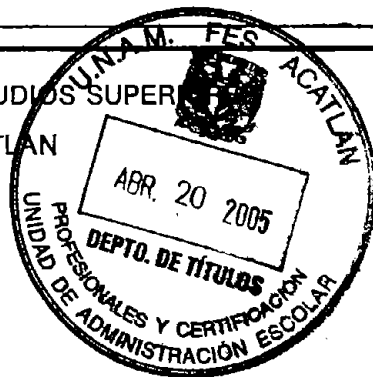




FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLAN



DESARROLLO DE UNA PAGINA WEB PARA LA CLINICA
MEDICO INTEGRAL. TECNICA VITAL. S.A.

MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN MATEMATICAS
APLICADAS Y COMPUTACION
P R E S E N T A :
CRUZ SALAS RAFAEL

ASESOR: LIC. JORGE LUIS SUAREZ MADARIAGA



NAUCALPAN, EDO. DE MEXICO

ABRIL 2005

m. 343449



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agencia de Promoción General de Inversión
UNAF e enviar en formato electrónico e ingreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Cruz Salas Rafael

FECHA: 22/04/05

FIRMA: Rafael

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser el aliento que me levanta y la inspiración para ser una mejor persona cada día. Gracias por escucharme siempre y ser el motivo para seguir adelante.

A mis padres y a mis hermanos que han sido mis segundos padres, por su apoyo y sacrificios que me han brindado toda la vida para que yo pueda cumplir mis sueños y mis metas. Aprovecho la ocasión para decirles, una vez más, que son mi vida y cuanto los amo.

A mis cuñadas y cuñados. A Oscar que siempre ha sido un apoyo moral y técnico para mí, a mis sobrinitas que cuando las miro sé que no hay nada imposible.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, a la División de Matemáticas e Ingeniería y a la Jefatura de MAC, por haberme forjado como profesionista y enseñado que la cultura y el conocimiento son universales y constantes y que se debe aprender y absorber todo lo que se pueda, no para saber más, ni para ignorar menos, sólo para ser más humano.

A mi asesor, Fis. Mat. Jorge Luis Suárez Madariaga, por su ayuda, orientación, consejos, por lo que ha hecho por mí y sobre todo por su valiosa y sincera amistad. Gracias porque su liderazgo me motiva y anima.

A mis profesores sinodales: Mtr. Christian Carlos Delgado Elizondo, Ing. Ma. Andrea Suárez García, Lic. Nashely López Bautista y al Mtr. Víctor Manuel Ulloa Arellano, por sus enseñanzas y consejos a lo largo de mi carrera estudiantil y por las observaciones a esta memoria.

A Joel, por ayudarme a cimentar mis ideas en este trabajo y estar siempre conmigo, a su familia por confiar en mí. À mes amis, Hugo et Fabián, pour m'aider toujours et me donner leur temps et leur patience. Aussi je leur remercie la révision de la rédaction de ce mémoire. A Elena por esperarme tanto tiempo y a su familia por ser una parte muy importante en mi vida.

A mis amigos, hermanos que yo escogí, por darme un consejo siempre acertado y que colaboraron de manera directa o indirecta para poder vivir este momento, a ellos: Dra. Angélica, Ing. Alejandro, Ehraide y familia que he adoptado como la mía, Yukari, Mario, Paco, Carmen, Miriam, Rich, Ricardo, Israel, Carlos, Améllaly, Freddy, Rubén, Erwin, Oscarin, Arturo, Julio y Luis.

A todos ellos, después de tantas horas de trabajo siempre inconcluso y ahora que todas esas horas de investigación comienzan a justificarse y comienzan a darse forma, brindo este trabajo con todo mi amor.

Te amo mamita, te amo papito.

“LA FORMA DE ÉXTASIS QUE LA TECNOLOGÍA HA CONFERIDO AL HOMBRE MODERNO”

MILAN KUNDERA

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE.....	2
1. Contextualización.....	3
2. Problemática.....	7
3. Objetivo.....	9
4. Diagnóstico, análisis y estado del problema.....	10
4.1. Razones principales para la creación de una página web.....	10
4.2. Solicitud del proyecto.....	16
4.3. Método del comité directivo.....	19
4.4. Investigación preliminar.....	20
4.5. Aceptación de la propuesta.....	27
4.6. Conceptos básicos para realizar la página web.....	28
4.7. Internet y la transferencia de archivos.....	32
5. Propuesta de solución.....	52
5.1. Comprendiendo el modelo de la página web y su funcionabilidad.....	52
CONCLUSIONES.....	79
BIBLIOGRAFÍA.....	81

1. CONTEXTUALIZACIÓN

Mi nombre es Cruz Salas Rafael, nací el 29 de agosto de 1978, Egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FESA), de la licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación con la preespecialidad en sistemas Computacionales de la generación 1998 – 2002, con el número de cuenta 9438958 – 4.

Trabajo en la Clínica Médica Integral. Técnica Vital. S.A. (CMITV) desde hace ya, 2 años y 3 meses. La cual es una institución reconocida nacional e internacionalmente por sus aportaciones al terreno de la medicina. Fue fundada hace ya varios años por el Doctor Neuropsicofisiólogo (NPF) Juan Jaime Colunga Castro. Psicólogo egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México, quien, becado por Francia, obtuvo el grado de Neuropsicofisiólogo, catedrático en la Universidad Católica de Leuven en Bélgica y la Universidad de la Habana en Cuba. Forma parte de los equipos de investigación de la UNAM, PEMEX y además ha trabajado para instituciones privadas desempeñando roles muy importantes:

CMITV se diferencia con respecto a otras instituciones dedicadas a la salud por la aplicación de la Magnetoterapia, que en conjunto con el diagnóstico, valoración, tratamiento y sanación a largo plazo, forman una VALORACIÓN INTEGRAL la cual la hace más confiable y segura.

Todas estas terapias tienen un sustento meramente científico, pues es pionera en las investigaciones en este tratamiento, ya que cuenta con la colaboración de investigadores de diferentes partes del mundo y no obstante de ser una institución en crecimiento ya se han reconocido sus logros y es por eso que muchos centros de investigación y universidades están pendientes de los avances realizados en la misma.

La investigación que se realiza está enfocada principalmente al electromagnetismo y su impacto en el sistema nervioso central.

Además de buscar curar enfermedades y aportar su grano de arena al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, sirven también para dar un beneficio estético, como se hace en el área de cosmetología, donde se anota varios productos de calidad en el rubro.

En este lugar se desarrollan productos y aplicaciones medicas, fruto de las investigaciones, por mencionar algunos se encuentra magnetik - 1, magnetik – 2, magnetik - 1000 plus que son Campos Electromagnéticos Pulsantes de Baja Frecuencia (C. E. P. B. F.), siendo está la principal área de investigación de la Clínica. Consiste su aplicación en proporcionar ondas electromagnéticas de baja frecuencia al cuerpo ayudando a normalizar cualquier alteración causada por tensión, estrés, agotamiento, depresión, etc., recuperando la armonía general,

acelera el tránsito de la hemoglobina, disminuye los depósitos de calcio y colesterol, activa la circulación sanguínea y el sistema linfático, mejora las paredes de venas y arterias, regenera los tejidos y elimina el edema intracelular, amén de demostrar gran potencial anti - inflamatorio y estimular la secreción hormonal.

Es un estimulador de la estructura iónica de cualquier célula, tejido, aparato y sistema del organismo.

El campo influye en el ritmo de las reacciones enzimáticas de las células y en las reacciones químicas para los procesos vitales normalizando su metabolismo.

