

WILLIAM HERRERA

Formas de Pensar en la Antigüedad
OLGA MORENO

MAURICIO ALMEIDA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB, UNA VISIÓN
PANORÁMICA DE LAS CIVILIZACIONES NO EUROPEAS EN LA ÉPOCA
ANTIGUA.

“ENCICLOPEDIA VIRTUAL”

MAURICIO DAVID ALMEIDA BENAVIDES

WILLIAM HERRERA ROSERO

OLGA INÉS MORENO ROMÁN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO

2004.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB, UNA VISIÓN
PANORÁMICA DE LAS CIVILIZACIONES NO EUROPEAS EN LA ÉPOCA
ANTIGUA.

“ENCICLOPEDIA VIRTUAL”

MAURICIO DAVID ALMEIDA BENAVIDES
WILLIAM HERRERA ROSERO
OLGA INÉS MORENO ROMÁN

Asesor:

ERDULFO ORTEGA

Trabajo presentado para optar el título de
Licenciado en Informática.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO

2004.

Nota de aceptación.

LUIS ALFONSO ERAZO _____
Jurado

SERVIO TULIO ERAZO _____
Jurado

ERDULFO ORTEGA _____
Asesor

San Juan de Pasto, Mayo de 2004.

A la persona más importante, mi madre, quien con esfuerzo y dedicación inculcó en mi valores y lecciones que agradezco y que llevaré por siempre en mi corazón. Gracias mamá por su apoyo y comprensión.

A mis hermanas que además han sido mis mejores amigas y sé que puedo contar con ellas incondicionalmente.

A mi prima, quien me abrió las puertas de su casa y me ha brindado su cariño y amistad.

A mi familia, amigos y a todos los que me demostraron su apoyo y manifestaron sus mejores deseos.

A mis compañeros que se han convertido en mis amigos y a quienes nunca olvidaré.

A todos y cada uno, pero en especial a Dios con toda mi gratitud y cariño.

Olga Moreno Román.

A mis padres,
por brindarme su comprensión y apoyo,
en esta nueva etapa de mi vida.

A mis hermanos,
por estar en los momentos
que más los necesitaba.

A mi tía,
por haber hecho posible
mi nueva meta.

A mi abuela,
por sus sabios consejos.

A mi familia,
por haberme guiado
por el camino correcto.

A mis amigos,
por su colaboración.

A todos y a quienes
me permitieron ser un profesional.

A Dios, gracias....

William Herrera Rosero

Al terminar una de las etapas de la vida, en la cual se ha presentado todo tipo de oportunidades, agradezco a mi abuela Argelia y a mi mamá Gloria quienes me enseñaron a tomar buenas decisiones que han conllevado a tener una multitud de éxitos, me enseñaron a asumir con responsabilidad mis actos y a seguir adelante pese a todos los obstáculos que se presenten. Gracias por todo lo que me han dado.

Todos los triunfos que estarán presentes en mi camino se los dedicaré a mi Hijo Mateo, quien me ha dado las fuerzas para seguir y hacer las cosas con más seguridad.

A mi socio Raúl, por brindarme su amistad y sus consejos para llevar a cabo una de las metas más importantes en mi vida.

Gracias por los consejos a todas las personas que están a mi lado, a mi familia, a mi hermano, a mis primos, primas y a mis amigos.

Mauricio Almeida Benavides.

AGRADECIMIENTOS

Los autores del proyecto expresamos agradecimientos a:

La Universidad de Nariño.

El director del programa Alvaro Bravo.

Nuestro asesor Erdulfo Ortega Patiño.

Los jurados de este proyecto Luis Alfonso Erazo y Servio Tulio Erazo.

Director del Aula de Informática Ignacio Erazo y a todos los monitores del aula.

EL GRUPO

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. TITULO DEL PROYECTO	19
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2.1. Descripción y Formulación	20
2.2. Justificación	21
3. MARCO TEÓRICO	22
3.1. Conceptualización Informática	28
3.1.1. La Red Internet	29
3.1.1.1. La Internet en la Pedagogía	30
3.1.2. Esquemas y Estructuras de Organización	31
3.1.2.1 Los esquemas de organización	31
3.1.3. Modelos de Navegación	32
3.2.3.1. Estructuras de Navegación	32
3.1.4. Lenguajes de Programación	33
3.1.4.1. El Lenguaje HTML	33
3.1.4.2. El Lenguaje Java	34
3.1.4.3. El Lenguaje PHP	35
3.1.5. Base de Datos	36
3.1.5.1. Definición de Base de Datos	36
3.1.5.2. Diseño de las Bases de Datos “Registro – Consulta de datos”	38
3.1.6. Buscadores	39
3.1.6.1. Buscadores Temáticos.	39
4. OBJETIVO	42

4.1. Objetivo General	42
4.2. Objetivos Específicos	42
5. MARCO LEGAL	43
6. DISEÑO METODOLÓGICO	45
6.1. Fase de Definición	45
6.1.1. Recolección de Información	45
6.1.2. Determinación del Modelo de Proceso del Software	45
6.2. Fase de Desarrollo	45
6.2.1. Diseño de la Enciclopedia Virtual	45
6.2.2. Programación y Digitalización de la Información	45
6.2.3. Realización del Buscador	46
6.2.4. Prueba de la Enciclopedia Virtual	46
6.2.5. Corrección de Errores	46
6.3. Fase de Implementación	46
6.3.1. Puesta en Marcha	46
7. DESCRIPCIÓN DE LA PÁGINA	47
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
RECURSOS DISPONIBLES	50
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	54

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura No. 1 Estructura combinada	33
Figura No. 2 Lenguaje PHP	36
Figura No. 3 Página Principal (<i>index.html</i>)	58
Figura No. 4 Página de la Cultura Azteca (<i>azteca.htm</i>)	59
Figura No. 5 Página de la Cultura Maya (<i>maya.htm</i>)	60
Figura No. 6 Página de la Cultura Inca (<i>inca.htm</i>)	60
Figura No. 7 Página de la Cultura Egipcia (<i>egipto.htm</i>)	61
Figura No. 8 Página de la Cultura Mesopotámica (<i>mesopotamia.htm</i>)	61
Figura No. 9 Página de la Cultura China (<i>china.htm</i>)	62
Figura No. 10 Página de la Cultura Hindú (<i>india.htm</i>)	62
Figura No. 11 Descripción General de las Páginas Secundarias.	63
Figura No. 12 Resultados de la Búsqueda (<i>pocesarbusqueda.php</i>).	64
Figura No. 13 Galería de Imágenes	64
Figura No. 14 Suscripciones (<i>formulariodatos.php</i>).	65

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. MANUAL DE USUARIO	pág. 55
ANEXO B. MAPA CONCEPTUAL	67

GLOSARIO

APACHE: es un programa que se encarga de administrar los archivos que almacena las bases de datos, administrar y controlar las consultas de los usuarios.

BASE DE DATOS: (database). Conjunto de datos relacionados que se almacenan de forma que se pueda acceder a ellos de manera sencilla, con la posibilidad de relacionarlos, ordenarlos en base a diferentes criterios, etc. Las bases de datos son uno de los grupos de aplicaciones de productividad personal más extendidos. Entre las más conocidas pueden citarse dBase, Paradox, Access y Aproach, para entornos PC, y Oracle, MYSQL, ADABAS, DB/2, Informix o Ingres, para sistemas medios y grandes.

BUSCADORES: son programas automáticos que permiten realizar búsquedas de palabras clave en las páginas.

CAMPO: en algunas aplicaciones (como bases de datos) es el espacio reservado para introducir determinados datos asociados a una categoría de clasificación.

CIBERESPACIO: es el auge de las comunicaciones entre ordenadores, cuyo máximo exponente es la macrored mundial Internet que ha creado un nuevo espacio virtual, poblado por millones de datos, en el que se puede «navegar» infinitamente en busca de información.

DOMINIO: nombre oficial en Internet de un computador en la red.

FRAME: marco, cuadro. Cada una de las divisiones de la página Web.

HARDWARE: se refiere a los componentes materiales de un sistema informático, cada una de las partes físicas que forman un ordenador, incluidos sus periféricos.

HIPERMEDIA: herramienta que permite la lectura de los contenidos mediante sus diferentes códigos lingüísticos y tradicionales de comunicación.

HIPERTEXTO: se le denomina así a la capacidad de saltar de un documento a otro por medio de imágenes o de "puntos calientes" en el propio texto con solo pulsar la tecla del ratón sobre él, lo que permite "navegar" ya sea dentro de una Web o hacia otras.

HTML: (hypertext markup language). Lenguaje de marcas de Hipertexto. Formato Estándar de documentos de texto que se utiliza en la Internet.

HTTP: protocolo de transferencia de hipertexto. Es el protocolo de transferencia de información que forma la base de colección de información distribuida denominada World Wide Web.

INFORMÁTICA: ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información, a través de los ordenadores. Este termino se refiere a lo mismo que computación, solo que informática tiene origen francés y computación origen ingles.

INTERDISCIPLINARIO: capacidad de los programas del ordenador para intercambiar información y utilizar mutuamente la información así intercambiada

INTERFAZ DE USUARIO: engloba la forma en la que el operador interactúa con el ordenador, los mensajes que éste recibe en pantalla, las respuestas del ordenador a la utilización de periféricos de entrada de datos, etc.

INTERNET: agrupación de redes conectadas entre sí. Internet es una red de redes, es decir, engloba a miles de redes de todo el mundo, basado en protocolos de comunicaciones descritos por la arquitectura.

JAVA: lenguaje desarrollado por Sun Microsystems para la elaboración de aplicaciones exportables a la red y capaces de operar sobre cualquier plataforma a través, normalmente, de visualizadores WWW. El programa Java se descarga desde el servidor Web y lo interpreta un programa que se ejecuta en el equipo que contiene el explorador de Web.

LINKS: refiriéndonos a Internet y páginas Web es una unión entre varios documentos dentro de un mismo servidor, o con mayor frecuencia, la posibilidad de acceder mediante la pulsación de una palabra o frase, generalmente resaltada y subrayada, a otra página situada en un ordenador distinto y ubicado en cualquier lugar del mundo, ya que en el momento de la creación de ese enlace se le ha asignado la dirección o URL a la que ha de dirigirse.

LOGO: símbolo que caracteriza a una organización.

NAVEGADOR: en el ámbito de Internet, es un software capaz de visualizar la información en formato de Web, es decir, pueden utilizar hipertexto y los protocolos propios de Internet, de manera que no sólo se ciñen a páginas en html, sino que igual manejan FTP, que SMTP, grupos de noticias, ayudados por otros software pueden manejar cualquier tipo de multimedia, etc.

PAGINA WEB: forma de denominar a las hojas creadas con html que se manejan dentro del entorno WWW.

PHP: (preprocessed hypertext pages) lenguaje de programación de páginas dinámicas.

PLATAFORMA: es un término de carácter genérico que designa normalmente una arquitectura de hardware, aunque también se usa a veces para sistemas operativos o para el conjunto de ambos. Los ordenadores VAX de la firma Digital, por ejemplo, serían una plataforma en la que se pueden soportar aplicaciones que, a su vez, corren (Ver: Correr) en otras plataformas.

RED: se ha dicho muchas veces que el futuro de la informática está en las comunicaciones. Es una afirmación bastante obvia que hoy tiene ya sentido pleno. La intercomunicación entre ordenadores permite no sólo el intercambio de datos, sino también compartir recursos de todo tipo, optimizando así elevadas inversiones.

SERVIDOR WEB: programa encargado de administrar y suministrar los archivos que los usuarios navegantes solicitan.

SERVIDOR: se denomina así al ordenador que se encarga de administrar y suministrar lo necesario a una red, dependiendo de cual sea la finalidad de ésta.

SITIO WEB: grupo de páginas que están entrelazadas entre sí con páginas fuera del sitio y que se agrupan en forma coherente.

SOFTWARE: todos los componentes informáticos de carácter no físico, sino

lógico (se denomina también logical), como pueden ser Sistemas Operativos, programas dedicados a la gestión, de diseño, etc.

URL: acrónimo de Universal Resource Locator, método de identificación de documentos o lugares en Internet. Cadena de caracteres que identifica el tipo de documento, la computadora, el directorio y los subdirectorios en el que se encuentra el documento y su nombre.

WWW: (world wide web). Telaraña o malla mundial. Sistema de información con mecanismos de hipertexto creado por investigadores del CERN. Los usuarios pueden crear, editar y visualizar documentos de hipertexto.

