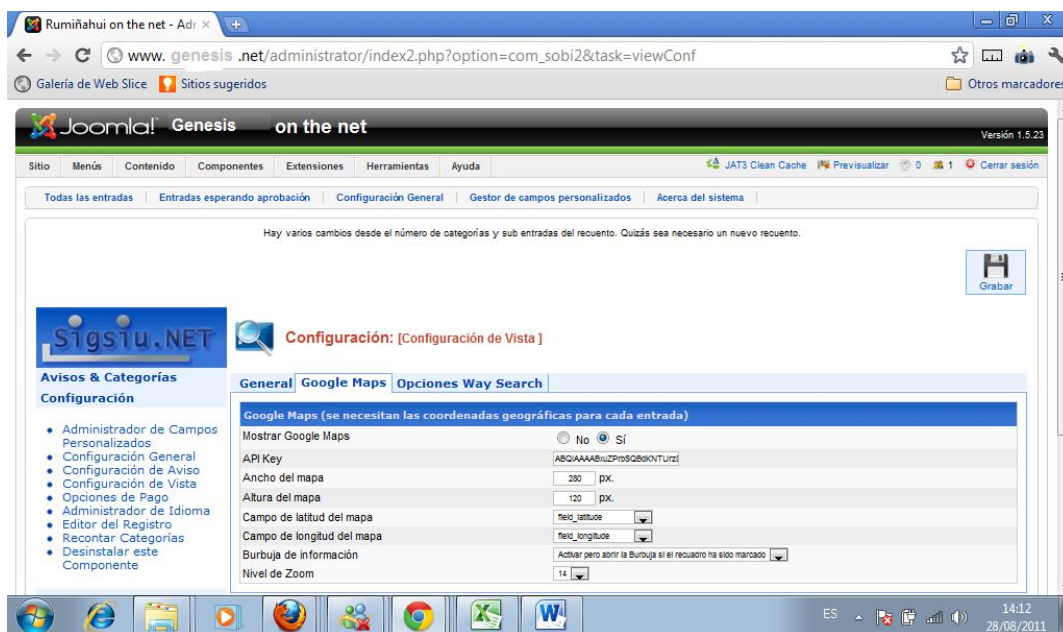
Para redes sociales como Twitter y Facebook se emplearon API (Keys) en los componentes y módulos que así lo requerían. (Ver Figura 4.232 y 4.24)

Figura 5. Interfaces de los distintas aplicaciones de terceros a los cuales nos suscribimos con el propósito de implementar el Portal Web de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.



Fuente: Juan Javier Quinde

Figura 4.21. Interfaz de configuración del API Key de Google Maps para el Directorio del Portal Web de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.



Fuente: Juan Javier Quinde

Figura 4.22. Interfaz de configuración del back end y front end de un artículo que emplea un código HTML para mostrar un video de Genesis