La Clínica en cada una de sus áreas tiene productos colocados con gran éxito en el mercado, por ejemplo, el shampoo y jabón homeopático "KREPEL", entre otros.

Los más recientes logros se han obtenido en el tratamiento del agua, la cual tiene una composición química y concentración de soluciones electroquímicamente activadas que se producen en los equipos desarrollados con tecnología CMITV

Esta nueva dirección de la ciencia – tecnología de la activación electroquímica de agua y soluciones acuosas que se desarrolló ampliamente durante los últimos años, permite mejorar la vida y la salud de las personas así como el nivel ecológico del medio ambiente, el cuál es una preocupación latente en la filosofía de Técnica Vital.

Aquí se cuenta con especialistas de varias áreas de la medicina, un equipo muy completo en el campo administrativo y productivo, que trabaja día a día en conjunto para alcanzar el objetivo de la Clínica.

CMITV cuenta con una dirección general y dos áreas principales, las cuales están conformadas por departamentos, además de un departamento anexo de mantenimiento.

DIRECCIÓN

El NPF. Juan Jaime Colunga Castro (JJCC) ocupa esta posición. Gracias a su proyecto de investigación y aplicación que liderea desde hace ya varios años con éxito. Es un hombre de ciencia, que aparte de conocer el terreno de la medicina, conoce la electrónica, el electromagnetismo y la biomedicina. Es el único que está actualmente en forma activa en las operaciones diarias de la Clínica.

Además de supervisar directamente la operación productiva y la médica. Todas las decisiones en relación con la calendarización de la producción, compra de materiales y difusión de la información las maneja JJCC y sus dos asistentes.

La Dirección tiene 2 asistentes:

- **Lic. David López Mondragón.** Trabaja en el terreno periodístico, es reportero, para La Prensa, Trato Directo, Radio entre otros.

Realiza relaciones de negocios con proveedores o acreedores, la labor de cerrar tratos, además de ser la persona que coordina y supervisa el estilo de la información que se va a publicar o hacer de uso común entre los pacientes.

- **Sra. Verónica Cruz Corona.** Es la encargada de llevar la agenda del doctor, además de jugar un papel de supervisora de las actividades que se realizan en la Clínica como:
 - Las actividades de producción
 - Citas de negocios
 - Coordina la agenda de citas de los pacientes
 - Coordina a los pacientes cuando están en Programa de Valoración.

Hay una **secretaria** que se ocupa de las responsabilidades de oficina.

Las áreas de la Clínica tienen funciones específicas y son las siguientes:

1. **ÁREA MÉDICA.** está formada principalmente por cinco doctores de base, y un departamento de terapia física; además de un equipo de doctores en varias áreas de la medicina que atienden con previa cita, sin descartar la atención de urgencia.

El Área Medica se preocupa y ocupa de dar valoración a los pacientes, entrando a un Programa de Valoración el cual consiste en pasar a revisión con cada uno de los doctores obteniendo un Diagnostico Integral.

2. **ÁREA PRODUCTIVA.** Mi función aquí es la de servir como asistente en la documentación de las investigaciones del Doctor Juan Jaime Colunga Castro, así como de la administración y control de la información generada por la Clínica, además de automatizar las actividades más comunes de la Clínica como son: el manejo de la Base de Datos de los pacientes, contactos, proveedores y directorios en general.

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO. Este departamento es ajeno a las áreas, el cual brinda soporte indistintamente a todo el lugar.

VER FIGURA No.1

ORGANIGRAMA CLÍNICA MÉDICA INTEGRAL TÉCNICA VITAL S.A.

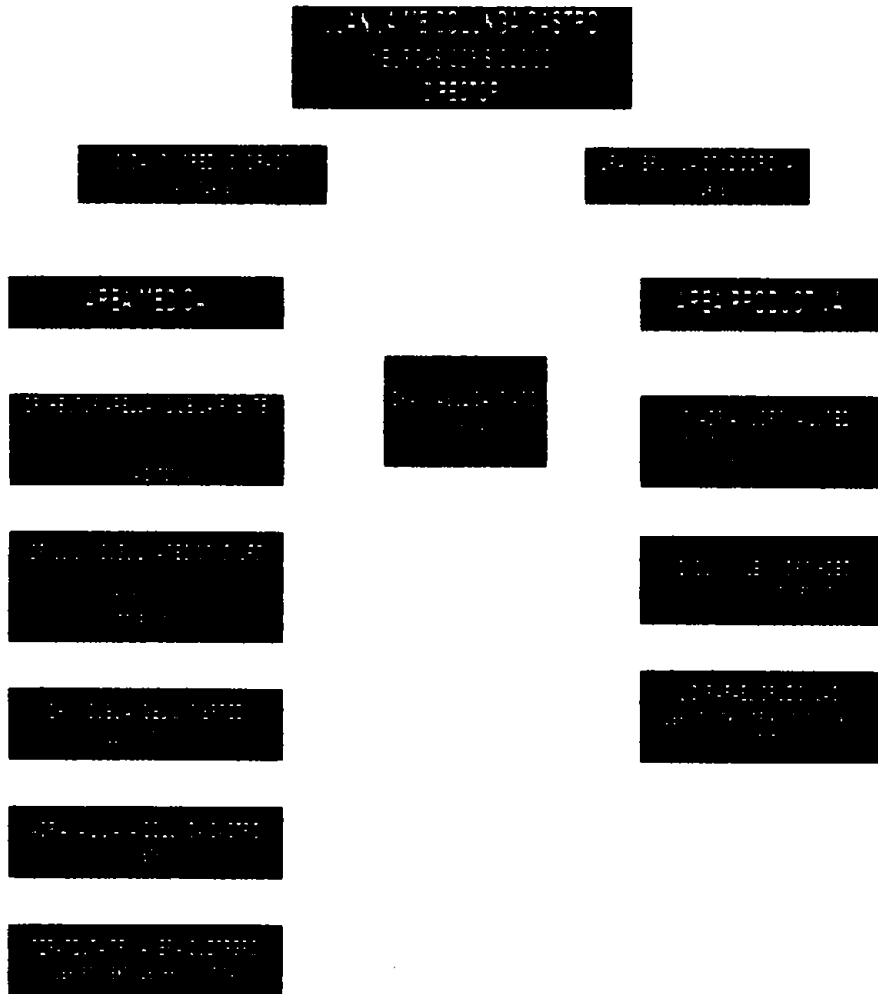


Figura No.1

informativa, como un espacio de consulta, que resolvería esta situación y dejando abierta la posibilidad, por medio de la capacidad tecnológica, de que en un futuro, según la aceptación de la misma, se programen tareas a medida de cubrir las nuevas necesidades que se fueran presentando como consecuencia del crecimiento de la Clínica, además de mejorar el sitio y agregar más información, pues creo que con la incorporación de esta tecnología se tendría una mejor atención al usuario, ya que no se perdería mucho tiempo en que este obtuviera la información actualizada y sobre todo se tendrían millones de clientes potenciales.

3. OBJETIVO

Elaborar una página web para dar a conocer a CMITV por medio de Internet, debido a la importancia que tiene en el campo de la investigación, tecnología y sus logros en el desarrollo de aplicaciones médicas, optimizando tiempos de espera por la información actual de la misma, recursos materiales, humanos, y sobre todo agilizar la publicación de está información para con los clientes activos y potenciales.

4. DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y ESTADO DEL PROBLEMA.

Como pude aprender a través de materias que lleve en la carrera como la de Sistemas de Información, Análisis y Diseño de Sistemas, Bases De Datos, entre otras, pude comenzar a analizar la situación que se presentaba en el momento de comenzar a gerir la idea de una página web para la clínica.