RESUMEN

La enciclopedia virtual “Una Visión Panorámica de las Civilizaciones no Europeas en la Época Antigua”, muestra los principales desarrollos de las grandes culturas del pasado y sus diversas formas de pensamiento en sus inicios; recopila y presenta información sobre los aspectos importantes que permitieron desarrollar poco a poco elementos básicos para la construcción de grandes campos del conocimiento, destacando entre ellos, los de tipo matemático como un aspecto importante, común y con características específicas en cada cultura.

La información se presenta en forma jerárquica y organizada con respecto a siete culturas, destacando cinco aspectos que a su vez se dividen en varios subtítulos de acuerdo a cada cultura.

La metodología utilizada para el desarrollo de este proyecto consistió en la recolección de información, su sistematización y la incorporación de elementos informáticos como el buscador, suscripciones y glosario realizados con los programas Flash MX, Dreamweaver MX, MySQL, Apache, Frontpage, Fireworks MX , Photoshop 6.0, para su implementación y puesta en marcha.

ABSTRACT

The virtual encyclopedia "A Panoramic Vision of the no European Civilizations in the Time Antigua", it shows the main developments of the big cultures of the past and their diverse thought forms in their beginnings; it compile and it presents information on the important aspects that allowed to develop basic elements little by little for the construction of big fields of the knowledge, highlighting among them, those of mathematical type as an important, common aspect and with specific characteristics in each culture.

The information is presented in hierarchical and organized form with regard to seven cultures, highlighting five aspects that in turn are divided in several subtitles according to each culture.

The utilized methodology for the development of this project consisted on the gathering of information, its systematizing and the incorporation of computer elements as the searcher, subscriptions and glossary carried out with the programs Flash MX, Dreamweaver MX, MySQL, Apache, Frontpage, Fireworks MX, Photoshop 6.0, for its implementation and setting in march.

INTRODUCCIÓN

El continuo crecimiento de la informática brinda cada día nuevas herramientas que permiten crear novedosos y útiles materiales educativos de ágil acceso, con los cuales, se ofrece información de fácil comprensión, para que el usuario pueda interactuar, explorar o “navegar”, según su propio criterio, con lo cual se motiva y despierta interés así como se dispone de mejores recursos de apoyo al desarrollo educativo.

Estamos en la era de los computadores y la tecnología se encuentra por donde quiera que vamos; su cobertura llega a establecimientos educativos ubicados en los lugares más alejados de los grandes centros urbanos y por eso la informática con su diversidad de herramientas, principalmente la Internet, es accequible en todos los rincones en cualquier parte del mundo.

Desde el punto de vista pedagógico, la informática es una área indispensable, porque permite interactuar con cualquier otra área y crear materiales didácticos para estudiantes desde el grado cero hasta el nivel profesional.

En consecuencia, ya que el acceso a la red Internet, es general, adquiere gran importancia la posibilidad de dar a conocer temas sobresalientes acerca de los orígenes de las diversas culturas que han permanecido ignorados y que han sido fundamentales tanto para el desarrollo de otras culturas como para el surgimiento de los distintos campos del conocimiento.

Gracias a que hoy en día la tecnología informática es una herramienta de gran apoyo en el aprendizaje, permitiendo, por ejemplo, crear material multidisciplinario para mejorar el rendimiento académico en casi todas las áreas, es importante destacar aspectos relacionados con las formas de pensamiento que desarrollaron nuestros antepasados, los cuales inspiraron obras grandiosas, cuya majestuosidad continúa vigente como: los imperios, las pirámides, los calendarios, las artesanías, entre muchos otros.

Para dar a conocer los aspectos relevantes de las civilizaciones que antecedieron en su desarrollo a la Civilización Griega, pretendemos desarrollar una “Enciclopedia Virtual” en un sitio web. La información se desarrolla teniendo en cuenta los pueblos mesopotámico o babilónico, egipcio, chino é hindú de la época antigua y por su correspondencia con el grado de evolución, los aztecas, mayas e incas en el continente americano, destacando las principales características de estas culturas.

1. TITULO DEL PROYECTO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB, UNA VISIÓN PANORÁMICA DE LAS CIVILIZACIONES NO EUROPEAS EN LA ÉPOCA ANTIGUA. "ENCICLOPEDIA VIRTUAL".

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN

A través de los tiempos, las concepciones acerca de la naturaleza de la historia, de sus interpretaciones y de las diversas maneras de proponer su estudio, han experimentado profundos cambios.

Sin embargo, superando todas las limitaciones y orientaciones parciales hay coincidencia en considerar la Historia como un instrumento imprescindible para profundizar en el conocimiento de las sociedades humanas.

En consecuencia, resulta pertinente aprovechar las ventajas que ofrece la Internet para lograr una visión amplia y generosa de las sociedades y de las grandes culturas del pasado en sus inicios.

Bajo esta perspectiva el presente proyecto pretende brindar a la comunidad en general una visión amplia y de fácil comprensión sobre “Las Grandes culturas del Pasado y sus diferentes tipos de Pensamiento”, utilizando medios informáticos.

2.2 JUSTIFICACIÓN

Permanecer en el mundo de la Internet es ahora enfrentarse a un gran reto; diariamente surgen nuevas ideas tecnológicas con aportes que atrapan la atención del usuario, hasta las siguientes nuevas ideas.

Las páginas web de tan sólo un año hoy están obsoletas frente a las ventajas que ofrecen las nuevas páginas web llamadas de segunda y tercera generación. Mientras que una página web de primera generación envejece inadvertida, se crean a través del uso innovador de nuevas tecnologías mejores portales suficientemente dinámicos para garantizar visitas repetidas.

Afortunadamente el Licenciado en Informática se encuentra capacitado para utilizar adecuadamente las herramientas que la tecnología informática ofrece y buscar nuevas alternativas educativas e interdisciplinarias para modificar el ambiente educativo; en este caso mediante la Internet se puede brindar información sobre temas importantes que la mayoría de los escolares no acepta de buen agrado y mantener estable este medio.

Debido a que la Internet permite el acceso a todo el público en general, con este proyecto, se pretende dar a conocer Las Grandes Culturas no Europeas del Pasado y sus Diferentes Formas de Pensamiento, información que estará plasmada de tal forma que se pueda interactuar con el usuario y navegar fácilmente entre páginas y subpáginas con temas afines para un mejor aprovechamiento en su recorrido.

3. MARCO TEÓRICO

La naturaleza de la historia está contemplada en diversas concepciones y por tanto, conlleva a variadas y profundas interpretaciones.

Para unos la historia es la narración de acontecimientos que han sucedido desde la creación del hombre; otros, se concentran más en la interpretación de hechos donde el hombre es el protagonista por excelencia entrelazando el presente y el pasado con el futuro. Otros consideran que la historia es un largo caminar hacia la plenitud, o mejor, la culminación del hombre y la sociedad.

Cualquiera que fuera la concepción más acertada y completa, la historia siempre ha profundizado en el conocimiento de las sociedades humanas, constituyéndose en una reflexión de todos los tiempos.

La historia de la humanidad estudia el aspecto social y cultural del hombre, comprende todas las épocas y períodos y el escenario es todo el universo, de modo que abarca un campo de reflexión ilimitado.

En el estudio del desarrollo humano se presentan dos etapas: la Prehistoria y la Historia.

La primera se ocupa de todo lo relacionado con el período anterior a la existencia de documentos históricos.

La segunda se basa en el estudio del material escrito y/o de los hallazgos de distintos tipos de vestigios y comienza aproximadamente hacia el año 3.000 A. C., partiendo de las primeras grandes culturas; los principales y más llamativos vestigios de las antiguas culturas revelan la existencia de templos, palacios, tumbas y monumentos. El hombre deja sus primeras manifestaciones artísticas dibujadas en las paredes de las cuevas y en utensilios de cocina.

Es conveniente destacar dos dimensiones del mundo antiguo: la primera, es una consecuencia del carácter no lineal del progreso humano, y explica por qué en la actualidad existen todavía comunidades que mantienen una forma de vida semejante a la de los hombres prehistóricos. Por eso se dice que el mundo antiguo sigue existiendo en el presente, en diferentes sentidos.

La segunda dimensión es la conformada por la irrupción de las grandes civilizaciones de la antigüedad sin las cuales sería inexplicable el mundo que habitamos.

Nuestro primer conocimiento del hombre no lo encontramos en los libros sino en los huesos y en las pocas posesiones que dejó como huella en las cavernas y túmulos funerarios. El hombre primitivo vivía de la pesca, la caza y la recolección de frutos; desafiaba la naturaleza, se adaptaba a ella y/o la sometía; no tenía sitio fijo donde vivir, era nómada y recorría largos trayectos en busca de la recolección de frutos, y cuando estas actividades fueron insuficientes para su subsistencia, descubre la agricultura que lo lleva a cambiar su vida nómada por una vida sedentaria.

De esta manera al finalizar la edad de piedra el cazador se había convertido en agricultor; había desarrollado la capacidad de aprovisionarse de alimentos y su hogar le proporcionaba refugio y algunas comodidades. Así mismo podía proveerse de las ropas y utensilios que necesitaba.

Aunque el desarrollo de la agricultura en los diversos lugares de Europa, Asia y África ha sido interpretada tradicionalmente como una extensión de técnicas desde el Medio Oriente, hoy en día parece claro que son muchas las sociedades prehistóricas que se convirtieron en sistemas agrícolas sin que mediara contacto alguno entre ellos.

Al aparecer la agricultura y el tener que trabajar la tierra los obliga a fabricar herramientas, en un comienzo de piedra, luego de madera y por último de metal y de bronce.

Con la aparición de la agricultura nace la división del trabajo y la especialización lo concentra en una sola tarea y lo vuelve un experto. Construye sus viviendas para arrumar alimentos y defenderse de las fieras; descubre el fuego para calentarse y cocer sus alimentos y entonces surge la alfarería.

Crece la agricultura y el hombre sedentario obtiene alimentos suficientes para su subsistencia y excedentes para intercambiar dando lugar primero al trueque, con lo cual se descubrió la necesidad de la moneda dando lugar a un incipiente comercio.

Las fuerzas desencadenadas de la Naturaleza en forma de tormentas, inundaciones y terremotos aterraban con su ciego poder y el hombre necesitado de seguridad y ayuda, se volvió hacia la figura del sacerdote. Este a su vez era médico, brujo, científico y hombre de estado y con los de su casta atesoraban todo el conocimiento humano.

Todos estos progresos necesitaban de una organización política que les permitiera unirse para trabajar juntos. Así los pueblos se convirtieron en ciudades y estas en naciones que con el tiempo dieron origen a los imperios y a otros conjuntos políticos menores.

Las primeras civilizaciones de tipo urbano se desarrollaron en cuatro grandes zonas del mundo:

La que probablemente fue la primera se constituyó en Mesopotamia en los valles de los ríos Tigris y Eufrates, nada se sabe con certeza acerca del origen del pueblo sumerio, quizá procedía de las colinas de Asia central y llegó a la Mesopotamia por el Golfo Pérsico. Hacia el año 3.000 A. C., había tomado posesiones al sur del valle del Eufrates y dado el nombre de Sumer a la tierra ocupada.

Los primeros establecimientos sumerios se construyeron sobre montículos de tierra, formando aldeas por encima de la tierra circundante, que sufría inundaciones frecuentemente. Las casas se construían con juncos entrelazados y vigas de madera, cubiertos con una especie de argamasa hecha de yeso; las puertas eran de madera con bisagras de piedra y el piso se construía de barro apisonado.

Solo a partir del cuarto milenio antes de Jesucristo, las aldeas empezaron a convertirse en ciudades. Se cree que durante una parte de esa época la totalidad de la Mesopotamia inferior se hallaba bajo las aguas. Corroboran esta teoría las frecuentes historias de inundaciones en la literatura antigua, y en particular la narración de Noe y el arca del Antiguo Testamento.

A pesar de la magnitud de las desgracias que tuvieron que soportar, los sumerios demostraron capacidad para llevarlas. Su civilización nos parece hoy fundamentalmente urbana por los vestigios hallados de grandes ciudades, pero nada sabemos de la tarea inmensa de convertir aldeas de paja y barro en bs conjuntos impresionantes de Ur y Erech.

Aprendieron a disecar la ciénegas e irrigaron desiertos para disponer de mayor superficie de tierra para la agricultura y la ganadería. Aprendiendo de sus propios errores crearon toda una técnica de irrigación. Levantaron diques para contener la aguas y dirigirlas mediante canales, presas y depósitos.

Al aumentar la tierra cultivable aumentaron las cosechas y había alimentos de sobra para permutar en otros pueblos por bienes como la madera, metales, minerales y piedras preciosas que ellos no producían.

