



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social

www.saludehigienebucal.com.ve

Diseño e Implementación de un Sitio Web Educativo sobre Salud e Higiene Bucal

Tesis para optar al grado de Licenciada en Comunicación Social

Cedrés Blanco Oriana Karibay

Tutor: Terenzani Alejandro

Junio, 2012

RESUMEN

Internet es utilizado cada día más por todos como medio para buscar información sobre salud. Por consiguiente, las Tecnologías de Información y Comunicación (Tics) se han convertido para muchas personas, en una necesidad para acceder a este tipo de información. Este proyecto de investigación tiene como objetivo crear un sitio Web sobre salud e higiene bucal con fines informativos y preventivos. En su elaboración se empleó el programa Dreamweaver de Adobe; como editor para diseñar páginas Web. Además, para la animación de imágenes se utilizó Adobe Flash. Adobe Photoshop sirvió para editar fotos y maquetar. Mientras que, Adobe Illustrator ofreció numerosas herramientas para crear ilustraciones. El sitio Web realizado recibió el nombre de saludehigienebucal.com.ve. Este ofrece 12 secciones: conoce tu boca, boca, tipos de dentición, diente y sus partes, enfermedades bucales, placa y sarro, caries, gingivitis, candidiasis oral, maloclusión, higiene y salud bucal y dieta cariogénica. Además, se proporcionan muchas imágenes y un video que complementan y enriquecen los contenidos temáticos fundamentales. saludehigienebucal.com.ve pretende ser una herramienta informativa al alcance de todos. Se puede decir que el trabajo cumple con todos los objetivos que se propusieron. Se consigue con esto, un sitio web que proporciona un medio de comunicación cuyo fin es prevenir enfermedades bucodentales.

Palabras claves: Sitio web, Salud, Higiene Bucal, Boca, Internet.

SUMMARY

Increasingly, more individuals are turning to the internet for health-related knowledge. Thus, the use of the information and communication technologies (ICTs) to access health information has become a necessity for many people. The aim of the present project was to design a website in health and oral hygiene for informative and preventive purposes. The program Dreamweaver of Adobe was used for the development of the website. Furthermore, Adobe Flash was used to add animation; Adobe Photoshop provided both photo editing and web mock up, and Adobe Illustrator offered tools to create illustrations. The website received the name of saludehigienebucal.com.ve. It offers 12 sections: knowing your mouth, mouth, dentition types, tooth and its parts, oral diseases, dental plaque and tartar, dental caries, gingivitis, oral candidiasis, malocclusion, oral hygiene and oral health and cariogenic diet. The website was enriched with lot of images and a video. saludehigienebucal.com.ve is intended to be an informative tool for everyone. It can be said that all the objectives were fully met, resulting in a website that provides a means of communication aimed at preventing oral diseases.

Key words: Website, Health, Oral Health, Mouth, Internet.

DEDICATORIA

Mamita; como tú jamás habrá ninguna. Eres la mujer más completa, valiente, perfecta, pulcra, digna, inteligente, dedicada, transparente, profesional, sincera, pura, decente, honorable, honesta y hermosa que conozco. Tienes tantas virtudes que habría que crear un diccionario entero de palabras para poder describir lo única y perfecta que eres.

Tu pasión por la vida, por siempre ser la mejor entre las mejores, por no dejarte vencer, ni parar por nada ni nadie, tu gran inteligencia y profesionalismo, tu forma perfecta de ver que la vida es fácil, que sólo tienes que luchar, dedicarte y destacarte hacen que mi principal meta sea el seguir tus pasos y hacerte la madre más orgullosa del mundo. Lucila Blanco de Cedrés, esta tesis es solo tuya. Gracias.

Papito, tu eres la segunda pieza más importante en mi vida. Tu paciencia, tus consejos y tu forma de ser hacen que los 3 juntos seamos perfectos. Quiero llenarte a ti y a mami de alegrías, quiero demostrarles que si puedo echar para adelante, que si pueden estar tranquilos porque si me caigo me voy a levantar por ustedes y que siempre voy a luchar por lo que deseo haciéndome respetar.

Quiero que sepan que nunca los voy a defraudar y que son mi único gran ejemplo a seguir. Estoy muy orgullosa por tenerlos como padres y guías de mi vida. Una de las cosas por las que tengo que darte gracias el resto de mi vida Diosito, es porque no pudiste haberme dado una mejor familia.

Ambos han estado siempre conmigo; en mis primeros pasos, en mis secretos, en mis tormentas, en mis triunfos, en mis estudios, en todas las nuevas etapas de mi vida. Me han querido como soy y nunca me han dado la espalda ni en mis peores caprichos. Gracias por darme la vida, gracias por ser mis padres. Soy una egoísta porque necesito así sea sólo su presencia para poder vivir y existir. LOS AMO DESDE EL FONDO DE MI CORAZÓN, POR SIEMPRE. Al igual que a ti mi querido y amado Bettico.

AGRADECIMIENTOS

A mi ilustre Universidad Central de Venezuela, la cual fue mi segundo hogar durante 5 años y medio. En ti crecí, conocí, maduré, me formé a nivel profesional y aprendí a creer en mí y a internalizar que con dedicación todo es posible. Mi casa de estudio la que nunca olvidare y donde viví experiencias únicas, irrepetibles e inolvidables.

A todos los profesores con los que tuve la oportunidad de ver clases en mi carrera. Buenos o malos gracias por su esfuerzo y dedicación a hacernos mejores personas cada día.

A mi profesor favorito y súper tutor Alejandro Terenzani. Compartimos juntos este viaje inolvidable. Gracias por siempre estar dispuesto a ayudarme, escucharme y entenderme. Gracias por luchar e impulsarnos a todos hacia la meta.

A la Dra. Maríelena Guerra por todo su apoyo, gran colaboración y ayuda incondicional en la realización de este trabajo. Por guiarme y llevarme de la mano en la parte odontológica, por la colaboración de imágenes y video y por brindarme la oportunidad de trabajar juntas.

David Alejandro Vivas Maldonado, gracias por siempre mantenerte a mi lado, ser mi soporte, paz, equilibrio y pilar en muchos momentos importantes de mi vida. Por apoyarme, darme ánimos, enseñarme a ser positiva, a que con perseverancia si se puede y por confiar en mí ciegamente. Esto también es posible gracias a ti. Te Amo.

Mamá, Papá, sólo agradecerles por todo lo que han hecho por mí y por el apoyo que toda la vida me han brindado, es muy poco. Sin ustedes esto no hubiera sido posible en lo absoluto. Mi dedicatoria es sólo para los dos. Son mi vida.

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del Problema	6
1.2 Justificación	8
1.3 Alcance	10
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo General	11
1.4.2 Objetivos Específicos	11
 CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
 2.1 La Internet	12
2.1.1 Las Tecnologías de la Información y Comunicación	12
2.1.2 Internet	12
2.1.3 ¿Qué es la WEB?	14
2.1.4 ¿Qué es una Página Web?	15
2.1.5 Elementos que conforman una Página Web	16
2.1.6 ¿Qué es un Sitio Web?	17
2.1.7 ¿Qué es un Portal Web?	21
2.1.8 El Editor HTML	22
2.1.9 El Hipertexto	23
2.2 Salud e Higiene Bucal	24
2.2.1 Salud Bucal en Venezuela	24
2.2.2 Marco Referencial sobre Salud e Higiene Bucal	26
2.2.3 Teóricas Adoptadas sobre Salud e Higiene Bucal	29
2.2.3.1 Modelo de Factores de Riesgo	30
2.2.3.2 Caries Dental	31
2.2.3.3 Candidiasis Oral	35

2.2.3.4 Enfermedad Periodontal	37
2.2.3.5 Maloclusión	39
2.2.3.6 Modelo de Creencias de Salud	40
2.3 Las Tics como apoyo a la Prevención de la Salud e Higiene Bucal	43
2.4 Revisión de Sitios Web Dirigidos a la Salud e Higiene Bucal	44
CAPITULO III: MARCO METODOLOGÍCO	
3.1 Tipo de Investigación	51
3.2 Diseño de la Investigación	51
3.3 Factibilidad	52
CAPITULO IV. DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB	
4.1 Diseño Gráfico y Diseño Web	53
4.2 Objetivo del Sitio Web	56
4.3 Usuarios	57
4.4 Elaboración del Contenido	57
4.5 Estructura de Organización del Sitio Web	59
4.6 Modos de Tratamiento de la Información en Sitios Web	64
4.7 Diseño de los Colores de la Interfaz Gráfica	67
4.8 Lenguajes y Programación Web	69
4.9 Sistema Gestor de Base de Datos	72
4.10 Descripción del sitio web	74
4.11 Implementación del sitio en un servidor	90
5. Conclusión	93
6. Recomendaciones	95
7. Bibliografía	97
ANEXO	112

INTRODUCCIÓN

El área de la salud bucal cobra cada día más importancia en el mantenimiento de las condiciones de vida saludable de la población. Tenemos que en el marco de la metas del milenio en salud, la Federación Dental Internacional (FDI), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Internacional de Dentistas (AID), plantean entre los nuevos objetivos para la salud bucodental, introducirla como parámetro para medir el nivel de vida de los países, comprometiéndose a alcanzar un 50% de niñas y niños sanos a los 12 años de edad para el 2015 y un 90% de niñas y niños transformados en promotores de salud bucal. (Romero, 2006)

El cumplimiento de estos objetivos demanda el progreso en el área de la prevención, haciendo énfasis en las acciones de promoción y educación masiva de la población. Donde no sea solamente el profesional de la odontología el que desarrolle las actividades preventivas, sino que el paciente de manera activa participe en la difusión de las mismas. En este sentido, los artículos 83 y 84 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, contienen el marco legal que exhorta a la prevención y promoción de la salud, con la participación de la población, para impulsar los cambios necesarios que incrementen progresivamente los procesos protectores de la salud.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 83 sostiene lo siguiente:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo, y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen el derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República. (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 2009, p. 21)

Por otra parte, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 84 prevé:

Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes de servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución

y control de la política específica en las instituciones públicas de salud. (Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 2009, p. 21)

En este contexto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics), concebidas como el espacio representado por un lado, por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC), entre otras, la radio, la televisión y la telefonía convencional, y por el otro, por las Tecnologías de la Información (TI) expresadas a través de los medios digitalizados como la informática, la telemática y las interfaces, se dan como ámbito idóneo para la apertura al conocimiento sobre la salud y la adopción de hábitos de vida saludables.

Ahora bien, los medios que se desarrollan a partir de las Tics como los sitios Web se presentan como un reto de la educación virtual, en el espacio educativo apoyado en lo tecnológico para hacer llegar información sobre salud e higiene bucal.

Así que el presente proyecto está enfocado en el desarrollo de un sitio Web que permita promover, prevenir y proteger la salud e higiene bucal de la población venezolana.

Este documento se encuentra estructurado de la siguiente forma:

En el Capítulo I se describe el problema de investigación constituido por el planteamiento del problema, justificación, alcance y objetivos.

El Capítulo II proporciona el marco teórico referencial del proyecto; inicialmente se describen algunos conceptos relacionados al desarrollo del sitio Web. Seguidamente se presenta el marco teórico que fundamenta el tema sobre salud e higiene bucal, teorías adoptadas, las Tics como apoyo a la prevención de la salud e higiene bucal. Y por último, se ofrece una revisión de las aplicaciones similares a la desarrollada.

En el Capítulo III se encuentra el marco metodológico, describiendo el tipo de investigación, su diseño y factibilidad.

En el Capítulo IV se abordan aspectos relacionados con el diseño gráfico y el diseño Web, objetivos del sitio, usuarios, elaboración del contenido, estructura de organización del sitio, modos de tratamiento de la información, diseño del color de la interfaz gráfica, lenguajes de programación Web, sistema gestor de base de datos, descripción del sitio Web y se concluye con la presentación de los elementos requeridos para la implementación del sitio Web en un servidor.

Finalmente, se realizan las conclusiones y recomendaciones de este proyecto y lo que significa haberlo realizado y se proporciona el marco bibliográfico y anexo utilizados en el desarrollo de la presente investigación.

A manera de conclusión, se puede decir que con este sitio Web se consigue un medio de comunicación que incorpora temas sobre salud e higiene bucal, que favorece la transmisión de saberes a la población venezolana, contribuyendo con su bienestar.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

La prevención de la salud bucal de los individuos permite la disminución y probablemente la erradicación de enfermedades como la caries; lo cual es posible lograr mediante la educación y concienciación. Diversas investigaciones señalan que las enfermedades bucales constituyen un importante problema de salud por su alta prevalencia, demanda pública y fuerte impacto sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, malestar, costos asociados con su tratamiento, viabilidad de aplicar medidas efectivas de prevención, así como también, por su efecto sobre la calidad de vida de la población. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1984; Petersen, 2003)

La enfermedad bucal es la consecuencia de condiciones propias de la salud, tales como, hábitos higiénicos bucales, acceso a la atención odontológica, adquisición de conocimientos sobre problemas bucodentales, respuestas a la exposición a ciertos agentes bacterianos, dieta con exceso de azúcares o carente de carbohidratos, fluoruros, compromiso individual con su propia salud, entre otras. (Hallett y O'rourke, 2003; Mendes y Caricote, 2003; Veitia y Guerra, 2009).

El individuo como promotor de esfuerzo continuo para promover su desarrollo requiere de un crecimiento educativo además de patrones socioculturales, lo cual implica a la educación como elemento fundamental.

La salud bucal hace parte de la salud integral, por lo cual la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades bucales son necesarias para el crecimiento y desarrollo adecuado.

En este sentido, la comunicación y participación son esenciales para la prevención, pues a través del concurso activo y consciente del individuo se logra fomentar el auto cuidado de la salud. Partiendo de la educación, información y explicación, la comunicación para la salud les da a los individuos los recursos necesarios para prevenir enfermedades y mejorar su calidad de vida. Es así que la comunicación y la educación se tornan, cada vez más, como una pareja inseparable, lo que fortalece, desarrolla y modifica, en forma reflexiva e informada, conocimientos, actitudes y/o comportamientos en beneficio de la salud.

Si consideramos que el campo de la Comunicación Social ha constituido un papel importante a lo largo del desarrollo de la vida del Hombre, no hay duda que los medios de comunicación de masas, en particular las Tics, juegan un papel fundamental en la promoción de la salud. Las Tics se han convertido en un instrumento imprescindible de la transmisión del conocimiento en salud. En particular, los sitios Web concretan la posibilidad de poder aprovechar un medio masivo de comunicación explotando al máximo las posibilidades técnicas que éstos nos ofrece.

Por lo anteriormente expuesto, y partiendo de la premisa de que las Tics son un motor esencial para la prevención, nos motivamos a diseñar un sitio Web que contribuya a fomentar el conocimiento sobre salud e higiene bucal de los venezolanos.

1.2 Justificación

La promoción en salud bucal es la base para el cuidado bucal, indispensable para lograr la prevención, el mantenimiento y mejoramiento de la salud bucal de los individuos. Hay razones que fundamentan la promoción de medidas preventivas odontológicas a los individuos: la caries es una enfermedad producida por bacterias y por lo tanto es infecto-contagiosa, los hábitos alimenticios están relacionados con la salud bucal, los hábitos de higiene bucal y de cuidados de la salud son aprendidos. (Mendes y Caricote, 2003; Hallett y O'rourke, 2003)

El desconocimiento en salud bucal por parte de los individuos les afecta directamente en su deterioro, con la consecuente aparición de lesiones extensas de caries que conllevan a la pérdida de dientes a temprana edad. A través del propio individuo se puede lograr el desarrollo de conductas preventivas basadas en la convicción y no en la obligación.

Ahora bien, la comunicación es un aspecto importante en la promoción de desarrollo y salud de los individuos. Toda comunicación asume una conducta

designada a emitir un mensaje a uno o varios receptores, con el objeto de producir algún efecto, que puede llegar a tener un resultado persuasivo. (Mazzola y Steinberg, s.f.) .

Los medios de comunicación se constituyen como instrumentos o formas de contenido mediante las cuales se pasa información. En este aspecto, las Tics se presentan como herramientas que facilitan el aprendizaje y desarrollo de competencias, siendo éstas potenciales instrumentos cognitivos que pueden ayudar al individuo a ampliar las capacidades intelectuales y abrir nuevas posibilidades de desarrollo individual y social.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS expresan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio el llamado por un amplio acceso a las Tics como medios de información y educación en salud. (Estario, J.C., Acevedo J., Fernández, A. R., Fretes, R., Enders J. y Novella, M., s.f.)

Por ejemplo, e-Salud (Forteza, 2007) salud en línea, salud electrónica o salud en red, promocionada por la OMS, es un área que se caracteriza por la utilización combinada de las Tics, para transmitir, almacenar y recuperar datos con objetivos clínicos, administrativos y educacionales, tanto en forma local como a distancia. Y de manera específica, haciendo uso de las tecnologías de Internet aplicada en salud.

Por consiguiente, teniendo en cuenta la masificación del uso de internet, su fácil acceso y poco costo, el sitio Web implementado en este trabajo, contribuirá a la formación de hábitos de salud bucal saludables, teniendo como objetivo principal prevenir enfermedades y promocionar la salud bucal.

1.3 Alcance

Con la creación del sitio Web www.saludehigienebucal.com.ve se busca informar a los individuos sobre las enfermedades bucodentales y los cuidados que debe tener para prevenir estas enfermedades. Ahora bien, en este panorama, los sitios Web, como medio que se desarrolla a partir de las Tics, se presentan como una herramienta de comunicación en la promoción de salud bucal de los individuos y en la prevención de enfermedades. Por el alcance que los sitios Web tienen al grueso del público, sus opciones de intercomunicación y de alternativas en su contenido, su utilización como componente de comunicación social en la salud bucal, multiplicará las posibilidades de exposición de las personas para aumentar el conocimiento sobre temas de salud bucal, problemas o soluciones, a influir sobre las actitudes para crear apoyo para la acción personal y familiar, y reiterar o reforzar conocimientos, actitudes y conductas.

A través de conceptos precisos y de fácil entendimiento, imágenes y videos, el sitio Web permitirá difundir de manera didáctica y comprensible información que las personas necesitan saber para el buen cuidado de su salud e higiene bucal.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Diseñar un sitio Web para promover, prevenir y proteger la salud e higiene bucal de la población venezolana, coadyuvando a mejorar la calidad de vida.

1.4.2 Objetivos Específicos

1.4.2.1 Determinar los contenidos sobre salud e higiene bucal necesarios para la actividad de promoción de salud e higiene bucal a impartir a través del sitio Web.

1.4.2.2 Revisar los sitios Web que proporcionan información sobre salud e higiene bucal.

1.4.2.3 Desarrollar tecnológicamente el sitio Web.

1.4.2.4 Identificar los requerimientos para el diseño del sitio Web.

1.4.2.5 Implementar el sitio Web en un servidor.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 La Internet

En este apartado se señalaran los elementos básicos a los que se les debe prestar atención especial a la hora de diseñar un sitio Web.

2.1.1 Las Tecnologías de la Información y Comunicación

Las Tics son recursos, soportes y canales que procesan, almacenan, resumen, restauran y presentan información de manera múltiple. Para lograrlo, las Tics se valen de los tres grandes sistemas de comunicación: el video, la informática y la telecomunicación, y para ello utilizan los siguientes medios: el video interactivo, el videotexto, el teletexto, la televisión por cable y satélite, la web con sus hipertextos, el CDROM, los sistemas multimedia, la teleconferencia en sus distintos formatos (audio conferencia, videoconferencia, conferencia audio gráfica, conferencia por computadora y teleconferencia desktop), los sistemas expertos, la realidad virtual, la telemática y la telepresencia. (Mosquera, 2008)

2.1.2 Internet

La International Network of Computers o Red Internacional de Computadoras, conocida como internet se originó en 1969, cuando una agencia del Departamento de Defensa de los Estados Unidos emprendió la búsqueda

de alternativas ante una eventual guerra atómica que lograría aislar a sus ciudadanos. En 1972, se procedió a la primera demostración pública del sistema logrando establecer una conexión denominada ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), una forma de comunicación establecida por distintos tipos de redes, apoyadas en protocolos de transferencia y dirección. (Arpanet, 2012)

Aguaded (2002) señala que internet, en el área educativa, se constituye como un potente auxiliar pedagógico, como método de trabajo o de obtención de contenido, ya que las fuentes de información que utiliza son oportunas, con búsqueda exhaustiva en todas las áreas del conocimiento. Además, indica que la estructura abierta de internet favorece un proceso de aprendizaje a través de su empleo y elaboración, es decir, los usuarios asisten con su desarrollo y mejoramiento.

Por otro lado, Cabero y Ballesteros (1999) designan a internet como una red mundial compuesta por múltiples redes de computadoras distribuidas por el mundo y conectadas entre sí, a través de una línea telefónica mediante el uso de un módem o router y con un protocolo de comunicación especial denominado TCP/IP.

Existen diversos servicios y protocolos en Internet, como por ejemplo, envío de correo electrónico, transmisión de archivos, mensajería instantánea, transmisión de contenido y comunicación multimedia, el acceso remoto a otras máquinas o juegos en línea, entre otros.