Como lo mencione anteriormente surge la idea de esta propuesta para solucionar un problema, además de reducir costos, realizar ciertas tareas o mejorar el control de la información que se genera en el lugar y por supuesto dar a conocer a CMITV en un nuevo mercado. Otra más es la de mostrar de manera generalizada y eficiente lo que se hace en los departamentos que conforman las áreas de Técnica Vital.

4.1. RAZONES PRINCIPALES PARA LA CREACIÓN DE UNA PÁGINA WEB

En primera instancia analice las razones por las cuales sería factible la creación de una página web para la institución, lo cual más adelante me permitiría hacer una solicitud de proyecto y en el mejor de los casos fuera aceptada para comenzar con las investigaciones preliminares para la realización del mismo; resultando entre otras las siguientes:

Mayor velocidad para el proceso de entrega de la información Clínica – público en general.

Dado que las computadoras procesan los datos muy rápidamente, su velocidad es una razón por la cual optamos por esta tecnología para crear puentes de comunicación con el usuario, además que liberarían al personal de varios trabajos tediosos, como el fotocopiado, procurarse papelería cuando está resulta insuficiente, o estar comparando la nueva información con otra. Por ejemplo, cuando alguien llegaba del interior de la república o del extranjero con la finalidad de obtener información sobre lo que se hacía aquí, o simplemente un paciente que quería saber del tratamiento que se le iba a aplicar, si no se contaba en ese momento con Disquetes, CDS, o folletos sobre la literatura de las técnicas de aplicación o servicios, la persona tenía que esperar o dejar una dirección ya sea electrónica o física para hacerle llegar en la brevedad la misma, generando una molestia en ambas partes, pues una parte perdía el tiempo y el otro quedaba muy apenado, pues podría perder en términos económicos y de prestigio, los cuales son lujos que no se pueden dar por ninguna razón.

Hoy en día las páginas ayudan a los usuarios a mantenerse informados, y aunque resulta muy fácil tener acceso a través de Internet a los documentos públicos denominados páginas web, resulta un poco más difícil difundir documentos e información que puedan ser consultados desde cualquier parte del mundo, pero es poco comparado con todo lo que se gana pues es mucho más barato y rápido llegar hasta el otro lado del hemisferio que cualquier otro método que se nos ocurra.

El hecho de tener un aparador tan útil era muy atractivo. Entre otros desde el punto de vista del mercado, ya que producto que no se encuentra en el mercado carece de realidad.

Esto sería con el fin de utilizar la capacidad de la red de redes llamada Internet, ya que en estos días nos estamos viendo invadidos por ese fenómeno. Ya es ciertamente popular que en Internet existen páginas que contienen imágenes, texto y sonidos que denominamos página web. Aunque Internet puede realizar varias tareas más como, el correo electrónico, la transmisión y recepción de archivos o el teleproceso, lo que ahora proporciona fama a Internet son las páginas web, ya que permiten realizar publicidad a nivel mundial para cualquiera que quiera conectarse a la red de manera más directa, por lo tanto cualquier empresa o empleado encargado de la distribución de la información estaría contento de dejar el trabajo de envío a la página.

Todo lo anterior con el fin de mantener los enlaces nacionales e internacionales al tanto de las novedades que se presentan en el lugar, gracias al fruto de las investigaciones.

Si se requería un proceso rápido, la respuesta era una página para Técnica Vital.

Mayor exactitud y mayor consistencia en los datos que se quieran dar a conocer.

Llevar a cabo correctamente y de manera uniforme la entrega de información al Público, interesado en está, para evitar la inconsistencia o hasta la redundancia que es cuidada en cualquier base de datos, o banco de información, cualquiera que esto sea.

Según la Teoría de Sistemas en ocasiones se solicitan proyectos de sistemas de información para mejorar la exactitud de los datos procesados o para asegurar que siempre se siga un procesamiento que prescribe como realizar una tarea específica. Como en los negocios, la práctica común del proceso de entrega de información.

Los procedimientos estándar mencionan que se debe estudiar la misma para su entrega, es decir, para saber que es lo que queremos que sepa el usuario, y más cuando se trata de datos que hay que discriminar muy bien, pues es información confidencial resultado de investigaciones.

El encargado de dar información a los pacientes, ya sea cualquiera de los asistentes, Doctores, etc. se documenta respecto a la nueva información, la explica a la gente y posteriormente quiere entregar dicha explicación por algún medio físico, como por ejemplo un CD, disquete, entre otros, y resulta que la maquina, que es la encargada de guardar la información o el administrador de dicha información no se encuentran disponibles; tal vez obtener la contraseña, pues puede ser un paciente o interesado foráneo que por la dimensión de está, no se le pueda mandar por medio electrónico, o simplemente el tiempo de imprimir o grabar información da como resultado un error de comunicación y logística, causando la posible perdida de un paciente o perdida de credibilidad como empresa seria.

El caso contrario es que por falta de comunicación dicha información sea entregada varias veces, tal vez un día se entrega un disquete, mañana unas copias en un curso, pasado en una conferencia y semanas después en folletos o CDS, a la misma persona, causando redundancia y lo que es peor gastos innecesarios pues se labora en un mismo caso varias veces: A su vez genera incomodidad en el paciente al ser cuestionado en algunas ocasiones para saber si ya cuenta con la información actualizada.

En este sencillo ejemplo describo un caso común en el proceso de entrega de información a los interesados en la misma. El procedimiento presentado anteriormente no es difícil, sin embargo, si esta información, ya digerida para el paciente, en términos menos técnicos, fuera puesta en un aparador donde ellos leyeran y tomaran lo que les interesa, el encargado de hacer llegar está a los pacientes se ahorraría muchos dolores de cabeza, que siendo específicos seria, no perder tanto tiempo en las vicisitudes ya comentadas. Pudiendo ahora colaborar con el administrador de la página para que en conjunto con el Doctor discriminen la nueva información entre lo que es confidencial y lo que es para los demás, se resuma y posteriormente se suba a la web, arrojando como resultado una página Actualizada.

Estas etapas se deberán completar en forma consistente y exacta, más aún, cada etapa se llevara para cada lote de nueva información, a diferencia del ser humano, la página ya publicada no se va a equivocar o distraerá con interrupciones telefónicas, con la falta de papelería o por que la computadora que archiva la información se

está reparando o no está quien la administra, y mejor que todo lo anterior, se ahorrara desde el punto de vista económico.

Consulta más rápida de la información.

Localizar y consultar información por parte del usuario de manera más rápida y efectiva, con la confianza que es actualizada constantemente. Hacer consultas de algún tema en específico gracias a los marcadores o vínculos dentro de las página.

Como sabemos, las empresas almacenan grandes cantidades de datos sobre sus operaciones, empleados, clientes, proveedores y finanzas. Dos aspectos son constantes: donde almacenar los datos y como consultarlos cuando se necesitan. El almacenamiento de datos se vuelve más complejo si los usuarios desean recuperar los datos en varias formas en diferentes circunstancias.

Por ejemplo, la información sobre las investigaciones, aplicaciones médicas y los últimos productos que pretende posicionar la institución en el mercado, son de vital importancia para la misma.

Cada parte utilizada en la manufactura de un producto, como puede ser Magnetik – 1, tiene un número de parte que lo identifica y es único, una descripción y número de serie de ese artículo; además, cada pieza que conforma cada artículo lo suministran fabricantes y proveedores específicos, amén de los que elabora la propia Clínica, los cuales se utilizan en uno o más productos diferentes.

