

DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL SITIO WEB DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

JIMMY ARCOS ARCOS
GUSTAVO ANDRES ROSERO VILLOTA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO
2004

DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL SITIO WEB DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

JIMMY ARCOS ARCOS
GUSTAVO ANDRES ROSERO VILLOTA

Trabajo presentado para optar el título de
Licenciados en informática

Asesor:
Alexander Argoty
Ingeniero de Sistemas

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
SAN JUAN DE PASTO
2004

Nota de aceptación

EDWIN INSUASTY PORTILLA
Jurado

HOMERO PAREDES VALLEJO
Jurado

ALEXANDER ARGOTY
Asesor

San Juan de Pasto, Agosto del 2004

AGRADECIMIENTOS

Los autores de este proyecto expresamos agradecimientos a:

La Universidad de Nariño.

La Facultad de Ciencias de la Salud.

El Centro de Estudios en Salud CESUN.

El director del Programa de Licenciatura en Informática Alvaro Bravo.

Nuestro asesor Alexander Argoty.

Nuestros jurados Homero Paredes Vallejo y Edwin Insuasty Portilla.

Diana Moreno, Miguel Jurado y Oscar Zambrano.

A mis padres, por todo su inmenso esfuerzo, amor y confianza, por su apoyo durante toda mi vida y más aun en esta etapa que culmina.

A mi hermano y su familia, por su apoyo y confianza incondicional.

A todas las personas que de alguna manera me han impulsado para seguir adelante y a una persona muy especial por compartir muchas cosas a mi lado.

A Dios, gracias.

Jimmy A. Arcos.

A mi madre, por todo su amor durante tantos años, por su cariño, comprensión y esfuerzo constante para lograr que saliera adelante.

A mi padre, por que sé que desde donde te encuentres nunca dejarás de estar a mi lado brindándome tu confianza para cumplir este sueño que siempre quisimos.

A mis hermanos, por ser mis mejores amigos y por estar siempre conmigo en los momentos más difíciles.

A Mary, por ser una hermana incondicional y por sus valerosos consejos.

A la persona que me ha brindado tantas alegrías, su cariño y su comprensión.

A todas las personas que forman parte de mi vida y que han aportado su granito de arena para llegar a la meta.

A Dios gracias.

Gustavo A.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	19
1. TITULO DEL PROYECTO	20
2. PROBLEMA	21
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
2.2 JUSTIFICACION	21
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
4. MARCO TEORICO	23
4.1 COMPONENTE HISTORICO	23
4.2 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	24
4.2.1 Historia de la Facultad.	24
4.2.2 Programa de Medicina.	25
4.2.3 Programa de Tecnología en Promoción de la Salud.	26
4.3 CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD – CESUN	27
4.3.1 Antecedentes.	27
4.3.2 Periodo de 1.995 a 1.999.	30
4.3.3 Misión.	32
4.3.4 Propósito.	32
4.3.5 Objetivos.	32

4.4 ESCUELA DE AUXILIARES DE ENFERMERIA	32
4.4.1 Historia.	32
4.4.2 Programa de Auxiliares de Enfermería.	33
5. MARCO LEGAL	35
6. DISEÑO METODOLOGICO	36
6.1 FASE DE DEFINICION	36
6.1.1 Recolección de la información.	36
6.2 FASE DE DESARROLLO	36
6.2.1 Digitalización de la información.	36
6.2.2 Construcción del mapa de navegación	36
6.2.3 Diseño y programación del sitio Web.	36
6.2.4 Montaje del sitio Web.	37
6.2.5 Corrección de errores.	37
6.3 FASE DE IMPLEMENTACION	37
6.3.1 Puesta en marcha.	37
BIBLIOGRAFIA	38
ANEXOS	40

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Página principal (Index.html)	43
Figura 2. Historia de la Facultad	44
Figura 3. Convenios de la Facultad	44
Figura 4. Profesores	45
Figura 5. Egresados	46
Figura 6. Galería de imágenes	47
Figura 7. Tecnología en Promoción de la Salud	48
Figura 8. Medicina	48
Figura 9. Consulta de materias	49
Figura 10. Plan de estudios de Tecnología en Promoción de la Salud	50
Figura 11. Plan de estudios de Medicina	50
Figura 12. Centro de Estudios en Salud	51
Figura 13. Postgrados	52
Figura 14. Revista Universidad y Salud	53
Figura 15. Mapa de navegación 1	55
Figura 16. Mapa de navegación 2	56
Figura 17. Mapa de navegación 3	57
Figura 18. Mapa de navegación 4	58

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Manual del usuario	41
Anexo B. Mapas de navegación	54

GLOSARIO

ARPANET: Advanced Research Projects Agency Network. Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada. Red militar Norteamericana a través de líneas telefónicas de la que posteriormente derivó Internet.

APLICACION: conjunto de programas que permiten realizar funciones al usuario.

BAJAR: traer un archivo de Internet a nuestro computador.

BASES DE DATOS: serie de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados por los sistemas de información de una empresa o negocio en particular.

BUSCADOR WEB: página Web que conduce a los lugares de Internet donde reside la información que se esté buscando.

CARGAR: se refiere al despliegue de una página Web en la pantalla del computador.

CIBERESPACIO: todo lo que engloba a Internet.

CIBERNAUTA: individuo que navega por Internet.

COMUNIDAD VIRTUAL: gente que visita y participa de un determinado Web.

CLIENTE: computador que se conecta a Internet para recibir información de ella.

CONEXION: unión que se establece entre un computador e Internet, normalmente a través de la línea telefónica.

CONTRASEÑA: es una clave secreta que sólo debe conocer el propietario de un acceso a un computador o de una cuenta de correo electrónico o de una cuenta de conexión a Internet. El Nombre de Usuario (Login) siempre va unido a la contraseña (Password). Esto significa que cuando solicitamos acceso a un computador en Internet, se nos pedirán tanto el Nombre de Usuario como la Contraseña. Ésta es la norma de seguridad establecida para acceder a sistemas privados. Si se introduce un Nombre de Usuario o una Contraseña incorrecta, no se permitirá la entrada al sistema.

CORREO ELECTRÓNICO: servicio de Internet que nos permite enviar y recibir cartas a otros usuarios de Internet por medio de la red. La recepción es casi instantánea.

DIRECCION IP: número identificativo de un computador conectado a Internet.

DOMINIO: los dominios dividen los sitios en la red mundial en categorías basadas en la naturaleza de su propietario y forman parte de la dirección o localizador uniforme de recursos (URL). Los dominios más comunes son:

- .com—para empresas comerciales.
- .org—para organizaciones no lucrativas.
- .net—para redes.
- .edu—para instituciones educativas.
- .gov—para organizaciones gubernamentales.
- .mil—para organizaciones militares.
- .int—para organizaciones establecidas por tratado internacional.

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

FREEWARE: programas gratuitos que se pueden obtener en Internet.

FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL): servicio de Internet que permite la transferencia de archivos entre computadores.

HOST: computador conectado a Internet. Computador en general. Literalmente anfitrión.

HTTP (HYPER TEXT TRANSFER PROTOCOL): servicio de Internet que permite la transferencia de páginas Web entre computadores.

HTML: el lenguaje de programación HTML (Hiper Text Markup Language) es en lenguaje que permite estructurar documentos para páginas Web mediante el uso de etiquetas con las cuales podemos definir el formato de títulos, párrafos, listas, tablas y formularios.

INTERNET: grupo de redes computacionales que se comunican entre sí mediante un lenguaje común.

INTRANET: red de computadores local que funciona como Internet. Otra definición: se llaman así a las redes tipo Internet pero que son de uso interno, por ejemplo, la red corporativa de una empresa que utilizará protocolo TCP/IP y servicios similares como WWW.

JAVA: lenguaje de programación específico de Internet. Usado en WWW para la telecarga y telejecución de programas en el computador cliente. Desarrollado por Sun Microsystems.

JAVASCRIPT: JavaScript fue diseñado para ser un lenguaje de elaboración de scripts que pudieran incrustarse en archivos HTML. No es compilado, sino que, en vez de ello, es interpretado por el navegador. A diferencia de Java, que primero es convertido a código de byte fácil de interpretar, JavaScript es leído por el navegador como código fuente.

JPEG: formato estándar de comprensión de imágenes.

LAN: Local Area Network. Red de Área Local. Red de computadores de reducidas dimensiones. Por ejemplo una red distribuida en una planta de un edificio.

MODEM: permite a computadoras comunicarse entre sí por medio de líneas telefónicas.

NAVEGADOR: programa que sirve para localizar información.

NAVEGAR: buscar información específica.

NOMBRE DE DOMINIO: nombre que recibe un computador conectado a Internet. Son palabras separadas por puntos. No todos los computadores conectados a Internet disponen de nombre de dominio. Normalmente sólo los grandes computadores servidores de información requieren un nombre de dominio. Véase también Dominio.

PAGINA WEB: texto, gráficos y enlaces agrupados en forma de hoja, como si fuera una revista. 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.

PHP: PHP ("Hypertext Preprocesso") es un lenguaje de programación de alto nivel que se ejecuta en el servidor, forma parte de las páginas HTML, y es de código abierto (*open source*). Además está disponible para los principales sistemas operativos, permite trabajar con diferentes bases de datos, y tiene soporte para diferentes protocolos.

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 gentes 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 recibe el rango de portal por tratarse de un sitio robusto, importante o por contener información relevante. Un portal es mas bien una plataforma de despegue para la navegación en el Web.

PROVEEDOR: empresa que da conexión a Internet a particulares y otras empresas.

RAM: memoria para acceder a información.

RED: conjunto de sistemas informáticos interconectados.

SERVIDOR: computador en Internet que da información a quien la pide.

SITIO WEB: área donde se encuentra una o varias páginas. 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.

SOFTWARE: lo que hace funcionar a la computadora.

SHAREWARE: programas que se distribuyen por Internet y que tras probarlos debemos registrarnos.