En internet resaltan otros protocolos como el de transferencia que identifica un recurso en la web conocido como URL, el protocolo HTTP a través del cual se transfiere documentos desde el servidor a los exploradores y los HyperText Markup Language (HTML), archivos de texto plano que se codifican a partir de etiquetas implementadas para definir cada área de una página web, para que éstas se visualicen con un formato adecuado en un navegador.

2.1.3 ¿Qué es la WEB?

A diferencia de lo que se piensa, internet y la World Wide Web (WWW) no son sinónimos. La Web o WWW (Wikipedia, 2012), términos más utilizados para referirse a la World Wide Web, que es el servicio más conocido de internet, es una red mundial de páginas o documentos de texto entrelazados. Este sistema de información fue desarrollado en 1989 por Tim Berners Lee y Robert Cailliau. De acuerdo con Hervás (2002), la web combina todos los recursos que integran Internet a través de páginas de información y se asienta en un protocolo, llamado HTTP, que permite entrelazar de un documento, publicado en internet, a otro, de manera amistosa.

La Web como sistema de información que emplea internet como medio de transmisión incluye un gran volumen de páginas Web, las cuales son archivos que pueden englobar textos, imágenes, videos, animaciones y vínculos, que facultan pasar de una página a otra o a una ubicación distinta dentro de una misma página.

2.1.4 ¿Qué es una Página Web?

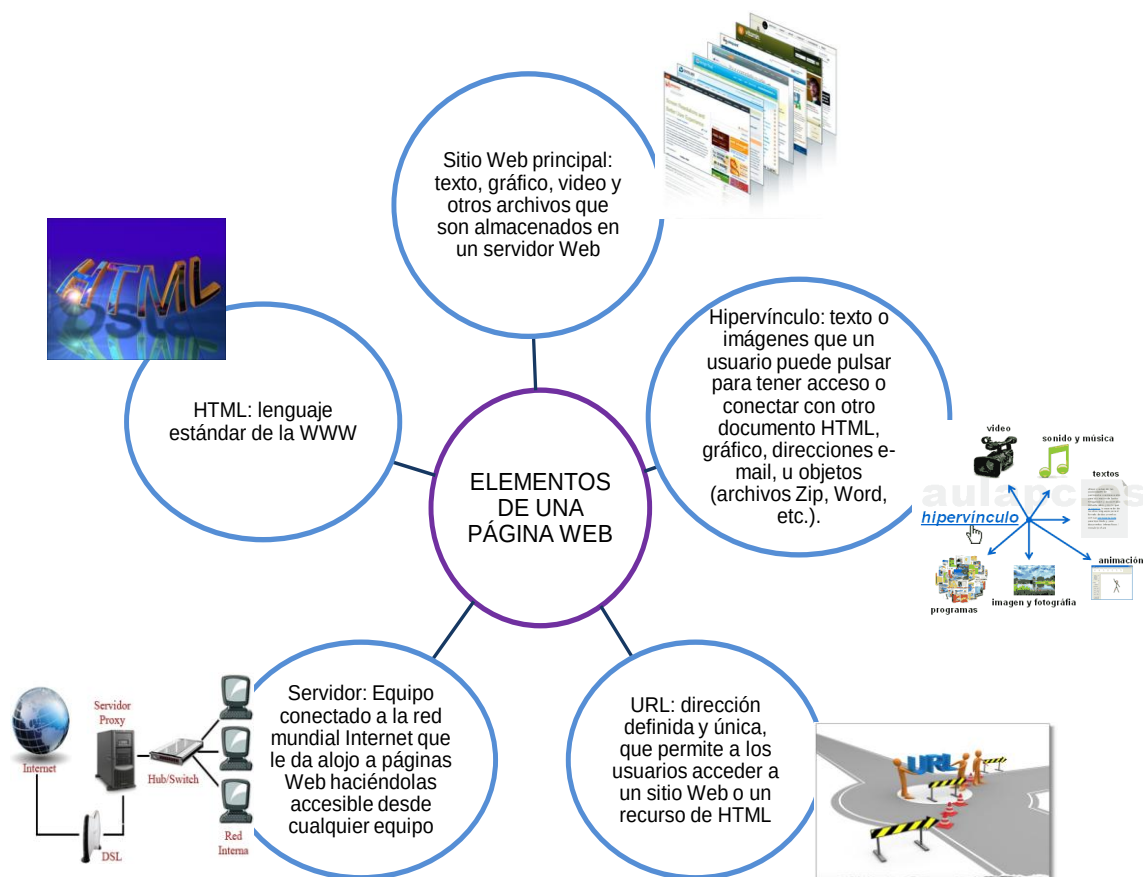
Ahora bien, una página Web es un documento asumido para la Web y que habitualmente forma parte de un sitio web. Su primordial característica es la de los hiperenlaces a otras páginas, lo que constituye el principio de la Web. Las páginas web están constituidas fundamentalmente por información (texto o multimedia) e hiperenlaces; asimismo puede presentar datos de estilo para especificar su visualización, o aplicaciones para hacerla interactiva. Las páginas web son escritas en lenguajes que tengan la capacidad de insertar hiperenlaces, habitualmente HTML. (Wikipedia, 2012)

Según su propósito, nivel de complejidad o características, las páginas web pueden ser clasificados en: Estática; aquella en donde sólo se permite presentaciones ausentes de movimientos y funcionalidades como puede ser texto, gráficos, fotografías o imágenes, sin poder realizar ninguna transformación o manipulación del contenido. Dinámica; permite no sólo el presentar información como texto, imágenes, videos y gráficos sino que también los usuarios pueden interactuar tanto con la pagina como con otros usuarios, es posible alterar diseños, contenidos y la presentación de la pagina. Portales; son complejas páginas de internet especializadas, dirigidos a grupos específicos de personas.

Generalmente requieren de un registro previo para poder descargar todo su contenido. Informativas; en ellas el flujo de información solamente se da desde la página a los usuarios. Interactivas; el flujo de información se da en ambos

sentidos, es decir, los usuarios no solamente reciben información de la página, sino que también pueden enviar su propia información a la página o a otros usuarios. Tienda virtual o comercio electrónico; en ella se publica los productos de una tienda en internet, se ofrecen servicios de compra on-line a través de tarjetas de crédito, domiciliación bancarias o transferencias. En base a gestor de contenidos; su contenido se modifica al día a partir de un panel de gestión por parte del administrador del sitio. (Sistemas y servicios empresariales, 2012)

2.1.5 Elementos que conforman una Página Web



2.1.6 ¿Qué es un Sitio Web?

Un sitio Web es una agrupación de páginas Web entrelazadas entre sí a través de enlaces hipertextuales o programas computacionales, las que se despliegan por medio de las redes telemáticas para diferentes fines. (Bermúdez, 2004)

En general, el conjunto de páginas Web, referidas a un tema en particular, incluye una página inicial de bienvenida, usualmente llamada “home page”, con un nombre de dominio y dirección de internet específicos, utilizados para comunicarse con el mundo entero.

Los nombres de los sitios web se sujetan a un sistema mundial de nomenclatura administrados por el Internet Corporación for Assigned Names and Numbers (ICANN).

Para el ingreso a un sitio web es necesario que los documentos que constituyen el mismo se ubiquen en un equipo o Servidor Web, como se le denomina técnicamente, conectado con la red mundial internet. Cada sitio Web tiene una dirección definida y única, denominada URL (Uniform Resource Locator) para que los usuarios puedan entrar a la información contenida en ellos.

Los URLs aparecen cotidianamente en los medios de comunicación e internet a través de los search engines o motores de búsqueda. La sintaxis y estructura general del URL es la siguiente: (Iribar, s.f.)

- Esquema: referido a la clase de banco de datos que se va a observar. El más utilizado es el hipertexto, los que utilizan la denominación http:// HTP.
- Dominio: se refiere a la localización exacta del archivo, el nombre del servidor y la institución que lo aloja.
- Nombre del archivo: muestra el nombre del documento consultado. El nombre del archivo poseerá una extensión antecedita por un punto que va a depender del tipo de página, a saber, estática o dinámica. Las estáticas, poseen la extensión .html y las dinámicas pueden llevar las extensiones .jps, .asp, .php, entre otras.

Por otro lado, los sitios Web pueden ser de diversos géneros, a saber: educativos, servicio, negocio, comercio electrónico, imagen corporativa y de entretenimiento.

Ahora bien, el diseño de un sitio Web debe cumplir con ciertas características de forma tal que sea de utilidad a los usuarios. En este sentido, los autores Marcelo, Puente, Ballesteros y Palazón (2002) recomiendan un conjunto de elementos a tomar en cuenta al momento de diseñar un sitio Web, a saber: espacio de pantalla, contenido, enlaces e impresión de página

A este respecto, uno de los primeros aspectos a tomar en cuenta en la estructuración de una página Web es el espacio de pantalla, si partimos del principio de que el contenido es lo más importante y debe llamar la mayor atención del usuario, como norma general según los autores anteriores, se le debería dedicar el 80% del espacio de la página. Los espacios en blanco, agrupaciones, tablas, composición, botones de navegación, etc., deberían restringirse a un 20% como máximo.

Otro de los elementos a tomar en cuenta, según Marcelo et al. (2002), son las características básicas que deben estar presentes en el contenido. Al ser el contenido lo primero que observa el usuario, éste debería estar escrito de forma que atraiga al lector; claros, breves y utilizando el hipertexto para dividir la información extensa. Los textos al ser claros y breves, facultan al usuario a conseguir la información más relevante y significativa. Es primordial estructurar los textos en niveles, ubicando encabezados llamativos y empleando el resaltado y énfasis de palabras claves. Así como fragmentar el hipertexto, comenzando por una conclusión corta y luego poco a poco agregar detalles. Se debería emplear palabras con un tamaño de letra apropiado que permita la legibilidad.

Marcelo et al. (2002), además, aconsejan utilizar un contraste entre los colores del fondo y del texto, siendo lo mejor fondo blanco con letras negras o fondo negro con letras blancas. Los fondos deben ser en colores pasteles, evitando los gráficos como fondos, utilizando textos sin efectos de movimiento. Finalmente, el uso razonable de los componentes multimedia o manejo conjunto

de animación, video y audio, mejoran el diseño de la web. Sin embargo, su empleo indiscriminado hace más lentas las páginas.

Ahora bien, tomando en cuenta que la rapidez es básica en el acceso a una página Web, en su tiempo de respuesta, la brevedad es fundamental. Todo lo que se pueda hacer para estabilizar y reducir los tiempos de respuesta redundará en la mejora de usabilidad del sitio Web. En este sentido, según Marcelo et al. (2002), el tiempo razonable de respuesta de descarga de una página debe estar en aproximadamente los diez segundos, tiempos mayores hacen que el usuario se ocupe en otras labores esperando la respuesta, produciendo en oportunidades, el abandono de la misma.

En el hipertexto, al ser los vínculos o enlaces las arterias que alimentan a los sitios Web, éstos se convierten en elementos fundamentales al momento de su diseño. Al tener los enlaces una función parecida a las “llamadas” en los textos escritos, éstos se transforman en una referencia en la que el usuario puede centrar la atención mientras que le da un vistazo general al texto. Por lo tanto, si el enlace tiene muchas palabras no concentrará el significado con lo que está enlazando. De allí que los autores recomiendan utilizar enlaces de pocas palabras y evitar mensajes como “pulse aquí”, resaltándolos en azul y subrayado. En resumen, los enlaces deben ser relevantes para el usuario. Debe tener un fin, estar en un sitio visible y tener alguna utilidad.

Por último, los usuarios en muchas oportunidades, requieren la impresión de información suministrada en la página Web. En este sentido, la página debería proporcionar versiones para la impresión de sus documentos. Los navegadores tienen opciones muy definidas para la impresión de páginas, pero existe el inconveniente de que la impresión de toda la información contenida en la misma se hace difícil, ya sea por la posición del texto, el tamaño de la letra, colores, columnas, imágenes, etc. De allí que Morales et al. (2002) aconsejan diseñar dos versiones de los documentos de información. Una fragmentada hipertextual orientada a la pantalla, y otra, lineal orientada a la impresión.

2.1.7 ¿Qué es un Portal Web?

Un portal Web es un sitio Web con la finalidad de servir de inicio al usuario, o como comúnmente se le conoce “la puerta de entrada” o el “punto de entrada” a la Web, ofreciendo de forma fácil y completa el ingreso a un gran número de recursos y de servicios relacionados con un tema en particular. Los portales generalmente presentan herramientas de búsqueda. Están llenos de recursos computacionales, enlaces, buscadores, charlas, hospedajes Web, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, páginas amarillas, directorios, etc. Hay numerosos portales genéricos y especializados, estos últimos llamados “portales de nicho”. Entre los portales más conocidos están Yahoo, Google, Excite, Netscape, Lycos, Microsoft Network.

Existen varios tipos de portales: horizontales, también denominados portales masivos o de propósito general, los que tratan de alcanzar a todo tipo de usuario. Ejemplo de estos, Terra, AltaVista, Yahoo, MSN, etc. Portales verticales, que abordan temas específicos, como finanzas, arte, educación, deportes, etc. Y por último, los portales diagonales, combinación de portales verticales y horizontales, con contenidos y utilidades destinadas a un público muy particular. Estos se sirven de las redes sociales o aplicaciones como Facebook, YouTube, entre otras. (Wikipedia, 2012)

2.1.8 El Editor HTML

Un editor HTML es un conjunto de líneas de códigos generados por una aplicación concebida para tal fin. Los editores de HTML pueden ser de dos tipos, los que permiten codificar las páginas utilizando el propio lenguaje HTML, a base de etiquetas, y otros con los que se diseña una página Web, como si se estuviese escribiendo con un editor de texto avanzado, a partir de un documento con un editor del tipo de Word. El editor de HTML es el encargado de relacionarse con el lenguaje y programar internamente la página con el código HTML, según lo que se diseña. (Iribar, s.f.)

A partir del editor HTML se colocan imágenes, definen estilos, utilizan negritas o cursivas, etc. Pasando por alto las etiquetas correspondientes a cada estilo o elemento. Es el editor el que conoce estas etiquetas y las utiliza convenientemente.

A pesar de que los programas manejados por el editor HTML se pueden presentar en forma de sencillos editores de textos comparables al bloc de notas de Windows, éstos sólo están al alcance de los especialistas en programación.

2.1.9 El Hipertexto

El hipertexto, en informática, es un concepto y término concebido por Ted Nelson en 1969. El hipertexto es un texto que en la pantalla de una computadora lleva a otro texto relacionado. La forma más utilizada de hipertexto en documentos es la de hipervínculos, es una conexión entre dos páginas web que pueden estar en el mismo servidor, navegando dentro de la misma página o a otra página o en otro servidor. Habitualmente los enlaces de texto se representan en Internet en color azul y subrayado, pudiendo cambiar de color una vez pulsados. Sin embargo, se pueden incluir enlaces en textos, sonido, video e imágenes de todo tipo con la intención de ir a otra página Web, abrir una ventana emergente, descargar un fichero del servidor, validar un formulario o una acción, etc. (Iribar, s.f.)

Es muy importante tomar en cuenta que cada uno de los aspectos desarrollados en esta sección fueron considerados al momento de diseñar el sitio Web, respaldando con ello su usabilidad.

A continuación, se exponen todos los elementos conceptuales sobre salud e higiene bucal que permitieron ordenar y sistematizar los contenidos del sitio Web.

2.2 Salud e Higiene Bucal

En esta sección se desarrollará todo lo relativo al marco teórico correspondiente a la salud e higiene bucal.

2.2. 1 Salud Bucal en Venezuela

El reconocimiento del componente de salud bucal como parte de la salud integral es determinante de la calidad de vida de la población. La caries dental se presenta como el problema de salud bucal más prevalente en la población venezolana, sobre todo en los niños. Esta es una enfermedad crónica con secuelas importantes que compromete la calidad de vida de la población. (Fundacredesa, 1998; Halletty y O'rourke, 2003; Mendes y Caricote, 2003; Veitia y Guerra, 2009).

Al respecto, un estudio realizado por las principales Facultades de Odontología del país, reportó un promedio nacional del índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) de 6,89, a expensas del componente caries, llegando a alcanzar un promedio de 24 dientes afectados a la edad de los 74 años. (Petersen, 2003)

En este sentido, la OMS establece niveles de severidad de prevalencia de caries, según los siguientes valores: CPOD = muy bajo: 0 - 1,1, bajo: 1,2 - 2,6, moderado: 2,7 - 4,4, alto: 4,5 - 6,5, muy alto: 6,6 y más. (Nithila y Tasca, 1988).

Si lo comparamos con el de Venezuela (6,89) nos damos cuenta que presentamos un índice CPOD muy alto.

Los hallazgos de una investigación realizada durante el año 2010, entre pacientes pediátricos de la consulta de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, mostró que el promedio de dientes cariados por paciente fue de 9, con un 45,9% de los pacientes con 10 o más caries. (Galante, 2011).

Así mismo, la OMS, OPS, el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, la Universidad del Zulia, UCV y Fundación Kellogs, en 1997, llevaron a cabo un estudio nacional de referencia sobre la fluorosis dental y la prevalencia de caries en personas de 6 a 15 años de edad, encontrándose que 8 de cada 10 niños presentaban caries. Concluyéndose que la caries aumentaba progresivamente con la edad. (Rivera, Acevedo y Nuñez, 1998)

Otra investigación realizada por Fundacredesa en 1987, reportó que el 60% de los niños venezolanos mostraban caries. (Fundacredesa, 1998).

2.2.2 Marco Referencial sobre Salud e Higiene Bucal

La OMS (2007) define la salud bucodental como la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal. (OMS, 2007)

Ahora bien, las acciones encaminadas a mantener este estado de salud es lo que se denomina higiene bucal. (OMS, 2007)

La caries es la patología más común de los dientes, siendo los principales factores para el control de la misma la higiene bucal, el uso de flúor y el consumo moderado de alimentos cariogénicos. (Veitía, Acevedo y Rojas, 2011)

A los dientes también les perjudica la erosión o desgaste que hace que éstos se vean carcomidos, desgastados e irregulares. Esta se produce con la edad, a medida que se pierde el esmalte de los dientes debido a su exposición continua a agentes químicos, que se origina por la actuación de factores internos o externos del organismo. (Sakar, 2009)

La atrición (desgaste mecánico) y la abrasión son otras formas de desgaste de los dientes. La atrición es un desgaste fisiológico del esmalte dentario y en algunos casos de la dentina, que ocurre con el envejecimiento de la persona.

La abrasión es producida por factores mecánicos externos, como el lavado de los dientes en forma incorrecta. (Ramos, 2012)

Las enfermedades periodontales, también conocidas como enfermedades de las encías, son otra forma de patología dentaria, se caracterizan por una infección e inflamación de la encía, de los tejidos conectivos periodontales y del hueso alveolar. (Casaleiro, 2004)

Varias investigaciones confirman que una buena higiene bucal tiene un gran impacto en la futura salud dental. (Arango y Baena, 2004; Morales, Guerrero y Arqueros, 1993). En este aspecto, la masificación de las prácticas de cepillado, junto al uso de pastas dentales con flúor ha tenido un impacto beneficioso indiscutible en la disminución de la prevalencia de la caries dental. La situación de los niños es especial, ya que dependen de los adultos en cuanto a la instauración del hábito del cepillado y debido a que generalmente no son capaces de realizar las técnicas eficientemente debido a su limitado desarrollo motriz. De allí que no sorprende el hecho de que los niños que no cepillan sus dientes tengan una mayor prevalencia y severidad de caries dental que aquellos que si lo hacen. (Berkowitz, 2003; Horowitz, Garcia y Canto, 1997; Waldman, Perlman y Swerdloff, 2000)

Una buena salud oral es responsabilidad de las personas, es así que se hace necesario la consideración de ciertas prácticas de higiene bucal para el mantenimiento de la salud, a saber: (Hallett y O'rourke, 2003; Rodríguez, 1996)

- Cepillar los dientes de los niños con una pasta dental con flúor en cuanto aparezcan. No permitir que los niños se duerman mientras beben de un biberón de leche, leche de fórmula, zumo o bebidas azucaradas. Estos líquidos dulces se alojan en los dientes del bebé durante largos períodos de tiempo y pueden producir la “caries del biberón”.
- Cepillar los dientes por lo menos dos veces al día con pasta dental fluorada.
- Limpiar los dientes al acostarse, ya que la higiene de la noche es la más importante. Durante el sueño el flujo salival y los movimientos bucales se reducen, lo que estimula el crecimiento de la placa bacteriana que queda sobre los dientes, lo que incrementa el riesgo de desarrollar caries.
- Comenzar el uso del hilo dental cuando toda la dentadura temporal o de leche haya erupcionado. El uso del hilo dental es tan importante como el uso del cepillo. El hilo dental asegura la remoción de restos de comida que el cepillado no quita.
- Utilizar flúor una vez al día a la hora de acostarse, después de limpiar los dientes. El flúor tiene un efecto anticaries, ya que interviene sobre las reacciones de pérdida de minerales del diente o desmineralización, disminuyéndola. Esta intervención es fundamental para aumentar la resistencia del esmalte a los ácidos, teniendo un efecto antibacteriano y favoreciendo el retorno de minerales al diente o remineralización.
- Evitar el uso de productos estéticos (p. ej. blanqueadores de dientes) que desmineralizan el esmalte dental.
- Disminuir la frecuencia y el consumo de comidas y bebidas acídicas. En este sentido, los enjuagues bucales fluorados y los chicles sin azúcar son útiles

después de tomar comidas y bebidas acídicas ya que fomentan la remineralización.