Hay muchos usuarios de los datos, como el equipo de investigación, los asistentes, los ingenieros que elaboran los productos, las personas que compran la materia prima para dicha elaboración, el paciente y el público en general, quien se convierte en comprador de los artículos finales, en un futuro paciente o en próximo colaborador científico que puede ser tanto nacional como extranjero.

Toda esta información es muy importante, se analiza y se discrimina, pues la mayoría tiene carácter de confidenciales, otra forma parte de procesos transparentes a los ojos de los usuarios, como puede ser el de la producción y otros no tienen nada que ver con cualquier persona ajena a la clínica. Todo esto es con la finalidad, como se mencionó en otro punto, de que sea entregada de manera digerida al usuario final, que resulta ser cualquier persona interesada en esta.

Para el usuario no es relevante de que manera almacena o maneja CMITV su información, si compra con X o Y proveedor si se ha invertido más tiempo en la fabricación a uno u otro producto, etc., pues los usuarios necesitan tener la posibilidad de conocer la

información para responder a las siguientes preguntas representativas.

- a) ¿Qué es Clínica Medica Integral. Técnica Vital?
- b) ¿Cuál es su filosofía?
- c) ¿Quiénes la conforman?
- d) ¿Qué es la magnetoterapia?
- e) ¿Qué productos y servicios ofrece?
- f) ¿Qué es un Campo Electromagnético Pulsante de Baja Frecuencia (CEPBF)?
- g) ¿Cómo puede beneficiar a una persona, en términos médicos, un CEPBF?
- h) ¿Quién dirige este proyecto?

La respuesta a cualquiera de estas preguntas puede encontrarse en una Clínica que no tenga página web o mínimo una computadora con la información esencial de la misma, ya sea solicitando al administrador que busque en cada registro del archivo cada pregunta, o en el archivo más importante, si se tienen varios, cada uno está organizado para contestar una pregunta diferente. Por ejemplo, si el archivo se almacena por número de identificación de cada parte, para preguntar la primera pregunta citada, el empleado del registro de la información, debe buscar en cada registro para ver si existe un archivo que contenga la respuesta a la misma.

Los costos de cada opción en tiempo y espacio de almacenamiento pueden ser tan altos, que la dirección se conformaría con menos información que la que se necesitaría para operar en forma efectiva. Sin embargo al desarrollar una página web que contenga toda la información esencial, ¿Qué es?, ¿Qué se hace?, ¿Como puedo?, etc., todo el mundo podría encontrar respuesta a las preguntas de manera más fácil y accesible.

Integración de la información de todas las áreas que conforman la clínica.

La página web también se utilizaría de manera interna para que los empleados de la Clínica, se enteren de manera conjunta, es decir, coordinar la información de las diversas actividades que se expanden alrededor de diversas áreas de la misma. En muchos negocios el

trabajo hecho en determinada área es coordinado con el que se lleva a cabo en otra.

El anuncio de un nuevo producto cosmetológico, por ejemplo, depende de los trabajos hechos por el Departamento de Investigación y por el de Cosmetología, en coordinación con la Dirección, la cual decide cuando ponerlo en circulación. La Dirección a menudo manda informes tanto de la investigación como de la elaboración del producto a ambos departamentos, a su vez estos entregan reportes de las actividades a la misma; entre los cuales se entrega la información que conforma su parte en el proceso de elaboración del producto, desde la idea hasta producto final. Aquí es donde se vive un proceso de discriminación de información, pues no toda ésta se puede transmitir al público, ya que los productos tienen patente.

En el momento que se encuentra lista la información para poder ser publicada u ofrecerla, por cualquiera que sean los medios, algunas veces ya hay información atrasada que sin llegar a ser un gran problema si causa muchas vicisitudes.

Reducción de costos, tiempos y esfuerzos.

Utilizar la capacidad de cómputo que nos ha permitido el avance tecnológico, que además de permitimos la realización de búsquedas a través de Internet nos permite la realización de compras, que con otros métodos resulta muy costoso y desgastante, por ejemplo: la entrega de folletos, boletines, disquetes, CDS, correo electrónico, entre otros de los cuales se hacia uso para mantener informado al público.

El costo que generan estos medios no sólo por la papelería usada en la clínica, sino también la que se utiliza en cursos y conferencias.

Si se acepta una página web y las capacidades de comercialización que nos ofrece el mercado de Internet, que se puede incluir en un procedimiento de flujo constante de visitantes de círculos muy distintos y amplios. La información estaría disponible para el público en la Red de Redes, lo cual permitiría que quedara menos por hacerse en forma manual.

Algo muy importante que mencionar es que a todo el mundo le gusta ahorrar dinero, y esto es muy atractivo, en el pasado mucha gente pensaba que al desarrollar alguna aplicación tecnológica, se necesitaría menos personal. En realidad, los procedimientos tecnológicos del negocio pueden cambiar la naturaleza del trabajo,

pero la necesidad del personal generalmente no decrece. Al contrario, el trabajo puede convertirse en algo más atractivo.

Por otra parte, la labor de manejo de los datos se verá simplificada notablemente, puesto que se dispondrá de una herramienta que por sus características disminuirá la pérdida de tiempo en entrega de información, ya antes mencionada.

Se espera que esta página reduzca los gastos en cuestión de papelería y tiempo para mantener actualizado e informado al público sobre lo que se hace en CMITV. Esto nos da la posibilidad de conocer la afluencia y al mismo tiempo el flujo de la información que se va generando en la misma, facilitando la entrega y recepción de información, y lo más importante darse a conocer en la red, que conduzca a un crecimiento adecuado de la institución y al fortalecimiento de los servicios puestos a la disposición del usuario.

Mayor seguridad.

Salvaguardar los datos confidenciales e importantes, en este caso los de las investigaciones y patentes de los productos, de manera que sean accesibles solamente los datos que el director decida mostrar en su web.

A veces, el hecho de almacenar los datos en forma legible para la máquina, provee una seguridad que sería difícil de alcanzar en un ambiente no computarizado. Por ejemplo, CMITV fabrica entre otros productos shampoo y jabón, los cuales son conocidos por los pacientes en forma aislada, ya que cuando el paciente requería esta información se le imprimía la misma o se le daba la explicación, dejando sin conocer otros productos o servicios de otras áreas o departamentos. Así, el objetivo de la página, es concentrar la información de todos los productos y servicios que se ofrecen en general.

4.2 SOLICITUD DEL PROYECTO

Al analizar las razones de crear la página web para la proyección de CMITV en el mercado del Internet, fue necesaria una solicitud para el desarrollo de la misma.

A pesar de que se generan muchas solicitudes más de parte de otros departamentos, las cuales la Clínica decide llevar a cabo o no, la mía fue bienvenida algunas solicitudes valen la pena otras no. Antes de que cualquier trabajo se lleve a cabo en relación con estas solicitudes, alguien debe decidir cuáles se van a realizar y cuales se

van a rechazar (quizá para canalizarlas por otros medios). La decisión de aceptar o rechazar una petición en CMITV se hace por diversos miembros de la misma. Los métodos que utiliza para seleccionar y revisar los proyectos de desarrollo es mediante un comité directivo.

PUNTOS DE LA SOLICITUD

Identifiqué la situación donde se necesitaba ayuda y proporcioné detalles, con el fin de que les fuera más útil a los miembros del comité, quienes siempre desean conocer por qué quien hace la petición piensa que el proyecto es importante, un informe que describa el significado del problema o situación.