Los sumerios fueron excelentes artífices y orfebres del oro y de la plata. El guerrear constante a que estaban sometidas las ciudades de Mesopotamia había hecho necesaria la intervención de ejércitos permanentes.

La segunda civilización se desarrolló en el valle del río Nilo. Hacia en año 5.000 A. C. Los cultivadores se integraron en clanes diversos, cada uno con su propio jefe o caudillo. Tanto el alto como el bajo Egipto fueron unificados bajo un solo jefe, era el primer Faraón o rey. Las diferentes etapas de la historia egipcia están marcadas por sucesivas dinastías, cuyos gobernantes, que eran de la misma familia heredaban el trono unos de otros. El gobierno del antiguo Egipto consistía en la concentración de los poderes en la persona del Faraón.

La cultura egipcia a parte de haber creado un calendario, fue famosa por la construcción de Pirámides que se originaron de los sencillos montículos de arena que se amontonaban sobre las tumbas primitivas que contenían no solo el cuerpo sino el alma del Faraón. Este era algo tan grande que no debía morir nunca y únicamente preservando su cuerpo podía vivir para siempre. Por esta razón, durante millones de años se embalsamaban los cuerpos de los egipcios.

Las primeras tumbas construídas en forma de pirámide fueron las tres grandes pirámides de Gizeh (una de las maravillas arquitectónica del mundo antiguo) en las proximidades de la actual ciudad de el Cairo. El conjunto de Gizeh se completa con las pirámides de Keops, Kefrén y Mikerino a las que acompañaban otras de menores dimensiones y la conocida Esfinge.

Las pirámides fueron construidas por esclavos, porque el sentimiento religioso y el respeto temeroso hacia al Faraón eran tan grandes, que llevaban a cabo tarea tan terrible, como una ofrenda, para cuando rindieran su alma a los dioses.

Nuestros conocimientos de la cultura y representación del antiguo Egipto se basan con representaciones en los murales y de la vida cotidiana hallada en los monumentos funerarios.

La tercera civilización, llamada del valle del Indo, la hallamos en el Noroeste de la India. Al igual que en Egipto, en el valle del Indo podía distinguirse dos partes: la Septentrional y la Meridional.

La cuarta civilización es la China que surgió a orillas del río amarillo en el Norte del país. La historia china muestra mayores signos de independencia que las de las otras civilizaciones citadas. El pueblo chino no ha sufrido los efectos de grandes invasiones.

De las civilizaciones India y China sabemos mucho menos que de la de Mesopotamia y Egipto, aunque el tipo de cultura propia de un valle fluvial es común a todas las civilizaciones. Con anterioridad a los descubrimientos arqueológicos de 1921 la única prueba que teníamos de la existencia de grandes urbes como Mohenjo- Daro y Harappa se hallaba únicamente en las narraciones legendarias de la mitología India. Aunque hoy en día quienes las habitaron y construyeron son un enigma.

Las culturas del Indo y del Amarillo se desarrollaron en el valle del Indo que es una gran llanura de unos 1.500 Km., de longitud al noroeste del subcontinente indostánico, atravesado por el río Indo y sus afluentes. En la actualidad la mayor parte de la zona es tierra estéril, pero hubo un tiempo en que era rica y fértil.

Cultivaban la tierra, cosechaban el trigo y la cebada así como numerosas frutas entre ellas melones, dátiles y algodón y domesticaban animales y criaban ganado, camellos y caballos. Pero por encima de ello eran grandes comerciantes, así que los mercaderes y los sacerdotes constituían entre ellos los ciudadanos más importantes del país.

La mayoría de los poblamientos humanos se desarrollaron gradualmente de forma que los edificios se van haciendo mayores y mejores y un racimo de chozas primitivas da paso a aldeas, estas a pequeñas localidades y más tarde a grandes urbes.

Las cuatro civilizaciones tienen en común su nacimiento cerca de un río por lo que se afirma que las corrientes de agua eran un foco de atracción para el hombre primitivo y siempre se encuentra un valle fluvial como cuna de una civilización. Allí obtenía agua, pesca y un medio de transporte para las largas distancias. Alrededor de los ríos había desiertos, que obligaba al hombre a congregarse en estrechas fajas de terrenos a lo largo de las riveras, donde la tierra se enriquecía con la carga aluvial.

Aunque el desarrollo de la agricultura en los diversos lugares de Europa, Asia y África ha sido interpretada tradicionalmente como una extensión de técnicas desde el Medio Oriente, hoy en día parece claro que son muchas las sociedades prehistóricas que se convirtieron en sociedades agrícolas sin que mediara contacto alguno entre ellas.

En el continente Americano se desarrollaron otras culturas similares a las orientales en cuanto a sus creencias y costumbres; sin embargo entre estas y las orientales no hay correspondencia cronológica sino en cuanto al grado de desarrollo. Las culturas de oriente se desarrollaron muchísimos siglos antes de la llegada de Cristo mientras que las culturas americanas datan de siglos después de Jesucristo.

Entre estas culturas americanas tenemos la cultura Maya, la Azteca y la Inca

La Cultura Maya, a la llegada de los conquistadores, dominaba culturalmente el Yucatán y las zonas bajas de Guatemala, donde había desarrollado una civilización vigorosa. Las tradiciones prehispánicas sobre la historia de los mayas, recogidos por irónicos su lengua española e indígena, han podido ser confirmadas y ampliadas por las investigaciones arqueológicas. La primera forma de la civilización maya, llamada del viejo imperio, florece entre los años 900 d. JC. A

partir de la segunda mitad del siglo XVIII, comenzaron a descubrirse en la selva de El Petén, Guatemala, las ruinas de unas 60 ciudades del imperio como lo centros de El Tikal, Copán, Palenque. En el antiguo imperio se desarrollan ya características de la cultura maya más madura: así, el uso de un complicado calendario y una cronología precisa vinculados, sin duda, al culto y expresados mediante una escritura jeroglífica. El antiguo imperio conoció un arte arquitectónico grandioso en los edificios de piedra y las pirámides escalonadas y templos ubicados sobre plataformas. El antiguo imperio maya se derrumba hacia el siglo X por causas hipotéticas.

Los Aztecas dominaron en la meseta mexicana desde el desde el siglo XIII hasta la conquista española. La base de la organización azteca era la tribu, formada por veinte clanes integrados a su vez por familias. La tribu estaba gobernada por un consejo. Del consejo de la tribu se destacaban cuatro beneficiarios ejecutivos, que al parecer ejercían originariamente el mando en forma colectiva. Los jefes se elegían entre los miembros de ciertas familias escogidas. La organización social se fue edificando gradualmente para adaptarse a las necesidades de la vida sedentaria.

El Imperio Inca se desarrolló a lo largo de la Altiplanicie Andina, desde tierras chilenas hasta el río Mayo ubicado en el departamento de Nariño y de occidente a oriente desde la costa pacífica hasta la región andina.

Los Incas se decían descendientes del sol y como tales eran adorados después de la muerte. A la vez que soberanos eran sacerdotes del sol. Debían casarse con hermanas o con una princesa de sangre real. En sus dos siglos de existencia, lo Incas interesados en el conocimiento de su entorno se destacaron en campos como la astronomía, la arquitectura, la medicina y las matemáticas; sus orígenes se remontan al siglo XIV, y se sabe, que su destrucción se dio a principios del siglo XVI, durante la sangrienta invasión Española.

En el campo de las matemáticas encontramos en esta cultura precolombina un sistema decimal posicional similar al que usamos hoy.

La relación de las capacidades desarrolladas y logros conseguidos por las distintas civilizaciones del pasado resulta inacabable. Y de una cosa podemos estar seguros: las gentes de todos estos pueblos ponían siempre lo mejor de si mismos para obtener, con ayuda de los últimos conocimientos disponibles, el máximo provecho de los recursos naturales. Posiblemente como nosotros.

También es probable que algún día nuestra cultura desaparezca, al menos tal como ahora la conocemos y aunque nosotros no nos consideremos primitivos, eso puede llegar a pensar los arqueólogos que dentro de varios siglos excaven las

ruinas de las casas donde hoy vivimos y encuentren por doquier latas de refrescos y cubiertos de plástico.

Hoy, cuando desde nuestra perspectiva, en los albores del tercer milenio, miramos atrás y descubrimos que antes de nuestra civilización _ la del chip y el átomo- existieron muchas otras sociedades organizadas, solemos reservar para ellas una mueca entre condescendiente e ignorante: desaparecieron por atrasadas... o por algún insondable misterio.

Ni lo uno ni lo otro. Sabemos, gracias a disciplinas científicas como la arqueología, la paleontología y la criptografía, que sus miembros no eran más tontos –o menos inteligentes- que nosotros. Los pueblos del Viejo y Nuevo Mundo en sus iniciaciones levantaban gigantescos dólmenes y menhires, empleando la más moderna tecnología del momento, y cuando comenzaron a circular los primeros vehículos de ruedas, debió ser más revolucionario para el comercio y el transporte en general que el invento del avión hace menos de un siglo.

En consecuencia se puede deducir que el desarrollo histórico y el trabajo de los antepasados nos ha dejado todo un bagaje de enseñanzas en todos los campos del saber los cuales son la base para el desarrollo de la técnica de hoy en día.

3.1 CONCEPTUALIZACION INFORMATICA

En el momento actual resulta imposible no inquietarse por la incidencia de nuevas tecnologías en el campo de la educación; es así donde su potencialidad supera los alcances que en el uso cotidiano se hace de aquellas.

El campo de la informática en el cual se ha experimentado un mayor crecimiento en los últimos tiempos, especialmente en el campo educativo es, sin duda alguna, por la Multimedia; además porque se ha entrado en un período de ascensión en la demanda de la misma, gracias, entre otras características, a la posibilidad de un mayor almacenamiento de datos en CD-ROM, de procesadores más veloces, de tarjetas gráficas y de sonido con una calidad aceptable; así como a la reducción de los precios y a la esperanza de futuros desarrollos, tanto de hardware como de software.

La aparición de esos nuevos soportes magnéticos permite una lectura no-secuencial de la información almacenada que es una de las causas de la difusión de la multimedia interactiva. Con los primeros hipertextos basados en diccionarios o 'enciclopedias', se constató la necesidad de hacer otro tipo de lectura. Cada segmento de la información constituye un pequeño universo de datos (nodos) que sirven para responder una pregunta del usuario.

La información de un producto multimedial llega al destinatario en tres formas básicas: texto, imágenes (estáticas o animadas) y sonido. Estas se combinan entre sí, pero prevalece alguna de ellas sobre las otras en determinados momentos y de acuerdo con la parte de la obra multimedia que se esté presenciando. No obstante, se ha estudiado que la componente visual predomina sobre la sonora, sea en formas de textos y/o de imágenes; y éstas producen un mayor efecto sobre el receptor.

Dentro de las imágenes, las animadas son las que tienen mayor aceptación por el público. Las animaciones infográficas y las filmaciones digitalizadas tienen una fuerza de realismo especial para el proceso comunicacional. Por ello y exceptuando los hipertextos, la mayoría de los productos multimedia interactivos incorporan las imágenes, con el fin de reforzar lo que se ve tanto en las imágenes estáticas como en los textos.

A título de definición, un sistema hipermedia es aquel en el que los nodos pueden contener algo más que texto. En su versión más simple permite que un texto tenga gráficos o imágenes, una versión más elaborada permite activar una animación, una grabación o la proyección de algo filmado. Muchos de los sistemas hipermedia permiten, que la selección de un link o enlace, permita hacer consultas a una base de datos. Muchas personas intentan hacer el hipermedia más adaptativo, y por lo tanto más educativo, mediante la inclusión de la parte inteligente dentro del sistema y en concreto dentro de los enlaces entre los diferentes conceptos. Pero esto hace que el establecimiento de estrategias pedagógicas y la modificación de los contenidos del sistema sean de gran complejidad.

Es por esto que la creación de una enciclopedia virtual, además de poseer todas las ventajas de la multimedia, tiene la característica de poderse actualizar, aprovechando los nuevos desarrollos tecnológicos que surgen cada día y brindar al usuario información más fácilmente, ya que la red Internet, es ahora una herramienta a la cual todas las personas en general pueden acceder sin problemas, ya que se ha convertido en un elemento, indispensable para la recolección de información de cualquier tipo y que la mayoría de las personas utilizan por su eficacia, facilidad y sobre todo por su gran cobertura, muy influenciada en el precio cómodo para muchas otras personas.

Entre la diversidad de herramientas informáticas que se podrían utilizar; mencionaremos una de las más importantes para el desarrollo de nuestro proyecto.