- Visitar al dentista cada 6 meses para hacer una revisión.

2.2.3 Teóricas Adoptadas sobre Salud e Higiene Bucal

La utilización de un enfoque de cambio de comportamiento en los individuos en la prevención y control de su salud e higiene bucal, partirá del reconocimiento de factores necesarios para identificar, promover y facilitar conductas con repercusiones positivas y significativas que redunden en el entorno de interrelación de los mismos. Partiendo de que las personas poseen factores determinantes internos y externos que facilitan la práctica o no práctica de un conocimiento, la adopción de un comportamiento dependerá de la conciencia del sujeto sobre el problema, de la percepción de si puede o no hacer algo, del conocimiento, de la percepción de los riesgos, consecuencias y normas sociales, y de la auto eficacia, o el nivel de confianza que el individuo tenga en su capacidad para cambiar el comportamiento y compartirlo con los demás.

En este contexto, se utilizaran dos modelos teóricos para fundamentar el contenido del sitio Web.

2.2.3.1 Modelo de Factores de Riesgo

El primero es el llamado Modelo de Factores de Riesgo, éste es una herramienta conceptual que establece que para cada individuo o grupo poblacional se debe identificar los elementos que incurriendo negativamente, dificultan el posterior fortalecimiento de la salud del mismo. (Aranda, 2001; WHO, 2002)

Estos elementos son denominados Factores de Riesgo, que según la OPS-OMS, (1986, p.13), “Es una característica o circunstancia detectable en individuos o en grupos, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a la salud”.

Desde los tiempos de Hipócrates, se estableció que es más fácil prevenir las enfermedades que curarlas; sin embargo, para su prevención es imprescindible conocer bien los factores y las condiciones del surgimiento de las enfermedades más difundidas y peligrosas. (Alenen, 1999)

Ahora bien, en el avance de la humanidad, se señalo la importancia de la prevención en Estomatología - rama de las ciencias de la salud encargada de prevenir, diagnosticar y dar tratamiento a las enfermedades, a los traumatismos, lesiones o defectos congénitos o adquiridos, que afectan a los labios, la lengua, los dientes, la encía, el paladar, la mucosa oral, el piso de la boca, las glándulas salivales, las amígdalas y la orofaringe - (Centro de Estudios de Ciencias de la

Educación Superior, 2011), transformándose de una especialidad mecánica (obtención de dientes, extracción y remplazo) a una científica, aplicando una serie de medidas preventivas, que persiguen la identificación de factores de riesgo con el objetivo de intervenirlos o evitarlos, y así conservar la anatomía y fisiológica de los tejidos bucales, y como consecuencia, una mejor salud bucodental y una mejor salud del organismo en general.

Aplicado a la cavidad bucal, la caries dental, la enfermedad periodontal, la candidiasis oral y las maloclusiones constituyen el mayor porcentaje de la enfermedad dentaria durante la vida de un individuo, con diversos factores de riesgo, correlacionados entre sí. (Agreda, Medina, Simanca, Pereira y Ablan, 2010; Medina, 2010; Morales, 2008)

2.2.3.2 Caries Dental

La caries es una enfermedad dental definida por la desmineralización y destrucción de los tejidos dentarios, causada por bacterias (placa bacteriana) que se adhieren a la superficie dental. La caries dental, principal problema de salud bucal, adquiere especial importancia en la niñez; es la enfermedad crónica más prevalente en niños y niñas y una causa importante de consulta, con secuelas tanto locales como generales que comprometen el desarrollo de los niños y niñas. (Veitía, Acevedo y Rojas, 2011)

Reich, Lussi y Newbrun (1999) definen el riesgo de caries como el riesgo de que un individuo desarrolle una lesión de caries. Y aunque existen múltiples factores de riesgo para la caries, los autores reconocen que en su desarrollo influyen determinantes culturales, sociales y económicos. La experiencia de caries dental es mayor en poblaciones con bajos recursos, en las cuales el bajo nivel educativo de los padres y las precarias condiciones de vida favorecen la presencia de la enfermedad, en particular en la dentición primaria.

Entre los factores de riesgo de mayor impacto identificados para la caries se encuentran: (Alaluusua y Renkonen, 1983; Fujiwara, Sasada, Mima y Ooshima , 1991; Guerra, Tovar y Ayala, 2004; Lamont, Demunth y Davis, 1991; Morales, Pérez y Pérez, s.f.; Reisine, 1998; Rosenblatt y Zarzar, 2002; Warren, Weber-Gasparoni, Marshal, Drake, Dehkordi-Vakil, Kolker y Dawson, 2008)

- Alto grado de infección por contenido microbiano: Existe evidencia importante de que los principales microorganismos asociados con la caries en dentición primaria pertenecen a la especie *Streptococcus mutans* y de que éstos son trasladados de la madre al niño. El contagio ocurre entre los 19 y 31 meses de edad, aunque se han reportado infecciones tan tempranas como los 6 meses de edad, incluso antes de la erupción dentaria. El 20% de los niños de 14 meses está colonizado por *Streptococcus mutans*, cifra que llega al 60% en niños de 13 a 20 meses. Si el número de *Streptococcus mutans* y/o lactobacilos es elevado la placa

tendrá alto poder cariogénico, éstos desmineralizan los tejidos duros del diente y dificultan su remineralización, favoreciendo la aparición de caries.

- **Edad:** las edades en que se produce el brote dentario están asociadas con el riesgo a caries. La caries de la primera infancia, que afecta a los dientes temporales, involucra a varios dientes en forma rápida, lo que ocasiona un significativo desarrollo de caries en la dentición temporal y posteriormente en la permanente. La edad en que el niño es colonizado por el *Streptococcus mutans* es un factor a tomar en cuenta, ya que algunos estudios han demostrado que a más temprana la infección, mayor será la importancia de la caries. La magnitud de la colonización por *Streptococcus mutans* progresa a medida que aumenta el número de dientes, más si se suma a una dieta cariogénica o uso de biberón nocturno.
- **Deficiente capacidad de mineralización:** La disminución de la capacidad de incorporar mineral a un diente recién brotado o la capacidad de reincorporación mineral al esmalte desmineralizado (remineralización), beneficia al proceso de caries.
- **Presencia de caries activa:** Las caries activas asientan espacios ecológicos que implantan condiciones para el mantenimiento de altos grados de infección por microorganismos cariogénicos y su transmisión intrabucal y familiar.

- Flujo salival escaso (xerostomía): Al contener la saliva elementos que, además de poseer efectos antibacterianos, moderar el descenso del pH, auto limpiar, y promover la mineralización-remineralización, las afectaciones en su cantidad y su viscosidad elevan la probabilidad de caries. De allí que el papel protector de la saliva se dificulta por la reducción del flujo salival, favoreciendo la desmineralización y elevación del número de microorganismos cariogénicos.
- Mala higiene bucal: La carencia de higiene bucal implica una mayor acumulación de placa dentobacteriana, lo cual disminuye el coeficiente de difusión de los ácidos producidos por los microorganismos que descomponen la materia orgánica contenida en la cavidad bucal, posibilitando el proceso de desmineralización y favoreciendo el riesgo caries, sobre todo en personas con alto consumo de alimentos cariogénicos.
- Dieta cariogénica: La dieta basada en consumo frecuente de azúcar, miel y otros carbohidratos fermentables, se asocia con la producción de ácido por los microorganismos acidogénicos contenidos en la cavidad bucal, favoreciendo la formación de caries.
- Dispositivos ortodónticos: Los dispositivos ortodónticos como bráquets, bandas, elásticos, entre otros, en la superficie dental, provoca aglomeración

de placa dentobacteriana provocando la desmineralización, así mismo éstos dificultan la higiene bucal.

- Asistencia a control odontológico irregular o sólo para acciones restauradoras va en contra de la buena salud bucal.
- Lactancia a biberón: El uso del biberón, especialmente nocturno, ha sido extensamente asociado con la aparición de caries en dentición primaria. El patrón de caries observado en los incisivos superiores se establece en parte por la posición de la tetina del biberón entre éstos y la lengua, dificultando la limpieza por medio de la lengua y la saliva. El biberón, utilizado para calmar al lactante cuando se despierta por la noche, es una circunstancia que debido a la alta frecuencia de su uso, multiplica el riesgo a caries, su uso nocturno, sobre todo al añadir azúcar, coincide además con una disminución del flujo salival, aumentando el potencial cariogénico de los hidratos de carbono.

2.2.3.3 Candidiasis Oral

La candidiasis oral es causada por el hongo “Candida albicans” de las membranas mucosas que recubren la boca y la lengua. La candidiasis oral aparece como un punteado de color cremoso o amarillento en la boca y en la lengua, sin la producción de dolor. Debajo de este material blanquecino, hay tejido enrojecido que puede sangrar fácilmente. Al incentivarse la afección, en lugar

de punteado se observan grandes úlceras de color blanco sobre la lengua y resto de la mucosa de la boca. La mayoría de las personas tienen en sus bocas *Candida albicans*, sin que por ello manifiesten enfermedad alguna. Sin embargo, en determinadas condiciones, se producen cambios bioquímicos en la mucosa oral que propicia el crecimiento de estos gérmenes y producen la candidiasis oral. Una higiene oral deficiente puede proporcionar el medio óptimo para el desarrollo del *Candida albicans*. (Casaleiro, 2004)

Las enfermedades del sistema inmunitario tales como: diabetes, la desnutrición y el sida favorecen los cambios bioquímicos que induce al desarrollo del hongo *Candida albicans*. El tomar antibióticos o citostáticos también induce su crecimiento. El uso de dentaduras que no encajan bien en la boca puede erosionar la mucosa oral propiciando el desarrollo de este hongo. (Casaleiro, 2004; Minaya, 2009)

La candidiasis oral puede afectar a la mucosa oral de un modo tal que la higiene habitual de la boca resulte difícil de realizarse con normalidad. En estos casos se indica el empleo de cepillos dentales de cerdas blandas. El uso de enjuagues de la boca con una solución de peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) diluido al 3% es aconsejable. (Casaleiro, 2004; Minaya, 2009)

2.2.3.4 Enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal es una enfermedad inflamatoria bacteriana infecciosa que afecta a los tejidos que bordean y soportan los dientes en los maxilares: encías, cemento, huesos y ligamentos. La enfermedad periodontal es producto de bacterias específicas presentes alrededor de los dientes y que si no se eliminan correctamente se sitúan en las encías inflamándola y produciendo gingivitis, su migración hacia la parte interna de la encía a través de la raíz del diente produce la periodontitis o enfermedad periodontal, la cual se caracteriza por la destrucción del hueso y ligamento que soporta y sujeta el diente, lo que con el tiempo termina en la destrucción del diente si no se recibe tratamiento. (Casaleiro, 2004; Oh y Wang, 2002; Tello, Hernandez, Rosette y Pereira, 2000)

La periodontitis se manifiesta por: enrojecimiento de las encías, retracción de las encías, sangrado de las encías al cepillarse, aumento de la sensación dentaria al frío, movilidad dentaria y aparición de absceso doloroso en la encía. (Casaleiro, 2004; Oh y Wang, 2002)

La gingivitis suele preceder la periodontitis, que es una inflamación de la encía, con un cambio de coloración a rojizo, de aspecto liso y brillante y consistencia blanda. La gingivitis es considerada una forma inicial de la enfermedad periodontal. Existen diversas formas de gingivitis, como las que afectan a niños, adolescentes y adultos jóvenes y las que se presentan en enfermedades sistémicas, incluyendo la gingivitis ulcerosa-necrosante, gingivitis

descamativa, gingivitis por cambios hormonales o por medicamentos, periodontitis recurrente o periodontitis refractaria. Todas ellas pueden ser catalogadas por su severidad como leves, moderadas o severas. Se ha demostrado que el nivel de gingivitis es menor en niños de 4 a 6 años de edad que en niños mayores y adultos. Los mayores grados de acumulación de placa y de inflamación gingival se han observado a la edad de 14 a 16 años y en adultos, lo que indica que la gingivitis se incrementa gradualmente hacia la edad adulta. (Casaleiro, 2004; Tello, Hernández, Rosette y Pereira, 2000)

Los factores de riesgo identificados por estudios epidemiológicos y que se conocen como importantes incluyen la diabetes mellitus; con un riesgo de 2 a 3 veces mayor en los diabéticos que en los no diabéticos. Hábito tabáquico, en el entorno bucal el contenido del humo del cigarrillo favorece la caída de la tensión del oxígeno y predispone al desarrollo selectivo de especies anaerobias, siendo algunas de ellas patógenos periodontales. Las personas que fuman tienen 5 veces el riesgo mayor de padecerla en relación con las personas que no fuman, muchos estudios hablan de un riesgo incrementado a partir de los 10 cigarrillos por día. (Casaleiro, 2004; Juárez, Murrieta y Teodosio, 2005)

Así mismo, el género, la edad y la falta de higiene bucal son factores de riesgo, los hombres son los más afectados, los adultos de la tercera edad la padecen más y los individuos con higiene bucal deficiente presentan de 10 a 20 veces más riesgo de padecer enfermedades periodontales. (González, Toledo y Nazco, 2002)

El tratamiento de la enfermedad periodontal está dirigido fundamentalmente a eliminar los factores etiológicos directos por medio de la higiene bucal, el raspaje y alisado subgingival, tratamiento antibiótico y cirugía periodontal. (Casaleiro, 2004)

2.2.3.5 Maloclusión

Según los especialistas Thilander, Pena, Infante, Parada y Mayorga (2001), maloclusión o desarmonía oclusal es cualquier variación en la oclusión normal, la cual es inaceptable estética o funcionalmente al propio individuo o al criterio del profesional.

Medina (2010) sostiene que las maloclusiones dentales constituyen el segundo problema de salud pública bucal en la población pediátrica. En Venezuela las maloclusiones ocupan el segundo lugar en cuanto al problema de salud pública bucal en niños y niñas, presentando una prevalencia de 47,9%.

La ortodoncia interceptiva puede eliminar o reducir la severidad de una maloclusión. También aumenta la autoestima de los pacientes y la satisfacción de los padres. La detección temprana y la referencia a tiempo de los casos que requieran tratamiento de ortodoncia interceptiva son de gran importancia. Para esto debe aumentar el nivel de conciencia al respecto en los profesionales de la salud ya que ha sido descrito que la mayoría de las maloclusiones presentadas

en pacientes pediátricos son susceptibles a ser tratadas de manera temprana. (El-Mangoury y Mosfata, 1990)

El odontopediatra es el principal responsable de prevenir y realizar el diagnóstico temprano de las alteraciones oclusales; identificando las necesidades de tratamiento según el tipo de maloclusión, la etapa del desarrollo de la dentición y las características individuales del paciente. (Medina, 2010)

Entre los factores de riesgo para las maloclusiones se encuentran: pérdida prematura de dientes temporales, caries proximales de dientes temporales, restauraciones deficientes de contornos proximales, morfología dental anormal, herencia, presencia de hábitos de succión y deglución, trastornos respiratorios. (Betancourt, 1988; Larsson, 2001; Pedersen, Stensgard y Melsen, 1978)

2.2.3.6 Modelo Creencias de Salud

Otro modelo que se consideró en el presente trabajo es el Modelo de Creencias de Salud. Este modelo fue desarrollado en los años 50 por un grupo de psicólogos sociales, liderado por Hochbaum, para comprender y explicar la poca participación de los individuos con relación a la prevención de las enfermedades, el empleo de servicios de salud, demora en la búsqueda de cuidados de la salud y cumplimiento de las recomendaciones médicas.

En 1966, Rosenstock amplía el modelo, el cual fue modificado posteriormente por Becker y Maiman. (Gil, 2003)

De acuerdo con el Modelo de Creencias de Salud, la probabilidad de cumplir una acción y así impedir la enfermedad es determinada por la comprensión que el individuo tiene de: (Cabrera, Tascón y Lucumí, 2001)

- La percepción de susceptibilidad de sufrir la enfermedad,
- La percepción de la severidad de la enfermedad o condición,
- La creencia de que una acción es eficaz para reducir la susceptibilidad o severidad de la enfermedad o condición.

La susceptibilidad es una opinión que tiene el individuo de contraer una enfermedad o condición (en nuestro caso, por ejemplo la caries dental). Ahora bien, ésta requiere el conocimiento previo acerca del riesgo de presentar la enfermedad o condición.

En cuanto a la severidad, ésta se asocia con la percepción individual de cuán grave es la enfermedad. Aquí se reconoce, por un lado, la severidad de la enfermedad en particular, y por otro lado, la severidad de los efectos físicos, socioeconómicos y mentales que puede causar al individuo.

El modelo establece que los individuos y el medio no pueden ser considerados por separado; se parte de que una persona solamente será

motivada a tomar decisiones preventivas en acciones de salud cuando considere realmente que es susceptible a contraer la condición o enfermedad, como también los efectos graves que podrán venir de tal circunstancia, comprendiendo que la acción tomada reducirá la probabilidad de amenaza a contraer la condición o enfermedad. (Cabrera, Tascón y Lucumí, 2001)

El modelo propone que la toma de acción en salud está estimulada por la susceptibilidad a enfermarse o contraer la condición y la severidad o gravedad de la enfermedad percibida por el individuo con relación a la percepción del beneficio que proporciona asumir una actitud preventiva saludable. (Cabrera, Tascón y Lucumí, 2001)

Dado lo anterior, la adopción por parte de los individuos de conductas que favorezcan su salud e higiene bucal, es el resultado de que éstos consideren el cuidado de la salud bucal como un elemento importante en su desarrollo saludable, crean que son vulnerables a enfermedades bucodentales y perciban qué tan importante es para su salud general tener una buena salud e higiene bucal (con estos elementos podemos decir que se cumplirá con la percepción de amenaza).

Así el modelo concibe que las personas perciban los beneficios obtenidos de un estado de salud bucal libre de enfermedades, que las personas entiendan que cualquier medida preventiva en la salud e higiene bucal vale la pena para evitar problemas como caries dental, gingivitis, mala posición de las piezas dentarias

y que ellos se consideren capaces de poder llevar acabo comportamientos que garanticen la conservación de su salud bucal y el logro de su objetivo (en este caso evitar la aparición de enfermedades bucales).

En este contexto, a partir del sitio Web www.saludehigienebucal.com.ve, se aspira proporcionar una señal para que el individuo actúe, reconociendo que es vulnerable a contraer una enfermedad bucodental y que advierta la existencia de medidas preventivas que pueden cambiar el curso de acción de estas enfermedades. Y mucho más importante, se pretende que la manera clara y precisa con la que se suministra la información hará que el individuo se sienta competente para implementar los cambios en su conducta hacia una salud e higiene bucal saludables.

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideraron los modelos de Factores de Riesgo y de Creencias de Salud para apoyar el diseño y desarrollo del contenido del sitio Web.

2.3 Las Tics como apoyo a la Prevención de la Salud e Higiene Bucal

Como se apuntó en capítulos anteriores, la comunicación es un elemento esencial de los esfuerzos de prevención de la salud e higiene bucal. Y en este ámbito, el papel fundamental que se le asigna a la comunicación es el de buscar cambiar ciertos comportamientos de los individuos, entendiendo la situación de los mismos y las influencias a que están sometidos, de crear los mensajes que

correspondan a sus intereses dentro de esa situación, y mediante el uso de medios de comunicación, inducirlo a adquirir conocimientos y a cambiar las actuaciones y prácticas que los colocan en situación de riesgo. (Lloyd, L., 2005)

La comunicación aplicada a este proyecto, incluirá el empleo de las Tics para acelerar la disminución de la presencia de factores de riesgo relacionados con la salud bucal de las personas.

Y en este sentido, se usan las Tics en el entendido de que éstas son medios y/o aplicaciones y no fines; son herramientas que abren las puertas al aprendizaje y el aumento de las capacidades. Las Tics son productoras de información y no de conocimiento, que con una participación adecuada, esa información puede transformarse en conocimiento; pero para que ello sea así, la información debe ser analizada, reflexionada y evaluada. (Restrepo, 1999)

2.4 Revisión de Sitios Web Dirigidos a la Salud e Higiene Bucal

A continuación se señalan una serie de portales que sirvieron de referencia a lo largo del diseño del sitio Web, ya que por su extensión y complejidad en el abordaje del tema sobre salud e higiene bucal, se considera son de interés para la investigación. Se incluyen sitios tanto nacionales como internacionales:

2.2.5.1 Colgate. Centro de Información de Cuidado Bucal y Dental (Colgate, 2012)

Portal interactivo, creado por la Colgate-Palmolive, Venezuela, con información sobre salud e higiene bucodental en niños y adultos. El portal ofrece secciones sobre: tópicos más comunes, artículos de salud bucal, cuidado bucal y dental y problemas más comunes, cuidado bucal a cualquier edad, odontología cosmética, y videoteca con temas sobre el cepillado de los dientes, como usar el hilo dental, como refrescar el mal aliento, comprendiendo la enfermedad de las encías, como cuidar los dientes infantiles, introducción al blanquimiento dentario y comprendiendo la sensibilidad dentaria.