▪ ***¿Cuál es el problema?***

La información:

- 1) No siempre llega a todos los contactos nacionales e internacionales, de manera uniforme, por falta de organización o de medios.
- 2) La entrega de está a menudo es ineficiente ocasionando atrasos en el proceso de mantener informado al público en general (pacientes, clientes, colaboradores, etc.), gastos innecesarios de papelería y duplicidad de esfuerzos.
- 3) Hace falta mucha difusión para dar a conocer lo que se hace en CMITV, pues hay poca información sobre lo que es la Magnetoterapia y los Campos Magnéticos, así como otras aplicaciones médicas que se desarrollan aquí.

▪ ***Detalles del problema***

La cantidad de información actualizada y la que se entrega no siempre concuerdan. A veces esta información es entregada actualizada y completa otras no, o en su defecto no toda la gente está enterada. La gente siempre debe saber qué se ofrece en la Clínica, no importa la distancia, si la entrega de ésta es eficiente. Las dos partes se necesitan para una buena relación.

Otras veces se necesita mandar un correo a Rusia, por ejemplo, con información de algún producto, y resulta que el correo está saturado o no se pueden abrir algunos archivos.

▪ ***¿Qué tan significativo es el problema?***

La falta de comunicación entre la clínica y los contactos que aquí se presenta ocasiona:

Volver a utilizar un medio de almacenamiento de información o papelería para que está sea entregada.

Más gastos, ya que si es muy urgente la entrega se manda por mensajería a donde sea necesario y, en ocasiones, se necesita detener la entrega de ésta para poder tener un control y no duplicar la entrega. También se puede quedar algún contacto aislado por la falta de información, derivando en la pérdida de un cliente potencial.

▪ ***¿Cuál cree el usuario que es la solución?***

Se necesita crear un espacio central donde la información sea consultada, de manera uniforme y actualizada, por todas las personas, para eliminar errores de entrega, gastos y lo más importante ampliar el mercado hacia Internet para que nos conozcan nuevos clientes potenciales de todas partes del mundo.

▪ ***¿Cómo ayudará este proyecto?***

Contribuir a la difusión y crecimiento de CMITV, reducción de errores de organización en la entrega, gastos innecesarios de papelería y obtener información más rápida, actualizada y centralizada de la Clínica por parte de cualquier persona interesada.

▪ ***¿Quién más que conozca acerca de esto, podría contactarse?***

- El Director
- Los asistentes Personales de Dirección.
- Los jefes de los departamentos del Área Productiva
- Las áreas que generan la información para publicar.

Lic. Cruz Salas Rafael
Depto. Investigación y Computo

4.3. MÉTODO DEL COMITÉ DIRECTIVO

Este comité también es conocido como grupo de selección de proyectos los cuales supervisan la revisión de las solicitudes de proyectos.

Se conformó un comité ordinario de 6 personas, representantes de cada departamento.

1. Director. Juan Jaime Colunga Castro
2. Asistente Personal. David López Mondragón
3. Área Médica. Dra. Optometrista. Adriana Liliana Colunga Castro.
4. Departamento de Cosmetología. Ing. Químico. Alejandro Hernández.
5. Departamento de Electrónica y Desarrollo Tecnológico. Ing. Adrián Corona López
6. Departamento de Investigación y Cómputo. Lic. Rafael Cruz Salas.

El comité estudió la propuesta, y al hacerlo requirió más información y solicitó una investigación preliminar.

La discusión principal se centró en la seguridad del contenido, ya que cada departamento cuenta con información importante que quería publicar, y a la vez tenía incertidumbre en que no se filtrara la que tiene carácter de confidencial, ya que todos tienen información y criterios sobre cada parte de ella.

Dentro de este comité, me encargué de expresar principalmente la información técnica y de desarrollo.

Este enfoque también era favorecido porque la solicitud también representaba una inversión de negocios. La Dirección no los representantes de cada Departamento, ni del área medica, seleccionan los proyectos por desarrollar, por lo tanto las decisiones se realizan con base en el costo del proyecto, el beneficio para la compañía y la factibilidad de llevar a cabo en la Clínica el desarrollo dentro de los límites de la tecnología e información disponible en la organización.

4.4. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

El propósito de esta investigación preliminar radicó en evaluar las peticiones del proyecto para identificar qué tan benéfico resultaría para la Clínica. La investigación preliminar, se llevó a cabo bajo la dirección del comité que se había formado.

ANÁLISIS DEL ALCANCE Y LAS ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

Mi labor fue recabar información que permitiera a los otros miembros del comité evaluar las ventajas del proyecto y dar un juicio fundamentado sobre la factibilidad del proyecto de llevarlo a cabo.

Puntos que tome en cuenta:

- a. Aclarar y entender la petición del proyecto.
 - ◊ ¿Qué se está haciendo?
 - ◊ ¿Qué se requiere?
 - ◊ ¿Por qué?
 - ◊ Encontrar argumentos claros que describieran la necesidad de las páginas web, ya que dicha investigación puede revelar que salga más efectivo otro tipo de medios para la entrega de información o publicidad.
- b. Determinar el tamaño del proyecto.
 - ◊ ¿El proyecto implica el desarrollo de algo nuevo o modificaciones a los otros medios existentes?
 - ◊ También se recopilarán datos útiles para la estimación de la cantidad de tiempo y número de personas que se requiere para desarrollar el proyecto. Dado que muchas tecnologías nuevas son costosas y no siempre se cuenta con el presupuesto suficiente.
- c. Señalar los costos y beneficios de las alternativas apropiadas.
 - ◊ ¿Cuáles son los costos estimados para desarrollar un espacio donde encuentren información los pacientes?

- ◊ ¿En qué gastos se incurrirá para su mantenimiento?
 - ◊ ¿Esta propuesta reducirá los costos de operación de las actividades realizadas para informar y atraer a clientes activos y potenciales?
 - ◊ ¿Es probable que los errores disminuyan?
- d. Informar los hallazgos a la dirección con recomendaciones y subrayando la aceptación o rechazo de la propuesta.
- ◊ La publicación de esta página puede modificarse con sugerencias de los pacientes y demás empleados de la clínica para su continua actualización. La modificación constante de la información mejorará la utilidad de la página e incrementará los beneficios financieros y operativos de la Clínica.

REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Los datos que obtuve durante las investigaciones preliminares se recopilaban por medio de dos métodos principales: la revisión de documentos y entrevistas del personal escogido de la clínica.

REVISIÓN DE DOCUMENTOS DE LA EMPRESA

Analiqué la parte afectada por el proyecto, es decir, como la propuesta era la de incursionar en Internet y evitar retrasos en la entrega de información, lo mejor era conocer primero como operaba dicho procedimiento y quiénes escogían, revisaban, entregaban y como era su publicación de dicha información y qué mejor forma que revisando el organigrama del personal que se encuentra dentro de la Clínica.

REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS

Revisar documentos y observar la organización me señalaron como podía operar la página y su contenido, pero podía no incluir suficientes datos para decidir sobre las ventajas de la propuesta del proyecto, ni presentar aspectos sobre las operaciones comunes. Para conocer estos datos realicé algunas entrevistas.

Aquí recabe datos que explicarían más adelante la naturaleza del proyecto solicitado y que mostrarían si la asistencia se justificaría en términos económicos, operativos y técnicos

PRUEBA DE LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO.

La recabación de datos que se llevó a cabo durante la investigación preliminar examinó la factibilidad del proyecto; es decir, la posibilidad de que éste sea benéfico a la Clínica. Se estudiaron tres pruebas de factibilidad: operativa, técnica y financiera. Todas con la misma importancia.