SUBIR: transferir información a un servidor.

TCP/IP (Transfer Control Protocol / Internet Protocol): lenguaje que usan los computadores para comunicarse por Internet.

URL (Uniform Resource Locator): Localizador Uniforme de Recursos. Denominación que no solo representa una dirección de Internet sino que apunta a un recurso concreto dentro de esa dirección.

WEB: "Telaraña" que forma la información enlazada en Internet, y que se visualiza con un navegador WWW (World Wide Web). Toda la información que hay en Internet enlazada en forma de páginas Web. Otra definición: WWW, WEB o W3 World Wide Web. Para muchos la WWW es Internet, para otros es sólo una parte de ésta. Podríamos decir estrictamente que la WEB es la parte de Internet a la que accedemos a través del protocolo HTTP y en consecuencia gracias a Browsers normalmente gráficos como Netscape.

WORLD WIDE WEB: el World Wide Web también conocido como WWW. Es uno de los servicios mas recientes que presta Internet en información. El World Wide Web esta basado en un sistema de hipertexto o hipervínculos. El hipertexto es un

método para presentar la información donde las palabras seleccionadas en el texto hacen la función de vínculos con otra información sobre algún tema, otra información que puede ser en forma de texto, imágenes, sonidos, videos, o cualquier otro tipo de información.

RESUMEN

El sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño es un sitio de Internet en que se publica información referente a los programas académicos, la historia, los convenios, las investigaciones y demás aspectos relacionados con la Facultad de Ciencias de la Salud y el Centro de Estudios en Salud CESUN; Dirigida a profesores, estudiantes y comunidad en general, interesados en conocer los servicios que prestan estas entidades.

La información publicada ha sido dividida en dos secciones: Una, la referente a la Facultad de Ciencias de la Salud y Otra, al Centro de Estudios en Salud las cuales a su vez están organizadas en forma jerárquica mostrando contenidos que se dividen en varias partes.

La metodología para llevar a cabo este proyecto consistió en la recolección y clasificación de la información, su digitalización, el diseño y programación del sitio utilizando programas como Dreamweaver MX, Mysql, Apache, Flash MX, Corel Draw 10, Photoshop 6.0. Y finalmente su puesta en marcha.

ABSTRACT

The Web site of the College of Sciences of Health of the University of Nariño is a site of Internet in which information with respect to academic programs, the history, the agreements, research and other aspects related with the College of Sciences of Health and the Center of Studies in Health CESUN is published; It is directed to professors, students and to community in general, interested in knowing the services offered by these entities.

The published information has been divided in two sections: One, with respect to the College of Sciences of Health, and other, to the Center of Studies in Health which in turn is organized in hierarchical form showing contents divided in several parts.

The methodology to carry out this project consisted on the gathering and classification of information, its digitalización, the design and programming of the site using programs like Dreamweaver MX, Mysql, Apache, Flash MX, Corel Draw 10, Photoshop 6.0. and finally its setting in march.

INTRODUCCION

El Internet, contrario a lo que muchos creen no es algo nuevo, algo de momento, es algo mucho mas complejo, que tuvo origen hace varias décadas.

Desde su creación, Internet no ha parado de crecer y evolucionar debido a que cada vez son mas los usuarios que quieren entrar en el mundo del intercambio de información ya que es de fácil acceso y que cualquier tipo de persona con un mínimo de conocimientos informáticos lo puede usar para el desarrollo de muchas de sus actividades cotidianas.

La Universidad de Nariño también usa este medio de comunicación para intercambiar información sobre sus programas académicos con las personas que desean ingresar a la universidad, por lo tanto la Facultad de Ciencias de la Salud considera necesario presentar de manera rápida, eficiente, innovadora y agradable la información sobre las actividades y servicios que presta a la comunidad en general y también establecer otro medio de comunicación con las diferentes entidades de capacitación en salud que se encuentran vinculadas a la Facultad como la Universidad del Valle, la Universidad Jorge Tadeo Lozano, el Instituto de Ciencias de la Salud “CES” de Medellín y la Universidad Javeriana.

1. TITULO DEL PROYECTO

Diseño e implementación del sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño.

2. PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo se puede dar a conocer la información de los servicios que ofrece la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño a la comunidad en general?

2.2 JUSTIFICACION

Internet es una de las tecnologías que más ha evolucionado desde su creación hasta la actualidad por que ha desarrollado novedosos servicios que hacen de la red un medio masivo de comunicación, en el que todo el mundo esta sumergido.

Millones de personas hacen uso diario de esta tecnología, por ejemplo: estudiantes para sus labores académicas, empresarios para sus negocios, medios de comunicación para difundir sus noticias, empresas para ofrecer sus productos, en fin, todo el mundo usa este medio de transmisión de información.

Por supuesto, nuestra Universidad también cuenta con su sitio en Internet por medio del cual brinda a la comunidad educativa y en general a todas las personas con acceso a la red información sobre los programas académicos con que cuenta.

Consideramos que la Facultad de Ciencias de la Salud como lo han hecho otras facultades y departamentos de la Universidad de Nariño debe vincularse a este medio de comunicación para dar a conocer los servicios que ofrece a la comunidad en general.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar un sitio Web para la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño que pueda brindar información a la comunidad sobre los programas académicos y demás servicios que ofrece.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Recolectar y clasificar la información necesaria sobre los programas académicos y demás servicios que necesita dar a conocer a la comunidad en general la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Establecer un diseño apropiado para el sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud teniendo en cuenta los siguientes aspectos: Una interfaz gráfica amigable y cómoda, brindar una forma fácil y ágil de acceso a la información, permitir la interactividad entre el usuario y el sitio.
- Construir bases de datos para facilitar la actualización y publicación de información relacionada con la Facultad de Ciencias de la Salud en el sitio Web.
- Montar en un servidor de la Universidad de Nariño el sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud para que el público en general pueda tener acceso a la información que esta brinde.

4. MARCO TEORICO

4.1 COMPONENTE HISTORICO

El Internet tiene sus comienzos en el departamento de Defensa de los Estados Unidos con una red llamada ARPANET que iniciaron hace unos 30 años. Pero el público general no utilizó mucho el Internet sino hasta después del desarrollo de la red mundial (World Wide Web) a principios de la década de 1990.

En 1957, el gobierno de los Estados Unidos formó la agencia Advanced Research Projects Agency (ARPA), un segmento del Departamento de defensa encargado de asegurar el liderazgo de los Estados Unidos en la ciencia y la tecnología con aplicaciones militares. En 1969, ARPA estableció ARPANET, el predecesor de Internet.

ARPANET era una red conectada a los grandes computadores de la Universidad de California en Los Angeles, la Universidad de California en Santa Bárbara, el instituto de Investigación de Stanford y la Universidad de Utah. En un par de años, otras instituciones educativas y de investigación se unieron a la red.

En respuesta a las amenazas de un ataque nuclear, ARPANET fue diseñada para comunicar de manera continua en caso de que uno o más sitios fueran destruidos. Y sólo servía a los profesionales de las computadoras, ingenieros y científicos quienes sabían su funcionamiento.

Durante la década de 1970, los desarrolladores crearon los protocolos usados para la transferencia de información en Internet. A principios de la década de 1980, habían nacido los grupos de discusión Usenet y el correo electrónico. La mayoría de los usuarios estaban afiliados con universidades, y las bibliotecas empezaron a conectar sus catálogos a Internet. Al final de esta década, los desarrolladores usaron índices como Archie y Wide Area Information Server (WAIS), para mantener un registro de la información en Internet y dar a los usuarios una interfaz amistosa y fácil de usar. La Universidad de Minnesota creó en 1991 su gopher, un menú sencillo para acceder a archivos.

La red mundial llegó a consolidarse en 1991, gracias al desarrollador Tim Berners-Lee y otros en el Laboratorio Europeo de Partículas Física, también conocido como CERN, siglas de Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire. El equipo del CERN creó el protocolo basado en hipertexto el cual posibilita la conexión de contenido en el Web con hipervínculos.

En un principio, Internet estaba limitada a usos no comerciales debido a que su estructura principal se encontraba en la fundación National Science Foundation, la

National Aeronautics and Space Administration (NASA) y el departamento de energía de los Estados Unidos. Los fondos provenían del gobierno. Pero empezaron a crearse redes independientes, los usuarios podían acceder desde sitios Web comerciales sin usar la red costeadas con fondos gubernamentales. Al terminar 1992, el primer proveedor de servicios comerciales en línea, Delphi, ofreció acceso completo a Internet a sus suscriptores y varios proveedores lo siguieron. En junio de 1993, el Web constaba de tan sólo 130 sitios. Un año después, el número había aumentado a cerca de 3,000. Para abril de 1998, había más de 2.2 millones de sitios Web.

4.2 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

4.2.1 Historia de la facultad. La Universidad de Nariño, es una entidad de educación superior creada mediante ordenanza Departamental en 1904. "Según los historiadores regionales, desde los orígenes de la Universidad de Nariño o sea el Colegio de Pasto, por gestión del catedrático José Maria Rojas Polo, se estableció la enseñanza de la medicina en el Colegio Académico aprovechando la facultad concedida por la ley 205 del 31 de Agosto de 1.867 sobre el fomento de los colegios públicos de Pasto, Popayán, Cali, Palmira, Buga y Cartago. Al finalizar la década existían 96 estudiantes matriculados en las facultades de Filosofía, Jurisprudencia y Medicina. Aunque no se ha podido encontrar documento alguno sobre las materias que cursaron en ese primer año de medicina, ni el tiempo que duró esa facultad, ni si se dieron algunos grados en ella. Solo sabemos que el Doctor Manuel Francisco Eraso, por el entusiasmo y cariño que lo distinguían por las cosas de su tierra nativa desempeño el cargo fundó y fue el decano de esa imposible facultad de medicina"(Álvarez, Maria T., 1999).