Fuente: Juan Javier Quinde

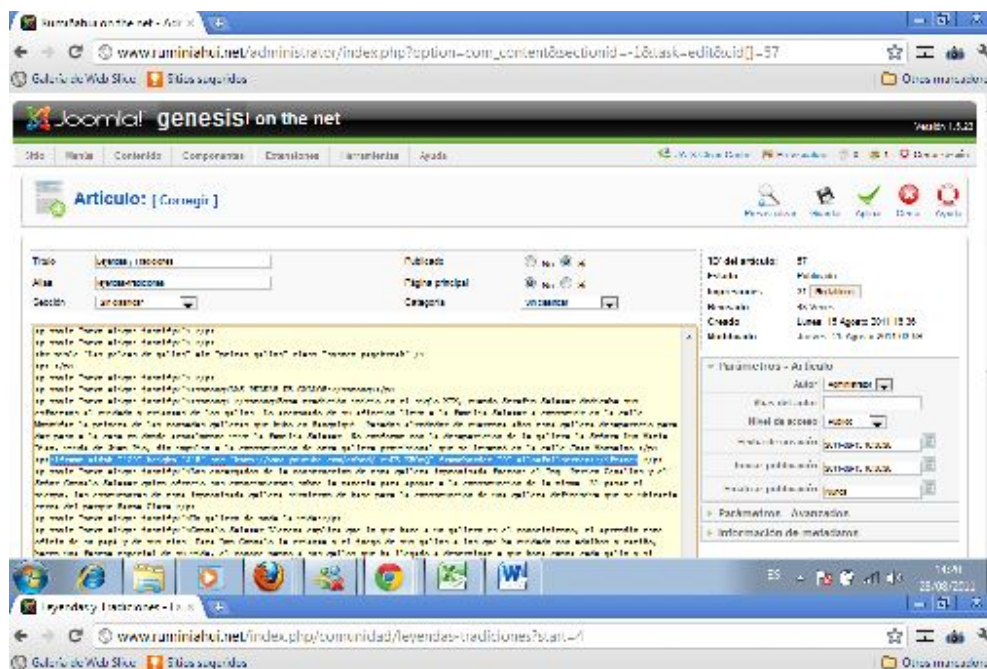