3.1.1 La Red Internet. *La World Wide Web* (mecanismo proveedor de información electrónica para usuarios conectados a Internet), donde el acceso a cada sitio Web se canaliza a través del URL o identificador único de cada página de contenidos. Este sistema permite a los usuarios el acceso a una gran cantidad de

información: leer publicaciones periódicas, buscar referencias en bibliotecas, realizar paseos virtuales por pinacotecas, compras electrónicas o audiciones de conciertos, buscar trabajo y otras muchas funciones. Gracias a la forma en que está organizada la World Wide Web (www), los usuarios pueden saltar de un recurso a otro con facilidad.

Las conexiones entre los servidores que contienen la información se hacen de forma automática y transparente para el usuario, pues el medio admite las funciones de hipertexto e hipermedia.

Los usuarios visualizan estos datos mediante una aplicación, conocida como explorador o browser. El explorador muestra en pantalla una página con el texto, las imágenes, los sonidos y animaciones relativas al tema que previamente ha sido seleccionado. El usuario puede entonces interactuar con el sistema señalando con el mouse (ratón) aquellos elementos que desea estudiar en profundidad, pues dichos objetos están diseñados (vinculados) a otras páginas Web de ese servidor u otros. Existen múltiples enlaces Web por todo el mundo, que forman una base de información a gran escala en formato multimedia, aunque todavía los contenidos se encuentran mayoritariamente en inglés.

3.1.1.1 La Internet en la Pedagogía. La tecnología informática, es un área multidisciplinaria, en la cual además de expertos en la parte de diseño, programación, entre otros; es indispensable la presencia de personas especializadas en diferentes disciplinas (matemáticos, historiadores, filósofos, etc.), dependiendo del contenido que se quiere dar a conocer.

Gracias a las animaciones, el audio, simulaciones virtuales, etc., que ofrece la tecnología informática, se pueden crear herramientas pedagógicas que permite al estudiante o al usuario comprender más fácilmente lo que se le quiere transmitir. La formación educativa es en cierto grado compleja, cada persona es un mundo a parte y su forma de asimilar o comprender, varía de acuerdo a infinidad de aspectos. Por lo tanto, el objetivo general en el desarrollo de ésta enciclopedia virtual es permitir interactuar al usuario de todas las maneras posibles, tratando de mantener la atención hasta el final, de esta forma se desarrolla a la vez, métodos pedagógicos, que el mismo estudiante va desarrollando progresivamente mientras navega entre información virtual. Estos métodos pedagógicos se resumen así:

- La posibilidad que ofrecen para facilitar que el usuario se convierta en un procesador activo y constructor de su conocimiento, en función de sus intereses y dominio de saberes y habilidades previas sobre las temáticas. Por todos es sabido que desde una perspectiva constructivista tal actividad se defiende con un máximo interés para que el aprendizaje se produzca, y se produzca además no de forma memorística, sino significativa

- La creación de entornos más ricos desde una perspectiva semiológica, en los cuales los sujetos podrán comprender e interactuar con la información, en función de diversos sistemas simbólicos utilizados y seleccionar el que consideren más oportuno a sus necesidades
- Y por último, asumir que el aprendizaje no es percibido como un proceso memorístico, sino más bien como un proceso asociativo.

3.1.2 Esquemas y Estructuras de Organización. Un papel muy importante en la presentación final de la información es sin duda la organización. De cómo se de a conocer la información depende la acogida o no de el sitio web. Los diseñadores deben ponerse en el lugar del usuario para no dificultar la lectura o el nivel de concentración con exceso de dibujos, animaciones o colores muy llamativos. Para esto es muy importante tener en cuenta dos componentes generales en los sistemas de organización:

3.1.2.1 Los esquemas de organización. Son los sistemas que relacionan los elementos del sitio de manera lógica teniendo en cuenta los aspectos comunes que unos tienen con otros. Existen dos tipos de esquemas: exactos y ambiguos.

Los Esquemas de Organización Exactos: dividen la información de manera precisa, es decir, la información deberá estar clasificada en alguna categoría específica para que el usuario pueda ingresar concretamente al recurso que desea encontrar. Estos tipos de esquemas son los más sencillos en cuanto a su diseño. Aunque la construcción de los esquemas de organización exactos es simple, el uso por parte del usuario podría complicarse, ya que necesitaría la utilización de palabras de consulta exactas.

Se consideran tres esquemas de organización exactos:

- **ALFABÉTICO.** Se lo utiliza en la organización de enciclopedias y/o diccionarios; generalmente ofrece un índice alfabético.
- **CRONOLÓGICO.** Se lo utiliza en determinados tipos de información, por ejemplo para organizar acontecimientos históricos por fechas.
- **GEOGRÁFICO.** Se lo utiliza para organizar la información de un determinado lugar para dar a conocer sus aspectos sociales, políticos, etc.

Los Esquemas de Organización Ambiguos: su construcción es mucho más compleja, pero por sus resultados, son los mas exitosos. Estos tipos de esquemas, dividen la información en categorías que permiten al usuario encontrar el contenido o definición con exactitud, es decir que puede buscarla desde cualquier clasificación en relación, sin necesidad de saber que es lo que busca exactamente o en que categoría se encuentra.

Se conocen varios tipos de esquemas de organización ambiguos; entre los más importantes están los siguientes:

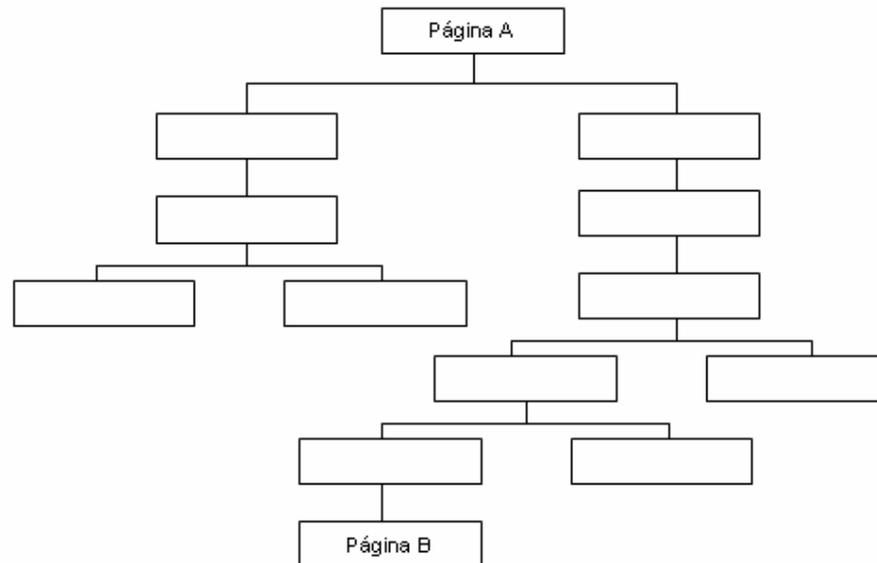
- **TEMÁTICOS.** Son esquemas organizados por temas, que aunque pueden abarcar una gran variedad de datos, el usuario debe estar casi seguro que va a encontrar la información que necesita.
- **FUNCIONALES.** Estos esquemas organizan la información por las tareas y procesos que desempeña. Descargar programas de computación desde la red, o visualizar videos de un determinado tema, son ejemplos de funciones que deben estar organizados en sus respectivas secciones.
- **PARA PÚBLICOS ESPECÍFICOS.** Son esquemas que se crean cuando el sitio web tiene determinados públicos. El contenido se organiza de manera personalizada para satisfacer a cierto tipo de usuarios que desean una búsqueda concreta de un tema específico. Esto hace que la página no se recargue de información, sino únicamente muestre las opciones de interés.
- Estos tipos de esquemas pueden ser abiertos, los cuales permiten que un usuario de un tipo de público tenga acceso a la información ofrecida a otro tipo; o pueden ser cerrados, que se los utilizan regularmente para restringir información cuando hay suscripciones o se necesita alguna medida de seguridad.
- **CONDOCIDOS POR METÁFORAS.** Son ayudas, en su mayoría visuales, que facilitan la búsqueda de información o la entrada a determinados lugares de la página. Estos esquemas permiten al usuario reconocer fácilmente el contenido nuevo relacionándolo con lo que ya conoce.
- **HÍBRIDOS.** Organizan la información combinando elementos de varios esquemas de organización.

3.1.3 Modelos de Navegación. De acuerdo al diseño y a la información que se va a presentar, se divide o crean pequeñas componentes informativos, que al final integrarán la lista de nodos o enlaces de información del producto hipermedia, donde cada nodo representará la unidad de conocimiento mínima y será considerado como una fuente autónoma de información.

3.1.3.1 Estructuras de Navegación. Mediante vínculos se unen estos nodos, formando así estructuras que a la vez conforman el Mapa o Sistema de Navegación. Los modelos de navegación, pueden seguir una estructura narrativa lineal, una estructura jerárquica o una combinación de ambas.

Estructura Lineal: es una estructura donde el usuario está obligado a navegar de manera lineal como siguiendo la lectura de un libro, en el cual necesariamente tiene que seguir el orden para encontrar lo que desea.

Estructura Jerárquica: se diseñan de acuerdo a un orden y grado de relevancia entre páginas. Es una estructura donde el usuario navega a través de enlaces con jerarquía de árbol, su funcionalidad está determinada por la lógica del contenido y la facilidad de navegación que el autor o autores logran para un mejor desempeño del usuario en la hipermedia.

FIGURA No. 1 Estructura combinada.

Estructura Combinada: es una estructura donde los usuarios pueden navegar libremente, los datos se encuentran organizados en forma jerárquica que le permite interactuar con otras opciones con enlaces que le llevarán a fuentes de información.

3.1.4 Lenguajes de Programación. Para esta aplicación los lenguajes más adecuados son los siguientes, por las ventajas y la variedad de opciones que nos ofrecen.

3.1.4.1 El Lenguaje HTML. Lo primero que hay que saber es el funcionamiento de los documentos HTML, que significa Hiper Text Markup Lenguaje. Son líneas de texto modificadas con unas marcas. Estas marcas se llaman etiquetas o tags.

El html es un lenguaje lógico. Una vez se asimile su estructura básica pueden realizarse diversas modificaciones a sus codificaciones y llegar a un mismo punto. El html es entonces un conjunto de piezas lógicas que hacen de el un lenguaje muy cómodo de usar.

La etiqueta (tag en inglés), es un elemento indispensable en este lenguaje, es el identificador del HTML; dice “haz esto”, pero por si sola no hace nada, necesita de los argumentos que son como los verbos en cuanto que proporcionan la acción a realizar. Las etiquetas html más un atributo (o argumento) cumplen una sentencia de ordenes o simplemente permite el desarrollo de una o varias actividades.

Los atributos se modifican con valores, un valor determina la acción o la manera en que un atributo actuará. Como en una oración gramatical un adverbio que modifica la acción del sujeto. ¿Cómo corre Pedro? Pedro corre rápido. Los valores añaden conceptos como “rápido”, diciendo a la etiqueta y al atributo, no solo el que, ni el como; sino también el grado específico.

Este lenguaje por su facilidad y por sus ventajas es uno de los más empleados y en este proyecto es el que más se destaca.

3.1.4.2 El Lenguaje Java. Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por la empresa Sun Microsystems en 1995 y que se ha extendido ampliamente en World Wide Web. Es un lenguaje de alto nivel y propósito general similar a C++, con marcadas características de seguridad y transportabilidad. Este lenguaje define una máquina virtual independiente de la plataforma donde se ejecuta, que procesa programas, llamados Applets, descargados desde el servidor Web. Además, debido al modo de ejecución de los Applets, este lenguaje es muy seguro frente a la presencia y ataque de virus informáticos.

Utilizado por Netscape, posteriormente como base para javascript.

Su uso se destaca en la Web, sirve para crear todo tipo de aplicaciones (locales, Intranet o Internet)

Java es un lenguaje independiente de la plataforma y lenguaje de objetos. Algunas de sus características más notables.

- Gestiona la memoria automáticamente
- No permite el uso de técnicas de programación inadecuadas
- Cliente-servidor
- Mecanismos de seguridad incorporados
- Herramientas de documentación incorporadas
- Java está diseñado específicamente para trabajar sobre una red, de modo que incorpora objetos que permiten acceder a archivos en forma remota (vía URL por ejemplo).
- Además, con el JDK (java development kid) vienen incorporadas varias herramientas, entre ellas un generador automático de documentación en formato Html.