Los documentos existentes dicen que, en la Universidad de Nariño, pasaron muchos años para revivir la idea de crear una Facultad de Medicina. En 1975, el Dr. Miliciades Chavez Chamorro, como Rector de la Universidad de Nariño mencionó e hizo gestiones ante la Gobernación de Nariño sobre la necesidad de crear una Facultad de Ciencias de la Salud por lo cual se presento un proyecto de ordenanza para consecución de aportes económicos que harían posible la materialización de la idea. Posteriormente en 1979 siendo rector el Dr. Julio Cabrera Realpe se hizo nuevamente el intento y para ello, se firmó un contrato con la Universidad Nacional de Colombia con el fin de obtener la asesoría en los aspectos de planeación, docencia investigación y administración dirigidas a la realización de un estudio de factibilidad para la creación de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad de Nariño.

Durante los años de 1981 a 1983 en la rectoría del Dr. Galo Burbano se integró una comisión con profesores de la Universidad de Nariño y de la Universidad Nacional de Colombia quienes avanzaron en alguna gestiones ante todo de diagnóstico de necesidades las cuales no dieron los frutos deseados y de esta

manera, nuevamente la esperanza de crear una Facultad relacionada con las Ciencias de la Salud se diluyó.

A partir del año 1992 en la rectoría del Dr. Eduardo Zuñiga en primera instancia y del Dr. Justino Revelo posteriormente se firmó el convenio entre la Universidad del Valle y la Universidad de Nariño para la ejecución del Proyecto de Desarrollo en Enfermería y con la política de reestructuración y diversificación de programas al interior de la Universidad de Nariño, se inicia un proyecto conducente a cubrir las necesidades de capacitación a nivel de postgrados y de educación continuada para los profesionales del sector salud. Este proyecto fue la base para la creación del Centro de Estudios en Salud (CESUN), unidad académica que desde su creación tuvo como meta el desarrollar actividades conducentes a establecer en la Universidad de Nariño una Facultad de Ciencias de la Salud.

En el año 2002 la administración de Dr. Pedro Vicente Obando firma el convenio de colaboración interinstitucional con la Universidad Nacional de Colombia para la asesoría en la creación de programas en Ciencias de la Salud. Para materializar la idea la Universidad Nacional nombró como sus representantes al vicerrector académico Dr. Gustavo Motañez y la Dra. Nora Madieto directora de postgrados clínicos de la Facultad de Medicina y a la Dra. María Luz Saenz directora del programa de pregrado. A su vez la Universidad de Nariño constituyó el Comité para la elaboración del Proyecto conformado por los médicos, Fabio Urbano, Carlos Patiño, Armando Tellez y como representantes de la institución a los profesores Arsenio Hidalgo Vicerrector de Investigaciones y Postgrados y Maria Clara Yepes Chamorro, como Directora del Centro de Estudios en Salud.

A partir de Agosto del 2003, se encarga como decano de la Facultad de Ciencias de la Salud al profesor Guillermo Llanos quien implementa las acciones para la aprobación del programa por parte del ICFES. Desde Marzo del 2004. Se encarga de la dirección del programa de Medicina al doctor Fabio Urbano Bucheli, quien debe complementar la tarea del doctor Llanos e iniciar el programa.

4.2.2 Programa de Medicina

- **Visión.** Dentro del marco de la visión de la Universidad de Nariño el programa de Medicina formará profesionales médicos bajo los parámetros de satisfacer las necesidades sociales en salud de la comunidad nacional y regional, con énfasis en la población más vulnerable. Consecuentemente, se proyectará a través de la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la investigación, para conseguir calidad de vida, bienestar y desarrollo social.

- **Misión.** Congruente con la misión de la institución, el programa de Medicina preparará profesionales con formación científica y espíritu investigativo; caracterizados por principios éticos, humanísticos y sociales; que comprendan la situación de salud regional, nacional e internacional, y participen democráticamente con la comunidad en la construcción integral de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los eventos en salud.

4.2.3 Programa de Tecnología en Promoción de la Salud. El Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño, en respuesta a las necesidades del sector salud y en cumplimiento de misión presentó ante los diferentes organismos académicos el Programa de Tecnología en Promoción de la Salud, el cual pretende formar profesionales que lideren dentro de las comunidades un cambio de actitud que contribuya a mejorar las condiciones de vida del individuo, familia y comunidad.

El Programa que se propuso sigue los lineamientos planteados por la Universidad dentro de su Plan Marco de Desarrollo Institucional universitario, por cuanto refleja las aspiraciones explicitadas en su Misión, Visión y funciones sustantivas del proyecto educativo.

Por otra parte, este programa permite consolidar una de las aspiraciones del Centro de Estudios en Salud que consiste en fortalecer el desarrollo de las Ciencias de la Salud al interior de la Universidad considerando que es un área de las ciencias que le permiten a la institución proyectarse a la comunidad y ejercer un papel importante en el cambio social.

El grupo de investigación del Centro de Estudios en Salud durante un periodo de dos años ha mantenido discusión sobre el quehacer de la Universidad en el campo de la salud, llegando a la conclusión que en la ciudad de Pasto, existen entidades que en el momento suplen las necesidades tradicionales de recurso humano, pero que es necesario implementar una carrera novedosa que llene las expectativas del sector y de las comunidades y que a su vez mire a la salud desde un referente de bienestar y no desde la enfermedad. Desde 1995, cuando se tomó la decisión de establecer un programa de pregrado, el grupo de docentes adscritos al CESUN, inició el proceso de creación de las condiciones tanto de infraestructura física como de formación de recurso humano y de investigación, tendientes a viabilizar la creación del programa.

El Centro ha constituido la línea de investigación en Atención Primaria de la Salud como una resultante de los proyectos de investigación que han desarrollado los estudiantes de Postgrados en Salud y aquellos que están desarrollando el grupo de investigación del Centro.

El nivel tecnológico del programa se constituye en la primera fase de la formación, la cual dependiendo de las necesidades del medio y del desarrollo tecnológico se puede proyectar hacia la profesionalización.

El programa fue elaborado por un grupo interdisciplinario de profesores de la Universidad de Nariño y sometida a discusión ante profesionales de Sector Salud quienes hicieron las recomendaciones pertinentes, a fin de hacer del programa un proyecto adecuado a las necesidades del momento tanto en el ámbito nacional como regional.

Por otra parte en el sector educativo se identificó el mercado potencial que existiría para este programa. Se detectó como usuarios los bachilleres de especialidad en Promoción Social en la Comunidad que forman el Instituto de Enseñanza Media INEM y el colegio Liceo Central Femenino de los cuales egresan aproximadamente 80 estudiantes al año.

4.3 CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD – CESUN

4.3.1 Antecedentes. El Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño (CESUN), fue creado por el Honorable Consejo Superior mediante acuerdo No. 046 de marzo de 1.995, con base en la propuesta presentada ante el Consejo Académico en la cual se plasmó las experiencias adquiridas en la ejecución del Proyecto de Desarrollo en Enfermería PRODEN, proveniente de la Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle con el apoyo financiero de la Fundación W. Kellog.

El proyecto se fundamentó en la necesidad de contribuir al desarrollo de la profesión de enfermería a través de dos estrategias, la educación permanente y la formación en nivel de postgrado, tanto de especialización como de maestrías con un gran énfasis en la investigación, teniendo como orientación la atención primaria de salud y adoptando modalidades como la educación a distancia a fin de ampliar las coberturas de la capacitación.

Para la ejecución del proyecto, gracias a la confianza que un grupo de profesionales de enfermería de la región depositaron en la Universidad de Nariño, se propuso a la Institución la firma del convenio con la Universidad del Valle, este acto administrativo se realizó en la rectoría del Doctor Justino Revelo.

Uno de los objetivos propuestos en la fase de implementación del Proyecto PRODEN al interior de la Universidad, fue el de integrarlo a la estructura de la Universidad tanto en lo académico como en lo administrativo. Este propósito si bien se logró parcialmente, también creó una gran expectativa referente al compromiso que la Institución debía adquirir con el área de la Salud.

En el año de 1.991, se inicia el desarrollo del proyecto, se organizó el subproyecto de Educación Permanente con base en las necesidades de actualización de las instituciones de salud y los diferentes profesionales vinculados al sector. Bajo la coordinación del Licenciado en Biología Alfonso Melo vinculado al Departamento de Biología como profesor Hora Cátedra, se dió apertura a un programa en el cual se abordó diferentes temáticas, las cuales se ofrecieron con docentes de la Universidad del Valle; de los resultados obtenidos con esta actividad se constituyó un fondo que permitió financiar las diferentes acciones que se requerían para organizar el desarrollo del subproyecto de Formación Avanzada con el programa de Magister en Enfermería, en los énfasis para los cuales la infraestructura física y humana de la región lo permitiera.

En marzo de 1.992, se inició con la primera promoción del Postgrado en Enfermería y se decidió que sería en dos énfasis: Adulto-Anciano al cual ingresaron 15 enfermeras y Materno – Perinatal con 7 enfermeras. Estas profesionales eran procedentes de diferentes zonas del Departamento de Nariño gracias a que la modalidad a distancia lo permitía.

La organización del programa requería un profesional con amplia trayectoria docente e investigativa para la coordinación de las actividades de investigación por lo cual se decidió vincular a la Magister Cristina Cerón Souza, quien conjuntamente con profesores de la Universidad de Nariño conformó el grupo de docentes para la asesoría en la elaboración de las tesis y se complementó con otros docentes de la Universidad que participaron como tutores en las diferentes asignaturas después de recibir las orientaciones del grupo de profesores de la Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle.

Con el fin de corresponder a las exigencias del programa al nivel de Magister, se plantearon las líneas de investigación, reconociendo que nuestra Universidad tenía una gran fortaleza, cual era, la de contar con docentes cualificados al nivel de maestrías o doctorados en las áreas de las ciencias sociales. De allí surge la idea de orientar a las estudiantes para el desarrollo de sus tesis, en temas con un enfoque que permitiera integrar al paciente, a la familia y a la comunidad como actores del proceso salud – enfermedad.