En la sección tópicos más comunes se presenta documentos relacionados con el mal aliento, procedimientos dentales comunes, diabetes y salud bucal, gingivitis, cuidado bucal de los niños, básicos de higiene bucal, ortodoncia, sensibilidad dental y blanqueamiento de los dientes.

En cuanto al modulo sobre cuidado bucal y dental y problemas más comunes se ofrecen artículos relacionados con:

- La higiene bucal; contiene elementos básicos de higiene bucal, cepillar y usar el hilo dental, anatomía dental.

- Problemas comunes con aspectos como caries, placa y sarro, enfermedad de las encías.
- Condiciones médicas con la conexión de la boca y el cuerpo, la diabetes y otros trastornos, enfermedades cardíacas y enfermedades de las encías.
- Chequeos y tratamientos dentales; considera la visita al consultorio dental, flúor, amalgamas. Emergencias dentales y seguridad en los deportes.

En la sección cuidado bucal a cualquier edad, se presentan artículos dirigidos a la salud bucal en niños menores de 7 años, adolescentes, adultos y personas de la tercera edad.

El modulo odontología cosmética ofrece artículos sobre blanqueamiento dental, carillas y ortodoncia.

Así mismo, se destina secciones dedicadas a: profesionales, higienistas y estudiantes, en el que se ofrece material educativo, enlaces y recursos, juegos online, historias, consejos y multimedia. Programas comunitarios que ofrecen material para uso en aula. Y el Mundo de Los Niños, en el que se despliegan juegos, historias, consejos y multimedia.

2.2.5.2 Doctora Didy y sus Amigos (Colegio Odontológico del Perú Región Lima, 2012)

Portal interactivo, creado por el Colegio Odontológico de la Región Lima, Perú, cuyo objetivo es disminuir el nivel de caries en la población infantil de 4 a 8 años de edad. El sitio se denomina la “Dra. Didy y sus amigos”, y en el se destacan cinco secciones, una dedicada a los docentes con temas referidos a los cinco sentidos: oído, olfato, gusto, tacto y vista. Seguidamente, presenta otra sección dirigida a padres con temas relacionados con las partes del diente, fonación y estética, masticación, la boca, tipos de dentición, caries dental: progreso, repercusiones, contagio y prevención, y técnicas de higiene: higiene bucal, cepillos dentales, pastas dental fluoradas, cantidad de pasta dental, hilo dental, enjuague bucal y conoce a tu dentista. Así mismo, destina una sección a “mi lonchera” que brinda consejos muy útiles sobre el tipo de alimentación y comidas que protegen a los dientes de los niños. Y por último, ofrece un modulo a la promoción de juegos, cuentos ilustrados y videos con el fin de incentivar la higiene bucal.

2.2.5.3 Materiales para la Salud Bucodental Infantil: Aprenda a Sonreír (Junta de Andalucía, 2012)

El Portal web “Programa Aprende a Sonreír”, desarrollada por la Conserjería de Salud de la Junta de Andalucía, España, promueve la adquisición de hábitos saludables de higiene bucodental y alimentación sana en niños y niñas

de 0 a 12 años de edad, basados en recursos didácticos referidos a: “Tu Sonrisa es Única ¡Cuida tus Dientes! Información a las Familias (Tríptico)”, tríptico dirigido a la familia y dedicado al cuidado de los dientes, con temas sobre el cepillado de los dientes, las enfermedades bucodentales: caries, como se produce, y enfermedades de las encías. Medidas de prevención, alimentación sana y otros hábitos saludables.

Además, ofrece el Programa “Aprende a sonreír”, un documento centrado en objetivos y actividades para la salud oral de escolares, dirigido a centros escolares, presentando recursos didácticos y humanos que facilitan estrategias metodológicas para la implementación curricular de objetivos y contenidos para la detección precoz de patologías bucales, asistencia en consulta de dentistas y fluoraciones.

Así mismo, proporciona una “Guía para Profesionales”, sobre educación dental infantil dirigida a profesionales de educación y salud, con temas sobre conceptos de salud, factores influyentes, historia natural de la enfermedad, salud bucodental, higiene oral y dieta.

Por otro lado, este sitio presenta una “Propuesta Didáctica” para la promoción de la salud bucodental en el ámbito escolar con una metodología de desarrollo curricular en salud bucodental, hábitos higiénicos y alimentarios, y talleres de plástica y poesía, para el desarrollo de hábitos y actitudes para la salud bucodental.

2.2.5.4 Salud Oral y Dental (Instituto de Investigación Dental y Craneofacial, 2011)

Portal del Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial (NIDCR) dirigido a mejorar la salud oral, dental y craneofacial por medio de la investigación, capacitación y diseminación de información. El NIDCR es la agencia principal del gobierno Federal de los Estados Unidos encargada de la investigación científica sobre la salud oral, dental y craneofacial.

En este sitio se brinda las siguientes secciones: “Salud oral en los niños”; con temas sobre una boca saludable para el bebé. “Las enfermedades de las encías”; con texto explicando la enfermedad de las encías o enfermedad periodontal, causas síntomas y tratamiento. “La boca seca”; con información sobre su significado, causas y tratamiento. “La diabetes y la salud oral”; con consejos sobre salud oral, prevención de los problemas asociados con la diabetes y mantenimiento de los dientes y encías en los diabéticos. “Complicaciones orales del tratamiento contra el cáncer”; con contenidos relacionados con la boca y el tratamiento de radiación en la cabeza y el cuello y la quimioterapia y la boca. “Los problemas orales y el VIH”; discute problemas orales en pacientes con infección por el VIH.

Es pertinente mencionar que la información presentada en esta sección resultó de apoyo para la creación del sitio Web www.saludehigienebucal.com.ve, ya que las teorías y conceptos que del mismo se desprenden le otorgó identidad al material a ser utilizado en el sitio, como medio de difusión con fines educativos y preventivos en el área de la salud e higiene bucal.

CAPITULO III: MARCO METODOLOGÍCO

3.1 Tipo de Investigación

El enfoque metodológico de esta investigación es documental, con la finalidad de ampliar el conocimiento sobre salud e higiene bucal, particularmente lograr la prevención, el mantenimiento y mejoramiento de la salud bucal de los venezolanos, la cual consistió en ejecutar una indagación amplia de materiales y recursos de interés disponibles en Internet y en formato impreso o digital: informes, investigaciones, materiales didácticos, sitios web, proyectos institucionales, que sirvieron para el diseño del sitio Web [“www.saludehigienebucal.com.ve](http://www.saludehigienebucal.com.ve) Diseño e Implementación de un Sitio Web Educativo Sobre Salud e Higiene Bucal”. Adicionalmente, se realizaron entrevistas a un grupo de especialistas y profesores con experiencia en el área de salud de higiene bucal para discutir la problemática abordada y precisar aspectos relacionados con el contenido del sitio Web.

3.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la presente investigación es no experimental, descriptivo y transversal.

No experimental ya que se elaboró sin manipular variables. Los estudios descriptivos, por su parte, tienen como propósito la especificación de eventos,

sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado, básicamente, a través de la medición de uno o más de sus atributos. Y transversal ya que la investigación se realiza en un momento en el tiempo. (Canales, 2008)

3.3 Factibilidad

Para la implementación del presente sitio Web se dispone de una dirección IP pública que permite mostrar en la WWW el sitio www.saludehigienebucal.com.ve. Así mismo, se cuenta con el registro de dominio y se está en proceso de hospedarla en un servidor, lo que permitirá su accesibilidad a través de internet. Por otro lado, se está en conversaciones con la Dirección de Informática de la Facultad de Odontología de la UCV, para que el Portal Web de la Facultad de Odontología de la UCV muestre el sitio, lo que hace posible la factibilidad técnica y operativa de esta investigación.

CAPITULO IV. DISEÑO GENERAL DEL SITIO WEB

4.1 Diseño Gráfico y Diseño Web

La comunicación entendida como un fenómeno de intercambio de ideas, emociones y deseos que se realiza entre un emisor y un receptor, se produce a través del lenguaje; que es un conjunto de expresiones simbólicas, tanto orales como escritas, que por medio de su significado y su relación permiten la expresión y la comunicación humana.

Una de las formas de expresión del lenguaje es el visual. El lenguaje visual es un sistema de comunicación que utiliza las imágenes como medio de expresión, es decir, transmite mensajes visuales.

De este modo, la comunicación visual es un proceso de elaboración, difusión y recepción de mensajes visuales, ésta se puede ejecutar a través de imágenes fijas como fotografías, dibujos, cómics o a partir de la imagen en movimiento como las cinematográficas, televisivas o las animaciones por computador.

Y así se utiliza el Diseño Gráfico; como un método que construye mensajes a partir del lenguaje visual, definiéndolo como el procedimiento de elaborar y aplicar programas, idear, trazar, disponer el plan y los medios para ejecutar, coordinar, escoger y organizar un conjunto de elementos para producir objetos

visuales dirigidos a comunicar mensajes determinados para conglomerados específicos. (Moreno, 2003)

El objetivo principal del diseño gráfico es transmitir información por medio de estructuras gráficas, que se hacen llegar al usuario a través de diferentes elementos, como carteles, folletos, posters, trípticos, etc. Para ello, utiliza elementos como: puntos y líneas de todo tipo: líneas rectas, líneas curvas, líneas poligonales o mixtas, curvas como círculos, elipses, parábolas, hipérbolas, óvalos, ovoides, espirales etc., tipos de letras de diferentes formas y estructura, gráficos, logos, logotipos, iconos, ilustraciones, fotografías o cualquier otro elemento visual capaz de significar un mensaje.

Estos elementos se entremezclan unos con otros dando origen a un producto final, el grafismo, y en él tienen importancia una serie de conceptos propios del diseño gráfico, entre los más importantes tenemos (EcuRed, 2012): la agrupación; la cual conforma un objeto como unidad de elementos enlazados a partir de la cercanía o proximidad, la similitud, la ordenación y coherencia con el despliegue. La forma; referida a la figura espacial de los objetos, dado en dos o tres dimensiones, que pueden ser naturales, geométricas o abstractas. El color; punto más importante en el proceso de diseño, por lo que se debe entender el significado de los colores para transmitir determinados mensajes. El contraste de colores de formas, tamaños, y tonalidades. La escala o la proporcionalidad entre las dimensiones de los diferentes elementos. Y la simetría o disposición espacial regular y equilibrada de los elementos que forman la composición gráfica,

intentando equilibrar los elementos de mayor importancia con los de menor importancia, y los de mayor peso con los de menor.

Llegado a este punto, cabe destacar que el diseño gráfico, tal como lo conocemos ahora, desarrolló sus elementos esenciales a principios del siglo 20 y logró su desarrollo a finales del mismo, a causa de la influencia de nuevos conocimientos apoyados en diversas disciplinas de las ciencias sociales encargadas de estudiar la esencia de los procesos de comunicación, como la sociología y la psicología, así como la publicidad y comercialización. Así observamos como el objetivo del diseño deja de ser eminentemente estético para convertirse en uno que se concentra en lo comunicacional. (Moreno, 2003)

Durante el siglo XX, los avances tecnológicos de los medios de comunicación, especialmente las nuevas formas de comunicación digital, presentó nuevos desafíos para el proceso gráfico, como fue el caso del sistema de distribución de información WWW, contribuyendo a una rápida evolución del diseño gráfico a nivel mundial, facilitando herramientas para la creación del diseño Web.

El diseño web es el proceso de organización y clasificación de conceptos, estructuración, configuración e implementación de páginas Web y, por ende, de aplicaciones y servicios web, utilizando para ello el diseño gráfico, apoyado en navegabilidad, interactividad, usabilidad y arquitectura de la información. Así como

en la interacción de medios como el audio, texto, imagen y vídeo. (Cerotec estudios, 2009)

Hasta mediados de los 90, el diseño de páginas Web estuvo reservado a los expertos en informática que a partir del manejo del lenguaje de programación dominaban la composición de los elementos de presentación visual. Con la incorporación de nuevas tecnologías y la llegada de los editores HTML y programas como Photoshop, Adobe Illustrator, Flash y Dreamweaver, entre otros, se facilitó la accesibilidad al diseño web. La WWW se convirtió en un nuevo campo para el diseño gráfico, que permite múltiples posibilidades de añadir imágenes móviles en animación o en video, fotos, gráficos y textos en un ambiente interactivo. (EquiposCreativos, 2010)

4.2 Objetivo del Sitio Web

El objetivo de este sitio web es el de promover la buena salud e higiene bucal en la población venezolana explicando a través de imágenes claras y conceptos puntuales y de fácil entendimiento, los problemas bucales más comunes en nuestro país, enseñando como detectarlos y atacarlos coadyuvando a mejorar la calidad de vida.

4.3 Usuarios

www.saludehigienebucal.com.ve es un sitio web educativo para todo tipo de público; niños, niñas, adultos y mujeres embarazadas. Cualquier persona que esté interesada en su salud bucal podrá acceder al sitio Web a través de cualquier computadora con conexión a internet y navegar por el mismo con facilidad.

4.4 Elaboración del Contenido

Desde el primer momento en la creación de este sitio, se tomó en cuenta que para lograr que el mismo fuera de utilidad para los usuarios, el material textual debía seguir con lo planteado por Morelos et al. (2002), y descrito en la sección 2.1.6 del Capítulo II de la presente investigación: texto claro y breve, redactado en forma tal que atraiga al lector.

Fundamentados en lo anteriormente expuesto y en los modelos establecidos en el marco teórico relacionados con salud e higiene bucal, a saber, el Modelo de Factores de Riesgo y el Modelo de Creencias de Salud, se realizaron extensas búsquedas bibliográficas, revisándose material digital e impreso en internet, y efectuándose diversas reuniones con odontólogos, especialistas en el área de enfermedades infectocontagiosas del Centro de Atención a Pacientes con Enfermedades Infectocontagiosas de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela (CAPEI-UCV). Seguidamente, se efectuó la redacción y producción del material que sirvió de apoyo a la presente investigación.

Además, fue necesario buscar algunos trabajos para observar ideas acerca de qué se había hecho al respecto en otros sitios Web que tratan temas similares.

En cuanto a la tipografía, para resguardar la estética y legibilidad del texto, se estableció 16 puntos para los conceptos y definiciones y 28 puntos para los títulos.

Para el tipo de fuente, se utilizó la tipografía Myriad Pro Regular para el texto por su legibilidad en línea y Abbey Medium Extended para los títulos buscando presentar una información visual que facilite la lectura.

Del mismo modo, se trabajó en función de los detalles tanto estructurales como de producción. Uno de estos detalles, lo constituyó la toma de fotografías digitales para el sitio Web, las cuales se hicieron bajo el consentimiento informado de los pacientes o representantes en el caso de niños y niñas, de la consulta odontológica del CAPEI-UCV.

Para hacer las fotografías se trabajó en conjunto con los odontólogos del CAPEI-UCV. Una vez en el examen odontológico, se tomaron fotos propicias que estuvieran acordes con la temática abordada. Posteriormente, fue necesario recurrir a los respectivos retoques de las imágenes, sin perjudicarlas ni tergiversarlas en ningún momento, resguardando en todo momento la identidad de las personas. Es de hacer notar que dada la complejidad que exigía el fotografiar algunas de las imágenes sobre salud e higiene bucal, parte de las mismas fue

tomada de sitios libres y gratuitos de internet, resguardando en todo momento el que ninguna persona pudiera resultar afectada por la exposición de las mismas.

Toda esta información se digitalizó con el programa Photoshop de Adobe, para luego ser llevadas a las diferentes páginas ubicadas dentro del sitio Web, diseñado en la aplicación Dreamweaver.

Por otro lado, para el sitio Web se desarrolló un video que expone la limpieza de los dientes del bebe y como tratar, cuidar y curar ciertas enfermedades como la candidiasis oral.

4.5 Estructura de Organización del Sitio Web

La estructura de organización de un sitio Web nos muestra la forma en que los usuarios navegan a través del mismo, para ello se utilizan “páginas” como las de un libro, el que une las páginas y permite la búsqueda de contenido mediante el índice o la lectura. Los sitios Web tienen la cualidad de que manejan “links” o vínculos entre sus páginas de manera que, semejante a la estructura de la mente humana, en lugar de leer el contenido en forma lineal, con un orden, un principio y un fin establecidos, al organizarse la información enlazada mediante conectores, la lectura se hace saltando a la información de interés entre diversos documentos. (Lamarca, 2011)

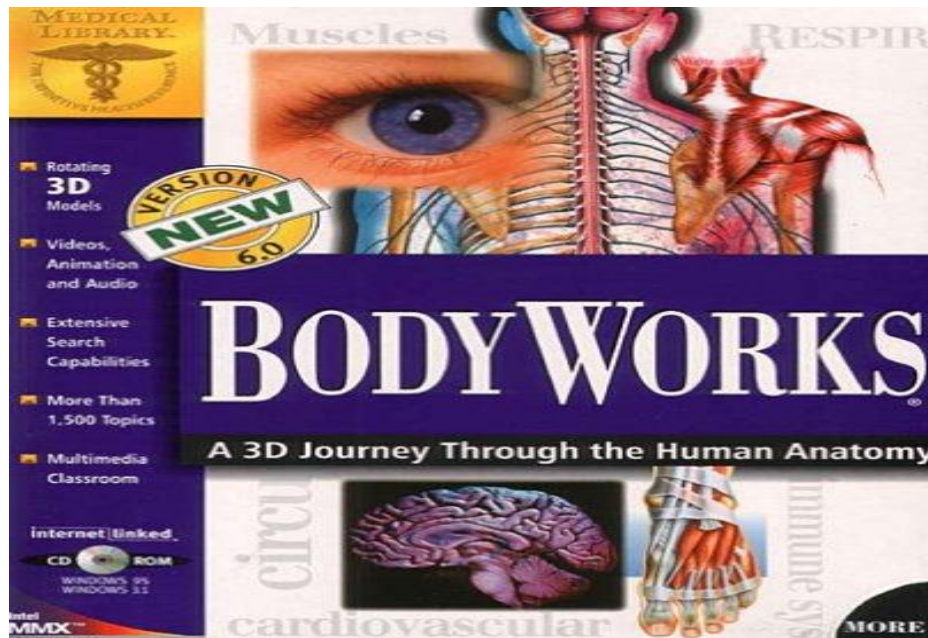
Para lograr lo antes establecido, las páginas deben estar enlazadas unas con otras, localizándose en diferentes niveles según su contenido, y disponiendo de un esquema de navegación suficientemente claro para que el usuario no se extravíe, y sepa en todo momento en qué nivel se encuentra, para que sea capaz de volver al lugar de partida.

Ahora bien, en la generación de la estructura de navegación se debe considerar dos elementos importantes, a saber, la navegación textual y contextual (Linares, 2004)

La textual, empleada en el diseño del presente proyecto, se refiere a que la navegación se ejecuta por medio de componentes específicos, tales como menús, guías, etiquetas, botones y otros elementos que deben ser claramente visibles dentro de la interfaz. En su concepción se debe tomar en cuenta que cada uno de ellos signifique claramente la función para la que fueron designados y no dejar lugar a dudas sobre su función ni sobre la acción que desarrollarán al ser usados.

Un ejemplo:

http://www.fooros.com/educacion_y_infancia/7143-bodyworks_6_0_a.html



Por otra parte, la navegación contextual compete a cómo se presenta la información, su objetivo es proporcionar al usuario una idea del contenido del sitio Web, dando una noción de la manera en que se construye y se estructura el sitio Web, a fin de poder ubicarse, manejando para ello elementos apoyados en la redacción de textos o gráficos. Este sistema de navegación enlaza conceptualmente un documento a un conjunto más extenso de ellos, como para formar un archivo temático. La navegación contextual se ubica en la parte derecha del cuerpo de la estructura de la página, y despliega los vínculos con todos los documentos que forman el archivo. El menú de la navegación contextual es común a todos los documentos del archivo. Los documentos pueden ser: documentos de texto, documentos multimedia o vínculos a lugares exteriores. (Linares, 2004; en RED, 2006)

Un ejemplo: <http://www.locosxlosbits.com/2011/03/05/consejos-de-usabilidad-ensistemas-de-navegacion/>

España

*Para otros usos de este término, véase España (desambiguación).
«Española» redirige aquí. Para otras acepciones, véase Español.*

España,⁸ también denominado **Reino de España**,^{9 10} es un país soberano, miembro de la Unión Europea, constituido en estado social y democrático de derecho y cuya forma de gobierno es la monarquía parlamentaria. Su territorio, con capital en Madrid, ocupa la mayor parte de la península Ibérica, al que se añaden los archipiélagos de las islas Baleares (en el mar Mediterráneo occidental) y de las islas Canarias (en el océano Atlántico nororiental), así como en el norte del continente africano las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, además de los distritos y posesiones menores de las islas Chafarinas, el peñón de Vélez de la Gomera y el peñón de Alhucemas. El municipio de Uliva, rodeado totalmente por territorio francés, en los Pirineos, completa el conjunto de territorios junto con la isla de Alborán, las islas Columbretes y una serie de islas e islotes frente a sus propias costas.