En realidad se puede decir que hay tres javas:

Javascript: es una versión de java directamente interpretada, que se incluye como parte de una página html, lo que lo hace muy fácil y cómodo para aplicaciones muy pequeñas, pero que en realidad tiene muchas limitaciones. No soporta clases ni herencia

No se Precompila

No es obligatorio declarar las variables

Verifica las regencias en tiempo de ejecución

No tiene protección del código, ya que se baja en ASCII

No todos los browsers lo soporta completamente: Explorer, por ejemplo, no soporta las últimas adiciones de Netscape, como las imágenes animadas.

Java Standalone: Programas de java que se ejecutan directamente mediante el intérprete java.

Java Applets: Programas de java que corren bajo el entorno de un browser (o del appletviewer)

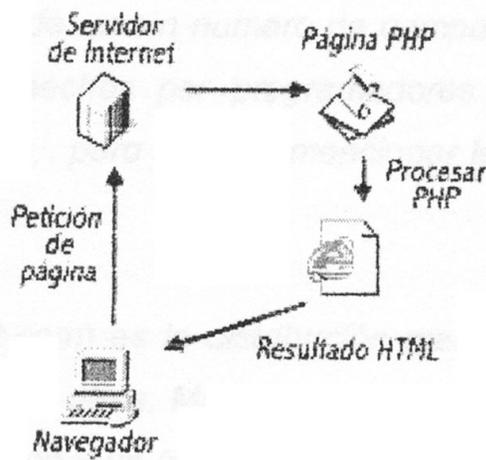
Los dos últimos manejan el mismo lenguaje, pero cambia un poco la forma en que se implementa el objeto principal (la aplicación).

3.1.4.3 El Lenguaje PHP. El lenguaje Php es un lenguaje de programación de estilo dinámico, esto quiere decir que es un lenguaje de programación con variables, sentencias condicionales, bucles, funciones, etc., no es un lenguaje de marcas como podría ser HTML, XML o WML. A diferencia de JavaScript que se ejecutan en el navegador, PHP se ejecuta en el servidor, por eso nos permite acceder a los recursos que tenga el servidor como por ejemplo podría ser una base de datos.

El programa PHP es ejecutado en el servidor y el resultado enviado al navegador; el resultado es normalmente una página HTML pero igual podría ser una página WML. PHP es un lenguaje de programación (open source) que combina algunas características de Perl y de C para hacer interfaces WWW o programas CGI

Al ser PHP un lenguaje que se ejecuta en el servidor no es necesario que su navegador lo soporte, es independiente del navegador, pero sin embargo para que sus PHP funcionen, el servidor donde están alojadas debe soportar PHP.

La ventaja que tiene PHP sobre otros lenguajes de programación que se ejecutan en el servidor (como podrían ser los script CGI Perl), es que nos permite intercalar las sentencias PHP en las páginas HTML.

FIGURA No. 2 Lenguaje PHP.

3.1.5 Base de Datos. Para una mejor comprensión es necesario precisar algunos conceptos básicos, por lo tanto empezaremos con las definiciones que involucran a las bases de datos.

- **Dato:** conjunto de caracteres con algún significado, pueden ser numéricos, alfabéticos, o alfanuméricos.
- **Información:** es un conjunto ordenado de datos los cuales son manejados según la necesidad del usuario, para que un conjunto de datos pueda ser procesado eficientemente y pueda dar lugar a información, primero se debe guardar lógicamente en archivos.
- **Campo:** Son partes de una base de datos donde se guarda la información específica o mínima. Desde el punto de vista del programador representa una característica de un individuo u objeto.
- **Registro:** Colección de toda la información conformada por todos los campos de iguales o de diferentes tipos.
- **Archivo:** Colección de registros almacenados siguiendo una estructura homogénea.

3.1.5.1 Definición de Base de datos. Base de datos, cualquier conjunto de datos organizados para su almacenamiento en la memoria de un ordenador o

computadora, diseñado para facilitar su mantenimiento y acceso de una forma estándar. Los datos suelen aparecer en forma de texto, números o gráficos. Desde su aparición en la década de 1950, se han hecho imprescindibles para las sociedades industriales.

Hay cuatro modelos principales de bases de datos: el modelo jerárquico, el modelo en red, *el modelo relacional*: utilizado en este proyecto (el más extendido hoy en día; los datos se almacenan en tablas a las que se accede mediante consultas escritas en SQL) y el modelo de bases de datos deductivas. Otra línea de investigación en este campo son las bases de datos orientadas a objeto, o de objetos persistentes.

El modelo relacional es una colección de archivos interrelacionados, creados con un DBMS. El contenido de una base de datos engloba a la información concerniente (almacenadas en archivos) de una organización, de tal manera que los datos estén disponibles para los usuarios, una finalidad de la base de datos es eliminar la redundancia o al menos minimizarla. Los tres componentes principales de un sistema de base de datos son el hardware, el software DBMS y los datos a manejar, así como el personal encargado del manejo del sistema.

Sistema Manejador de Base de Datos (*DBMS*): un DBMS es una colección de numerosas rutinas de software interrelacionadas, cada una de las cuales es responsable de una tarea específica.

El objetivo primordial de un sistema manejador base de datos es proporcionar un contorno que sea a la vez conveniente y eficiente para ser utilizado al extraer, almacenar y manipular información de la base de datos. Todas las peticiones de acceso a la base, se manejan centralizadamente por medio del DBMS, por lo que este paquete funciona como interfase entre los usuarios y la base de datos.

Esquema de Base de Datos: es la estructura por la que esta formada la base de datos, se especifica por medio de un conjunto de definiciones que se expresa mediante un lenguaje especial llamado lenguaje de definición de datos. (DDL)

Administrador de base de datos (DBA): es la persona o equipo de personas profesionales responsables del control y manejo del sistema de base de datos, generalmente tiene(n) experiencia en DBMS, diseño de bases de datos, Sistemas operativos, comunicación de datos, hardware y programación.

Motor de Base de Datos: es un programa que se encarga de administrar los archivos donde se almacenan las bases de datos, administrar las transacciones, controlar el acceso simultáneo de los usuarios, registrar, recuperar e implementar funciones de programa, además de herramientas de seguridad y mantenimiento de datos como elaboración y recuperación de copias de seguridad y control de acceso a los datos.

Validación: proceso mediante el cual se garantiza la consistencia y cumplimiento de determinados patrones de los datos capturados, a través de mensajes, advertencias o bloqueos de acceso.

3.1.5.2 Diseño de las Bases de Datos “Registro – Consulta de Datos”

Para una mejor comprensión ilustraremos las bases de datos con tablas en la que se describen los aspectos más importantes, así:

TABLAS
• Diccionario
• Suscripciones
• Títulos

Tabla No. 1: El Glosario			
Nombre físico: diccionario			
ATRIBUTOS	TIPO	NOMBRE	Extra
Código diccionario	Int(11)	cod_dic	Auto_increment
Nombre diccionario	Varchar(255)	nom_dic	
Definición diccionario	Text	def_dic	
Búsqueda diccionario	Varchar(100)	bus_dic	

Tabla No. 2: Las suscripciones			
Nombre físico: suscripciones			
ATRIBUTOS	TIPO	NOMBRE	Extra
Código suscriptor	Int(11)	cod_sus	Auto_increment
Nombre suscriptor	Varchar(50)	nom_sus	
Apellido suscriptor	Varchar(50)	ape_sus	
E-mail suscriptor	Varchar(50))	dir_sus	
Teléfono suscriptor	Varchar(12)	tel_sus	

Tabla No. 3: El buscador			
Nombre físico: títulos			
ATRIBUTOS	TIPO	NOMBRE	Extra
Código búsqueda	Int(5)	cod_dic	Auto_increment
Nombre búsqueda	Varchar(255)	nom_dic	
Página búsqueda	Varchar(255)	def_dic	
Descripción búsqueda	Varchar(255)	bus_dic	

3.1.6 Buscadores. Sistemas automáticos de recuperación de información; que almacenan información de páginas web en una base de datos, la cual se puede interrogar desde un simple formulario; de cada página se captura la información más relevante (normalmente el título y la cabecera).

Los buscadores son aplicaciones web que permiten al usuario encontrar referencias sobre determinado tópico, tema o palabra a través de la WWW (World Wide Web) y sus servicios relacionados a través de una interfase de hipertexto (sitio Web).

Hay buscadores temáticos que se especializan en encontrar determinada información o bien sobre un tema en particular y buscadores generales en donde podemos hallar todo tipo de información. La estructura de los buscadores varía de acuerdo al tipo de indización, el tamaño de su índice, la frecuencia de actualización, las opciones de búsqueda, el tiempo de demora de su respuesta, la presentación de los resultados y las facilidades de uso.

Los buscadores son las herramientas más importantes para localizar información en materiales creados por la tecnología informática, como las multimedias, creaciones web y la Internet. Los directorios o índices temáticos son bases de datos de URLs. En el caso de este trabajo se han establecido dos tipos de URLs: las que representan páginas individualizadas y las que representan recursos de información completos compuestos por una o más páginas.

3.1.6.1 Buscadores Temáticos. Son una guía jerárquica de directorios que va de los temas más generales a los más particulares. Listan lugares ([URLs](#)) y los clasifican en categorías, además de añadir comentarios identificativos sobre ellos. Su objetivo es encontrar los documentos que pertenezcan al área temática seleccionada.

Están compuestos por dos partes:

- *La base de datos* que es construida por los URLs remitidos.

- *Una estructura jerárquica* que facilita la consulta la base.

Los temas que se quieren buscar están almacenados previamente en una base de datos, especulando las posibles ocurrencias o temas que el usuario quiera encontrar. Por poner un ejemplo, una empresa que fabrica sillas de plástico para terrazas de verano utiliza en su web frases como "...fabricación de sillas de plástico...", "...fabricamos toda clase de sillas de plástico para bares, terrazas...", "...nuestras sillas de plástico...", etc. Ahora viene el mayorista dispuesto a comprarlas y busca "venta de sillas de plástico", con lo cual nunca obtendrá como resultado la web anterior.

Parece un ejemplo estúpido, pero es muy frecuente. Tan sólo la inexistencia de una palabra ("venta") le impide ser encontrado. Eso ocurre con la mayoría de las páginas, de una u otra forma.

Si el que busca sabe buscar, imaginará qué texto es el que puede haber en la página que quiere encontrar, y lo buscará. Pero no hay mucha gente que sepa buscar en Internet. Por otra parte, si el que hizo la página no imaginó este tipo de consulta, falló en la preparación de las páginas para los buscadores.

Es importante mantener una organización, para esto se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- **Indexado:** Los buscadores en general, utilizan un "Search engine" o motor de búsqueda que es en realidad el algoritmo de búsqueda y/o escaneo que realiza el buscador dentro de la bases de datos de URLs (direcciones de páginas web) de la que dispone, para extraer la información. Este algoritmo de búsqueda no es otra cosa que un programa creado para efectuar dicha función.
- Para agregar una dirección de Internet a un buscador este debe ser enviada al mismo. El proceso de agregarla a su base de datos, por parte del buscador, es lo que se conoce como *indexación*.
- **Clasificación:** Hay varias clasificaciones de los buscadores: Temáticos (medicina, música, etc.), Regionales (América, Europa, Asia, etc.), en forma de Directorios e Indices. De acuerdo al ámbito pueden ser Hispanos (orientado al navegante hispano parlante y con sitios de ese ámbito), Internacionales (contienen en sus bases de datos sitios de todo el mundo), Locales (son específicos de una zona o país); y a su vez divididos por idioma.
- **Metabuscaadores:** Los podemos definir como los buscadores que buscan dentro de otros buscadores. Lo que hacen es tomar la petición de búsqueda del usuario y recorrer en varios buscadores para encontrar lo solicitado. A diferencia

de los buscadores, no se ingresa los sitios en forma directa. La manera de dar de alta una dirección de Internet es mediante los buscadores.

- **Directorios e Índices:** Los Directorios agrupan sitios en forma jerárquica y ordenada en categorías, al igual que los Índices. Algunos incluso no usan una opción de Búsqueda. El usuario en este caso, debe ir navegando por la categoría de su interés hasta encontrar la información deseada.

En general los Directorios hoy en día también ofrecen una opción de búsqueda. Aunque muchas veces es mejor utilizar el ordenamiento jerárquico para buscar la información ya que la categorización de los sitios suele ser excelente y muy práctica para el usuario.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Crear una Enciclopedia Virtual en una página Web que permita, a la comunidad en general, un ágil acceso y comprensión acerca de Las Grandes Culturas no Europeas en la Época Antigua y sus diferentes tipos de Pensamiento.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Aportar a la Universidad de Nariño y al Departamento de Matemáticas y Estadística un documento que permita a la comunidad estudiantil conocer el desarrollo de las diferentes formas de pensamiento en la antigüedad mediante el uso y la aplicación de la Internet.
- Aprovechar las ventajas que ofrece la Internet como su cobertura y su fácil acceso para brindar información sobre algunas culturas antiguas.
- Resaltar la importancia de las contribuciones de las culturas babilonia, egipcia, china e hindú y los aportes de nuestros antepasados americanos Azteca, Maya e Inca.