Por otra parte, la experiencia que se fue adquiriendo en el proceso investigativo permitió establecer la necesidad de organizar un grupo de investigación, que a su vez, realizara proyectos con el ánimo de ir consolidando una línea de investigación que nos permitiera fundamentar futuros programas de formación tanto al nivel de pregrado como de postgrado, fue así como nació la línea de investigación en promoción de la salud y prevención de enfermedades de importancia regional, causantes de morbi-mortalidad en los diferentes grupos poblacionales.

Esta decisión lleva a buscar oportunidades que contribuyan a la consolidación de un grupo de investigación que aborde un tema de gran importancia para el

Departamento de Nariño, como es, la enfermedad gástrica. Es así, como se firma un convenio con el Programa de Investigación en Cáncer que orienta y dirige el Doctor Pelayo Correa, Director del Centro de Epidemiología del Departamento de Patología de la Universidad de Louisiana quien nombra como Investigador principal para Colombia al Médico Patólogo Luis Eduardo Bravo profesor de la Universidad del Valle y como coordinador del Proyecto para Nariño al Médico Gastroenterólogo José Luis Realpe vinculado al Hospital Departamental.

El papel de la Universidad a partir del año de 1.995 dentro del Programa de Investigación, fue el de apoyar el manejo del personal vinculado a los proyectos, pero para el grupo de la Universidad de Nariño se inició una etapa, en la cual se aprende de una escuela de investigación en cáncer gástrico, se reconoce desde la producción del conocimiento la importancia de la labor que se venía desarrollando desde hacia mucho tiempo, especialmente en el Departamento de Nariño y se detecta las oportunidades para un trabajo en red con investigadores de gran prestigio nacional e internacional.

A partir del año de 1.996 se formulan propuestas de investigación dentro de la línea de enfermedad gástrica como parte de la investigación formativa y en adelante el grupo desarrolla sus proyectos de investigación con el fin de seguir de alguna manera, en un proceso de consolidación en esta temática, tanto en el Departamento de Biología como en el CESUN.

Paralelamente a esta actividad, se continuó con la educación permanente y se empezó a perfilar la necesidad de pasar de las actividades de actualización hacia las de formación a nivel de postgrado, generándose un modelo de capacitación que fue la base para ofrecer posteriormente programas con un gran conocimiento en el área a abordar.

Para el caso del área de Administración se realizaron talleres de Planeación Estratégica con un grupo de 30 profesionales vinculados al sector salud, este mismo grupo hizo los talleres de Proyectos de Desarrollo, luego los talleres de Calidad Total. Con esta actualización un buen número de usuarios presionó para que se firmara un convenio que permitiera realizar un programa de Especialización en Gerencia de Servicios de Salud.

En 1.994 se firma un convenio con la Universidad Jorge Tadeo Lozano para ofrecer el Programa de Especialización en Gerencia de Servicios de Salud al cual ingresaron 32 estudiantes procedentes de los Hospitales y Centros de Salud de la ciudad de Pasto esencialmente.

Con las experiencias adquiridas, tanto con los recursos humanos, como con los financieros se mostró que se podía iniciar una unidad académica independiente y surgió la idea de presentar ante el Consejo Académico y al Consejo Superior la propuesta de creación del Centro de Estudios en Salud CESUN, con la misión de “

Contribuir a la modernización del Sector Salud en la región a través de la capacitación de recurso humano y la investigación, teniendo como estrategia la Atención Primaria de Salud”.

En marzo 20 de 1.995 se realiza la Ceremonia de creación del Centro fungiendo como Rector de la Universidad de Nariño el Doctor Ernesto Vela Angulo, Vicerrector Académico el Doctor Silvio Sanchez Fajardo y como Vicerrector de Investigaciones, Postgrados y Relaciones Internacionales el Doctor Hernán Burbano Orjuela, quedando el Centro adscrito a ésta última dependencia

A partir de esta fecha, se inicia una etapa de apertura de espacios para trabajar con una meta hacia la cual se quiere orientar el compromiso institucional, cual es, la creación de una Facultad de Ciencias de la Salud que responda a las necesidades regionales y al desarrollo del sector permitiendo la modernización de las instituciones prestadoras de servicios y aportando en la producción de conocimientos a través de una investigación sólida, pertinente y competitiva tanto regional como nacionalmente.

4.3.2 Periodo 1.995 – 1.999. Durante estos años el grupo del Centro sistemáticamente ha realizado una revisión de su Misión y Visión bajo los lineamientos planteados por la administración del Doctor Pedro Vicente Obando, con el ánimo de construir unas bases dentro de la Institución para que enfrente el reto de aportar a la región los elementos necesarios para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población y que participe en la construcción del bienestar individual y colectivo en los diferentes grupos comunitarios hacia los cuales dirige su actividad académica, investigativa y de proyección social.

Consecuentes con una posición frente a la salud, se ofrecen programas de postgrado orientados hacia: Mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud, desarrollar en los profesionales de la salud un sentido de compromiso en la resolución de los problemas mirando al individuo como parte de una familia y una sociedad, identificar los factores de riesgo a los cuales están sometidos los trabajadores de la región y motivar a los profesionales vinculados al sector salud a producir conocimientos a través de procesos de investigación.

La Educación Permanente se ha encaminado esencialmente a ofrecer cursos y talleres de nivelación de bs profesionales para que enfrenten los programas de postgrado en igualdad de condiciones y brindar oportunidades de adquirir experiencia en la elaboración de proyectos de investigación.

En investigación actualmente sé continua en la Línea de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad y se trabaja fundamentalmente en dos temáticas: enfermedad gástrica en la cual se hace énfasis en la relación con la bacteria *Helicobacter pylori*, los estilos de vida y las condiciones medioambientales, por otra parte, un grupo liderado por el Doctor Fernando Sanzón y en convenio con el

Instituto de Investigaciones Biológicas de Medellín trabajan en *Cistycercosis*. Además, en convenio con la Secretaría Municipal de Salud se implementó el Programa de Registro de Cáncer.

La producción en investigación tanto formativa, como de los grupos vinculados al Centro será divulgada en la Revista que en el año 2.000 inició su edición.

Como resultado de las experiencias adquiridas a través de los proyectos de investigación, los programas de postgrado y el conocimiento de las necesidades regionales y del sector salud, se presentó ante los organismos de dirección de la Universidad y el ICFES, la propuesta de creación del programa de Tecnología en Promoción de la Salud, el cual inició sus labores académicas en agosto del año 2.000

La contribución que se ha hecho a la región en la capacitación de profesionales de diferentes áreas de la salud y de otras profesiones vinculados al sector durante este periodo fue:

- A través del convenio entre la Universidad de Nariño y la Universidad del Valle, egresaron 25 enfermeras en el programa de Maestría en Enfermería, 10 médicos, 8 enfermeras y 4 profesionales con otros títulos en el programa de Maestría en Salud Ocupacional, 22 médicos, 22 enfermeras y 7 profesionales con otros títulos en el programa de Especialización en Salud Familiar y 13 enfermeras en el programa de Especialización Materno Perinatal.
- Mediante el convenio entre la Universidad de Nariño y el Centro de Estudios en Salud CES de Medellín egresaron 10 médicos, 9 enfermeras y 8 profesionales con otros títulos del programa de Especialización en Epidemiología.
- Por medio del convenio entre la Universidad de Nariño y la Universidad Jorge Tadeo Lozano egresaron 50 médicos, 11 enfermeras y 25 profesionales con otros títulos del programa de Especialización en Gerencia en Servicios de Salud, 23 médicos, 25 enfermeras y 7 profesionales con otros títulos del programa de Especialización en Gerencia y Auditoria de la Calidad en Salud.
- A través del convenio entre la Universidad de Nariño y la Universidad Javeriana, egresaron 16 bacteriólogas del programa de Especialización en Hematología y Laboratorio Clínico.
- A demás egresaron 41 médicos, 21 enfermeras y 18 profesionales con otros títulos del programa de Diplomado en Auditoria de la Calidad en Salud.

4.3.3 Misión. Contribuir a la Transformación de los Servicios de Salud y Educación, mediante la capacitación integral y permanente de los profesionales vinculados al sector salud, fomentar y estimular la investigación en el Marco de la estrategia de la Atención Primaria y la Modernización del Estado.

4.3.4 Propósito. Tiene como fin gestionar, canalizar, fomentar y administrar tanto proyectos de investigación del sector salud, como programas de postgrado y educación permanente para los profesionales vinculados a este sector.

4.3.5 Objetivos. El Centro de Estudios en Salud CES, tendrá como objetivos dentro de su área:

- Fomentar la investigación estableciendo relaciones con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a través del programa de Ciencia y Tecnología de la Salud.
- Mantener actualizadas las necesidades de capacitación e investigación del departamento de Nariño, en el área de la salud.
- Ejecutar proyectos de investigación con el recurso humano que se adscriba al centro.
- Desarrollar programas de postgrado a través de convenios con otras instituciones de educación superior y aquellos que conjuntamente con otras instituciones de la región se programen.
- Planear y ejecutar cursos, talleres y seminarios para profesionales del área.
- Buscar las oportunidades de convenios para la ejecución de proyectos, tanto de investigación como de docencia para gestionarlos a través de las instancias pertinentes en la universidad.

4.4 ESCUELA DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA

4.4.1 Historia. Por ordenanza departamental se crea la Escuela de Auxiliares de Enfermería “LA MILAGROSA” en el año de 1958 en las dependencias del Hospital San Pedro, según resolución No. 193 de noviembre 14 de 1962 el Ministerio de Educación Nacional le concede Licencia de Funcionamiento y según Resolución 4926 de 30 de diciembre de 1964 el Ministerio de Educación Nacional, aprueba el Plan de Estudios de Auxiliares de Enfermería, las clases se dictaban en instalaciones internas del hospital.