Tiene una extensión de 504.645 km², siendo el cuarto país más extenso del continente, tras Rusia, Ucrania y Francia.¹¹ Con una altitud media de 660 metros es uno de los países más montañosos de Europa. Su población es de 47.021.031 habitantes, según datos del padrón municipal de 2010.

De acuerdo con la Constitución Española, el castellano o español es la lengua oficial del Estado y todos los españoles tienen el deber de conocerla y el derecho a usarla.¹² En 2006, era la lengua materna del 89% de los españoles.¹³ Otras lenguas, también españolas, son reconocidas como cooficiales en diversas comunidades autónomas, conforme a los estatutos de autonomía.

La economía española es la 9ª economía mundial en términos de PIB, por delante de Canadá y de Rusia, y según Eurostat, el PIB per cápita español se situó, en 2009, en el 103% de la media de la Unión Europea, por delante de Italia.¹⁴ Además, según el informe de 2010 de la ONU, tiene un índice de desarrollo humano de 0.863, el 20.º mayor del mundo, por delante de otros grandes países europeos como, Grecia, Italia o Reino Unido.¹⁵

El territorio peninsular comparte fronteras terrestres con Francia y con el principado de Andorra al norte, con Portugal al oeste y con el territorio británico de Gibraltar al sur. En sus territorios africanos, comparte fronteras terrestres y marítimas con Marruecos. Comparte con Francia la soberanía sobre la isla de los Faisanes en la desembocadura del río Bidassoa y cinco facerías pirenaicas.¹⁶

Contenido [ocultar]

1 Etimología

1.1 Origen de la palabra España

1.2 Evolución de la palabra España

1.2.1 Cambios fonéticos

1.2.2 Cambios semánticos

1.2.2.1 Ámbito geográfico de la palabra España hasta la Edad Media

1.2.2.2 Identificación con las coronas de Castilla y Aragón

1.2.3 Evolución independiente del gerónimo

Menú Contextual dentro de Wikipedia

España¹
Reino de España

Bandera Escudo

Lema: Plus Ultra (latín: 'Más allá')

Himno nacional: Marcha Real o Granadera

Mapa de Europa con España destacada

Capital (y ciudad más poblada) Madrid 40°25′N 3°46′O﻿ / ﻿40.417°N 3.767°O﻿ / 40.417; -3.767

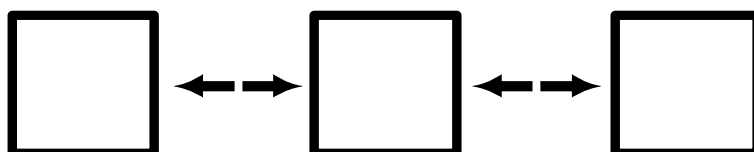
Idioma oficial Español / Castellano²

Forma de gobierno Monarquía parlamentaria

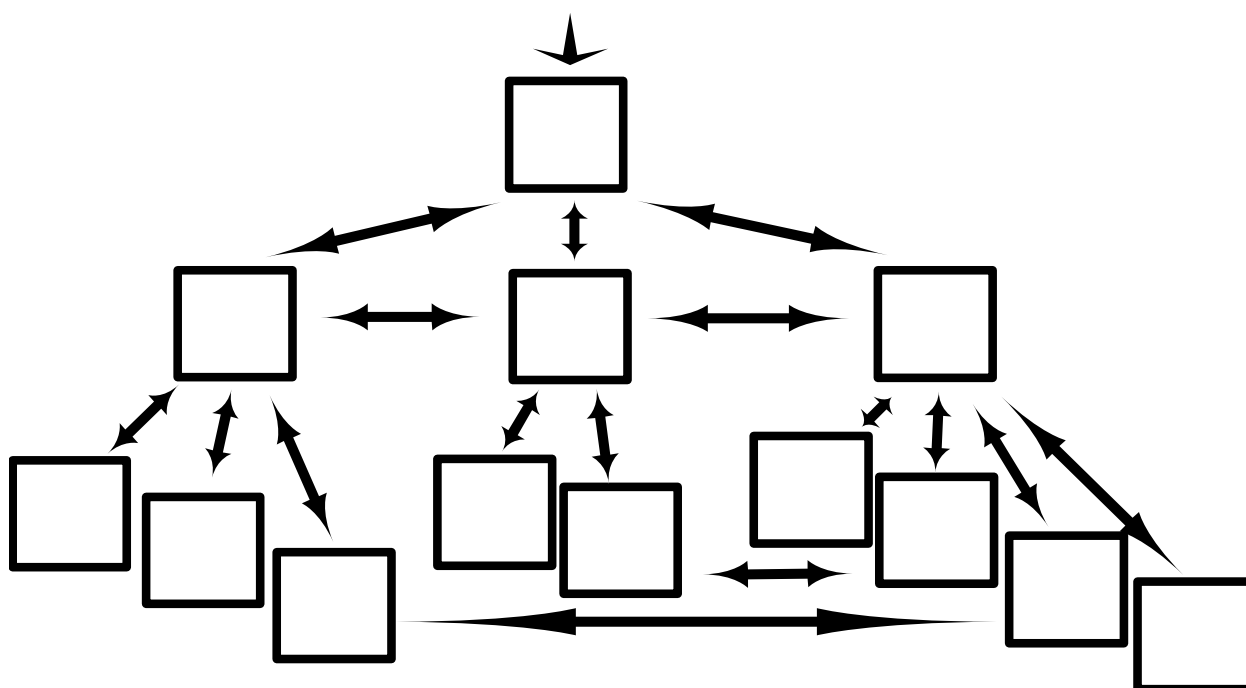
Rey Juan Carlos I

Ahora bien, la estructura de navegación de un sitio Web es muy importante, ya que ésta permitirá al usuario visualizar todos los contenidos de una manera sencilla y clara. La navegación se puede diseñar a partir de esquemas lineales, jerárquico y en red. (Montes de Oca, 2004)

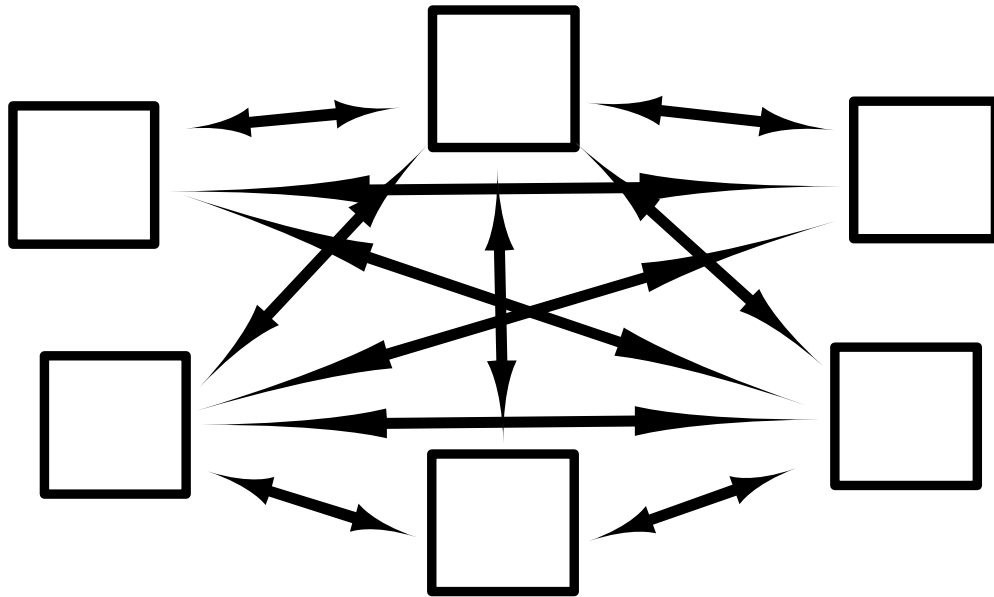
La estructura lineal, es la más sencilla de todas, en la que el usuario navega secuencialmente de una sección a otra. La manera de recorrerla es similar a la lectura de un libro, de manera que estando en una página, podemos ir a la siguiente página o a la anterior. Esta estructura es muy útil cuando queremos que el usuario siga una ruta fija y guiada. Es de hacer notar, que ésta estructura fue la utilizada en el presente sitio.



La estructura jerárquica, es la típica estructura de árbol, en la que el usuario navega a través de ramas de un árbol que se forman dada la lógica natural del contenido, en las que se exponen las diferentes secciones que contendrá el sitio. La selección de una sección lleva asimismo a una lista de subtemas que pueden o no dividirse.



Por su parte, la estructura de red es una organización en la que figuradamente no hay ningún orden establecido, las páginas pueden conectarse unas a otras sin ningún orden aparente.



4.6 Modos de Tratamiento de la Información en Sitios Web

Los sitios Web como herramientas de la comunicación para transferencia de información hacen uso de elementos como el texto, el audio, el vídeo, imágenes y animaciones para comunicar de forma más completa en una sola plataforma multimedia y con retroalimentación instantánea, dándole tratamiento a la información de una forma muy amplia y variada.

Y así tenemos que el texto es una forma de escritura, se concibe como la unión de signos que crean o forman palabras con significados. Es importante,

que todo sitio web contenga texto, más este no puede ser predominante ni sobrecargar la página. Lo mejor es crear contenidos concretos; jerarquizarlos, organizarlos y distribuirlos de la mejor manera posible para que la lectura sea lo más clara, legible, fácil y precisa.

El texto utilizado en este sitio web fue netamente informativo. Se trató de buscar la manera más fácil de explicar que es la boca, que son los dientes y sus partes, las enfermedades bucales más importantes y que más afectan la salud bucal de las personas con sus repercusiones, formas de contagio y prevención.

Por su parte, las imágenes son representaciones visuales que crean formas o apariencias de objetos y cosas. Las imágenes son el sostén en una página web, ya que ayudan a explicar el contenido de manera efectiva y simple. Logran que la página no sea pesada a la vista, sino que al contrario la complementan, completan y adornan. Lo que sí es importante es no colocar imágenes sólo por rellenar, sino que las mismas deben brindar y aportar información importante al sitio Web.

Otro punto que no se puede obviar; es que no se deben colocar imágenes pesadas ya que vuelven lento el sitio, lo ideal es editarlas o convertirlas en JPG de manera que la página no tarde en cargar y los usuarios no la abandonen.

En la creación de www.saluehigienebucal.com.ve, el uso de las imágenes fue un asunto muy importante, se aspiró que éstas fueran las protagonistas del sitio, ya que la mejor forma de conocer o entender el texto es visualizarlo directamente en la pantalla a través de imágenes claras.

A su vez, el video se logra a través de un conjunto de técnicas. Se capta la imagen por una cámara que graba, procesa, almacena y transmite posteriormente las imágenes en movimiento. El video mejora el diseño de un sitio Web. En este caso, se utilizó un sólo video pero colmado y rico en información. Una vez elegidos los tópicos a tratar, con su respectiva documentación y organización, para la elaboración del guion y su edición se contó con un especialista en la materia. Tenemos que anteriormente se habló de lo importante y fundamental que era una buena higiene bucal desde la aparición del primer diente, en este video una especialista del CAPEI-UCV realiza una exposición acerca de la limpieza de los dientes del bebe y como tratar, cuidar y curar ciertas enfermedades como la candidiasis oral, lo que le permitirá al adulto tener dientes sanos y fuertes.

Finalmente, las animaciones crean el efecto de movimiento a las imágenes dándole vida, respaldando y fortaleciendo los sitios Web. En el actual proyecto, se utilizaron dos animaciones con la finalidad de darle vivacidad y alegría al sitio Web.

4.7 Diseño de los Colores de la Interfaz Gráfica

Para el diseño de los colores de la interfaz gráfica fue necesario revisar algunos trabajos para observar ideas acerca de qué se había hecho en otros sitios Web que tratan temas similares. Asimismo, se realizaron varias revisiones bibliográficas relacionadas con esta sección.

Al respecto, el color azul en sus distintas tonalidades y degradados y el blanco son los predominantes en este sitio Web, sumándole el rojo que los acompaña en ocasiones para dar más color.

El azul es un color primario muy fresco a la vista. Muchos lo interpretan o asocian con la seriedad, armonía, fidelidad, esperanza y lealtad. Se eligió como color dominante por la seguridad, confianza y tranquilidad que emite, además que es fácil de combinar con otros colores como el naranja, rojo o blanco.

El blanco se uso como fondo en la aplicación para darle luz y hacer contraste con el azul, permitiendo que los diferentes botones resalten a la vista. El blanco es un color descrito como puro e inocente que combina perfectamente con cualquier otro color.

Por otro lado, el rojo forma parte del logo, algunos botones y marco de todo el contenido gráfico del sitio, aunque no predomina por su tendencia al cansancio de la vista, brinda vida y brillo.

Se utilizó en el logo para animarlo y en las imágenes para resaltarlas y darles importancia. El rojo simboliza la pasión y el erotismo.

Por su parte, el color verde es también utilizado en el logo y algunos botones. Es un color que brinda serenidad y calma. Para el ojo humano es fresco y sus distintas tonalidades lo ayudan a combinarse fácilmente con otros colores.

El color naranja se utilizó para la animación, ya que es un color que estimula la creatividad y es enérgico lo cual ayuda a captar fácilmente la atención de los usuarios.

Ahora bien, el negro es un color que puede representar poder, formalidad y misterio. De allí que se utilizó sólo en la tipografía del logo. Al ser éste un sitio Web de salud e higiene bucal, si el color negro se utilizaba en gran cantidad, enfriaría el sitio en vez de hacerlo lucir vivo, alegre y fácil de navegar.

El texto de los títulos se realizó en color blanco sobre fondo azul y los de las definiciones en color azul, de igual forma, trabajado sobre fondo blanco. Se buscó, en todo momento, que la lectura fuera mucho menos pesada, lográndolo sobre estos tonos que establecen un contraste ligero entre ellos.

4.8 Lenguajes y Programación Web

En la construcción de una página web se parte de una serie de códigos proporcionados por diversos lenguajes computacionales, cuya complejidad en su manejo puede dificultar notablemente la tarea y el proceso de su elaboración. No obstante, programas como Dreamweaver permiten a cualquier diseñador estar en condiciones de crear sitios Web con cientos de páginas, incorporando diversos elementos del sistema multimedia (texto, imágenes, animación, sonido, video), sin necesidad de manejar lenguajes de programación, permitiendo de manera eficiente diseñar, desarrollar, implementar y mantener sitios Web.

Dreamweaver, es una aplicación muy similar a la edición WYSIWYG de páginas Web, creadas inicialmente por Macromedia con propiedad actual de Adobe Systems, elaborado para diseñar y montar páginas y sitios web. Es el programa de mayor uso en el diseño y programación Web, esto dado por sus funcionalidades y su poder de integración con otras herramientas como Adobe Flash, entre otras. (Gastelum, 2011)

Como editor WYSIWYG, Dreamweaver oculta el código HTML de cara al usuario, haciendo posible que alguien con poco conocimiento en programación pueda crear páginas y sitios Web de manera fácil.

Las capacidades de Dreamweaver son entre otras, un administrador de sitios y agrupación de archivos de acuerdo a un diseño preestablecido. Es un cliente FTP integrado, lo que permite subir archivos editados en internet al sitio.

En este sentido, en el presente trabajo se hizo uso de Dreamweaver para implementar el diseño del sitio Web.

Por otro lado, en la fase de elaboración de la interfaz visual de las páginas del sitio Web www.saludehigienebucal.com.ve, se utilizaron programas de diseño gráfico y de animación como: Adobe Ilustrador, Adobe Flash, y Adobe Photoshop.

Adobe Ilustrador, es un programa dirigido a crear y trabajar con dibujos fundamentado en gráficos vectoriales. Su principal uso es en el área de Diseño Gráfico Digital para hacer caricaturas, diagramas, ilustraciones, gráficos, logotipos, etc. A diferencia de las fotografías o imágenes de mapa de bits que se basan en píxeles, Ilustrador utiliza ecuaciones matemáticas para crear cualquier forma. Esto hace que los gráficos vectoriales sean escalables sin pérdida de resolución. (Will, 2010). En el presente proyecto se utilizó Ilustrador para diseñar el logotipo del sitio.

Por su parte, Adobe Flash es un software que permite crear controles de navegación, logotipos animados, animaciones de gran formato con sonido sincronizado.

Entre las características principales de Flash tenemos: dispone de una interfaz gráfica amigable, sencilla de usar y con muchas opciones. Soporta vídeo y carga en forma dinámica con imágenes y sonido. Se puede visualizar de manera previa las animaciones. Incluye componentes ya creados que facilitan el diseño de animaciones, ofreciendo una librería de símbolos. Tiene soporte de audio MP3 y transiciones de movimiento. (DMExFlash.qxd, 2006)

En el presente proyecto se utilizó Flash para crear las animaciones incorporadas en el sitio Web. Flash maneja técnicas de animación estándar para crear la ilusión de movimiento. Al elaborar un conjunto de imágenes estáticas, cada una sutilmente diferente de la siguiente, a través de la visualización rápida de las imágenes, una detrás de la otra, se simula una oleada permanente de movimiento. Las herramientas de animación que posee Flash permiten crear, organizar y sincronizar la animación de numerosos gráficos y sonidos.

Del mismo modo, el programa Photoshop forma parte del paquete de Adobe enfocado al trabajo profesional de los diseñadores gráficos, permitiendo maquetar piezas que tengan como elemento gráfico principal el uso tipográfico. Cuando maquetamos le damos forma a los documentos, a todo el conjunto de elementos que lo componen, las imágenes, los textos, etc. En este sentido, en el momento que se inicia el trabajo de diseño de una página Web, el diseñador se encuentra con el problema de cómo disponer dentro de un determinado espacio el conjunto de elementos de diseño impreso (texto, imágenes, videos, etc.), de tal manera que se consiga un equilibrio estético entre ellos.

En este aspecto, uno de los programas más útiles para realizar la maquetación de una página Web es Photoshop. (Wikipedia, 2012)

Es de hacer notar que para el actual diseño, se realizaron tres maquetas preliminares para determinar en qué posición iría ubicado el logo, los botones, los cuadros de texto y demás elementos, para de esta manera, concebir la forma y la estructura con un diseño digital apropiado.

Así mismo, Photoshop ofrece utilidades en el retoque fotográfico, siendo ésta una de las aplicaciones que implementa grandes capacidades de edición y proporciona un entorno de trabajo muy fácil de usar respecto a otros programas. Es una aplicación en forma de taller de pintura y fotografía a base de imágenes JPEG, GIF, etc. En el presente proyecto se recurrió a esta aplicación para realizar la maquetación inicial del sitio y una serie de retoques a las imágenes, sin afectarlas ni falsearlas, y en particular para ocultar las imágenes de personas, tratando de proteger la identidad de las mismas.

4.9 Sistema Gestor de Base de Datos

Un sistema gestor de base de datos (SGBD), es un conjunto de programas que permiten el uso o actualización de la información almacenada en las bases de datos que conforman una página o sitio Web. En su creación, las descripciones de los datos que los conforman se introducen en programas de aplicación que los manejan, lo que hace que los programas sean dependientes de los datos,

de modo que un cambio en la estructura de los mismos, o un cambio en el modo en que se almacenan, implica realizar cambios significativos en los programas cuyos datos se ven afectados. Sin embargo, los SGBD separan las descripciones de los datos de las aplicaciones. Esto es lo que se conoce como independencia de datos, gracias a la cual se simplifica el mantenimiento de las aplicaciones que acceden a la base de datos. (Tecnologías emergentes, 2012)

De allí que el objetivo principal de un SGBD es proporcionar al diseñador las herramientas que hagan posible manipular, en términos abstractos, los datos de manera tal que no sea necesario saber el modo de almacenamiento de los datos en la computadora, ni el método de acceso empleado.

Los SGDB facilitan la relación entre las informaciones, permiten mantener la integridad de los datos, dejando a más de un usuario actualizar un registro al mismo tiempo impidiendo registros duplicados.

Uno de los SGBD relacionables más utilizado es MySQL (Structured Query Language). Por su velocidad, facilidad de uso e integración con lenguajes de programación como PHP y Java, MySQL es probablemente el gestor de datos más usado en el medio del software libre. Entre las principales características de MySQL, se encuentran: (Mysql, 2012)

- Velocidad al realizar operaciones.
- Bajo rendimiento.

- Conectividad.
- Facilidad de configuración e instalación.
- Soporte de una gran variedad de sistemas operativos.
- Trabajar en distintas plataformas y sistemas operativos.
- Poseer un sistema flexible de contraseñas y gestión de usuarios.
- Poca posibilidad de dañar los datos, inclusive si los errores se producen en el sistema en el que está instalado.