5. MARCO LEGAL

Este proyecto tiene como soporte legal la ley 115, Ley General de Educación promulgada en 1994, la cual, establece en el capítulo V orientaciones curriculares:

ARTICULO 44. *Materiales Didácticos producidos por los docentes. Los docentes podrán elaborar materiales didácticos para uso de los estudiantes con el fin de orientar su proceso formativo.*

En vista de la importancia que tiene la elaboración de materiales didácticos dentro del campo educativo, la Ley General de Educación plantea la elaboración de los métodos pedagógicos por parte de los profesores, para así contar con elementos novedosos capaces de mantener la atención de los escolares ó usuarios.

Resolución 2343 de 1996. *Señala horizontes de desarrollo integral humano tanto personal como grupal y social con el propósito de orientar los procesos pedagógicos en las instituciones y en los diversos medios educativos. Refleja el tipo de educación que se necesita en el mundo actual y el que se anhela tener de acuerdo con los conocimientos que se posee, el potencial humano y las posibilidades de crecimiento.*

Estos temas son de mucha importancia porque inciden en el aspecto pedagógico. Todo conocimiento debe tener un proceso de estudio, análisis y sobre todo permitir al escolar sentirse motivado con su contenido, para trabajar con gusto, creatividad y crítica, y así contribuir en la producción de resultados benéficos en favor de la sociedad en general.

Artículo 67 de 1991. *La educación es un derecho público que tiene una función social, con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y los demás bienes y valores de la cultura.*

El conocimiento de las diferentes ramas del saber es muy importante en el desarrollo integral de la persona, por lo tanto se debe enfatizar en temas de interés en medios como la TV, revistas y especialmente la Internet que hoy en día es muy conocida y tiene gran aceptación social.

El artículo 23 y el decreto 1860 de 1994 y resolución número 2343 de junio 5 de 1996. *Exige como una área obligatoria y fundamental, el estudio de la matemática.*

La matemática debe constituirse en un medio de comunicación conciso y carente de ambigüedades, capaz de permitir el desarrollo integral de la persona y su preparación para nuevos niveles educativos y la vida.

6. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR

6.1 FASE DE DEFINICIÓN

6.1.1 Recolección de Información. Este proyecto por su carácter informativo se desarrolló a partir de la recolección de información. Este proceso de recolección tendrá como propósito central la clasificación y sistematización de la información sobre la temática propuesta. Todo lo anterior estará apoyado en la utilización de diversas fuentes de información como libros, revistas, Internet y personal docente de la universidad.

6.1.2 Determinación del Modelo de Proceso del Software. Se optó por El Modelo en Espiral, ya que es el más apropiado para el desarrollo de este sitio web. Este modelo permite corregir y modificar el contenido de la página de acuerdo a las necesidades disminuyendo los problemas que se presenten durante el proceso de desarrollo y obtener al final un buen material.

6.2 FASE DE DESARROLLO

6.2.1 Diseño de la Enciclopedia Virtual. De acuerdo con la información recolectada, se construyó el mapa de navegación del sitio que permite conocer la estructura de la enciclopedia. La estructura utilizada fue jerárquica e hipertexto.

En el diseño de la enciclopedia virtual, se tuvo en cuenta los siguientes elementos: Primero, *su estética o apariencia*, el usuario está más a gusto con una página que no este saturada de imágenes y su contenido sea preciso. Segundo, *su estilo*, que incite al usuario a seguir investigando sobre el tema u otros afines. Tercero, *su utilidad*, de manera que los contenidos proporcionados brinden al usuario la información que desea. Cuarto, *facilidad de búsqueda*, el sitio debe encontrar el camino más fácil para que su contenido llegue de manera eficaz y organizada al usuario, por la misma razón se incorporó un buscador. Quinto, *personalización*, el diseño del sitio debe tratar de complacer a todos sus visitantes, y crear de una u otra forma cierta interacción con el usuario.

6.2.2 Programación y Digitalización de la Información. La programación y digitalización se llevó a cabo mediante la elaboración de la interfaz de la página principal y de sus subpáginas, empleando lenguajes de programación como HTML, JAVA SCRIPT y programas como Microsoft FRONT PAGE XP, Macromedia DREAMWEAVER MX, Macromedia FLASH MX, ADOBE PHOTOSHOP, Apache, MySQL

6.2.3 Realización del Buscador. El buscador fue diseñado en un gestor de base de datos en este caso MySQL, y utilizando un diseño de lenguaje dinámico PHP , todo esto manejado con el servidor web Apache.

6.2.4 Prueba de la Enciclopedia Virtual. Una vez diseñada, se procedió a probar su correcto funcionamiento implementándola provisionalmente en un servidor de la Universidad de Nariño, usando el navegador Internet Explorer; con un grupo de personas, que nos colaboraron como evaluadores y nos ayudaron a la vez en la detección de algunos errores presentes en el sitio web.

6.2.5 Corrección de Errores. Se procedió a mejorar la distribución y sobre todo a corregir los vínculos entre páginas y las bases de datos.

6.3 FASE DE IMPLEMENTACIÓN

6.3.1 Puesta en Marcha. Se hizo la implementación definitiva de la Enciclopedia Virtual a través del Servidor Júpiter dentro de la página Web de la Universidad de Nariño.

7. DESCRIPCIÓN DE LA PÁGINA

La configuración de esta página está optimizada para resolución de 800 * 600 píxeles y su programación hace que sea posible verla en el navegador más usados como es Internet Explorer.

Esta Enciclopedia por su carácter informativo va dirigida a estudiantes, profesores y comunidad en general, su acceso gracias a la Red Internet es muy fácil más ahora por su cobertura y costo. El contenido que se presenta es de forma sencilla, su terminología y palabras utilizadas permiten una lectura ágil y comprensible para cualquier persona (niños o adultos). Permite además las opciones de buscar temas o palabras de toda la información que se presenta, mediante vínculos almacenados en la base de datos de nuestro buscador.

Esta información se presenta, en un sitio web organizado en forma jerárquica para que el usuario, de forma ordenada, pueda navegar en el más naturalmente. El diseño se caracteriza por la distribución y organización de sus elementos de tal manera que no exista sobrecarga que ocasione confusiones o problemas en su recorrido; de igual forma se tiene en cuenta la gama de colores y las imágenes (animadas o estáticas) utilizadas, que no distraigan o desvíen la atención del lector. Además presenta varias opciones como buscador, suscripciones y correo electrónico que permitan interactuar fácilmente con el usuario.

Todos los visitantes tendrán la oportunidad de opinar y/o sugerir sobre el Sitio Web mediante un registro previo, en el cual todos nuestros visitantes deberán ingresar algunos datos personales como: nombre, apellido, e-mail y teléfono; estos registros estarán almacenados en una base de datos. Por lo tanto permitirá mediante un correo electrónico, que sus dudas o inquietudes sean respondidas, además de mantener a todos los visitantes registrados, informados de los posibles cambios o actualizaciones de la Página.

CONCLUSIONES

Los docentes, son personas que ayudan, apoyan, enseñan y guían por un buen camino a sus estudiantes; nosotros como futuros docentes debemos ser personas integrales, capaces de enseñar diversidad de temas interesantes para el desarrollo del estudiante. Como docentes en el campo de la informática, contamos con herramientas que permiten crear nuestros propios materiales didácticos con elementos actuales y originales con los cuales, se busca mejorar y mantendría un buen nivel académico.

La informática además de ser un área, es una herramienta que permite dar a conocer con facilidad el desarrollo inicial de Las Grandes Culturas del Pasado las cuales, para muchos han sido olvidadas o simplemente pasan desapercibidas; no se profundiza en sus artes, sus conocimientos, sus aportes e infinidad de cosas asombrosas que “nuestros antepasados” nos dejaron. Todas aquellas contribuciones son la base de lo que ahora hemos logrado, gracias a su empuje y desarrollo contamos ahora con tecnología y muchas otras cosas que facilitan de forma increíble nuestra vida.

La utilización adecuada de la tecnología informática, permite crear, motivar y apoyar a los escolares, para una mejor orientación en el campo educativo.

Este proyecto ha permitido demostrar que el campo de acción profesional de los licenciados en informática es muy amplio y sobre todo que va en beneficio de la educación, de la cual, depende el desarrollo y progreso de nuestra sociedad.

RECOMENDACIONES

- Mantener en las aulas de informática de la Universidad de Nariño software actualizado, para preparar estudiantes con alto nivel académico capaces de desempeñar en este campo, un buen trabajo social.
- Incitar a los estudiantes de Licenciatura en Informática, a realizar trabajos prácticos en los que puedan poner en práctica los diversos conocimientos adquiridos durante la carrera.
- Crear, por parte de los estudiantes de Licenciatura en Informática materiales multidisciplinarios, para ser utilizados en las diferentes asignaturas de los programas de la Universidad de Nariño.
- Tener en cuenta la pedagogía, en la realización de materiales educativos, para facilitar y orientar mejor al usuario.
- Debido a que la Internet es actualmente el medio más eficaz para obtener información, es importante mantener actualizadas las páginas que ofrece la Universidad de Nariño.

RECURSOS DISPONIBLES

MATERIALES:

SOFTWARE (propiedad de la Universidad de Nariño).

- Plataforma de Microsoft windows 98
- Microsoft Office 2000
- Microsoft Internet Explorer 5 ó superiores
- Adobe Photoshop 6.0
- Macromedia Flash MX
- Macromedia Dreamweaver MX
- Php
- MySQL
- Apache

HARDWARE

- Computador Pentium 3 1.2 Ghz. 128 Ram
- Un disco duro de 40 Gb
- Quemador de CD
- Scanner
- Impresora

VARIOS

- Resmas
- Fotocopias
- 1 caja de cd's
- 2 caja de diskettes

BIBLIOGRAFIA

AABOE, A. Matemáticas: episodios históricos desde Babilonia hasta Ptolomeo, Cali. Edit. Norma. 1964. 605 p.

ÁLVARES DEL REAL, MARÍA ELOÍSA. Almanaque mundial 1983: Enciclopedia de datos útiles y conocimientos prácticos. Panamá: Editorial América S.A; 1982. 980 p.

ARBELAEZ, G. Número y magnitud. Cali: Universidad del Valle; 1998.

BAINES JOHN y MALEK JAROMIR . Atlas culturales del mundo: Egipto Dioses, templos y faraones. Volumen II. Ediciones Folio S.A. / Ediciones del Prado; 1992.

BOYER, C. Historia de la Matemática. Madrid: Alianza Editorial; 1986.

COLLETTE. Historia de las Matemáticas. Tomos I y II. México: siglo XXI Editores; 1986.

CRUMP, TH. La antropología de los Números. Madrid: Alianza Editorial; 1993.

HISTORIA DEL ANTIGUO CONTINENTE. Editorial Norma. 1977.

KLINE, M. El pensamiento Matemático de la antigüedad a nuestros días. Tomos I, II y III. Madrid: Alianza Editorial; 1992..

LE LIONNAIS y colaboradores. Las Grandes Corrientes del Pensamiento Matemático. Buenos Aires: E.U.D.E.B.A; 1976.

LEON, EUGENIO. Historia Universal. Tomo I. Medellin: Editorial Bedout; 1956.

LIDMAN, SVEN. Enciclopedia Temática Visual PLAZA & JANES. Tomo I, II, III, IV Y V. Barcelona España: Editorial Baber S.A.; 1992.

PRESSMAN, ROGER S. Ingeniería de Software: Un enfoque Práctico. Cuarta Edición. España: Mac Graw Hill; 1998. 564 p.

RIBNIKOV, K. Historia de las Matemáticas. Moscú: Edit. M.I.R.; 1987.

ROSENFELD LOUISE y MORILE METER. Arquitectura de la Información para el www. McGRAW – HILL. INTERAMERICANA S.A. de C.V 2.000.

RUIZ-SCHWARZER, MIGUEL. Civilizaciones perdidas. 1994

TOVAR Q, VOLNEY. Biblioteca práctica de consulta del nuevo milenio: Historia Universal I. Colombia: Zamora Editores Ltda; 2000.