FACTIBILIDAD OPERATIVA

El proyecto resultaría benéfico sólo si podía convertirse en un medio que cumpliera los requerimientos operativos de la clínica. Dicho de otra manera, esta prueba de factibilidad cuestionaría si la página trabajaría cuando se desarrolle y se publique.

¿Existirían obstáculos? No lo sabía, así que me apoyé en las siguientes preguntas para probar la factibilidad operativa del proyecto.

- ¿Existe suficiente apoyo por parte de la dirección y de los usuarios? Si los medios ocupados en la actualidad gustan y se usan, al grado de que las personas no ven ninguna razón para implementar uno nuevo o cambiar los anteriores, puede haber resistencia?
- ¿Son aceptables los métodos actuales de técnica Vital para los fines de entrega de información? si no lo son los involucrados en el proceso pueden aceptar un cambio que traiga un medio más operativo y útil.
- ¿Se han involucrado los usuarios en la planeación y desarrollo del proyecto?
- Una participación al iniciar el proyecto reduciría las posibilidades de resistencia al proyecto y al cambio e incrementaría su la probabilidad de su éxito.
- ¿Causará daño el medio propuesto?
- ¿Producirá resultados más pobres en algún aspecto o área?
- ¿Dará como resultado que una área pierda el control de su información?

- ¿Se perderá acceso a información interesante que por los otros medios se obtenía?
- ¿Será más pobre el desempeño individual después de la puesta en marcha de la página?
- ¿Se afectaría a los clientes de manera indeseable?
- ¿Disminuirá la rapidez del trabajo en una área?

FACTIBILIDAD TÉCNICA

Los aspectos técnicos que normalmente surgen durante la etapa de factibilidad de la investigación son:

1. ¿Existe la tecnología necesaria?
2. ¿Tiene el equipo propuesto la capacidad para almacenar los datos requeridos y utilizarlos en la página?
3. ¿La página propuesta proporcionará respuestas adecuadas a las preguntas que se plantearon en el apartado de *consulta más rápida*?
4. ¿Se puede agrandar la página si se desarrolla?
5. ¿Existen garantías técnicas de exactitud, confiabilidad, facilidad de acceso y seguridad en los datos cuando se encuentre la página publicada?

Si por ejemplo en un futuro se quieren realizar ventas en línea, sería necesario programar formularios y para esto tendríamos que saber que lenguajes de programación nos permite usar la compañía de hosting donde se rento el servicio, sin duda sería un problema de factibilidad.

FACTIBILIDAD FINANCIERA Y ECONÓMICA

El proyecto que puede utilizarse técnicamente y que se utilizará si se acepta debe considerarse como una buena inversión para la Clínica, es decir, los beneficios financieros deben exceder o igualar los costos financieros. Las preguntas que se plantearon fueron las siguientes:

- ✓ El costo de llevar a cabo la investigación

- ✓ El costo del hardware o software para el tipo de aplicación considerada.
- ✓ Los beneficios en forma de reducción de costos, o menos errores costosos.
- ✓ El costo si nada cambia (si el sistema no se desarrolla).

Para ser considerada factible, esta propuesta de proyecto debe pasar todas estas pruebas; de otra forma, no es un proyecto factible.

ADMINISTRACIÓN

Además de supervisar la producción, el doctor Colunga es responsable del diseño de los productos fabricados por la Clínica. De los diferentes artículos producidos el 90% fueron diseñados por él; por lo tanto conoce muy bien la línea de productos. Los clientes y representantes de mercadotecnia regularmente lo llaman para la información técnica en relación con los productos; esto puede incluir datos de la tolerancia de la operación, capacidades, sus bases científicas, porcentaje de fallas o especificaciones del diseño.

El trabaja de manera conjunta con otros investigadores de diferentes partes del mundo los cuales le llaman para seguir sus investigaciones, están en constante retroalimentación. La información se les envía por correo electrónico o por mensajería.

Cada departamento tiene la responsabilidad directa para asignar personal de producción a las diferentes actividades específicas que se requieren.

Todas las ventas de los productos de la Clínica las realizan los representantes del fabricante. Ellos reciben una comisión por venta y no tienen ingresos si no hay ventas. Debido al uso de representantes, técnica Vital, no tiene personal de mercadotecnia al que se le pague permanentemente.

Existen dos contadores: Raúl Botello y Magda Botello, aparte de una secretaria que se encarga de la correspondencia y todas las responsabilidades de oficina.

El constante crecimiento de CMITV ha provocado la necesidad de darse a conocer en otros mercados así como de examinar la entrada de información y los procedimientos de entrega de la misma. Ya que

al ir creciendo la clínica se puede perder el control en cómo se entrega dicha información.

El procedimiento que se sigue es el siguiente.

1. Obtener la información de dirección.
2. Pasarla al departamento de investigación y cómputo para ser discriminada y documentarla.
3. Es revisada y corregida en su estilo por el asistente de dirección.
4. Regresa al Depto. de Investigación y Cómputo, donde se realizan copias en CDS, disquetes y folletos.
5. Se manda dicha información a los departamentos para que la conozcan y pueda ser entregada a la gente.
6. Si se trata de algún contacto foráneo se manda por correo electrónico o mensajería.
7. Hay ocasiones que alguien requiere información específica de algún producto y se tiene que imprimir ésta nuevamente

FINANZAS E INGRESOS

Gracias al auge de los métodos médicos que distinguen a CMITV se puede contar con una solvencia económica que es generada por una buena administración de los recursos, así como a la comercialización efectiva de sus productos, dejando abierta la posibilidad de mejorar en sus métodos lo cual puede permitir implementar proyectos nuevos, siempre y cuando cumpla y cubra los requisitos para ello.

CMITV obtiene ingresos por su actividad científica, así como por la producción y venta de productos, sin dejar a un lado la más importante: la de consulta y tratamiento de pacientes.

Todo ello da confianza a los clientes, pues CMITV siempre está en constante crecimiento en todos los ámbitos que debe cuidar una Clínica como ésta.

IMPORTANCIA DE LA ENTREGA DE INFORMACIÓN

El proceso de entrega es importante, ya que debe llevarse a cabo en forma muy precisa en cuanto al tiempo. La eficacia disminuiría (esto afecta a las dos partes involucradas, es decir, la Clínica y el público). Este proceso debe permitir captar todos los datos que sean de importancia en cuanto lleguen. Esto debe hacerse rápidamente y en forma eficiente. Al mismo tiempo, debe ser posible mantener interesada a la gente.

La dirección sabe que la gente se queja cuando no tiene información pronta, ya que a veces ellos la pierden y quieren que se les vuelva a dar o la clínica se demora. Afortunadamente se considera que la demora no es excesiva; pero cuando ocurre, deben analizarla de inmediato.

A los empleados que revisan, capturan y entregan la información no les gusta la demora, ya que entienden que se puede perder a clientes nuevos o crear malestar con el círculo ya conocido. La dirección no puso restricción específica al estudio sobre la manera de mejorar la publicación de información y la entrega de la misma, pues se indicó que cualquier cosa que fuese razonable se consideraría.

PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CMITV

Aunque se utilizan métodos como el archivo de información por medio de computadoras y el equipo de la clínica es efectivo y confiable, debido al tamaño relativamente pequeño de la compañía cuando se formo se contaba sólo con una computadora Pentium, con Disco Duro de 1.2 GB la cual era utilizada por la secretaria para hacer trabajos como: cartas, constancias, letreros, notas, recibos, etc.