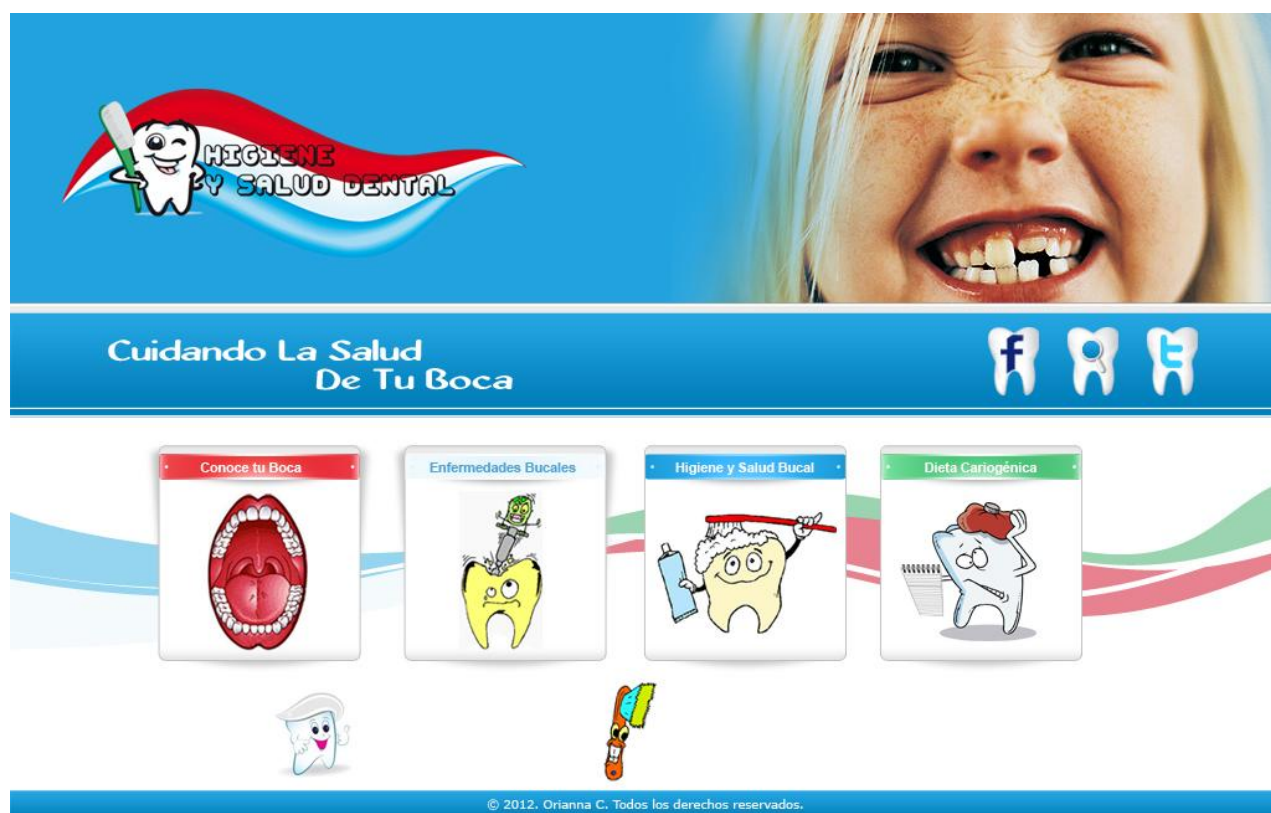
4.10 Descripción del Sitio Web

En este apartado se presenta una descripción del sitio web www.saludehigienebucal.com.ve. Este recurso electrónico cuenta con: Página de Inicio, Conoce tu Boca, Boca, Tipos de Dentición, Diente y sus Partes, Enfermedades Bucales, Placa y Sarro, Caries, Gingivitis, Candidiasis, Maloclusión, Higiene y Salud Bucal y Dieta Cariogénica.

Al acceder al sitio web www.saludehigienebucal.com.ve la primera página que se visualiza en la pantalla es la página de inicio o “Home”, el cual cuenta con un logotipo en la parte superior izquierda. En la parte superior derecha se encuentra un collage de imágenes que irán pasando en un periodo de 5 segundos cada una, al igual que una animación en la parte inferior de la página, creada con la intención de animar al sitio web. Tanto el logo, como el collage de fotos y la animación se mantendrán sistemáticamente en cada página.

Este sitio web cuenta con los 4 botones principales que están alineados horizontalmente en el centro de la página, al pasar el cursor sobre ellos estos resaltarán del resto, a saber: “Conoce tu Boca”, “Enfermedades Bucales”, “Higiene y Salud Bucal” y “Dieta Cariogénica”. Cada uno de los botones tiene una imagen o etiqueta que identifica la sección en la navegación.

Además, el home presenta 3 botones fijos en todas las páginas en forma de dientes, ubicados en la parte superior derecha, al lado del slogan “Cuidando La Salud De Tu Boca”. Uno lleva a la página de facebook del sitio (Salud Bucal), otro despliega una lista de Centros Odontológicos en Venezuela que ofrecen servicios gratuitos y el último lleva a la página oficial del sitio en Twitter (@HigieneBucalVzl)



Sitios Gratuitos de Asistencia Odontológica

Anzoátegui

(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Carlos Martí Buffil. Barcelona
(IVSS) Hospital Dr. Domingo Guzmán Lader. Barcelona
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Hector Farias. El Tigre
(IVSS) Hospital Dr. César Rodríguez. Puerto La Cruz

Apure

Misión Sonrisa Hospital Pablo Acosta Ortiz
(IVSS) Centro Ambulatorio San Fernando de Apure

Aragua

Misión Sonrisa Hospital José María Benítez
(IVSS) Centro Ambulatorio Francisco Chico Matos
(IVSS) Hospital Dr. José María Carabaño. San José
(IVSS) Hospital José Antonio Vargas. La Owallera
(IVSS) Centro Ambulatorio Negra Matea. Santa Rosa
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Luis Richard Díaz. La Victoria
(IVSS) Centro Ambulatorio Francisco Chico Matos. Cagua

Barinas

(IVSS) Centro Hospitalario Materno Infantil Dr. Samuel Dario Maldonado
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Emilio Carmona Gómez

Bolívar

(IVSS) Hospital Dr. Raúl Leoni. Ciudad Bolívar
(IVSS) Hospital Uyapar. Puerto Ordaz
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Renato Valera Aguirre los olivos. Puertos Ordaz
(IVSS) Hospital Dr. Germán Rocio. El Callao
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Vinicio Grillet. San Félix
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Roberto Lozano Villegas
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Luis Guillermo Perozo
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. César Bello. Upata

Carabobo

Misión Sonrisa Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera
(IVSS) Hospital Dr. Angel Larralde. Valencia
(IVSS) Centro Ambulatorio Paraparaí. Valencia
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Luis Guada Lacau. Valencia
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Emiliano Azcunez. Valencia
(IVSS) Hospital Dr. José Francisco Molina Sierra
(IVSS) Centro Ambulatorio Santa Rosa. Puerto Cabello
(IVSS) Centro Ambulatorio Morón. San Felipe, Morón
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Luis Izaguirre. Mariara
(IVSS) Centro Ambulatorio Dra. Bélgica Tovar Herrera
(IVSS) Centro Ambulatorio de Yagua. Yagua

Cojedes

(IVSS) Centro Ambulatorio de Tinaquillo. Tinaquillo
(IVSS) Centro Ambulatorio de San Carlos. Vía Acarigua

Delta Amacuro

(IVSS) Misión Sonrisa Luis Razetti. Delta Amacuro

Distrito Capital

Faculta de Odontología Ciudad Universitaria UCV
Misión Sonrisa Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo
Misión Sonrisa Clínica Popular El Valle
(IVSS) Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Bella Vista
(IVSS) Hospital Dr. Elias Toro. Catia
(IVSS) Hospital Oncologico Padre Machado del IVSS El Cementerio
(IVSS) Centro de Especialidades Médicas Dr. Horacio Almeida. Altigracia
(IVSS) Clínica Popular Dr. Pedro Felipe Arreaza Calatrava
(IVSS) Centro Médico Dr. Dilio Sequera Peraza
Av. Andrés Bello
(IVSS) Centro Ambulatorio Angel Vicente Ochoa. El Cementerio
(IVSS) Clínica Popular Dr. Francisco Salazar. El paraíso
(IVSS) Clínica Popular Dr. Patrocinio Peñuela Ruíz. El Valle Longaray
(IVSS) Clínica popular Caricuao
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Julio Iribarren Borges
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Armando Castillo Plaza Antimano

Falcon

(IVSS) Hospital Dr. Rafael Calles Sierra. Punto Fijo
(IVSS) Centro Ambulatorio De Punto Fijo
(IVSS) Hospital Dr. Jesús García Coello. Judibana
(IVSS) Hospital Cardón. Refinería
(IVSS) Hospital Dr. Rafael Gallardo. Entre Ipasme y Malariología

Guárico

(IVSS) Centro Ambulatorio San Juan de los Morros
(IVSS) Centro Ambulatorio Calabozo. Ipasme

Lara

(IVSS) Hospital Dr. Pastor Oropeza. Barquisimeto
(IVSS) Hospital Dr. Juan Daza Pereira. Barquisimeto
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Rafael Vicente Andrade Barquisimeto

Mérida

(IVSS) Hospital Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra

Miranda

(IVSS) Hospital Domingo Luciani. El Llanito, Petare
(IVSS) Hospital Dr. Luis Salazar Domínguez. Guarenas
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Carlos Díez del Ciervo Chacao
(IVSS) Centro Ambulatorio Los cortijos de Lourdes. Los Cortijos
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. José González Navarro. La Trinidad
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Julio de Armas. Santa Monica
(IVSS) Centro Ambulatorio de Cua

Monagas

(IVSS) Centro Ambulatorio Maturín

Nueva Esparta

(IVSS) Hospital Dr. Luis Ortega. Porlamar
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. José María Vargas. Villa Rosa

Portuguesa

(IVSS) Hospital Dr. José Gregorio Gernández. Guanare

Táchira

(IVSS) Hospital Dr. Patrocinio Peñuela Ruíz. San Cristóbal
(IVSS) Centro Ambulatorio Dr. Francisco Romero Lobo. Zona Industrial La Fría

Trujillo

(IVSS) Hospital Trujillo
(IVSS) Centro Ambulatorio Nuestra señora de la Paz. Trujillo
(IVSS) Hospital Dr. Juan Montezuma Ginnari. Velra
(IVSS) Centro Ambulatorio Valera

Vargas

(IVSS) Centro Ambulatorio Emergencia Naiguatá

Yaracuy

Centro Ambulatorio Chivacoa. Chivacoa

Zulia

Faculta de Odontología Luz
(IVSS) Hospital Dr. Adolfo Pons. Maracaibo
(IVSS) Centro Ambulatorio Sur Maracaibo
(IVSS) Centro Ambulatorio Sabaneta. Maracaibo
(IVSS) Centro Ambulatorio La Concepción. Maracaibo
(IVSS) Centro Médico Norte Maracaibo
(IVSS) Hospital Dr. Manuel Noriega Trigo. San Felipe
(IVSS) Hospital Dr. Pedro García Clara. Ciudad Ojeda
(IVSS) Centro Ambulatorio Ciudad Ojeda
(IVSS) Centro Ambulatorio Santa Rita. Santa Rita
(IVSS) Centro Ambulatorio de Cabimas

Cuando se pulsa el botón “Conoce tu Boca” se mantiene el formato de la página de inicio. En ella se exhiben 3 nuevos botones: “Boca”, “Diente” y “Tipos de Dentición”, de igual forma alineados horizontalmente, centrados y con la opción de sobresalir al pasar el cursor sobre alguno. También cuenta con una flecha ubicada en la parte inferior izquierda que da la opción de “atrás” para retroceder; del mismo modo, si se quiere regresar a la página de inicio sólo se pulsa el logo.



Si se oprime el botón “Boca” se pasará a otra página. En la parte central izquierda de ella, se encuentra información textual que explica claramente que es la boca y en la parte central derecha una imagen que complementa el texto; que al darle un clic se ampliara. Al igual que el resto de las páginas, en gris y subrayado se pueden identificar claramente hipertextos que llevaran a otras páginas vinculadas.

Boca

¿Qué es?

Es la abertura u orificio corporal que está recubierta por los labios superiores e inferiores. Tiene funciones muy importantes; por ella nos comunicamos, pronunciamos, hablamos, contamos con expresiones faciales como la sonrisa, besamos y es la cavidad por la cual masticamos e ingerimos los alimentos.

Diagram labels:

- GLÁNDULA PARÓTIDA
- CONDUCTO PAROTÍDEO
- MÚSCULO BUCINADOR
- MÚSCULO MASETERO
- MANDÍBULA (CORTADA)
- CONDUCTO SUBMANDIBULAR
- GLÁNDULA SUBMANDIBULAR
- MÚSCULO DIGÁSTRICO
- MÚSCULO MELHIÓIDEO
- MANDÍBULA
- GLÁNDULA SUBLINGUAL
- SUBLINGUALES MAYORES
- SUBLINGUALES MENORES
- FRENILLO DE LA LENGUA
- LENQUA

© 2012. Orianna C. Todos los derechos reservados.

Al hacer clic en el botón “Diente”, aparecerá un contenido teórico en la parte central superior izquierda, seguida de la imagen de una boca con los nombres de cada diente que se amplia y de otras 4 imágenes en la parte inferior izquierda con pequeñas leyendas. En la parte central derecha se encuentra la animación de un gran diente que irá cayendo en sus 3 grandes partes llenado todo el espacio. De igual manera se mantiene la flecha en la parte inferior izquierda con la opción retroceder.

HIGIENE Y SALUD DENTAL

Dientes y sus Partes

¿Qué son?

Son estructuras duras, compuestas por calcio y fósforo que se encuentran ubicadas dentro de la boca. Son órganos que comienzan a salir a corta edad y que nos ayudan a cortar, triturar, desgarrar y moler de forma correcta los alimentos para así lograr una buena digestión.

INCISIVOS
CANINOS
PREMOLARES
MOLARES
MOLARES
PREMOLARES
CANINOS
INCISIVOS

Incisivos Caninos Premolares Molares

A. Incisivos: Cortan
C. Premolares: Trituran

B. Caninos: Desgarran
D. Molares: Muelen

La Corona
La Pulpa
Raíz

© 2012, Orianna C. Todos los derechos reservados.

Los esquemas anteriores (contenido teórico en la parte central izquierda, seguida de imágenes que se amplían a la derecha) se presentan si se da clic al botón “Tipos de Dentición” como se muestra a continuación.



Dentición Primaria

La dentición primaria o los también llamados dientes de leche comienzan a salir a partir de los 6 meses de edad. Ya entre el primer y segundo año de edad llegan a ser un total de 20.

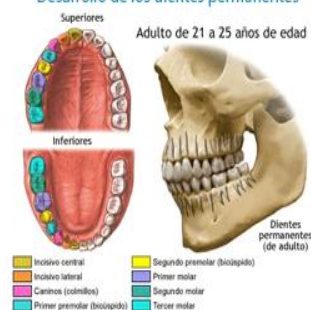
Dentición Permanente

Los dientes de leche son expulsados de manera natural uno a uno cuando alcanzamos entre los 6 y 8 años de edad. La dentición permanente es la sustitución a estos dientes de leche, llegando a alcanzar un total de 32 dientes concluyentes.

Desarrollo de los dientes de leche



Desarrollo de los dientes permanentes



Al lado del botón “Conoce tu Boca”, en la página de inicio, se visualiza la etiqueta “Enfermedades Bucales”. Ésta dispone de 5 botones centrados y alineados horizontalmente (“Placa y Sarro”, “Caries”, “Gingivitis”, “Candidiasis” y “Maloclusión”), que llevan a otras páginas.



Al pulsar cualquiera de estas etiquetas se aprecia del lado izquierdo de la pantalla el contenido textual correspondiente a cada enfermedad bucal y del lado derecho el contenido gráfico; tipo galería que se amplía al darle clic a cada imagen para una mejor visualización y complementación al texto.



Placa y Sarro



Placa

Es una capa blanda, constituida por la acumulación de microbios y bacterias que se forma y adhiere a la superficie de los dientes. Al principio es casi imposible de observar ya que su color es blanco amarillo mate.



Sarro

Es una capa sólida o dura de color marrón café, que se forma generalmente en las partes internas de los dientes por la acumulación de restos de alimentos, sales, bacterias y microbios.



Consecuencias de la Placa y el Sarro

Si no es detectada y atacada a tiempo por un profesional de la salud, a la larga, puede producir inflamación y sangrado de encías, mal aliento y enfermedades bucales mayores como caries o gingivitis.





Caries



¿Qué es?

Es una de las enfermedades más comunes de los dientes, definida por la pérdida de minerales o desmineralización y destrucción de los tejidos dentarios causada por bacterias (placa), que se adhiere a la superficie dental.

Causas

Entre las más importantes están; una pobre salud bucal, dieta cariogénica, dispositivos ortodónticos como bráquets, bandas, elásticos e inexistencia de terapias de flúor.

Todas éstas producen gran cantidad de microbios y bacterias, acumulación de placa y sarro, desmineralización y fisuras las cuales crean un gran daño al diente.

Evolución de la Caries

La caries pasa por distintas etapas:

- La primera es una mancha blanca que aparece en el esmalte de los dientes, sin tocar la superficie y sin penetrar el diente. En esta etapa esta lesión es reversible siempre y cuando se detecte y ataque antes de su desarrollo.
- La segunda etapa es la caries en esmalte. De no ser tratada en el momento indicado la mancha blanca cambia su aspecto y forma una pequeña cavidad en el esmalte, penetrando levemente la superficie del diente.
- La tercera etapa es la caries en dentina. En esta fase la caries causa una cavidad visible en el esmalte dental y penetra completamente la superficie del diente llegando a la dentina (tejido entre el esmalte y la pulpa) donde los microbios y bacterias progresan de manera rápida.
- Esta última etapa se llama lesión pulpar. En esta fase ya la caries ha atacado al diente por completo, llegando a la pulpa o al nervio causando así daños que pueden ser irreversibles.



Contagio

El contagio de caries se da básicamente en niños y niñas.

Se recomienda a las madres no dar besos en la boca del niño o niña para no transmitir la caries.

No introducir las manos del niño o niña en la boca de ningún adulto.

No soplar, ni probar con los mismos cubiertos la comida del niño o niña.

No beber del mismo pitillo, botella o vaso. No juntar cepillos de dientes.



Consecuencias

La caries es una enfermedad infectocontagiosa, lo que significa que si no es tratada a tiempo, puede ir creciendo y contagiando los demás dientes, dañando encías y estructura bucal, llevando a la pérdida de éstos.





Gingivitis



¿Qué es?

Es una enfermedad bacteriana e inflamatoria de las encías, de color roja y aspecto liso, blando y brillante que afecta a los tejidos que soportan y bordean los dientes, produciendo sangrado al cepillarse, enrojecimiento de las encías, sensación dentaria al frío, movilidad dentaria y aparición de abscesos.



Consecuencias

Si no se actúa a tiempo y correctamente, poco a poco se produce destrucción del hueso y ligamento que soportan y sujetan los dientes, llegando a perderse la pieza dentaria.





Candidiasis



¿Qué es?

Es una infección de la boca, producida por el hongo Candida albicans. Se reconoce por puntos de color rosa pálido o blanco amarillento que aparecen en la cavidad bucal. Al principio, la enfermedad no produce ningún tipo de dolor pero a medida que avanza en vez de puntos, aparecen grandes placas blancas que cuando se tocan; sangran ligeramente y producen una especie de quemazón en la boca y garganta.



Las personas que están más propensas a sufrirla son los recién nacidos, adultos con diabetes o sida, portadores de prótesis dentales, personas desnutridas o drogadictas.

Una higiene oral deficiente puede proporcionar el medio óptimo para el desarrollo del Candida albicans.



Consecuencias

Si no se trata a tiempo, poco a poco el hongo se puede ir regando a otras partes del cuerpo causando infecciones severas





Maloclusión



¿Qué es?

Apiñamiento, discordancia o desarmonía dentaria, la cual constituye un grave problema de salud pública en la población pediátrica; tanto estética como funcionalmente. La detección temprana es oportuna, ya que puede eliminar o reducir la severidad de una maloclusión disminuyendo la necesidad de tratamiento ortodóncico complejo y costoso.

Para esto, se debe aumentar el nivel de conciencia al respecto en los profesionales de la salud, ya que ha sido descrito que la mayoría de las maloclusiones presentadas en pacientes pediátricos son susceptibles a ser tratadas de manera temprana.

El odontopediatra es el principal responsable de prevenir y realizar el diagnóstico temprano de las alteraciones oclusales, identificando las necesidades de tratamiento según el tipo de maloclusión, la etapa del desarrollo de la dentición y las características individuales del paciente.

Entre las causas de las maloclusiones se encuentran: pérdida prematura de dientes temporales, caries proximales de dientes temporales, restauraciones deficientes de contornos proximales, morfología dental anormal, herencia, presencia de hábitos de succión y deglución, y trastornos respiratorios.