En 1968 se traslada a la sede actual ubicada en terrenos cedidos por el Hospital San Pedro y construida con recursos del Ministerio de Salud y del Servicio Nacional de Salud de Nariño.

Según Decreto 401 de julio 15 de 1993 la Escuela de Auxiliares de Enfermería “La Milagrosa”, se constituye en la División de Capacitación y desarrollo del Recurso Humano que funcionaría como una dependencia del Instituto Departamental de Salud de Nariño.

En el año 2001 el Instituto Departamental de Salud de Nariño adelantó la etapa de reestructuración, situación que llevó a replantear su misión y a realizar los reajustes necesarios, se presenta la opción de que la División de Capacitación desaparezca de la entidad, por no estar contemplada la capacitación en el nivel de educación no formal dentro de la Misión, es por esto y dadas las oportunidades y fortalezas existentes se presenta la propuesta de buscar alianzas con entidades que tengan su misma identidad, como son los entes públicos.

La Universidad de Nariño como un centro de educación pública del orden departamental con proyección social, que en su misión contempla ofrecer servicios a todos los sectores sociales, étnicos, regionales y locales, se consideró en el Instituto Departamental de Salud como la entidad ideal para establecer el convenio que permita continuar ofreciendo los programas que la División de Capacitación venía desarrollando, para cumplir con esta aspiración se firmó un convenio Inter. Administrativo entre las dos entidades, cuyo objeto fue la cesión de los programas de educación no formal. Con el Acuerdo No. 006 del 2.002 el Consejo Superior de la Universidad aprueban los programas de la Escuela de Auxiliares como una actividad de educación no formal adscrita al CESUN.

4.4.2 Programa de Auxiliares de Enfermería

- **Misión.** Formar integralmente técnicos auxiliares de enfermería con alto sentido ético, de respeto por la diferencia, la no agresión, la concertación y expertismo en su campo de ejercicio ocupacional, con el fin de contribuir al mejoramiento de la prestación de servicios en las entidades de salud.
- **Objetivo general.** Capacitar Auxiliares de Enfermería a través de un programa dinámico y flexible que responda a los cambios y necesidades del individuo, familia, comunidad e instituciones.
- **Objetivos específicos.** Proporcionar conocimientos y oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para la atención integral del paciente hospitalizado. Conocer la problemática de salud del área y ubicar al auxiliar de enfermería en el contexto socio-epidemiológico de la localidad. Desarrollar actividades y valores en el Auxiliar de Enfermería

para promover su crecimiento personal y la atención humanizada. Proporcionar una formación social básica que promueva el desarrollo de la creatividad, innovación y el sentido de crítica constructiva.

5. MARCO LEGAL

Este proyecto tiene como soporte legal la ley 30 de 1992, el decreto 3076 de 1997 y la Constitución Política de Colombia de 1991.

DECRETO 3076 DE 1997

Artículo 2. Los programas académicos en Educación corresponden a un campo de acción cuya disciplina fundante es la pedagogía, incluyendo en ella la didáctica, por cuanto constituye un ámbito de reflexión a partir del cual se genera conocimiento propio que se articula interdisciplinariamente.

Teniendo en cuenta que lo que se exige actualmente es interdisciplinaridad consideramos que la podemos aplicar a través de la didáctica, creando nuevos elementos útiles para otras disciplinas.

Artículo 9. Con el propósito de hacer efectiva la articulación entre docencia e investigación y de coadyuvar al desarrollo educativo nacional, regional, institucional y de las comunidades educativas, todas las universidades e instituciones universitarias con programas de pregrado y/o postgrado en educación deberán disponer de una infraestructura adecuada para el desarrollo de la investigación educativa y pedagógica y poner en marcha, por lo menos, una línea de investigación por cada uno de los programas académicos que ofrezcan. Tal infraestructura deberá cumplir con la siguiente condición:

Tener, por lo menos, un medio de difusión y publicación periódica de los avances y resultados de las investigaciones y de los textos de enseñanza que puedan generarse, acorde con los criterios internacionales en esta materia.

CONSTITUCION POLITICA

Artículo 20. Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.

Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura.

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

6. DISEÑO METODOLOGICO

El desarrollo del proyecto “Diseño e Implementación del sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño” se llevó a cabo basándose en el modelo de proceso de software lineal secuencial que “sugiere un enfoque sistemático, secuencial del desarrollo del software que comienza en un nivel de sistemas y progresa con el análisis, diseño, codificación, pruebas y mantenimiento”¹.

6.1 FASE DE DEFINICION

6.1.1 Recolección de la información. El sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud es un portal de carácter informativo que se diseñó a partir de la recolección y clasificación de la información que suministró en primera instancia el Centro de Estudios en Salud y posteriormente la actual Facultad de Ciencias de la Salud con base en documentos de sus archivos, revistas, plegables y el mismo personal docente.

6.2 FASE DE DESARROLLO

6.2.1 Digitalización de la información. Una vez recolectada y clasificada la información, se realizó su digitalización para tenerla disponible en formatos aptos para ser utilizada en el sitio Web.

6.2.2 Construcción del mapa de navegación. De acuerdo a la información digitalizada, se diseñó el mapa de navegación del sitio Web para identificar la estructura del sitio. La estructura utilizada fue de tipo jerárquica.

6.2.3 Diseño y programación del sitio Web. En el diseño del sitio Web se tuvo en cuenta lo siguiente: PRIMERO, su diseño gráfico, brindando a sus usuarios una interfaz gráfica amigable y cómoda. SEGUNDO, que permita al usuario interactuar con el sitio y con la facultad. TERCERO, brindar información precisa y dinámica de acuerdo a las necesidades del usuario. CUARTO, permitir que el usuario pueda acceder a la información de una forma rápida y sencilla. QUINTO, ofrecer una forma fácil y ágil de actualizar la información del sitio. Empleamos lenguajes de programación como HTML, PHP, JAVA SCRIPT, el editor de HTML Macromedia Dreamweaver MX y PHPtriad 2-2-1, Macromedia Flash MX, Adobe Photoshop 6.0 y Corel Draw 10.

¹ PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software, un enfoque práctico. Cuarta edición, México: Mc Graw Hill, 1998. p.22.

6.2.4 Montaje del sitio Web. Una vez diseñado y programado el sitio se implementó en un servidor de la Universidad de Nariño para poder tener acceso a él desde Internet y detectar en él posibles errores.

6.2.5 Corrección de errores. Se probó el funcionamiento del sitio Web en diferentes equipos y navegadores de Internet como el Internet Explorer y el Netscape Navigator para identificar en que partes la página presentaba errores; como incompatibilidades entre JavaScript y Netscape Navigator. Posteriormente se encontró que esta incompatibilidad se presentaba con un navegador inferior a la versión 5.0, por lo cual se hizo la aclaración en la página principal de que era necesario tener un navegador superior a la versión 5.0. También encontramos algunos errores de programación en las bases de datos las cuales corregimos a tiempo.

6.3 FASE DE IMPLEMENTACIÓN

6.3.1 Puesta en marcha. Se hizo la implementación del sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño a través del servidor Júpiter dentro de la página de la Universidad de Nariño.

BIBLIOGRAFIA

EL CONSEJO ACADEMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. Acuerdo 079 de 2003. San Juan de Pasto. 29 de Julio del 2003.

_____. Acuerdo 014 del 2000. San Juan de Pasto. 10 de Febrero del 2000.

_____. Acuerdo 150 de 1999. San Juan de Pasto. Noviembre 11 de 1999.

_____. Acuerdo 079 de 1995. San Juan de Pasto. 16 de Marzo de 1995.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. Acuerdo 005 de 1999. San Juan de Pasto. 1 de Febrero de 1999.

_____. Acuerdo 046 de 1995. San Juan de Pasto. 1 de Marzo de 1995.

FRENTZEN, Jelf. Superutilidades para JavaScript. Madrid: Mc Graw Hill, 1999. 549 p.

JOYANES AGUILAR, Luis. Java 2, manual de programación. Madrid: Mc Graw Hill, 2001. ISBN 84-481-3193-2.

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software, un enfoque práctico, cuarta edición. México: Mc Graw Hill, 1998. 581 p.

Revista Universidad y Salud / CERÓN SOUZA, Cristina. Vol. 1. No. 4. (Mar./ Sep.). San Juan de Pasto: La Castellana, 2003. ISSN 012-7107.

_____/ _____. Vol. 1. No. 3. (Mar./ Sep.). San Juan de Pasto: Impresores Comerciales, 2002. ISSN 012-7107.

_____/ _____. Vol. 1. No. 2. (Mar./ Sep.). San Juan de Pasto: La Castellana, 2001. ISSN 012-7107.

_____/ CERÓN SOUZA, Cristina y YEPEZ CHAMORRO, María C. Vol. 1. No. 1. (Mar./ Sep.). San Juan de Pasto: Tipografía Cabrera, 2000. ISSN 012-7107.

TIZNADO SANTANA, Marco Antonio. Internet en un entorno grafico. Bogotá: Mc Graw Hill, 1997. ISBN 958-600-467-6.

ANEXOS

Anexo A.

Manual del usuario



DESCRIPCION DEL SITIO WEB

El sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño está optimizado para una resolución de 800 * 600 píxeles y una calidad del color de 32 bits. Y se puede ingresar a él usando un navegador Internet Explorer o Netscape Navigator superior a la versión 5.0.

El sitio Web es de carácter informativo y está dirigido a profesores, estudiantes y comunidad en general. Brindando información precisa y de fácil acceso sobre la historia, los convenios y los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Centro de Estudios en Salud, como también sus investigaciones y demás servicios.

Toda la información del sitio Web se encuentra organizada en forma jerárquica, lo que permite al visitante acceder a la información de una forma rápida, sencilla y fácil de comprender. Además de que le permite interactuar con el sitio y con la Facultad por medio de las bases de datos.