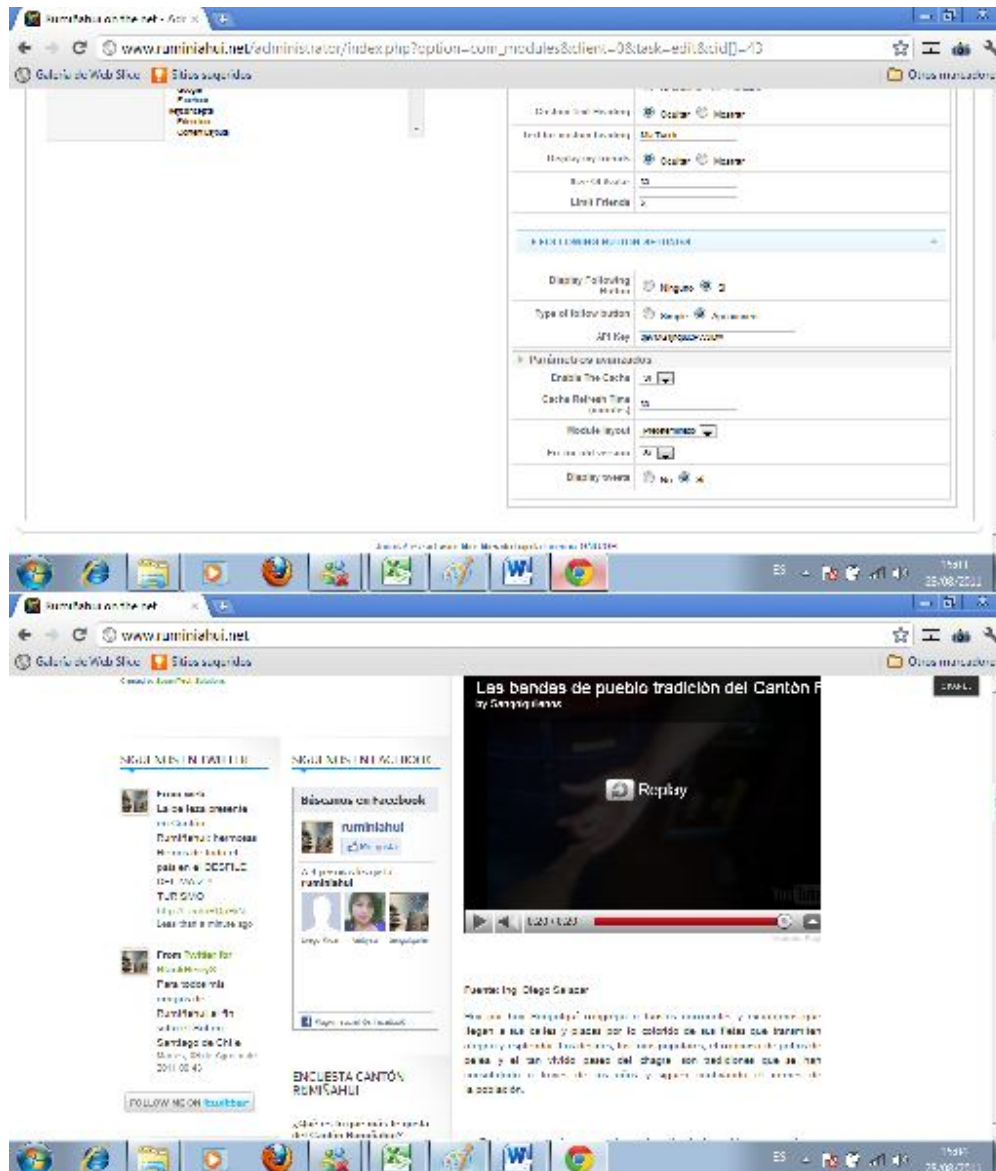
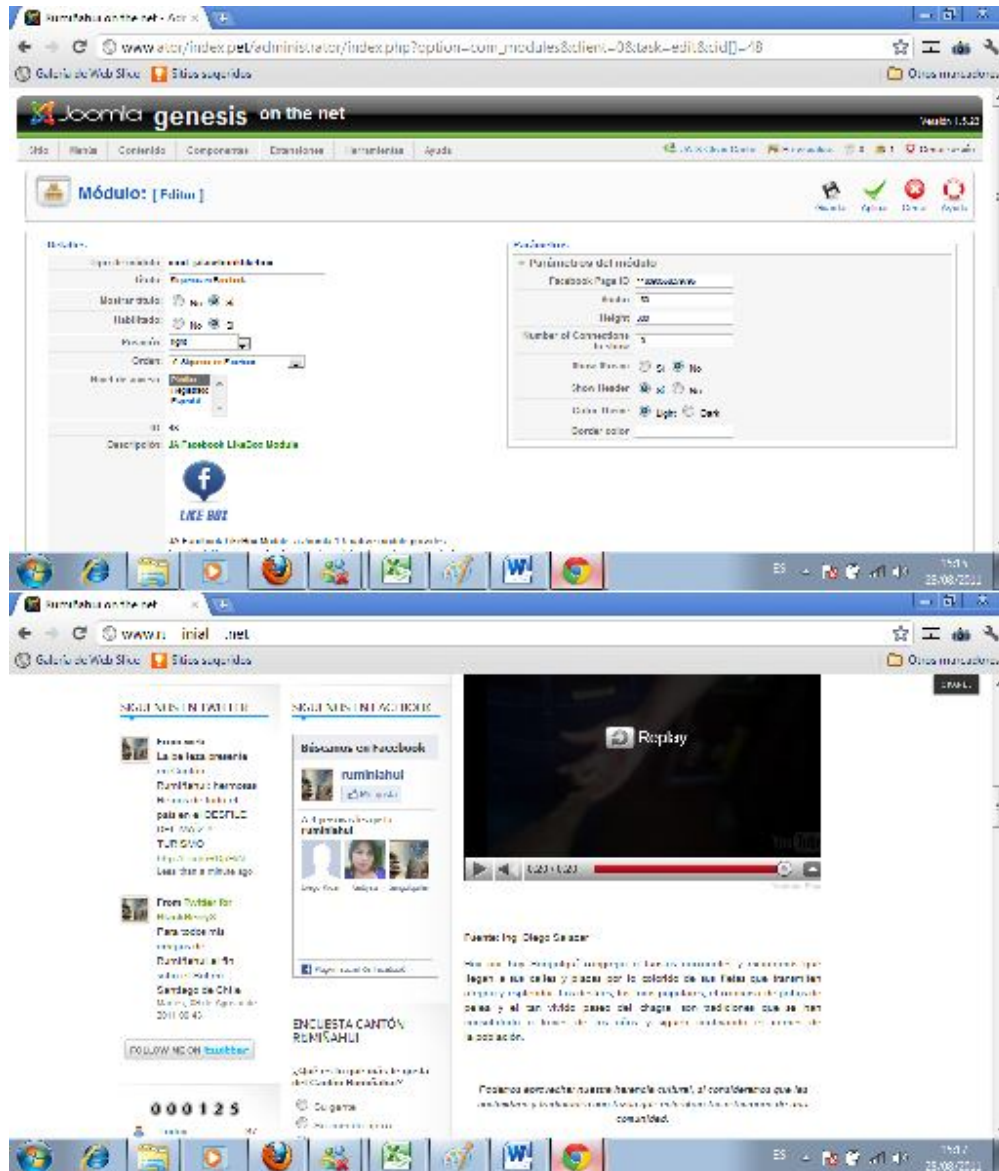