ANEXOS

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB, UNA VISIÓN
PANORÁMICA DE LAS CIVILIZACIONES NO EUROPEAS EN LA ÉPOCA
ANTIGUA**

“ENCICLOPEDIA VIRTUAL”



MANUAL DEL USUARIO

INTRODUCCION

La página Web “Formas de Pensar en la antigüedad”, tiene un carácter enciclopédico, puesto que la información que maneja es muy fácil de comprender, diseñada principalmente para facilitar el aprendizaje y comprensión de los conceptos que se presentan en cada cultura.

El usuario accederá a nuestra página de forma ágil donde podrá conocer las diferentes funciones que este sitio ofrece.

INTERFAZ DEL USUARIO

Descripción del Diseño de la página.

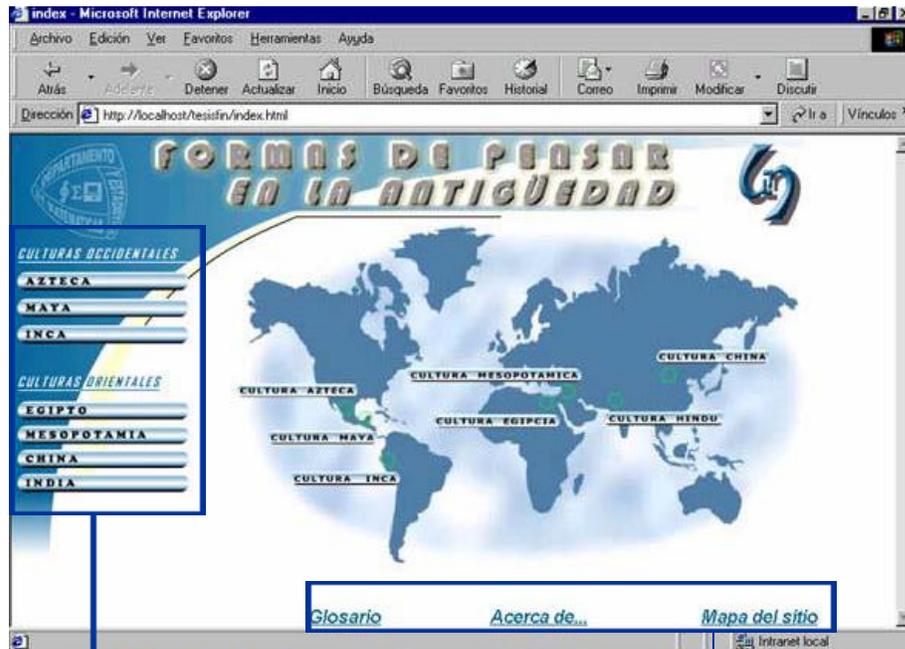
En la página web “Diferentes formas de pensamiento antes de los Griegos”, la información presentada y sus diferentes dependencias se organizan de acuerdo a su jerarquía e importancia, así los contenidos se distribuyen de la siguiente manera:

Página Principal. (index.html)

En la página principal se puede apreciar el título de la enciclopedia “Diferentes formas de pensar antes de los Griegos”, los logos de la Universidad de Nariño y del Departamento de Matemáticas y Estadística, los botones de navegación de las respectivas culturas, y un grupo de vínculos.

Esta página se encuentra distribuida en dos secciones.

1. Sección de Contenido
2. Sección de Vínculos o Links

Figura No. 3. Página Principal (*index.html*).

Sección de Contenido

Sección de Vínculos

1. SECCIÓN DE CONTENIDO

Toda la información contenida acerca de las culturas antiguas se encuentra en el grupo de botones de ésta sección, ubicado en la parte izquierda de la página principal, esta sección contiene los botones dinámicos de las respectivas culturas los cuales mediante un vínculo le llevarán a las páginas secundarias.

2. SECCIÓN DE VÍNCULOS O LINKS

Los enlaces de ésta sección se encuentran ubicados en la parte inferior, ésta sección nos permite obtener ayuda sobre la navegación, información sobre los autores del sitio y un glosario.

Los vínculos son:

Mapa de Navegación: éste enlace permite obtener una descripción y ubicación de las diversas dependencias.

Acerca de..: descripción general de la página mencionando los principales aspectos de su función.

Glosario: se encuentran las definiciones de términos que se encuentran en la información (característicos de cada cultura).

PAGINAS SECUNDARIAS SECCIÓN DE CONTENIDO.

El usuario podrá navegar entre la información de las diferentes culturas por medio de botones ubicados en la parte izquierda de estas páginas, por medio de vínculos los llevará a los temas tratados, contiene además un buscador y un conjunto de vínculos.

Figura No. 4. Página de la Cultura Azteca. (*azteca.htm*).

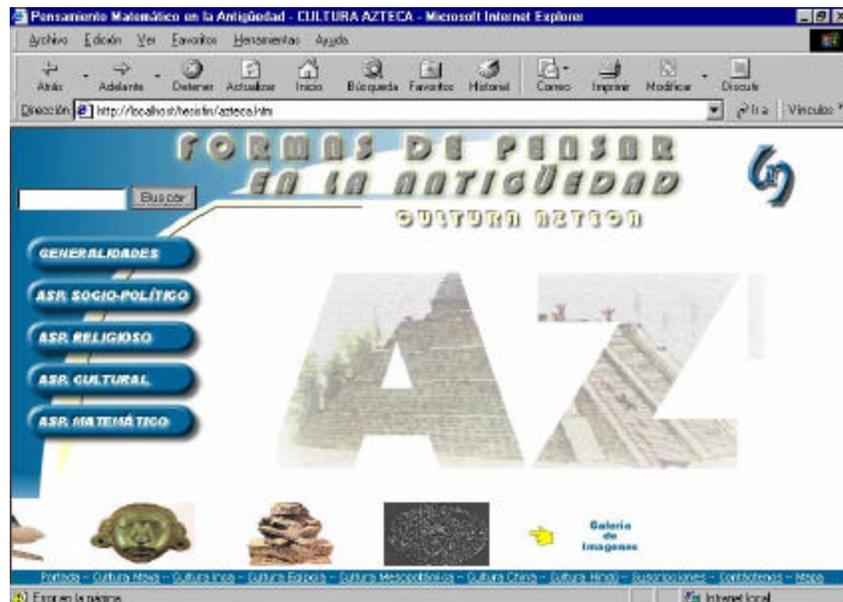


Figura No. 5. Página de la Cultura Maya. (maya.htm).

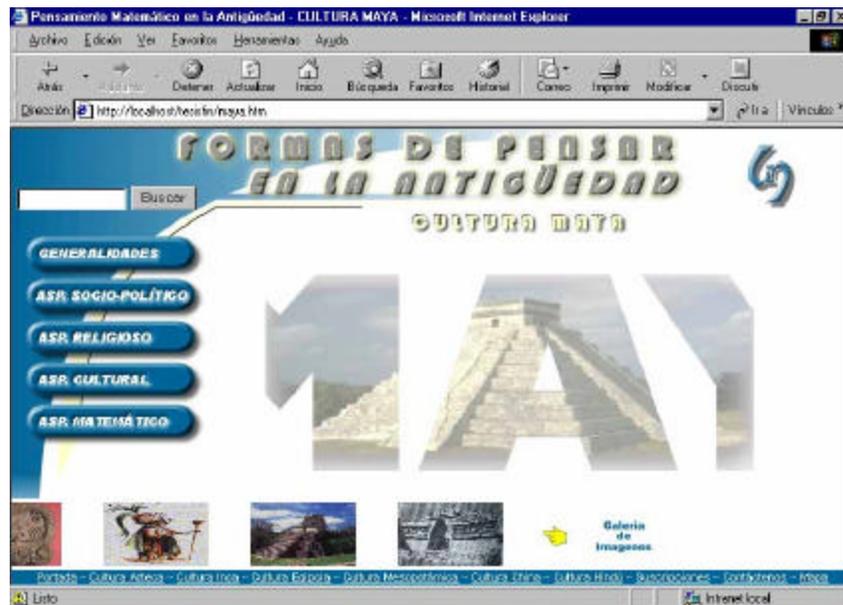


Figura No. 6. Página de la Cultura Inca. (inca.htm).

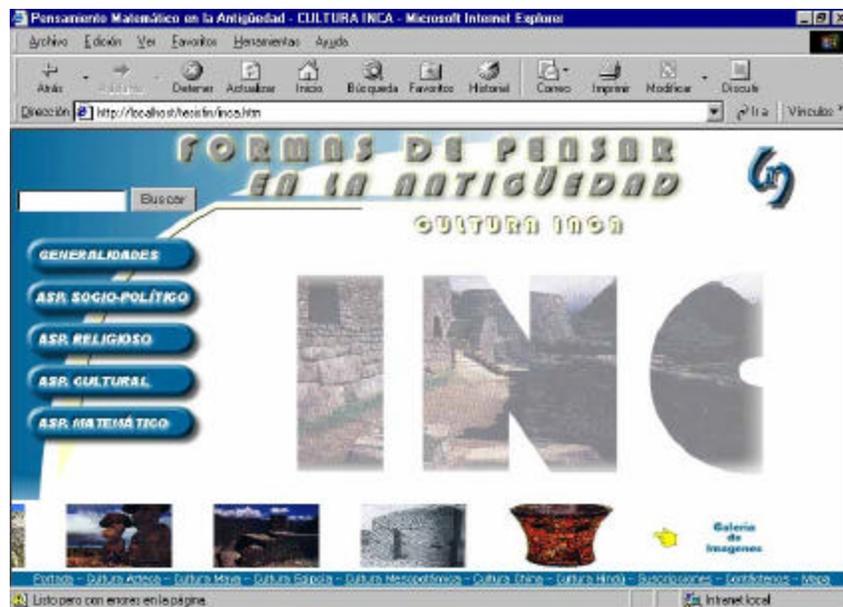


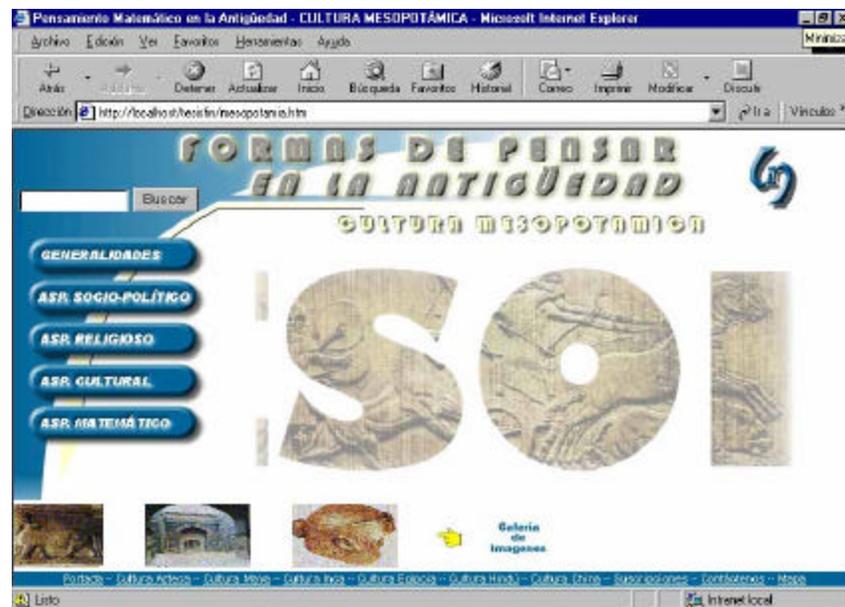
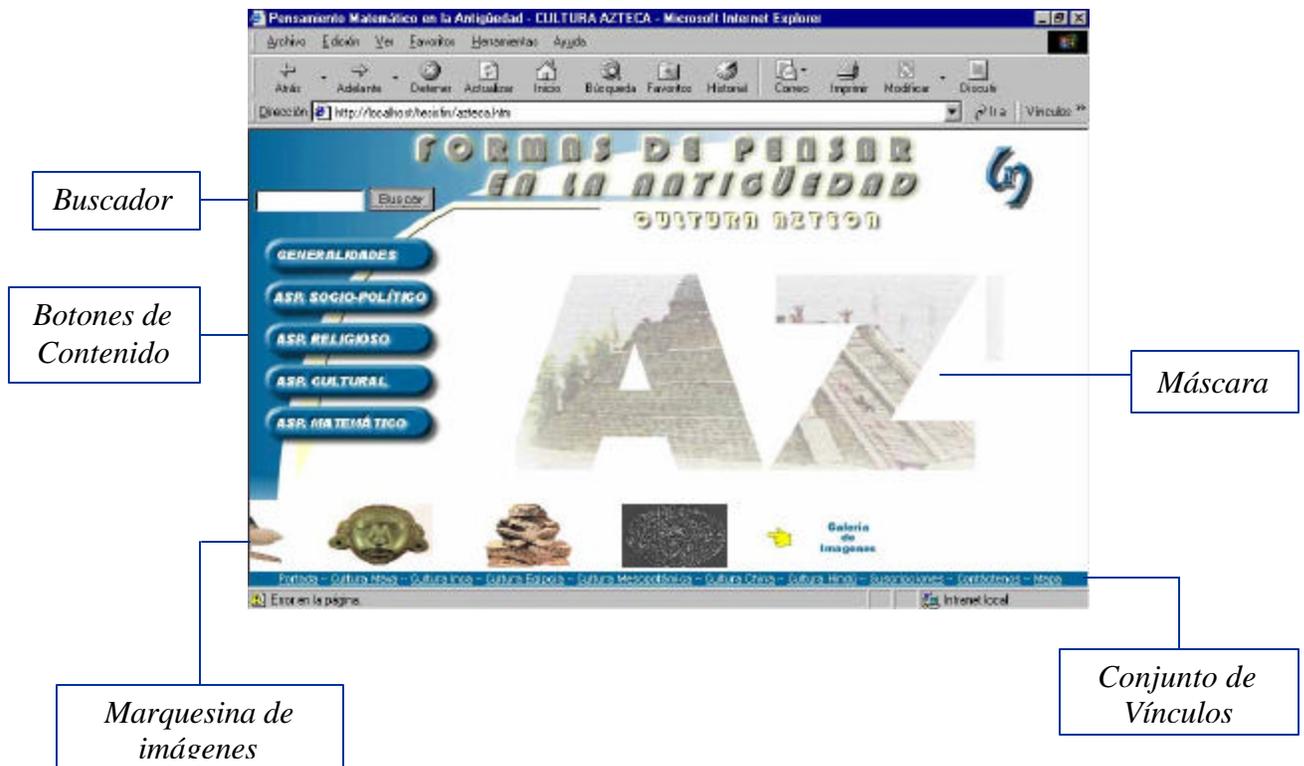
Figura No. 7. Página de la Cultura Egipcia. (*egipto.htm*).Figura No. 8. Página de la Cultura Mesopotámica. (*mesopotamia.htm*).