Tanto la Facultad de Ciencias de la Salud como el Centro de Estudios en Salud tienen la posibilidad de actualizar la información que esta sujeta a continuos cambios como los planes de estudios, la vinculación de docentes, el registro de egresados, noticias que se pueden presentar a diario y temas de opinión para el publico en general (encuesta), haciendo un sitio dinámico tanto para el usuario como para la administración.

INTERFAZ DEL USUARIO

Descripción del diseño del sitio .

El sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nariño presenta la información organizada en forma jerárquica, distribuyendo los contenidos de la siguiente forma:

Página Principal. (Index.html).

La página principal esta diseñada en base a dos marcos (Frames), el primero, ubicado en la parte izquierda de la página contiene el logo de la Universidad de Nariño con su respectivo vínculo y la barra de navegación que lleva al usuario a los diferentes contenidos que ofrece este sitio Web y el segundo, ubicado a la derecha, presenta en su parte superior el titulo "Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Nariño", junto con una transición de fotografías de la facultad; en la parte inferior de este muestra una fotografía de la Facultad, seguida de una pregunta dirigida a los usuarios sobre un tema específico y un vínculo de acceso a

un artículo relacionado con la pregunta, una marquesina de noticias de interés general y una sección de vínculos correspondientes a la administración de la información del sitio.

Figura 1. Página principal (index.html)



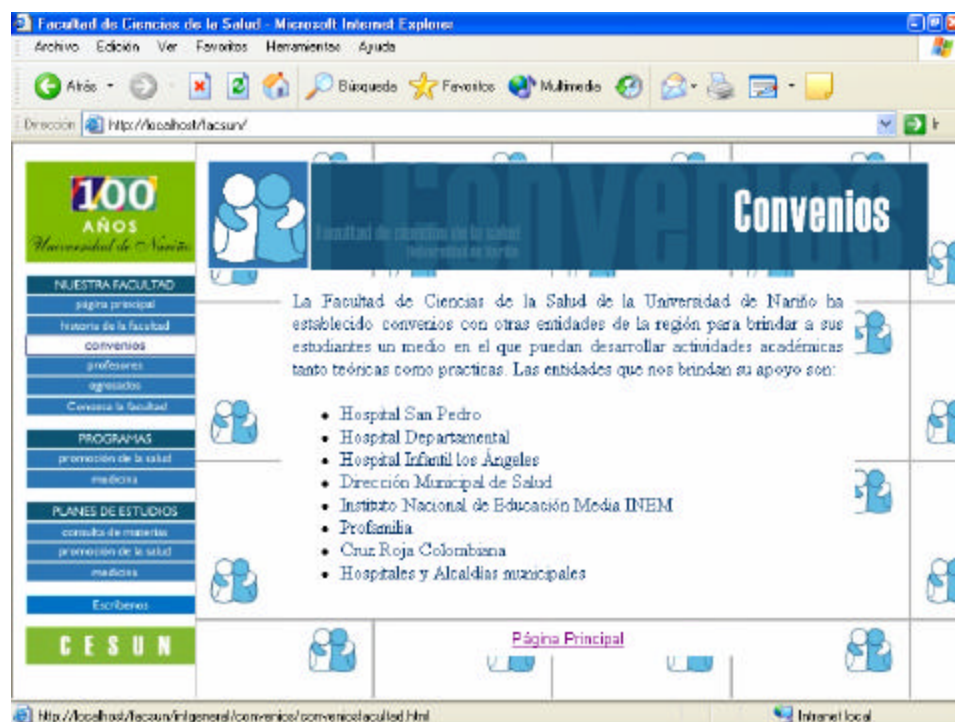
Páginas Secundarias

El usuario tendrá acceso a la información que brinda el sitio Web mediante el menú de navegación donde puede seleccionar el tema que desea consultar. Cuando ingrese a una nueva página encontrará siempre la barra de navegación en la parte izquierda y en la derecha el contenido del tema que ha seleccionado.

Figura 2. Historia de la facultad



Figura 3. Convenios de la Facultad



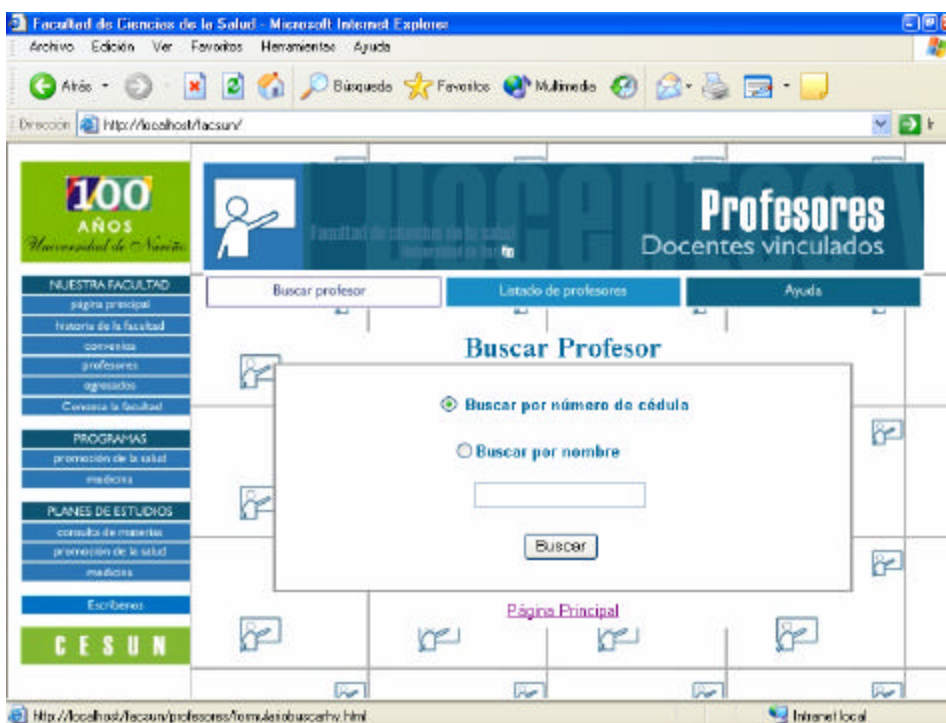
Cuando el usuario ingrese a la página de profesores encontrará un nuevo grupo de vínculos, entre ellos están:

Buscar profesor. El cual le permitirá ingresar a un formulario de búsqueda con dos opciones: buscar por nombre o por cédula, según el usuario considere conveniente.

Listado de Profesores. Este presentará un listado de profesores ordenado en forma alfabética con los siguientes datos: Cédula de ciudadanía, nombres y apellidos, tipo de vinculación y correo electrónico.

Ayuda. Aquí encontrará de forma detallada la función de cada uno de los vínculos que encuentre en la parte superior de la página de profesores.

Figura 4. Profesores



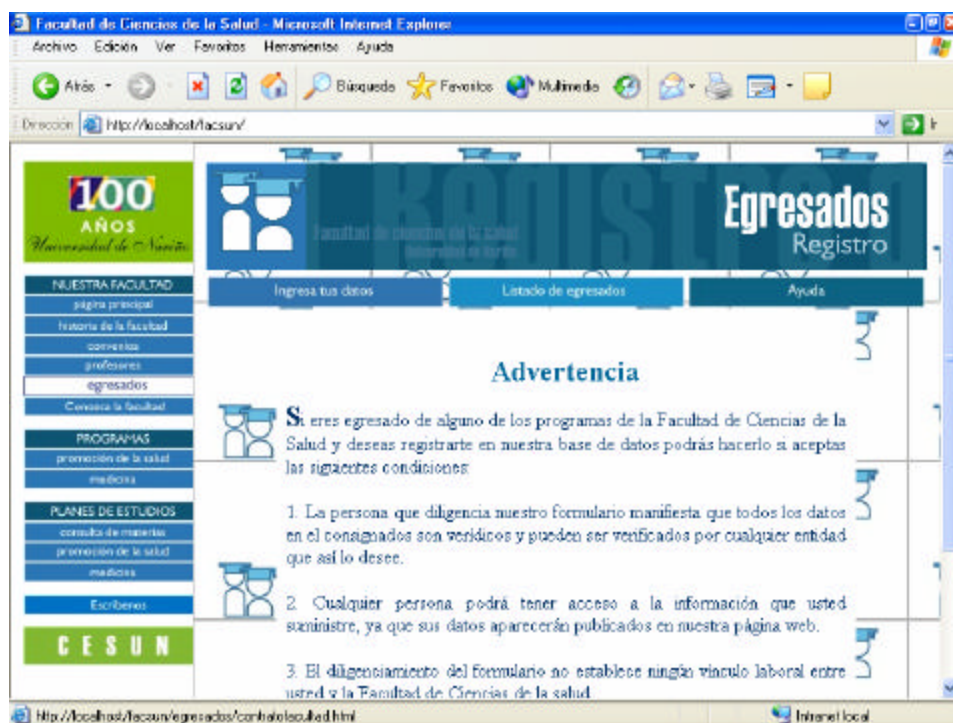
El sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud permite a los egresados de sus programas académicos la opción de publicar sus datos personales en una breve hoja de vida con el fin de darse a conocer en el campo laboral. Cuando el usuario ingrese a la página de egresados encontrará los siguientes vínculos:

Ingresa tus datos. El cual le permitirá ingresar a un formulario de registro siempre y cuando acepte el contrato de advertencia.

Listado de Egresados. Este presentará un formulario para escoger el programa académico del cual necesita el listado de egresados indicando los siguientes datos: Cédula de ciudadanía, nombres y apellidos, edad y título profesional. También se encuentra un vínculo donde podrá encontrar información mas detallada sobre un egresado en especial.