Consecuencias

Dificulta los procedimientos de higiene bucal, causando la acumulación de placa bacteriana y por consiguiente favorece la desmineralización, llevando a la caries dental. Produce baja auto estima. Dificulta el masticar y hablar. Favorece el desgaste anormal de los dientes.



Seguido del botón “Enfermedades Bucales” aparece la etiqueta “Higiene y Salud Bucal”, que al oprimirla despliega un contenido gráfico que se encuentra en la parte derecha de la página, y el contenido textual que se mantiene en la parte izquierda. En la parte superior derecha está un botón que indica “Ver Video”, que al darle clic se despliega un pantallazo donde se exhibe un video explicativo de salud e higiene bucal expuesto por la Dra. Maríelena Guerra.



Higiene y Salud Bucal

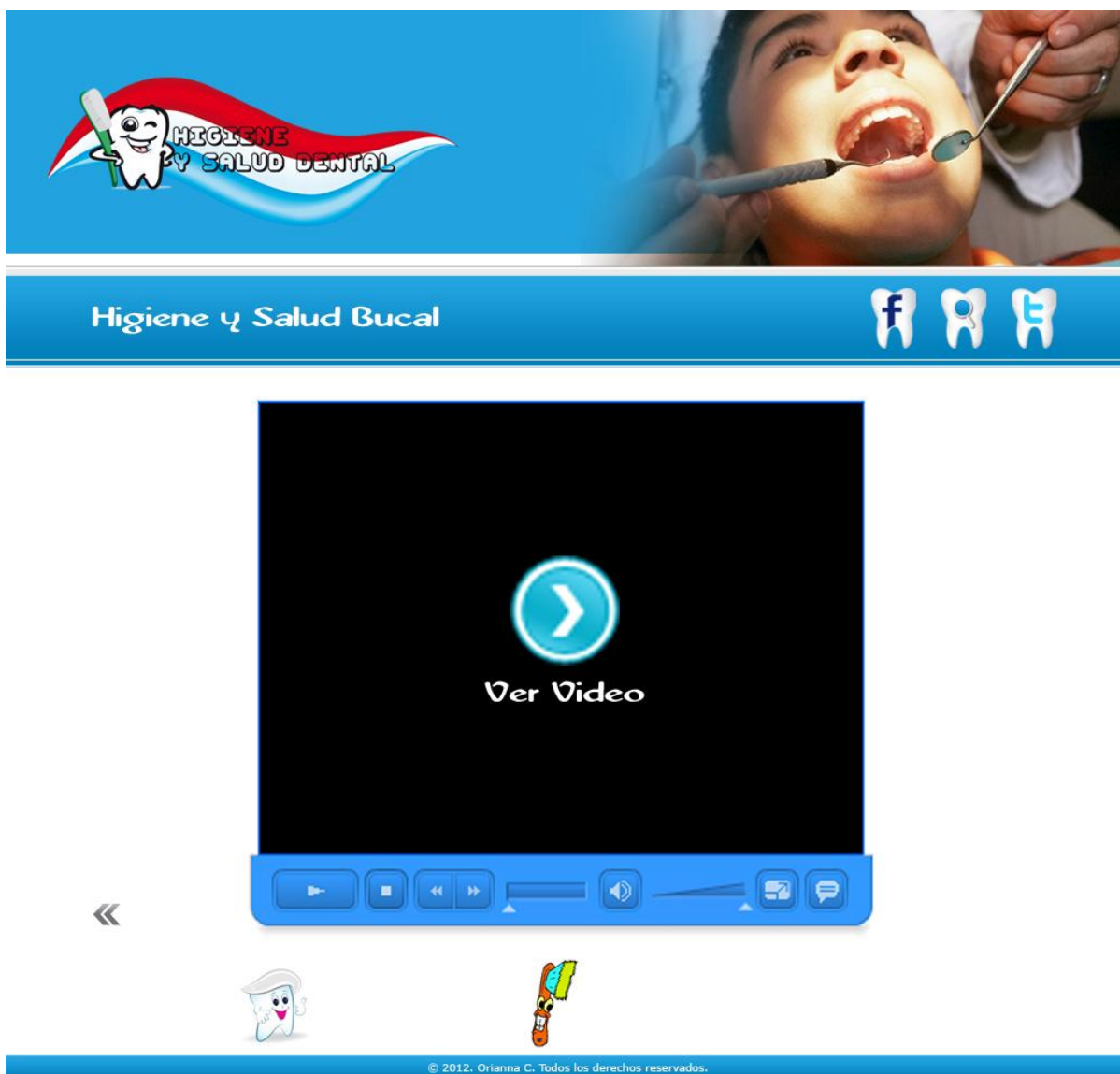
Los cuidados de higiene y salud bucal son prácticamente similares para niños, adultos y embarazadas. Para evitar las enfermedades bucales y gozar de una buena salud dental se recomienda:

- Cepillar los dientes de niños y niñas con una pasta dental fluorada en cuanto aparezcan.
- No permitir que los niños y niñas se duerman mientras beben de un biberón de leche, leche de fórmula, zumo o bebidas azucaradas. Estos líquidos dulces se alojan en los dientes del bebé durante largos períodos de tiempo y pueden producir la “caries del biberón”.
- Cepillar los dientes por lo menos dos veces al día con pasta dental fluorada.
- Limpiar los dientes al acostarse; ya que la higiene de la noche es la más importante. Durante el sueño el flujo salival y los movimientos bucales se reducen, lo que estimula el crecimiento de la placa bacteriana que queda sobre los dientes, lo que incrementa el riesgo de desarrollar caries.
- Comenzar el uso del hilo dental cuando toda la dentadura temporal o de leche haya erupcionado. El uso del hilo dental es tan importante como el uso del cepillo. El hilo dental asegura la remoción de restos de comida que el cepillado no quita.
- Utilizar flúor una vez al día a la hora de acostarse, después de limpiar los dientes. El flúor tiene un efecto anticaries, ya que interviene sobre las reacciones de desmineralización, disminuyéndola. Esta intervención es fundamental para aumentar la resistencia del esmalte a los ácidos, tiene un efecto antibacteriano y favorece el retorno de minerales a la estructura del diente (remineralización).
- Evitar el uso de productos estéticos (p. ej. blanqueadores de dientes) que desmineralizan el esmalte dental.
- Disminuir la frecuencia y el consumo de comidas y bebidas ácidas. En este sentido, los enjuagues bucales fluorados y los chicles sin azúcar son útiles después de tomar comidas y bebidas ácidas ya que fomentan la remineralización.
- Visitar al dentista cada 6 meses para hacer una revisión.

Ver Video



© 2012. Orianna C. Todos los derechos reservados.



El sitio Web finaliza con el botón “Dieta Cariogénica”, el que sigue la misma estructura anterior; el contenido teórico se encuentra en la parte izquierda de la página y el contenido gráfico aparece en la parte derecha. En esta ocasión con un marco azul se resaltan los alimentos sanos y con un marco rojo los alimentos cariogénicos que producen caries. Todas las fotos se amplían tipo galería.



Dieta Cariogénica



¿Qué es?

Es la dieta desequilibrada con elevada concentración de alimentos azucarados, solos y/o asociados a jugos de frutas ácidas que promueve el desarrollo de caries dental. La dieta basada en consumo frecuente de azúcar, miel y otros carbohidratos fermentables, está relacionada con la producción de ácido por los microorganismos acidogénicos, y por consiguiente, con la aparición de caries.

Algunos alimentos que producen caries

- Caramelos
- Mermeladas y Jaleas
- Gaseosas
- Galletas
- Pan
- Cereales
- Azúcar de Mesa
- Papas fritas
- Gelatinas
- Miel
- Yogurt
- Tortas y Tartas
- Manzana
- Banana
- Peras
- Duraznos
- Naranjas
- Arroz
- Tomate
- Leche Chocolateada
- Leche
- Avena
- Jugos o Zumos de Frutas



Algunos alimentos Sanos

- Carne Vacuna
- Carne de Pollo
- Carne de Cerdo
- Pescado
- Jamón
- Almendras
- Quesos
- Pepino
- Nueces
- Maní
- Brócoli
- Avellanas
- Goma de Mascar con Edulcorante (xylitol)



4.11 Implementación del Sitio en un Servidor

Como se señalo anteriormente la internet es un conjunto de computadores distribuidas por el mundo y conectadas entre sí por medio de líneas telefónicas, señales digitales vía satélite, cables y otros medios de transferencia de datos. En este sentido, los computadores que suministran información, a través de una red, a otros computadores las 24 horas del día, se les llama servidores.

Los servidores se encargan de alojar páginas y sitios Web. Los pasos básicos a ejecutar para hacer esto posible son: (Wikipedia, 2012)

1. Antes de la creación de un sitio Web, se debe definir su nombre o domino y luego reservarlo y registrarlo en la página de CONATEL <http://registro.nic.ve/>. Esto tiene un costo de Bs. 90,00, equivalente a una (1) unidad tributaria (U.T.) por año de servicio. Existen distintos tipos de dominios, los más conocidos son: .com .net .org .es .ve .info .cl .com.ar. Por ejemplo, el nombre de dominio para el presente sitio Web es: www.saludehigienebucal.com.ve
2. El segundo paso consiste en comprar o alquilar un espacio físico de un centro de datos para colocar el sitio Web en un servidor. Comúnmente, se reconoce entre servicios de pago y servicios gratuitos. La obtención de servicios de pago está dado por el contrato de un proveedor de internet. Otra forma de obtención es contratando algún servicio de una empresa

no dependiente de la conexión a internet, las cuales se ofrecen según las capacidades de sus servidores o de su espacio. Existen servicios gratuitos, y sin costo alguno al suscriptor, pero por lo general, sólo alojan sitios de tamaño limitado. En la Web se consiguen innumerables buscadores que dan información sobre servicio y costos de hospedaje web.

A continuación se ofrece costos de hospedaje en Venezuela:

Espacio HD (MBytes)	Transferencia Mensual (GBytes)	Base de datos	Cuentas e-mail	Precio Anual (Bs.)
caracashosting.com				
50	6	Ilimitado	Ilimitado	173
250	12	Ilimitado	Ilimitado	236
500	20	Ilimitado	Ilimitado	298
900	26	Ilimitado	Ilimitado	606
facilweb.com				
20	7	0	8	46
40	14	1	16	92
100	36	8	50	160
200	90	15	Ilimitado	270
650	450	50	Ilimitado	620

3. Transferir los archivos del sitio Web a un servidor remoto por FTP (Protocolo de Transferencia de Ficheros), o desde la página del servidor. Después de tener el nombre de dominio registrado y el servicio de hospedaje, el último paso es cargar el sitio Web en el servidor. Para ello se puede utilizar un programa FTP, adoptado para transferir ficheros desde un computador a otro a través de Internet. En internet se alojan diversos programas FTP gratuitos que permiten la transferencia de datos a los servidores, así como diversos editores HTML y programas de diseño Web como Dreamweaver o Filezilla, entre otros, que tienen incorporado un “cliente FTP”. Otra alternativa, es utilizar Internet Explorer 5 o superior a éste, que posee un programa FTP incluido.

Para finalizar, una vez que el sitio Web www.saludehigienebucal.com.ve ya tiene un dominio propio y está en proceso su hospedaje en la red, se asegura que el canal de distribución sea internet. Así mismo, se estima que próximamente se podrá acceder a este sitio Web a través del Portal de la Facultad de Odontología de la UCV, con lo que se garantiza su desarrollo técnico y operativo.

5. Conclusión

Dado la amplia masificación del uso de las tecnologías de información y comunicación como medios de información y educación en salud, es que cobra gran relevancia el haber diseñado el sitio Web “www.saludehigienebucal.com.ve”, que no sólo cumple con satisfacer un requisito para optar a la Licenciatura en Comunicación Social, sino que también apoya el aprendizaje y desarrollo de capacidades para hacerle frente a las enfermedades bucodentales, que cada día son más frecuentes entre la población venezolana.

Es importante subrayar que durante el proceso de elaboración de ésta investigación, se tuvieron que considerar diversos elementos, como el estudio previo de un área totalmente desconocida para los estudiantes de Comunicación Social, como es la Estomatología, lo que resultó ser profundamente enriquecedor. También se considera valioso el hecho de haber interactuado con profesionales de esta disciplina, logrando la integración, lo que permitió el desarrollo de ciertas competencias como: creatividad, capacidad comunicativa, confianza, capacidad de investigación e incentiva para ayudar a grupo de personas vulnerables.

Así mismo, se valora el hecho de haber aprendido a usar nuevas herramientas como Flash para ejecutar así la realización de este sitio, pues es importante el hecho de crear sitios Web que contengan algunas animaciones que las dinamizan. De allí que con el uso de las técnicas en el desarrollo web y después de haber examinado los diferentes requerimientos, se obtuvo un recurso informático, que

consiste en un sistema que sirve por un lado para conocer los aspectos fundamentales de las enfermedades bucodentales más importantes y por el otro como una alternativa de comunicación y a la vez de apoyo en la prevención de las mismas.

La realización del sitio Web, concebido con el uso de la metodología más eficiente a la disposición, cumple con los objetivos que se especificaron en esta tesis, con características de facilidad para al usuario, el utilizar todos los elementos que esta misma brinda, orientados a la satisfacción. Así mismo, cuenta con contenidos conceptuales claros, precisos y didácticos, con lo que se espera el usuario quede satisfecho.

Finalmente, no es menos importante mencionar que en el desarrollo de esta investigación se puso a prueba la capacidad de responder ante distintas problemáticas que conlleva el desarrollo y implementación de un sitio Web, pues el manejo adecuado de ciertas situaciones como fue el abordaje asertivo en la reproducción, en gráficas y video de enfermedades bucodentales en niños y niñas de muy corta edad, lo que permitió éxito en la realización del producto final, como es la entrega de una solución que expone los aspectos más importantes de la enfermedad bucodental, lo que se espera se traduzca en un beneficio para la buena salud bucal de las personas y de su entorno social.

6. Recomendaciones

Este sitio Web deja preparada la base para futuros estudios sobre salud e higiene bucal y ampliaciones del mismo. Puede continuarse este trabajo de modo que siga contribuyendo no sólo a la prevención de enfermedades bucodentales sino que también sirva de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes de las escuelas de Odontología del país.

Sumándole otras enfermedades bucales, nuevas formas de prevención, tratamientos odontológicos, botón de contacto, así como espacios que sirvan de discusión para la formación de distintos foros especializados donde participen diferentes profesionales de la salud y usuarios y donde se aborden distintos temas tales como: tips para perder el miedo a la ida al odontólogo, ayuda a las personas que tienen baja autoestima por la estética de sus dientes; en función de lo que pueden hacer para cambiar esta condición, ayuda a los grupos vulnerables como por ejemplo, personas VIH/SIDA, embarazadas y niños, nuevos videos y enlaces con otras páginas web para seguir promoviendo la buena salud e higiene bucal, son formas importantes de como el sitio web www.saludehigienebucal.com.ve puede ampliarse y seguir ayudando a mejorar la calidad de vida de la población venezolana.

Así mismo, se cree conveniente utilizar este Sitio Web para la difusión o promoción de la salud e higiene bucal en la atención a los pacientes del CAPEI-UCV, ya que siendo un centro donde muchas personas que viven en el área de Caracas reciben atención odontológica gratuita, ayudaría a la divulgación del mismo, contribuyendo con la salud bucal de las familias y el medio donde éstas residen.

Adicionalmente, cabría invitar a los diseñadores de sitios Web a no sólo enfocarse en desarrollar sitios estéticamente atractivos sino también aplicar técnicas que garanticen páginas Web que se caractericen por ser sencillas, concisas, ofreciendo imágenes significativas y cargadas de contenido, orientadas básicamente a ilustrar la información de forma gráfica.

7. Bibliografía

Agreda, M., Medina, Y., Simanca, Y., Pereira, M.E. y Ablan, A. (2010). Condiciones de salud periodontal en niño en edad escolar. *Acta Odontol. Venez*, 48 (3). Recuperado el 26 de febrero de 2012 en <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/art8.asp>

Aguaded, G. (2002). *Internet, una red para la información, la comunicación y la educación*. En Educar en Red. Internet como recurso para la educación (2^{da} ed.). Málaga, España: Ediciones Aljibe.

Alaluusua, A. y Renkonen, O. V. (1983). Streptococcus Mutans establishment and dental caries experience in children from 2 to 4 years old. *Scand J Dent Res.*, 91(6): 453-457.

Alenen, P. (1999). Risk in risk definitions. *Community Dent Oral Epidemiol*, 27(6), 394.

Aranda, J. (2001). Usos de la Epidemiología. El concepto de epidemiología. Su evolución. Sus relaciones con las otras disciplinas de la medicina y de la salud pública. *Rev Odont de los Andes*, 1(1), 23-27.

Arango, M.C. y Baena, G.P. (2004). Caries de la infancia temprana factores de riesgo: Revisión de la literatura. *Rev. Estomat*; 12(1), 59-65.

Berkowitz, R. J. (2003). Causes, treatment and prevention of early childhood caries. *J Can Dent Assoc.*, 69(5), 304–307.

Bermúdez M., E. (2004). *Diseños de sitios Web: Metodología*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma Metropolitana). Recuperado el 25 de marzo de 2012 en <http://es.scribd.com/doc/19505123/Diseno-de-Sitios-Web-Educativos-Metodologia>

Betancourt, O. (1988). Estudio epidemiológico de las maloclusiones en dos zonas rurales de Venezuela. *Rev Ven de Ortodoncia*, 4(5), 14-25.

Cabrera, G., Tascón, J. y Lucumí, D. (2001). Creencias en salud: historia, constructos y aportes al modelo. *Rev. Nac. Salud Pública*, 19(1), 91-101.

Cabero, J., López, E. y Ballesteros, C. (1999). *Microsoft Frontpage 98: Una herramienta para la creación de sitios web educativos*. Recuperado el 16 de marzo 2012 en <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/default.htm>

Canales, F. H. (1998). *Metodología de Investigación* (pp. 133-148). México: Limusa.

Casaleiro, R. M. (2004). *Cambios clínicos y microbiológicos en el tratamiento periodontal convencional de pacientes diabéticos tipo 2 con periodontitis crónica del adulto*. Recuperado el 25 de marzo de 2012 en <http://eprints.ucm.es/tesis/odo/ucm-t27435.pdf>

Centro de Estudios de Ciencias de la Educación Superior. (2011). *Estomatología*. Recuperado el 15 de diciembre de 2011 en <http://cesesestomatologia.blogspot.com>

Cerotec Estudios. (2009). *¿Qué es un diseño Web?*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://www.cerotec.net/NOTICIAS-DISENO/Que-es-el-dise%C3%B1o-web/35/>

Clarín.com. (s.f.). *Glosario. Diccionario de términos informáticos*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://edant.clarin.com/suplementos/informatica/htm/glosario.htm>

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009). En Gaceta Oficial N° 5.908 Extraordinario. Caracas, Poder Legislativo de Venezuela.

Colegio Odontológico del Perú Región Lima. (2012). *Doctora Didy y sus amigos*. Recuperado el 15 de marzo de 2012 en www.didy.col.org.pe

Colgate. (2012). *Centro de Información de Cuidado Bucal y Dental*. Recuperado el 15 de marzo de 2012 en http://www.colgate.com.ve/app/CP/VE/OC/Information.cvsp?cid=VE_GoogleCP_in_st_colgate

DMExFlash.qxd. (2006). *¿Qué es flash y para qué sirve?*. Recuperado el 2 de marzo de 2012 en <http://img.redusers.com/imagenes/libros/ldrme023/capitulogratis.pdf>

EcuRed. (2012). *Elementos básicos del diseño grafico*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en http://www.ecured.cu/index.php/Elementos_b%C3%A1sicos_del_Dise%C3%B1o_Gr%C3%A1fico

en RED. (2006). *Red internacional de diseño de instrumentos de navegación. El objetivo de los instrumentos de navegación*. Recuperado el 8 de marzo de 2012 en <http://www.enredo.org/edu/spip.php?rubrique21>

El-Mangoury, N.H. y Mosfata, Y. (1990). Epidemiologic panorama of dental occlusion. *Angle Orth*, 6(3), 27-33.

Equipos Creativos. (2010). *Diseño web: cronología e historia*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://www.equiposcreativos.com/blog/disenio-web/disenio-web-cronologia-e-historia>

Estario, J.C., Acevedo J., Fernández, A. R., Fretes, R., Enders J. y Novella, M. (s.f.). *Promoción de la salud en la formación docente y profesional del área de salud: elementos diagnósticos para la implementación de acciones futuras*. Recuperado el 16 de marzo 2012 en <http://www.enduc.org.ar/enduc4/trabajos/t037-c36.pdf>

Forteza, P.G. (2007). Estrategias de la OMS en eSalud. *Revista eSalud.com* [Revista electrónica], 3(9). Recuperado el 20 de enero 2012 en <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/137/377>

Fujiwara, T., Sasada, E., Mima, N. y Ooshima, T. (1991). Caries prevalence and salivary mutans streptococci in 0-2-year-old children of Japan. *Comm Dent Oral Epidemiol.*, 19(3), 151-154.