Con esta maquina se hacían breves documentos acerca de la información que manejaba CMITV y se le entregaba al paciente, sólo cuando este la pedía, siendo una cortesía esto y no parte de un protocolo de servicio.

A medida que fue creciendo se obtuvo otra maquina Pentium II con Disco Duro de 10 GB la cual era ocupada por el Director para documentar la información de sus investigaciones, así como la información de algunos casos de pacientes característicos.

En la actualidad la Dirección cuenta con una computadora Pentium IV. HEWLETT PACKARD.

Con las siguientes características:

- Disco Duro de 40 GB
- 256 MB en RAM
- Lector y grabador de CDS (quemador)
- Monitor Plano

- Sistema operativo Windows XP Professional
- Internet Inalámbrico. PRODIGY INFINITUM

Este equipo es utilizado para trabajar en las investigaciones realizadas por Dirección, así como para realizar los contactos vía Internet.

El departamento de Investigación y Cómputo cuenta con una computadora Pentium IV. IBM.

Con las siguientes características:

- Disco Duro de 40 GB
- 256 MB en RAM
- Quemador
- Sistema operativo Windows XP Professional
- OFICCE XP (contiene **FrontPage**)
- **DreamWeaver 4** (se instaló recientemente para el diseño de la página web).

Este equipo se utiliza para la administración de la información generada por la clínica, así como para la documentación de las investigaciones.

4.5. ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA

Una vez terminada esta investigación preliminar, el comité directivo aprobó la creación a favor de la página, lo cual nos ponía en la posición de empezar a trabajar de manera práctica en ella.

Con las siguientes condiciones:

- Utilizar, en su mayoría, los recursos de la clínica, para evitar que crecieran los gastos.
- Realizar una presentación a los miembros de la clínica cuando se tuviera un avance de la página web, para que ésta fuera criticada y retroalimentada con los comentarios de los que laboran en esta clínica.

- Que se realizara una segunda presentación con las mejoras hechas con base en los comentarios de los que laboran en la clínica, esto con el fin de que apareciera la información con un toque de los que laboran en el lugar.
- Hacer algunas presentaciones de los productos a clientes con la presentación hecha en PowerPoint y con la información de la página, esto con el fin de ver su reacción.
- Finalmente, hacer una presentación al Comité Directivo para que éste decida cuándo se publica.

Con base en estas condiciones se decidió diseñar la página web con los programas Macromedia DreamWeaver 4 y Microsoft FrontPage 97 entre otros, haciendo de la página un sitio estático y meramente informativo por el momento, ya que no se descartó la posibilidad de crear un sitio dinámico más adelante.

Debido a que no se dispone de los recursos necesarios para almacenar un sitio web en la computadora de la Clínica, no se podría designar dicha computadora como servidor, pues haría falta espacio en el disco duro para manejar el tamaño del sitio. Por lo cual utilizaríamos un servidor de un proveedor de servicio de Internet para almacenar la página web. Los proveedores de servicio Internet (ISP, del inglés Internet Service Providers) son proveedores comerciales de acceso a Internet que por una cuota almacenan sitios web. No todos los ISP ofrecen servicios de almacenamiento de web, y los que lo hacen cobran distintos precios por ellos, así que va a ser interesante comparar tarifas antes de contratar un ISP.

4.6. CONCEPTOS BÁSICOS PARA REALIZAR LA PÁGINA WEB

Antes de entrar a la acción, se necesitaba tener conceptos muy claros de lo que se iba a realizar, sirviéndome de la información recabada anteriormente por la investigación preliminar y conceptos básicos del Diseño web.

Decidí exponer la siguiente información en forma de preguntas, que suelen ser las más frecuentes y que yo pude aprender a lo largo de la carrera, porque son las interrogantes más comunes para una persona que sé inicia en el ramo.

Mi intención es que esta pequeña sencilla guía de preguntas y respuestas facilite los conceptos que tomé en cuenta para la realización de dicha página que marcaría el inicio de una nueva etapa de CMITV.

✓ **¿QUÉ ES UN SITIO WEB?**

Un sitio web es un conjunto de documentos entrelazados mediante hipervínculos (links), a los que se puede acceder desde cualquier computadora del mundo conectada a Internet. En ellos podemos incluir información y documentos de cualquier clase, todos al alcance del usuario a través de una sencilla interfaz utilizando un navegador o "browser".

✓ **¿CÓMO FUNCIONA UN SITIO WEB?**

Los sitios web están compuestos de una o más páginas. Estas son archivos que se guardan en el disco de un servidor web, una computadora común y corriente que tiene conexión permanente a la Red.

Cuando un usuario solicita una página web a un servidor, este la busca en un disco duro y la devuelve a través la red; el navegador del usuario, entonces, la muestra en la pantalla. El programa que solicita la página también recibe el nombre de cliente.

✓ **¿CÓMO PUEDO HACER MI PROPIO SITIO WEB?**

Para tener un sitio web propio existen dos posibilidades. La primera consiste en contratar a una empresa que se especialice en diseño y desarrollo web, y conferirle el trabajo. La segunda que uno mismo se ocupe de hacerlo.

Por más sencilla que pueda parecer esta tarea y si quería lograr un trabajo de buena calidad, debería tener en cuenta muchos aspectos relacionados con la planificación, el diseño, el mantenimiento y la promoción del sitio.

✓ **¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE TENER UN SITIO WEB?**

Cualquier persona del mundo puede localizar nuestro sitio web y acceder a su contenido, de modo que podamos utilizarlo para prestar servicios o mostrar productos, entre otras opciones. Los visitantes podrán conocer así mucho más de lo que nos imaginamos sobre la clínica, y hacemos consultas o pedidos a través del correo electrónico o del medio que crean más conveniente. Gracias a Internet, nuestros clientes potenciales se verán multiplicados.

✓ ¿ES FACTIBLE Y CONFIABLE EL COMERCIO ELECTRÓNICO?

El comercio electrónico es la forma de realizar ventas a través de Internet. Muchos sitios automatizan totalmente este proceso, utilizando un catálogo en la web y un servicio de pago mediante tarjeta de crédito. Si bien este sistema es confiable, la gente todavía duda al momento de utilizar su tarjeta de crédito. Sin embargo existen otras formas de concretar ventas a través de este medio. Por ejemplo, podemos recibir una orden de pedido por correo electrónico y luego contactarnos telefónicamente o por correo electrónico con nuestro cliente para entablar una relación más cordial, y entonces concretar la forma de envío y el pago.

✓ ¿QUÉ DIFERENCIA EXISTE ENTRE UN SITIO ESTÁTICO Y UNO DINÁMICO?

Un sitio estático es aquel que muestra siempre el mismo contenido, pero no por esto menos atractivo. En cambio uno dinámico funciona mediante una estructura de programación oculta para el usuario que permite el uso de distintas aplicaciones en la web, como foros, encuestas, estadísticas de visitas y sistemas de noticias, entre otras.

✓ ¿QUÉ SUCEDE SI NECESITO REALIZAR UNA ACTUALIZACIÓN DEL SITIO?

Las tecnologías modernas de Internet han evolucionado mucho en los últimos tiempos. Hace tan sólo algunos años, la actualización de un sitio web era una tarea ardua y reservada a personas capacitadas en esa área. Hoy, nuestro sitio puede estar basado en un sistema dinámico, que nos permita actualizar la información por nuestra cuenta, sin más dificultad que completar un formulario web. Otros contenidos no dinámicos deberán actualizarse sobre los archivos originales del sitio, que luego tendremos que subir al servidor sobrescribiendo los viejos.