Figura 4.23. Interfaz de configuración del back end y front end para empleo del módulo últimos Tweets



Fuente: Juan Javier Quinde

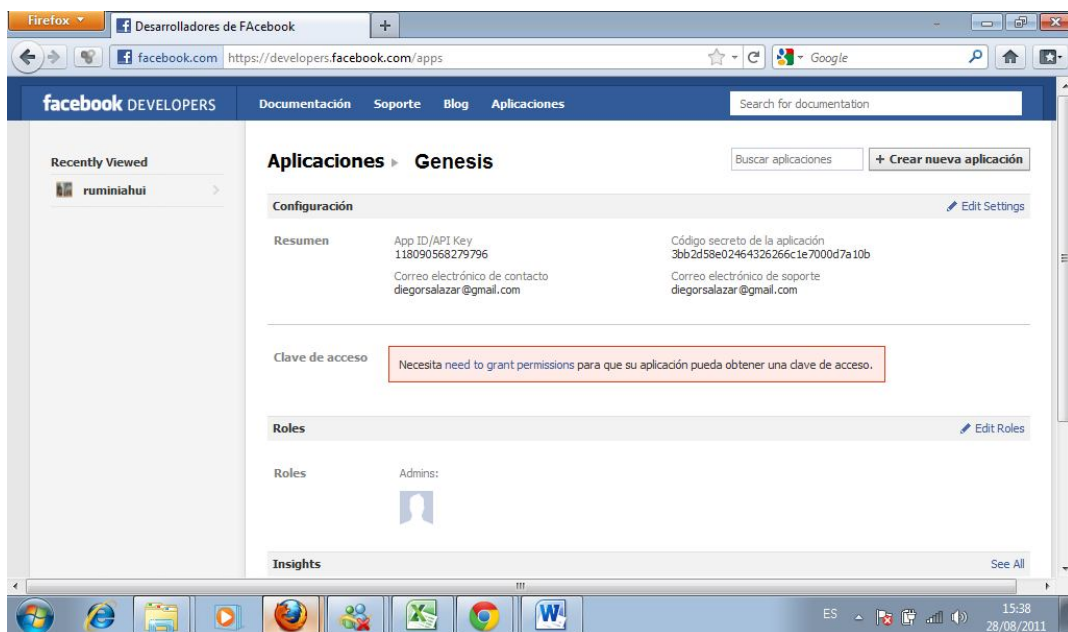
Figura 4.24. Interfaz de configuración del back end y front end para implementar fans de Facebook.



Fuente: Juan Javier Quinde

En el caso de Facebook se empleó un API (Keys) para la aplicación denominada “Genesis” (Ver Figura 4.25)

Figura 4.25. Interfaz de la aplicación Genesis en el cual se emple el API (Key), esta aplicación a su vez es llamada por un módulo de Joomla.



Fuente: Juan Javier Quinde

Presupuesto y fuentes de financiamiento

En lo referente al presupuesto se han considerado los siguientes rubros para la implementación, operación y mantenimiento del Portal Web:

- Inversión en infraestructura propia
- Alquiler anual del servicio de hosting
- Costo por adquisición y renovación anual del dominio.
- Costos por adquisición anual de casilla postal
- Costo por pago del personal
- Costo por movilización y logística
- Costos por registro de patentes
- Costos de los servicios básicos, incluido el servicio de Internet,
- Costos por el registro de derechos de propiedad intelectual.
- Costos por publicidad y propaganda
- Otros costos (limpieza, mantenimiento de infraestructura, insumos de oficina).

Se estima que el primer año de operaciones del Portal será financiado con fondos propios de la organización, hasta conseguir el patrocinio de instituciones e individuos, según el posicionamiento que se vaya alcanzando con el Portal Web una vez lanzando el Portal Web al proceso enseñanza aprendizaje.

Por lo explicado se estima que los ingresos del Portal Web iniciarán a partir del segundo año de operaciones del Portal Web; y que el retorno de la inversión tendrá

lugar a finales del tercer año; tiempo en el cual contablemente habría cumplido su vida útil la infraestructura y plataforma del Portal Web.

Respecto a los ingresos se estima que se contará con los siguientes rubros:

- Ingresos provenientes del sistema pago por click de Google AdSense.
- Ingresos por donación de usuarios
- Ingresos por alquiler del servicio de Internet
- Ingresos por desarrollo de portales para patrocinadores y subarrendamiento del hosting.
- Ingresos por venta de servicios de publicidad.