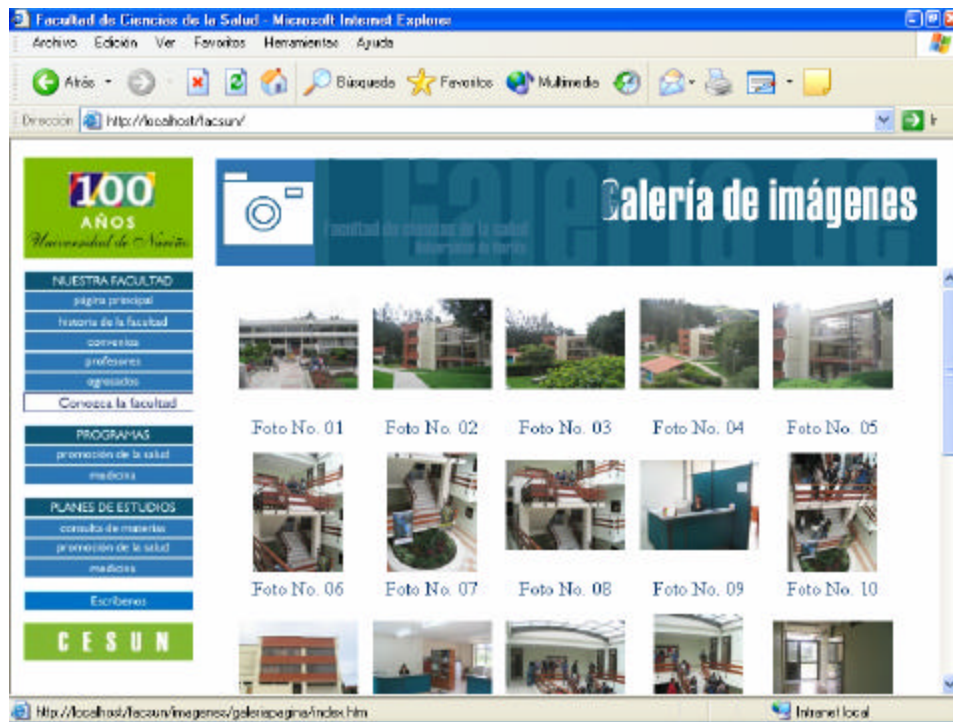
Ayuda. Aquí encontrará de forma detallada la función de cada uno de los vínculos que encuentre en la parte superior de la página de egresados.

Figura 5. Egresados



Cuando el usuario haga clic en el vínculo **Conozca la facultad** encontrará una serie de fotografías en miniatura de la Facultad de Ciencias de la Salud cada una de las cuales tienen un vínculo para poder verla en tamaño real.

Figura 6. Galería de imágenes



En la página de los programas de Tecnología de Promoción de la Salud y Medicina el usuario podrá visualizar toda la información pertinente a estos programas académicos como la información general, misión, objetivos, perfil profesional, perfil ocupacional y pensum académico; mediante la barra de navegación que se encuentra en la parte superior de la página.

Figura 7. Tecnología en Promoción de la Salud

Facultad de Ciencias de la Salud - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás - Búsqueda - Favoritos - Multimedia

Dirección: <http://localhost/facsun/>

100 AÑOS
Universidad de Antioquia

NUESTRA FACULTAD
página principal
historia de la facultad
comentarios
profesores
egresados
Conoce la facultad

PROGRAMAS
promoción de la salud
medicina

PLANES DE ESTUDIOS
consulta de materias
promoción de la salud
medicina

Exámenes

CESUN

Tec. Promoción de la Salud

Facultad de ciencias de la salud
Universidad de Antioquia

Inf. General misión objetivos perfil profesional perfil ocupacional pensum

Información General

Modalidad	Presencial
Duración	3 Años
Título que Otorga	Tecnólogo(a) en Promoción de la salud
Código ICFES	120623620105200111100
Inscripciones	Mes de mayo
Informes	Facultad de Ciencias de la Salud

[Página Principal](#)

<http://localhost/facsun/inf/general/promocion/infgeneralpromocion.html> Internet local

Figura 8. Medicina

Facultad de Ciencias de la Salud - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás - Búsqueda - Favoritos - Multimedia

Dirección: <http://localhost/facsun/>

100 AÑOS
Universidad de Antioquia

NUESTRA FACULTAD
página principal
historia de la facultad
comentarios
profesores
egresados
Conoce la facultad

PROGRAMAS
promoción de la salud
medicina

PLANES DE ESTUDIOS
consulta de materias
promoción de la salud
medicina

Exámenes

CESUN

Medicina

Facultad de ciencias de la salud
Universidad de Antioquia

Inf. General Misión - Visión objetivos perfil profesional perfil ocupacional pensum

Información General

Modalidad	Presencial
Dedicación	Tiempo Completo
Duración	12 Semestres de 20 Semanas c/u
Título que Otorga	Médico Cirujano
Código ICFES	
Inscripciones	
Cupo Máximo	50 Estudiantes
Informes	Facultad de Ciencias de la Salud

<http://localhost/facsun/inf/general/medicina/infgeneralmedicina.html> Internet local

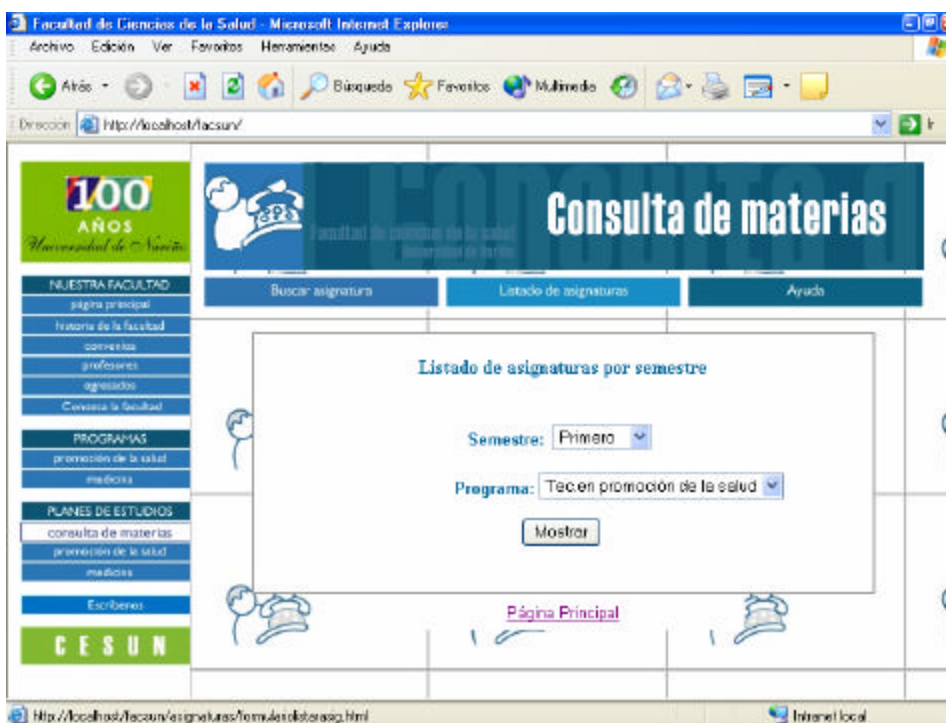
Cuando el usuario ingrese a la página de consulta de materias encontrará un nuevo grupo de vínculos:

Buscar asignatura. El cual le permitirá ingresar a un formulario de búsqueda con dos opciones: buscar por nombre o por código de asignatura, según el usuario considere conveniente.

Listado de asignaturas. Este presentará un formulario que le permitirá escoger el programa y semestre del cual desea el listado de asignaturas con los siguientes datos: Código, asignatura, intensidad horaria y prerequisites.

Ayuda. Aquí encontrará de forma detallada la función de cada uno de los vínculos que encuentre en la parte superior de la página de consulta de materias.

Figura 9. Consulta de materias



En el grupo de vínculos **Planes de Estudios** el usuario encontrará los enlaces correspondientes al pensum académico de los programas de Tecnología en Promoción de la Salud y Medicina.

Figura 10. Plan de estudios de Tecnología en Promoción de la Salud

Facultad de Ciencias de la Salud - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección: <http://localhost/facsun/>

100 AÑOS
Universidad de San Carlos

Tec. Promoción de la Salud
Plan de estudios

NUESTRA FACULTAD

- Inicio principal
- Historia de la facultad
- Comentarios
- Profesores
- Agendas
- Contacta la facultad

PROGRAMAS

- promoción de la salud
- medicina

PLANES DE ESTUDIOS

- consulta de materias
- promoción de la salud
- medicina

Escritorios

CESUN

Primer semestre

Código	Asignatura	Int.horaria	Creditos	Prerequisitos
4564	Módulo aplicado I	0 / 2	1	
4449	Sicología y salud	4 / 0	4	
0389	Nutrición	3 / 0	3	
3251	Biología	3 / 2	4	
4448	Introducción a la salud	5 / 0	5	

Segundo semestre

Código	Asignatura	Int.horaria	Creditos	Prerequisitos
4450	Promoción de la salud I	2 / 3	4	Introducción a la salud

<http://localhost/facsun/signaturas/pemsunpromocion.php>

Internet local

Figura 11. Plan de estudios de Medicina

Facultad de Ciencias de la Salud - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Dirección: <http://localhost/facsun/>

100 AÑOS
Universidad de San Carlos

Medicina
Plan de estudios

NUESTRA FACULTAD

- Inicio principal
- Historia de la facultad
- Comentarios
- Profesores
- Agendas
- Contacta la facultad

PROGRAMAS

- promoción de la salud
- medicina

PLANES DE ESTUDIOS

- consulta de materias
- promoción de la salud
- medicina

Escritorios

CESUN

Primer semestre

Código	Asignatura	Int.horaria	Creditos	Prerequisitos
1	Biología	3 / 3	4	
2	Introducción a la salud	2 / 1	2	
3	Bioquímica y Fisiología I	3 / 3	4	
4	Historia de la Medicina	2 / 0	2	
5	Inglés I	6 / 0	5	
6	Informática I	3 / 0	2	
7	Lenguaje y Producción de Textos I	2 / 0	2	

Segundo semestre

Internet local

El usuario también podrá enviar mensajes de correo electrónico como sugerencias, comentarios y opiniones a los encargados de administrar el sitio mediante el enlace **Escríbenos**.