Fundacredesa. (1998). *Los perfiles culturales, sociales y económicos del venezolano y su condición de salud bucal*. Caracas: Fundacredesa.

Galante R. (2011). *Perfil epidemiológico y necesidad de tratamiento integral de los pacientes*. (Trabajo de especialización inédita). Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

Gastelum, M. (2011). *Dreamweaver*. Recuperado el 2 de marzo de 2012 en <http://www.slideshare.net/JulioGastelum/que-es-dreamweaver-por-julio-gastelum>

Gil, J. (2003). El modelo de creencias de salud: Revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. *Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3(1). Recuperado el 20 de enero de 2012 en <http://www.ijpsy.com/volumen3/num1/59.html> consultado 10/07/2011.

González, D., M. E. y Toledo, P. B. (2002). Nazco R. C. Enfermedad periodontal y factores locales y sistémicos asociados. *Rev Cubana Estomatol*, 39(3) Recuperado el 20 de febrero de 2012 en http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol39_3_02/est06302.htm

Gráfica. (s.f.) *Diccionario de términos de internet*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://www.grafikacr.com/diccionario.htm>

Guerra, M. E., Tovar, V. y Ayala, O. (2004). Experiencia de caries dental en dentición primaria de niños VIH/SIDA. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. Recuperado el 25 de marzo de 2012 en http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/caries_dental_denticion_primaria_vih_sida.asp

Hallett, K.B. y O'rourke, P.K. (2003). Social and behavioural determinants of early childhood caries. *Aust Dent J*. 48(1), 27-33.

Hervás, C. (2002). *Internet por dentro: su tecnología*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.

Horowitz, M. R., Garcia, A. J. y Canto, M. T. (1997). Caries conditions among 2-5-year-old immigrant latino children related to parents' oral health knowledge, opinions and practices. *Community Dent Oral Epidemiol*, 27, 8-15.

Instituto de Investigación Dental y Craneofacial. (2011). *Salud oral y dental*. Recuperado el 20 de marzo de 2012 en <http://www.nidcr.nih.gov/Espanol/SobreNIDCR/>

Iribar, A. (s.f). *Introducción a Internet. Conceptos básicos de World Wide Web*. Recuperado el 15 de febrero de 2012 en http://paginaspersonales.deusto.es/airibar/Ed_digital/HTML/WWW.html)

Juárez L., M. L., Murrieta P., J. F. y Teodosio P., E. (2005). Prevalencia y factores de riesgo asociados a la enfermedad periodontal en preescolares en la ciudad de México. *Revista de la Facultad de Estudios Superiores*, 141(3), 185-189.

Junta de Andalucía. (2012). *Materiales para la salud bucodental infantil: Aprenda a sonreír*. Recuperado el 20 de marzo de 2012 en http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/c_3_c_1_vida_sana/salud_bucodental/Materiales

Lamarca L., M. J. (2011). Hipertexto. *El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen. Estructura en red*. Recuperado el 8 de marzo de 2012 en <http://hipertexto.info/documentos/red.htm>

Lamont, R. J., Demunth, D. R. y Davis, C. A. (1991). Salivary agglutinating mediated adherence of streptococcus mutans to early plaque bacteria. *Infect Immun.*, 59(10), 3446-3450.

Larsson, E. (2001). Sucking, chewing and feeding habits and the development of cross bite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orth*, 7, 166-169.

Linares S., V. (2004). *Análisis de sistemas de navegación de sitios web*. Recuperado el 8 de marzo de 2012 en http://www.vlinares.net/portafolio/html/uoc/iho/vlinares_memoria.pdf

Lloyd, L. (2005). *Combi: Comunicación para impactar conductas*. Recuperado el 25 de febrero de 2012 en <http://www.ops.org.bo/textocompleto/iden28034.pdf>

Marcelo, C., Puente, D., Ballesteros, M. A. y Palazón, A. (2000). *eLearning teleform@cion. Diseño Evaluación de la formación a través de internet*. Recuperado el 15 de febrero de 2012 en <http://prometeo.us.es/idea/publicaciones/elearning.pdf>

Mazzola, C. y Steinberg, L. (s.f.). *Comunicación para la prevención de riesgos*. Recuperado el 8 de febrero de 2012 en <http://www.procomunicar.com.ar/cprev1.htm>

Medina, A., C. (2010). Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. *Act Odontol. Venez*, 48(1). Recuperado el 26 de febrero de 2012 en <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/1/art9.asp>

Mendes, D. y Caricote, N. (2003). Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad del Municipio Antolín del Campo, Estado Nueva Esparta. Venezuela 2002-2003. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [Revista electrónica]. Recuperado el 11 de diciembre de 2011 en <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art7.asp>

Minaya, I. (2009). *Candidiasis bucal*. Recuperado el 15 de febrero de 2012 en <http://medicablogs.diariomedico.com/idejemi/>

Montes de Oca, A. (2004). *Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.html

Morales, A., Guerrero, S. y Arqueros, N. (1993). Caries, higiene oral y potencial cariogénico de la dieta en preescolares de distinto nivel socioeconómico. *Odontol Chilena*, 41, 77-83.

Morales Ch., M. C. (2008). Patologías bucodentales y alteraciones asociadas prevalentes en una población de pacientes con parálisis cerebral infantil. *Act Odontol. Venez*, 46(1), 42-55.

Morales P., M. I. y Cárdenas E., Pérez, Y. (s.f.). *Factores de riesgo en la aparición de la caries dental*. Recuperado el 20 de marzo de 2012 en <http://www.monografias.com/trabajos69/factores-riesgo-aparicion-caries-dental/factores-riesgo-aparicion-caries-dental2.shtml>

Moreno, L. (2003). *Introducción al diseño grafico: La historia del diseño gráfico, desde los orígenes de la humanidad hasta la aparición de la web e internet*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://www.desarrolloweb.com/articulos/1276.php>

Mosquera, J.C. (2008). *¿Qué son las Tics?*. Recuperado el 25 de marzo de 2012 en <http://juanmosquera.wordpress.com/>

Mysql. (2012). Recuperado el 2 de marzo de 2012 en <http://www.uaem.mx/posgrado/mcruz/cursos/miic/MySQL.pdf>

Nithila, E. y Tasca, R. (1998). Banco mundial de datos sobre salud bucodental de la OMS 1986-1996: panorámica de las encuestas de salud bucodental. *Rev. Panam. Salud Publica*, 4(6), 411-415.

Oh, T. J. y Wang H. L. (2002). Peridontal diseases in the child and adolescent. *J Clin Periodontal*, 29, 400-410.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1984). *Métodos y programas de prevención de las enfermedades bucodentales. Informe de un comité de expertos.*

Recuperado el 25 de febrero de 2012 en:
http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_713_spa.pdf

OMS. (2007). *Salud bucodental.* Recuperado el 20 de marzo de 2102 en
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/index.html>

OPS-OMS. (1986). *Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil* (2^{da} ed.) (p. 13). Washington D.C: series Paltext.

Pedersen, J., Stensgard, K. y Melsen, B. (1978). Prevalence of malocclusion in relation to premature loss of primary teeth. *Community Dent Oral Epidemiol*, 2, 237-263.

Petersen, P.E. (2003). *The world oral health report.* Recuperado el 25 de marzo de 2012 en http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf.

Ramos, A. (2012). *La atrición dental.* Recuperado el 1 de abril de 2012 en
http://es.scribd.com/beto_ramos_2/d/62722070-Abrasion-Dental

Reich, E. y Lussi, A. (1999). Newbrun E. Caries risk assessment. *Int Dent J.*, 49, 15-26.

Reisine, S. y Douglas, M. D. (1998). Psychosocial and behavioral issues in early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol*, 26(1), 32-34.

Restrepo R., L. G. (1999). *Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la empresa*. Recuperado el 25 de febrero de 2012 en <http://luisguillermo.com/TIC.pdf>

Rivera L., Acevedo. A y Núñez A. (1998). *Estudio basal de prevalencia de caries y fluorosis dental en niños escolarizados* (Informe final). Maracaibo: Organización Panamericana de la Salud.

Rodríguez C., A. (1996). Diagnóstico de salud bucal. *Rev Cubana Estomatol.*, 33 (1), 5-11.

Romero, Y. (2006). Las metas del milenio y el componente bucal de la salud. *Acta Odontol. Venez*, 44(2), 210-215.

Rosenblatt, A. y Zarzar, P.(2002). The prevalence of early childhood caries in 12- to 36-month-old children in Recife. *Brazil. J Dent Child.*, 69(3), No 319-324.

Sakar A, (2009). *¿Qué es la erosión dental?*. Recuperado el 15 de marzo de 2012 en <http://www.solountip.com/2009/08/que-es-la-erosion-dental.html>

Sistemas y Servicios Empresariales. (2012). *¿Cuáles tipos de páginas Web hay?*. Recuperado el 15 de febrero de 2012 en <http://versioninteractiva.com/index.php?p=faq>

Tecnologías Emergentes. (2012). *Sistema de gestión de base de datos*. Recuperado el 5 de marzo de 2012 en <http://tech-emergentes.blogspot.com/2011/09/sistema-de-gestion-de-bases-de-datos.html>

Tello, T., Hernández, F., Rosette, R. y Pereira, J. (2000). Enfermedad periodontal. Prevalencia y algunos factores asociados. *Revista ADM.*, 57(6), 222-230.

Thilander, B., Pena, L., Infante, C., Parada, S. y Mayorga, C. (2001). Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. *Eu J Orthod.*, 23, 153-167.

Veitía, L., Acevedo, A. y Rojas F. (2011). Métodos convencionales y no convencionales para la detección inicial de caries. Revisión bibliográfica. *Acta Odontol. Venez.*, 48(2). Recuperado el 20 de enero de 2012 en <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/2/pdf/art21.pdf>

Veitia, J.D. y Guerra, M.E. (2009). *Caries de la primera infancia*. Ponencia presentada en el III Congreso de la Región Latinoamericana de la IADR, Porlamar, Venezuela.

Waldman, H. B., Perlman, S. y Swerdloff, M. (2000) Use of pediatric dental services in the 1990s: Some continuing difficulties. *J Dent Child.*, 67(1), 59-63.

Warren, J., Weber G., K., Marshal, T. A., Drake, D. R.; Dehkordi V., F., Kolker, J. L., et al. (2008). Factors associated with dental caries experience in 1-year-old children. *J Public Health Dent.*, 68(2), 70–75.

Wikipedia. (2012). *Adobe Photoshop*. Recuperado el 2 de marzo de 2012 en http://es.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop

Wikipedia. (2012). *ARPANET*. Recuperado el 10 de marzo 2012 en <http://en.wikipedia.org/wiki/ARPANET>

Wikipedia. (2012). *Página Web*. Recuperado el 2 de marzo 2012 en http://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_web

Wikipedia. (2012). *Portal (Internet)*. Recuperado el 8 de marzo de 2012 en [http://es.wikipedia.org/wiki/Portal_\(Internet\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Portal_(Internet))

Wikipedia. (2012). *World Wide Web*. Recuperado el 16 de marzo de 2012 en http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web

Will, K. (2010). *¿Qué es Illustrator?*. Recuperado el 2 de marzo de 2012 en <http://www.mailxmail.com/curso-adobe-illustrator-cs3/que-es-illustrator>

Wikipedia. (2012). *Registro de Dominio*. Recuperado el 8 de marzo de 2012 en http://es.wikipedia.org/wiki/Registro_de_dominios

World Health Organization. (2002). *Definición y evaluación de los riesgos para la salud*. Recuperado el 15 de diciembre de 2011 en <http://www.who.int/whr/2002/en/Chapter2S.pdf>

ANEXO

Glosario de Términos (Clarín.com.,s.f.; Gráfica, s.f.)

A continuación se describirán una serie de conceptos asociados al mundo de la internet orientados a brindar un marco general en el diseño del presente proyecto.

Acceso: Es cada una de las veces que alguien entra a una página de la Web.

Aplicación: Programa informático que lleva a cabo una función con el objeto de ayudar a un usuario a realizar una determinada actividad. WWW, FTP, correo electrónico y Telnet son ejemplos de aplicaciones en el ámbito de internet.

Archivo de Texto: Archivo que utiliza solamente caracteres del estándar ASCII y por lo tanto que puede ser enviado por correo electrónico sin ningún tipo de modificación.

Barra/Sección de Menú: fila/columna de opciones de menú en pantalla.

Barra de desplazamiento: Barra que aparece en la parte inferior y/o en el extremo derecho de una ventana cuyo contenido no es visible en su totalidad. Todas las barras de desplazamiento contienen un cuadro y dos flechas de desplazamiento.

Base de Datos: Conjunto de archivos interrelacionados creado y manejado por un sistema de gestión o administración de bases de datos. Cualquier conjunto de datos almacenados de forma electrónica o física. Es un conjunto de datos almacenados en tablas, cada fila de una tabla constituye un registro de datos, y cada columna constituye un campo del registro.

Botón: Botón físico en un dispositivo, como los que se encuentran en el Mouse. Botón simulado en la pantalla, que se acciona apuntándolo con el cursor y presionando el botón físico del Mouse o la tecla Enter cuando está seleccionado.

Buscador: Programa que sirve para localizar contenidos en la Web, como Yahoo! (<http://www.yahoo.com/>), o Altavista (<http://www.altavista.digital.com>).

Conectado: "estar conectado" es tener acceso a la Web.

Consulta: Es la operación mediante la cual se extrae un juego de registros de una base de datos. Una consulta consta de criterios de búsqueda expresados en un lenguaje de base de datos denominado SQL.

Controlador de una base de datos: Es un software que actúa como intérprete entre una aplicación Web y una base de datos. Los datos de una base de datos se almacenan en un formato propio de dicha base de datos. Un controlador de base de datos permite a la aplicación Web leer y manipular datos que, de otro modo, resultarían indescifrables.

Descargar: Calco del inglés download, bajar dominio localización del servidor de la internet que contiene la página a la que remite un enlace

Dominio: Red de identificación asociada a un grupo de dispositivos o computadores conectados a la red internet.

Editar: En informática, acción de crear o modificar un archivo, visualizando su resultado en pantalla. La edición de un archivo, dependiendo del formato, puede incluir acciones como copiar, cortar, seleccionar, pegar, insertar, borrar, mover, aplicar filtros, etc. Estas acciones se realizan sobre el área de trabajo de la aplicación editora.

Editor: Aplicaciones de software que sirven para desarrollar páginas Web. Si bien una página web (que es escrita en lenguaje HTML) puede ser creada a partir de un simple procesador de texto, existen programas especializados que facilitan la tarea de los desarrolladores web.

Editores web de texto: Estos ayudan al desarrollador en la escritura del código HTML (y otros códigos de lenguajes web), proveyendo distintos colores al texto de forma automática, acceso a códigos ya definidos, ayuda de asistentes, etc.

Editores web de objetos: Estos alternan entre la edición de texto y el uso de objetos para el desarrollo de una página web.

Editores web gráficos o WYSIWYG: Un editor WYSIWYG (del inglés "What You See Is What You Get", que significa "lo que se ve es lo que se obtiene") es un tipo de editor HTML que permite editar una página Web en una vista simplificada sin código que se parece al diseño de página real.

e-mail: Abreviatura del inglés electronic mail.

FTP Protocolo de transferencia de archivos (File Transfer Protocol): Aplicación que desplaza archivos utilizando el Protocolo de transferencia de archivos.

Fuente: Familia de caracteres que tienen un mismo diseño, sinónimo de tipo de letra.

GIF. (Graphics Interchange Format): Formato binario de archivos que contienen imágenes. Este formato es utilizado por su alta capacidad de compresión de la información de una imagen.

GIF Animado: Formato binario que permite almacenar varios archivos con formato GIF de manera que un visualizador pueda desplegar cada una de las imágenes en orden.

Host. (Anfitrión): Computadora a la que tenemos acceso de diversas formas (telnet, FTP, World Wide Web, etc.). Es el servidor que nos provee de la

información que requerimos para realizar algún procedimiento desde una aplicación cliente.

HTTP: Protocolo de Transferencia de Hipertexto. Protocolo de Internet, basado en TCP/IP y utilizado para recoger objetos de hipertexto desde sistemas centrales remotos.

Icono: Símbolo gráfico que aparece en la pantalla de un ordenador para representar una determinada acción a realizar por el usuario, como ejecutar un programa, leer una información, imprimir un texto, un documento, un dispositivo, un estado del sistema, etc.

Usuario: Cualquier individuo que interactúa con el computador a nivel de una aplicación.

Interfaz: Sistema de comunicación de un programa con su usuario; la interfaz comprende las pantallas y los elementos que informan al usuario sobre lo que puede hacer, o sobre lo que está ocurriendo. Dispositivo que permite la conexión de dos elementos para que puedan intercambiar información. En cuanto a la interfaz de usuario tiene que ver con la apariencia visual y modo de presentación de mensajes, así como con la forma de actuar de un programa o un sistema operativo.

Interfaz gráfica de usuario (GUI): indica las técnicas que comprenden la utilización de gráficos, teclado y ratón para ofrecer al usuario una interfaz fácil de utilizar para un programa determinado.

IP (dirección): Etiqueta numérica que identifica, de manera lógica y jerárquica, a un interfaz de un dispositivo (generalmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP.

IP (Protocolo de Internet): Protocolo básico de Internet. Permite la transmisión de paquetes individuales desde un sistema central a otro. No garantiza si el paquete se entregará o no, cuánto tardará, o si los diversos paquetes enviados se entregarán en el orden en que se han enviado. El protocolo IP determina el destinatario del mensaje mediante 3 campos: el campo de dirección IP: Dirección del equipo; el campo de máscara de subred: una máscara de subred le permite al protocolo IP establecer la parte de la dirección IP que se relaciona con la red; el campo de pasarela predeterminada: le permite al protocolo de internet saber a qué equipo enviar un datagrama, si el equipo de destino no se encuentra en la red de área local.

JPEG: Grupo de expertos en fotografía unidos (JPEG). Estándar de compresión de archivos de imágenes creado por este grupo. Este estándar consigue un nivel de compresión muy alto, gracias a la introducción de distorsiones en la imagen que apenas se perciben.

Lenguaje: En informática, cuando hablamos de lenguaje nos referimos generalmente al de programación, conjunto de instrucciones que las aplicaciones necesitan para que el ordenador ejecute determinadas operaciones.

Link o Enlace: Se llama así a las partes de una página Web que nos llevan a otra parte de la misma o nos enlaza con otro servidor.

Lista de selección: Es una lista de elementos en donde solo se permite la selección de uno de ellos. Está asociada a un formulario.

Menú: es una herramienta gráfica en la interfaz de páginas Web y aplicaciones que consiste de una lista de opciones que puede desplegarse para mostrar más opciones o funciones y acceder así a las distintas herramientas de la aplicación

Multimedia: Combinación de texto, imagen, gráficas, sonido e imagen en movimiento.

Navegación: La exploración de una obra en hipertexto, como una página Web, saltando de un punto a otro de la página, o de una página a otra según los deseos del usuario.

Página de Inicio: (en inglés, home page) Página de la Web que sirve de punto de partida para la navegación, y que normalmente tiene enlaces con otras páginas.

Protocolo: Es un método estándar que permite la comunicación entre procesos (que potencialmente se ejecutan en diferentes equipos), es decir, es un conjunto de reglas y procedimientos que deben respetarse para el envío y la recepción de datos a través de una red. Existen diversos protocolos de acuerdo a cómo se espera que sea la comunicación. En internet, los protocolos utilizados pertenecen a una sucesión de protocolos o a un conjunto de protocolos relacionados entre sí. Este conjunto de protocolos se denomina TCP/IP. Entre otros, contiene los siguientes protocolos: HTTP, FTP, ARP, ICMP, IP, TCP, UDP, TELNET.

Software: Conjunto de programas que puede ejecutar un computador.

Proveedor de Servicios de Internet. (Internet Service Provider): Organización que provee la conexión de computadoras a Internet, ya sea por líneas dedicadas o por líneas conmutadas. Los factores que se deben considerar para elegir un proveedor de Internet son: a) Ancho de banda: Velocidad que ofrece el proveedor para transmitir los datos. b) Tipo de conexión: En forma directa o en forma conmutada. c) Costo: hora, mes o año; tanto de la conexión como del registro del correo electrónico en un servidor. d) Número de usuarios: Es importante conocer el número de usuarios por línea disponible. e) Seguridad. Confianza en la ética del proveedor para respetar los datos de los usuarios.

Red: "la Red", es la Internet.

Servidor: Ordenador que suministra información, a través de una red, a otros ordenadores (llamados "clientes").

Servidor de Aplicaciones: es un software que ayuda al servidor Web a procesar las páginas que contienen scripts o etiquetas del lado del servidor. Cuando se solicita al servidor una página de este tipo, el servidor Web pasa la página al servidor de aplicaciones para su procesamiento antes de enviarla al navegador. Entre los servidores de aplicaciones más habituales se encuentran Macromedia ColdFusion, Macromedia JRun Server, Microsoft .NET Framework, IBM WebSphere y Apache Tomcat.