Por lo anteriormente expuesto el presupuesto para el primer año considerando la inversión y las operaciones del portal sería de USD \$963,88 (novecientos sesenta y tres con 88/100 dólares de los Estados Unidos de América)

Aspectos legales

Dentro de los principales aspectos legales a tomar en cuenta para la implementación y operación del Portal Web, podemos citar los siguientes:

1. Registro de las actividades comerciales en el Servicio de Rentas Internas

2. Registrar el nombre, logo, eslogan y demás símbolos del Portal Web en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI.
3. Realizar los modelos de condiciones, términos de uso, y contratos de para la venta de publicidad (Amparados en código civil y leyes conexas)

Respecto a la normativa legal que rigen los procedimientos anteriormente descritos se adjuntará información

Diseño e Implementación del Portal Web.

Para proceder al diseño e implementación del Portal Web, se consideraron los siguientes aspectos:

1. Definición de los colores institucionales, nombre, logo, eslogan y mascota del Portal Web,
2. Usabilidad y arquitectura de Información del Portal Web.

4.2.1. Definición del nombre, logo, eslogan y mascota del Portal Web,

Respecto al nombre del Portal, se tomó como referencia los resultados del estudio del proceso enseñanza aprendizaje que le beneficiara a los estudiantes mediante el cual, la mayor parte de los encuestados manifestó que el Sitio tenga como nombre principal Génesis, con ciertas variantes como genesis.com o vivegenesis.com, etc.

De acuerdo a lo explicado en el párrafo anterior, para escoger el nombre, eslogan y mascota del Sitio se realizó un focus group compuesto por 7 personas con fecha sábado 11 de junio de 2011.

Las personas que conformaron la mesa de debate del focus group fueron:

- ✓ Ing. Rocio Palacios: Rectora de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.
- ✓ Ing. Xavier Navarro: Socio de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.
- ✓ Lcda. Jenny Montesdeoca, Administradora de la Unidad Educativa Bilingüe Génesis.
- ✓ Ing. Juan Palacios, representante la compañía constructora Palacios
- ✓ Ing. Luis Sánchez , representante de los padres de familia
- ✓ Dr. Luis Velasco, representante de la parroquia Pinllo
- ✓ Ing. Juan Javier Quinde Paucar, Diseñador del Portal Web

El resultado del debate determinó como mejor nombre y más significativo para el Portal Web fue “Génesis on the net”, ya que de conformidad con lo manifestado el resto de variantes hacen referencia a conceptos establecidos por otras instituciones como la corporación educativa Atenas.

Al consultar la disponibilidad de reservas de dominio de Genesis.net, se determinó que no está disponible (Ver Figura 4.26), en virtud de lo cual se escogió el nombre con la variante genesis.net, se escogió el dominio especial Génesis.net como dominio

apuntado; no obstante se promocionará el dominio genesis.net para efectos de publicidad; en virtud de que aún los dominios multilingües o IND (Internationalized Domain Name) no son compatibles con algunos de los navegadores especialmente con los de los teléfonos celulares.

Figura: 4.26. Consulta de disponibilidad de dominio Genesis.net en Google con fecha 12 de junio de 2011

Fuente: Hostmonster, <https://my.hostmonster.com/cgi/register>, 12 de junio de 2011

Respecto al eslogan del Portal Web se acordó que el eslogan principal sea “Génesis procesos de enseñanza y aprendizaje web”, en segunda instancia “Génesis excelencia en enseñanza aprendizaje”.

La mascota elegida por las personas del estudio de proceso enseñanza aprendizaje fue “el colibrí”, ave con el que se identifica por ejemplo el UEBG.

Para propósitos de inicio de operaciones del Portal Web se empleará esta mascota; sin embargo para mantener la originalidad del Sitio Web. Se buscará un personaje representativo de la ciudad similar a Juan Montalvo en Ambato.

Con respecto al logotipo al ser un símbolo institucional, se consideró que el mismo debe ser una abreviación del nombre del Sitio Web; en este caso se escogió la abreviación Gen con subíndice on the net.

Nota: para propósitos del diseño del logotipo se contratará un profesional de diseño.

4.2.2. Usabilidad y arquitectura de información del portal web.

Para lograr que los visitantes del Portal Web se sientan cómodos y les sea fácil e intuitivo encontrar la información que buscan; es importante aplicar técnicas de

usabilidad de tal forma de asegurar la visita permanente de los referidos visitantes; y, atraer nuevos visitantes al Sitio Web.