Figura No. 9. Página de la Cultura China. (*china.htm*).Figura No. 10. Página de la Cultura Hindú. (*india.htm*).

En cada una de estas culturas, se ha distribuido la información de forma organizada y uniforme, con el fin evitar confusiones al usuario durante su recorrido.

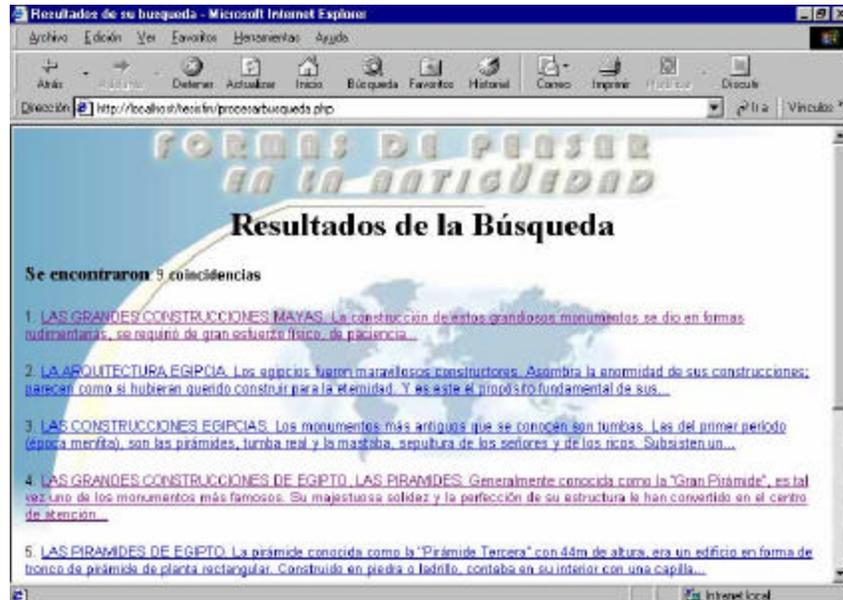
- **Generalidades:** en donde se muestra un breve relato de la cultura en general.
- **Aspecto Socio-político:** se recopila toda la información importante que tengan que ver con este aspecto. Generalmente se muestra un contenido acerca de la sociedad, actividades económicas y el gobierno.
- **Aspecto Religioso:** este caso es muy importante y varía mucho entre las culturas, de acuerdo a sus tradiciones.
- **Aspecto Cultural:** la información que se presenta en este aspecto, muestra las costumbres, los descubrimientos y los conocimientos logrados por cada cultura.
- **Aspecto Matemático:** este aspecto es muy similar en todas las culturas, recopila información de sus sistemas de numeración, operaciones y resalta la importancia de esta ciencia en las actividades diarias de estas comunidades.

Figura No. 11. Descripción General de las páginas secundarias



En estas páginas el usuario podrá utilizar un **buscador**. El cual conlleva al usuario a una página donde puede encontrar el resultado de la búsqueda.

Figura No.12 Resultados de la Búsqueda. (*procesarbusqueda.php*).



De igual manera las ventanas de cada cultura tendrán acceso a una **galería de imágenes**, la cual mostrará gráficos característicos de las culturas.

Figura No. 13. Galería de Imágenes.

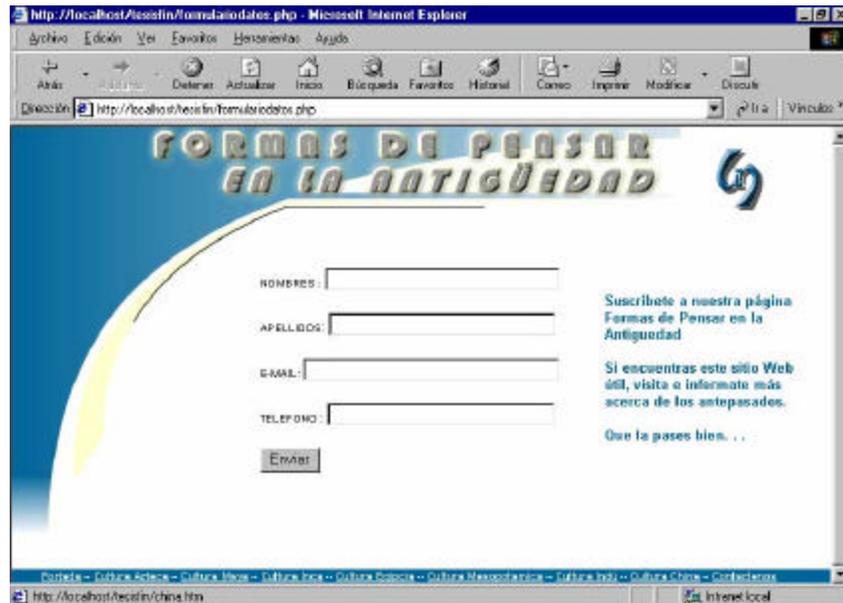


Menú de Vínculos (páginas secundarias).

En éste menú además de encontrar opciones para navegar entre las diferentes culturas, se puede observar las opciones de: suscripciones y contáctenos

Suscripciones: ésta opción permite al usuario registrarse a nuestra página el cual a su vez estará almacenado en una base de datos general.

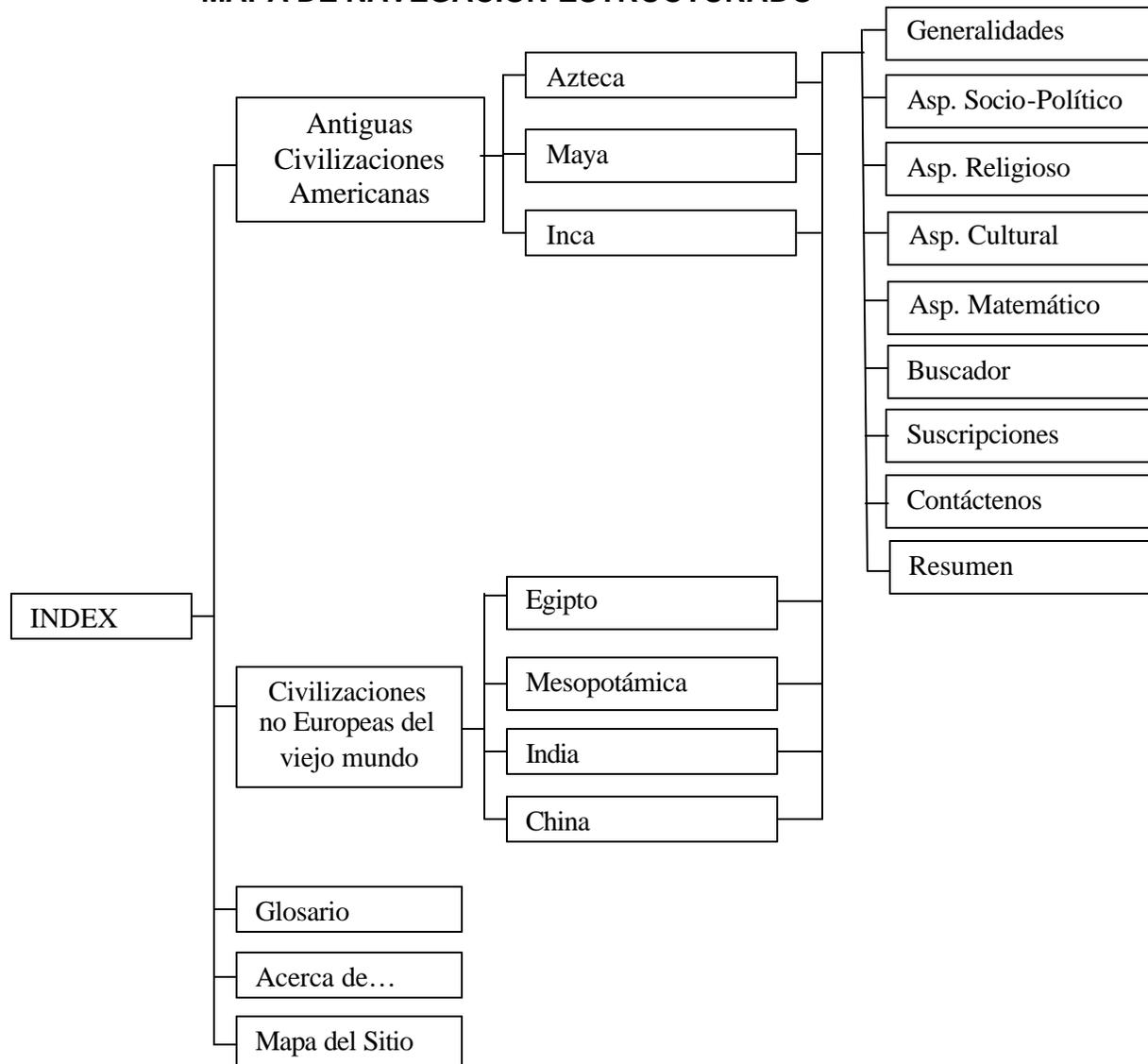
Figura No. 14. Suscripciones (*formulariodatos.php*).



The image shows a screenshot of a web browser window displaying a subscription form. The browser's address bar shows the URL <http://localhost/Asesin/formulariodatos.php>. The page title is "FORMAS DE PENSAR EN LA ANTIGÜEDAD" with a logo on the right. The form includes input fields for "NOMBRES:", "APELLIDOS:", "E-MAIL:", and "TELÉFONO:", followed by an "Enviar" button. To the right of the form, there is promotional text: "Suscríbete a nuestra página Formas de Pensar en la Antigüedad", "Si encuentras este sitio Web útil, visita o infórmate más acerca de los antepasados.", and "Que te pases bien...". At the bottom of the browser window, a navigation menu lists various cultural categories: "Portales - Cultura Andina - Cultura Maya - Cultura Inca - Cultura Azteca - Cultura Mexicana - Cultura India - Cultura China - Contáctenos". The browser's status bar at the bottom shows the current page is <http://localhost/Asesin/china.htm>.

Contáctenos: con éste vínculo nuestro visitante podrá enviar sugerencias y opinar sobre la página.

MAPA DE NAVEGACIÓN ESTRUCTURADO



**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB, UNA VISIÓN
PANORÁMICA DE LAS CIVILIZACIONES NO EUROPEAS EN LA ÉPOCA
ANTIGUA**

“ENCICLOPEDIA VIRTUAL”



MAPA CONCEPTUAL