El vínculo CESUN llevará al usuario al sitio Web del Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño el cual conserva un formato en el diseño muy similar al del sitio Web de la Facultad de Ciencias de la Salud y un mismo estilo en el tipo de información. Además su mapa de navegación incluye dos opciones diferentes que son: Postgrados y La Revista Universidad y Salud.

Figura 12. Centro de Estudios en Salud



El vínculo **Postgrados** llevará al usuario a un listado de enlaces de todos los postgrados que en convenios con otras instituciones ofrece el Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño. Una vez el usuario seleccione el postgrado de su preferencia se le proporcionará la información correspondiente.

Figura 13. Postgrados



Cuando el usuario ingrese a la página de la Revista Universidad Y Salud encontrará la presentación general de la revista junto con un grupo de vínculos de cada uno de los volúmenes que se han publicado, estos lo llevaran a un listado de artículos junto con un vínculo que le permitirá obtener un resumen del artículo original. Además podrá consultar los pasos a seguir para poder publicar un artículo en la revista mediante el enlace **Reglamento de Publicaciones**.

Figura 14. Revista Universidad y Salud



Anexo B.

Mapas de Navegación



Figura 15. Mapa de navegación 1

Facultad de Ciencias de la Salud

Menú Principal

- www.udenar.edu.co
- Facultad de Ciencias de la Salud
- Historia de la Facultad
- Convenios de la Facultad
- Profesores
 - Buscar Profesor
 - Listado de Profesores
 - Facultad de Ciencias de la Salud
- Egresados
 - Listar Egresados
 - Ayuda
 - Nuevo Egresado
 - Facultad de Ciencias de la Salud
- Conozca la Facultad
 - Título
 - galería
- Promoción de la Salud
 - Misión
 - Objetivos
 - Perfil Profesional
 - Perfil Ocupacional
 - Pensum Académico
 - Facultad de Ciencias de la Salud
- Medicina
 - Misión
 - Objetivos
 - Perfil Profesional
 - Perfil Ocupacional
 - Pensum Académico
 - Facultad de Ciencias de la Salud
- Consulta de Materias
 - Buscar Materias
 - Ayuda
 - Listar Materias
 - Facultad de Ciencias de la Salud
- Plan de estudios de Promoción en la Salud
- Plan de estudios de Medicina
- Sugerencias
- Centro de Estudios en Salud

Marco Principal

- Artículo sobre la encuesta
- Actualizar el sitio
- Cambiar contraseña

Figura 16. Mapa de navegación 2

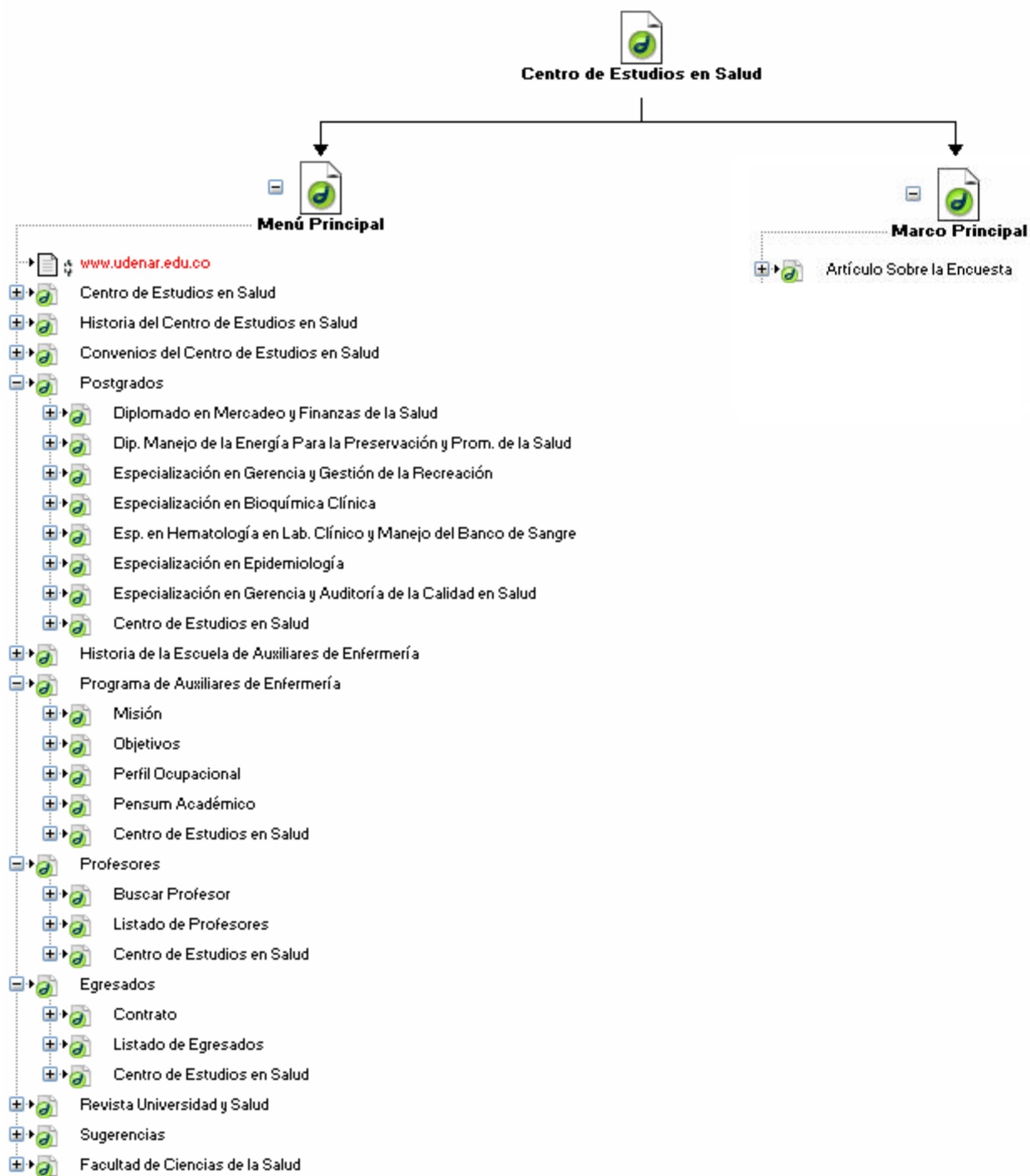


Figura 17. Mapa de navegación 3

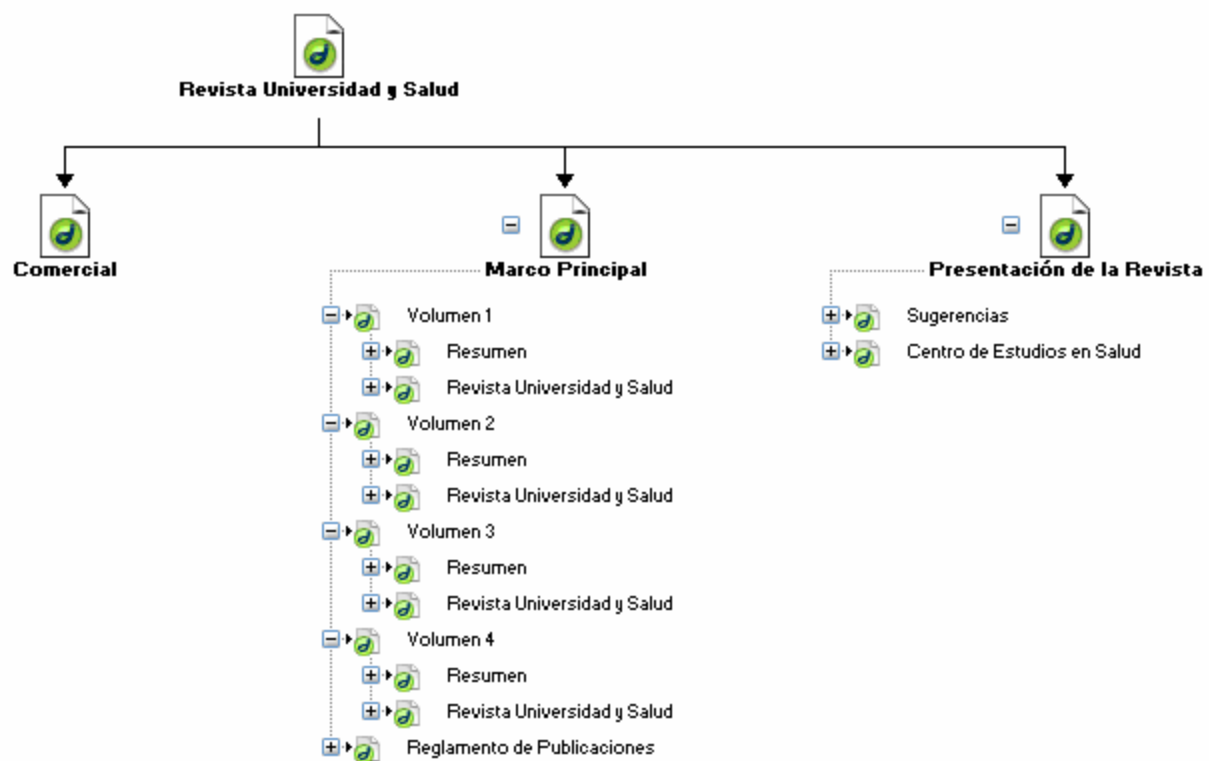


Figura 18. Mapa de navegación 4