4.2.2.1 Usabilidad del portal web.

Para propósitos de brindar la mayor usabilidad del Sitio Web, se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Los colores del Portal Web.
- ✓ El tipo de letra
- ✓ Las facilidades para que personas con discapacidades físicas puedan acceder a la información del Portal Web.

La usabilidad se relaciona estrechamente con la arquitectura de la información del Portal; pues mediante la arquitectura de la información se define la organización de la información, la cual debe estar alineada a los criterios de usabilidad.

Para establecer los colores Instituciones, se tomó como referencia los colores símbolos del Unidad Educativa Bilingüe Génesis en este caso el blanco como color principal y el celeste en una tonalidad cercana al azul como color secundario.

El criterio de escoger los colores anteriormente descritos se debe también a que de acuerdo a algunos autores, los colores influyen en estado de ánimo de las personas.

El color blanco representa optimismo y positivismo, honestidad, el azul representa responsabilidad, profesionalismo, el verde representa la responsabilidad con el cuidado del ambiente.

El resto de colores de la gama se emplearán como auxiliares para efectos de combinarlos de la mejor forma.

El diseño de las plantillas estará optimizada para una resolución de 1024*768 pixeles por ser una resolución común para la mayor parte de computadores que actualmente se encuentran en uso y para su mejor uso en los procesos enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Respecto a la tipología de letra, se empleará un solo tipo de letra según la plantilla que se seleccione para la implementación del Portal, el color fundamentalmente será negro, por cuanto el fondo del Portal es blanco; los títulos tendrán un tamaño mayor que el texto.

Se emplearán plantillas que cumplan con los estándares propuestos por la W3C (World Wide Web Consortium) en lo que respecta a las hojas de estilo en cascada CSS del inglés (Cascading Style Sheets) cascada que es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento codificado en XML (Extensible Markup Language), HTML (HyperText Markup Language) o por su extensión XHTML (Extensible Hypertext Markup Language); XHTML actualmente es el estándar para el desarrollo de las páginas web.

Se escribirá un número adecuado de líneas de texto por artículo para evitar que los estudiantes desistan de leer los mismos y salgan del Portal:

Cuando el caso lo amerite se empleará la utilidad de leer más y se acompañarán los contenidos textuales con imágenes y videos que resultan más explicativos.

Lo anterior se define en función de que las personas por lo general no gustan leer textos muy largos.

En relación con otros aspectos a tomar en cuenta para la usabilidad, se tiene:

Los menús no contarán con una gran cantidad de ítems,

- ✓ Todas las páginas que conforman el sitio deberán tener un enlace y retorno hacia la página principal independiente del nivel de profundidad en el que se encuentren.
- ✓ Todos los enlaces de las diferentes secciones deberán estar relacionado con algún contenido.
- ✓ En la medida de lo posible se procurará que los enlaces externos no hagan que el usuario salga del Sitio Web.
- ✓ Para la ubicación de las personas dentro de los ítems del Portal, se implementará un mapa del Sitio Web que al igual de la página principal deberá estar enlazada a todas las secciones.
- ✓ Para garantizar la visita del Portal Web por parte de personas que viven en el exterior o por migrantes se empleará un sistema automático de traducción de las páginas.

Arquitectura de información del portal web.

Respecto a la arquitectura de la información del Portal Web, se tendrá como alcance definir la organización de la información del Portal Web en función de las preferencias y requerimientos de información por parte de los usuarios establecidos en el estudio de proceso enseñanza aprendizaje.

El diseño también se orientará a establecer una totalidad funcionalidad, de tal forma de asegurar la usabilidad plena del sitio.

Dados los resultados del estudio de proceso enseñanza aprendizaje y las consideraciones de usabilidad se tendría el siguiente esquema:

La información del Portal Web tendrá como raíz la Página principal y será etiquetado como la página de Inicio..

Pruebas del Portal Web.

Una vez implementado el Portal Web Génesis on the net; y, con el fin de verificar la calidad del Sitio Web (Software) y efectuar en lo posterior la validación CSS y XHTML del sitio se realizó el siguiente protocolo de pruebas:

4.2.3.1. Pruebas de corrección.

Las pruebas de corrección consisten en la identificación de las páginas del Portal Web asociadas a los requerimientos funcionales del sistema; para ello se realizó el siguiente procedimiento:

1. Acceder al Sitio Web Génesis on the net <http://www.genesis.net/>
2. Identificar las publicaciones y comprobar que las mismas correspondan a cada uno de los ítems que se detallan en la estructura del portal.

Los resultados de este protocolo de pruebas se lo realiza en los diferentes links de servicios del Portal Web; se comprobaron que cada uno de ellos corresponde con la funcionalidad esperada.

Prueba de verificación de enlaces.

La prueba de verificación de enlaces consistió en la comprobación de la inexistencia de enlaces rotos en el sitio Web Génesis on the net, mediante el siguiente procedimiento:

1. Acceder en el navegador al verificador de enlaces de W3C en la dirección <http://validator.w3.org/checkink> y verificar los enlaces de sitio Web Génesis on the net mediante el URL correspondiente. (Ver Figura 4.29)
2. Analizar los resultados obtenidos y determinar el grado de aceptación.

5.0. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ABARCA, Ramón. (2002). Teoría del Aprendizaje Constructivista. Editorial Zenit.
- ✓ ANUIES. La Educación Superior Virtual en América Latina y el Caribe. México.
- ✓ ARREDONDO, M. (1989) Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores universitarios. Teoría y experiencias en México. México: ANUIES-UNAM. CESU.
- ✓ AUSUBEL, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1990). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. México: Editorial Trillas. Segunda Edición..
- ✓ CAPELLA Riera Jorge y Guillermo Sánchez Moreno Izaguirre. (1999). Aprendizaje y Constructivismo. Ediciones Massey and Vanier. Lima.
- ✓ CASTILLO, Jorge. “DIDÁCTICA DE APRENDIZAJE.”
- ✓ DÍAZ B., F. y Hernández R., G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill. México.
- ✓ EDUWEB. (2008). Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación. Volumen 2. Venezuela.
- ✓ LEMUS, Luis Arturo. (1973). Pedagogía: Temas Fundamentales. Editorial Kapelusz, BsAs.
- ✓ LOTTE SCHENK – DANZINGER. (1977). Psicología. Edit. Kapelusz. Argentina.
- ✓ MONTES DE OCA, Roberto. (2007). Alfabetización múltiple en nuevos ambientes de aprendizaje. Primera Edición. México.

- ✓ MURCIA, Jorge. (2004). Redes del saber. Primera Edición.
- ✓ PEREZ, Ma. Terea, ARRATIA, Oscar, MARTIN, Miguel, GALISTEO, Diego. Innovación en Docencia Universitaria con Moodle. España.
- ✓ ALFONSO, Ileana.; GONZÁLEZ, Troadio. Proceso de enseñanza – aprendizaje: Algunas características y particularidades. (En línea) <http://www.monografias.com/trabajos7/proe/proe.shtml#enze>. 10 de noviembre de 2010.
- ✓ ALBORNOZ, Marcelo. La Expedición Pedagógica y las redes de maestros: Otros modos de formación. (En Línea).
- ✓ http://mayeuticaeducativa.idoneos.com/index.php/Expedici%C3%B2n_Pedag%C3%B2gica 10 de Agosto de 2010
- ✓ AVILA, Patricia. Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Una Nueva Experiencia (En Línea).
- ✓ http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf 30 de Agosto de 2010.
- ✓ BARRIG,A Frida.; HERNÁNDEZ, Gerardo. Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. (En Línea). 10 de septiembre de 2010.
- ✓ <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/strate.pdf> 15 de Agosto de 2010
- ✓ CALDEIRO, Graciela. La Teoría del Aprendizaje Significativo. (En línea). <http://ausubel.idoneos.com/> 10 de Septiembre de 2010.

- ✓ CALDERÓN S. Raymundo. Constructivismo y Aprendizajes Significativos. (En línea). <http://www.tecnicas-de-estudio.org/articulos/constructivismo.htm>. 10 de septiembre de 2010.
- ✓ CASTAÑO, Carlos. Educar con redes sociales y web 2.0 (En línea). <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/vol2n2/art2.pdf> 10 de Septiembre de 2010.
- ✓ CASTRO, Germán. Sociedad de la Información. (En Línea). <http://www.ciberhabitat.gob.mx/museo/sociedad/> 10 de septiembre de 2010.
- ✓ EDUTEKA. Aprendizaje por proyectos. (En Línea). <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php> 10 de septiembre de 2010.
- ✓ HERRERA, Miguel. Consideraciones para el diseño didáctico de portales web: una propuesta basada en las funciones del aprendizaje. (En Línea). <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf> 10 de septiembre de 2010.
- ✓ LOMAS, María. Habilidades y destrezas. (En Línea) <http://www.mailxmail.com/curso-ejercicio-fisico/habilidades-destrezas> 5 de septiembre de 2010.
- ✓ Mafer. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. (En Línea). <http://mafer-cadi.blogspot.com/2009/07/conceptos-de-la-unidad-1-y-2.html> 10 de septiembre de 2010.
- ✓ MARIADAGA, Jorge. La Innovación de la educación. (En Línea). <http://www.latribuna.hn/web2.0/?p=148545> 5 de Septiembre de 2010.

- ✓ MARTÍNEZ, Enrique. SÁNCHEZ, Salanova. El proceso de enseñanza y aprendizaje. (En Línea).
- ✓ <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0014procesoaprendizaje.htm> 5 de diciembre de 2010.
- ✓ MENDOZA, Héctor. La Web 2.0 en la educación. (En Línea). <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/la-web-20-en-la-educacion/390/> 30 de agosto de 2010.
- ✓ MENDOZA, Patricia, GALVIS, Alvaro. Ambientes Virtuales de Aprendizaje: Una metodología para su aprendizaje. (En Línea). http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articulos-06223_archivo.pdf 30 de agosto de 2010.
- ✓ MIRANDA, Franklin. La actividad docente, uso de las tics y el sistema legal en el Ecuador. (En Línea). <http://www.scribd.com/doc/36781126/Tics-y-Leyes-Ecuador> 20 de agosto de 2010.
- ✓ ORTIZ, Ana. Interacción y TIC en la docencia universitaria. (En Línea). <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n26/n26art/art2603.htm> 20 de Agosto de 2010.
- ✓ PALOMINO, W. Teoría del aprendizaje de David Ausubel. (En Línea). <http://www.monografias.com/trabajos6/apsi/apsi.shtml> 5 de septiembre de 2010.
- ✓ SERRANO, Dolores. Estrategias de aprendizaje. (En Línea). <http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/formacionprofesional/estrategiasdeaprendizaje.pdf> 5 de septiembre de 2010

- ✓ TREJO, Raúl. Sociedad de la Información. (En Línea).
<http://www.oei.es/revistactsi/numero1/trejo.htm> 10 de septiembre de 2010.

ANEXO N° 1

Universidad Técnica de Ambato

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Maestría en Docencia y Currículo para la Educación Superior

Lugar: Unidad Educativa Bilingüe Génesis

Dirigido a: Estudiantes

Objetivo: Determinar la necesidad de utilizar un portal multimedia para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Herramientas Informáticas en la

Unidad Educativa Bilingüe Génesis

Indicaciones Generales:

Lea detenidamente el siguiente cuestionario, señalando con una X, la alternativa que Usted considere acertada.

CUESTIONARIO

1. Género

Masculino

Femenino

2..Edad

5-8

9-11

12-13

15-18

3. ¿Las clases de herramientas informáticas que Usted recibe con qué tipo de recursos didácticos son impartidas?

Convencionales)Carteles , tiza, otros)

Audiovisuales Videos

5. ¿El material multimedia que utiliza el docente es: ?

Elaborado por el mismo

Se lo facilitado por la institución

Adquirido por otros medios internet

6. ¿Le agradecería que el docente utilice un portal web adecuado como apoyo a la asignatura de Herramientas Informáticas?

SI

NO

7. ¿Considera que el material que los docentes utilizan para la asignatura de Herramientas informáticas le hace muy teórica la clase?

SI

NO

8. ¿Cree Usted importante que la Institución educativa proporcione los medios necesarios al docente para impartir sus clases a nivel de la tecnología actual?

SI

NO

9. ¿Cree Usted que si el docente utiliza los portales multimedia apropiados para la asignatura, en la clase, mejorará el proceso de enseñanza – aprendizaje?

SI

NO

10. ¿Considera Usted que los portales web además de características multimedia debe tener talleres de clase y evaluación?

SI

NO

11. ¿Considera necesario que el docente entregue a los estudiantes un manual del portal web utilizado para el desarrollo de la signatura de herramientas informáticas como parte de su material de trabajo?

SI

NO

12. ¿Cree Usted que es importante que se utilice el portal web de forma individual con los estudiantes en el laboratorio para un mejor aprendizaje?

SI

NO