✓ ¿EN QUÉ CONSISTE UN SERVICIO DE WEB HOSTING?

Todos los sitios web, para que sean accesibles al resto de las máquinas conectadas a Internet, necesitan “guardarse” en una computadora (conocida como servidor web) que tenga conexión permanente a Internet (es decir, las 24 horas del día y los 7 días de la semana durante todo el año), de modo que cualquier

persona desde cualquier lugar del mundo pueda visitarlos cuando desee. Este servicio se conoce como hosting o alojamiento, y tiene un costo mensual o anual fijo. Muchas empresas ofrecen servicio de hosting con precios y características acordes con las necesidades del sitio, y sólo basta informarse y escoger una modalidad de pago para contratar uno.

✓ ¿QUÉ ES UN DOMINIO?

Para que los visitantes puedan entrar en nuestro sitio, debemos asignarle una dirección de Internet o URL, generalmente compuesta de WWW + dominio. Por ejemplo, el dominio de nuestra página, tentativamente sería, tecnicavital.com. El mismo dominio también puede utilizarse en las direcciones de e – mail, por ejemplo jcolungas@tecnicavital.com.

El registro del dominio tiene un costo anual de entre \$1800 Y \$1500 pesos.

Por ejemplo como la clínica se llama Clínica Médica Integral. Técnica Vital, un buen dominio para registrarla será tecnicavital.com; entonces la dirección de acceso al sitio web sería www.tecnicavital.com.

En ocasiones, puede suceder que el dominio que queramos ya haya sido registrado por otra persona. Entonces, deberíamos elegir un nombre diferente.

✓ ¿PUEDO DARLES CUALQUIER NOMBRE A MIS PÁGINAS WEB?

Preferentemente los nombres de la página web no deben contener espacios, ni caracteres latinos, como la ñ o vocales acentuadas. Gran cantidad de servidores no soportan este tipo de nombres ni símbolos, de modo que los modificarán cuando subamos los archivos, lo que obviamente nos ocasionará muchos dolores de cabeza.

Por otro lado, es mejor utilizar siempre minúsculas o, si vamos a incluir mayúsculas, respetarlas en todos los casos. Los servidores Linux diferencian entre mayúsculas y minúsculas, así que se debe ser extremadamente cuidadoso al trabajar con esa tecnología.

Otro punto que no se debe dejar de tener en cuenta es el nombre de la página principal: de acuerdo con el tipo de servidor que vayamos a utilizar, podrá llamarse index.htm, index.html (casos generales), index.php (servidores apache con PHP) o default.asp (servidores Windows NT con ASP).

✓ ¿CÓMO SE SUBE UN SITIO A UN SERVIDOR WEB?

Existen varias formas de realizar este paso, pero lo más común es utilizar un programa conocido como cliente FTP, que se comunica con servidores utilizando el protocolo FTP (File Transfer Protocol, o Protocolo de Transferencia de Archivos).

Para poder proceder a la transferencia de archivos, el cliente FTP nos pedirá los siguientes datos:

- dirección IP o nombre de dominio del servidor FTP.
- Nombre de usuario.
- Contraseña.
- Carpeta de inicio (opcional).

Una vez que ingresemos esta información, el programa pasará a conectarse con el servidor remoto y tendremos la posibilidad de ver los archivos. Mediante una interfaz semejante a la que utiliza el explorador de Windows, podremos subir archivos de nuestra computadora al servidor, o realizar el procedimiento inverso.

4.7. INTERNET Y LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS

El buen funcionamiento de cada una de las redes de ordenadores (también llamadas LAN, del inglés "Local Área Network") es controlada generalmente por un administrador de la red, único responsable de toda la LAN. Actualmente existen también subredes, es decir, pequeñas LAN unidas entre sí dentro de una red más grande, que forma parte directa de Internet.

En estos días nos estamos viendo invadidos por ese fenómeno llamado Internet: red de redes. En realidad, no existe una compañía

o empresa con ese nombre. Internet es simplemente un conjunto de normas y protocolos de conexión entre ordenadores que ha hecho tan famosa y se ha potenciado tanto que ha englobado prácticamente la totalidad de las redes telefónicas, que ahora utilizan estas reglas para comunicarse con sus usuarios y otras redes.

La popularidad de Internet se refuerza porque una llamada telefónica que nos conecte a la red es de tipo local, por lo que no es necesario pagar precios de conferencia telefónica. La contrapartida es que muchos usuarios rehúsan conectarse a Internet porque la mayor parte de su contenido sólo puede leerse en inglés. De hecho, puede decirse que ése es su lenguaje internacional, ya que también es el idioma más hablado internacionalmente. Pero si nos concentramos en que las páginas web constituyen una forma de publicidad muy productiva y relativamente barata, esto las convierte en una parte de Internet más que interesante para cualquier empresa. Por ello, las páginas web se han multiplicado en los últimos días. Y es muy útil saber cómo crear estas páginas, puesto que una compañía que se dedique a crearlas cobrará un buen pellizco por su trabajo, mientras que si es el mismo empresario quien sabe crearlas por su cuenta se ahorrará ese dinero.

La interconexión de ordenadores formando redes se realiza normalmente con la intención de facilitar el intercambio de información entre los mismos. El intercambio de información, en este caso, tiene lugar de manera que puedan transmitirse archivos de un ordenador a otro. En principio, este no parece ser un proceso especialmente complicado.

La transferencia de archivos entre ordenadores que no están conectados en red, se realiza simplemente mediante el intercambio de soporte de datos. Vistos más detenidamente, incluso en este proceso tan sencillo sólo funciona cuando se cumplen ciertas condiciones básicas. En primer lugar, hay que mencionar la compatibilidad del hardware. Los dos ordenadores tienen que disponer del mismo tipo de disquetera o de componentes similares. Para poder utilizar efectivamente un archivo transferido a través de disquete tiene que cumplirse además exigencias en cuanto a la compatibilidad del software. Los problemas que pueden seguir en este sentido, suelen solucionarse cuando quien realiza la transferencia de archivos, tiene acceso directo a los dos ordenadores implicados. De no ser el caso, a menudo se recurre a tipos de archivos sencillos, especialmente al archivo tipo ASCII, antiguo, pero de eficacia probada.

Un archivo ASCII contiene una serie de caracteres, normalizados en el conjunto de caracteres ASCII, y para cuya presentación bastan

siete bits por carácter. Dada esta limitación, en principio solamente pueden representarse 128 caracteres diferentes. Gracias al empleo del octavo bit, pueden añadirse también al conjunto de caracteres, letras específicas en algunos países, como la "ñ" y vocales acentuadas en español. Un conjunto de caracteres ASCII ampliado de este modo deja así de ser uniforme internacionalmente, de modo que el uso de estos juegos de caracteres es problemático para la redacción de documentos que, por ejemplo, deben enviarse a usuarios de otros países. En estos casos debe asegurarse la uniformidad de los conjuntos de caracteres en cada caso concreto.

En seguida queda claro, que el tratamiento de los problemas de compatibilidad se hace mucho más complicado, cuando la transmisión de datos tiene lugar a través de una enorme y heterogénea red como Internet. Esto se aplica especialmente, cuando deben transmitirse archivos entre ordenadores separados entre si por una gran distancia y cuyos usuarios, en ocasiones, tampoco conocen ni siquiera el sistema operativo que emplea el ordenador que se encuentra al otro lado de la red.

A pesar de ello, si se limitara sólo la transferencia a textos ASCII de 7 bits, sería inadmisibles. Es precisamente, la posibilidad de acceder anónimamente a archivos de los tipos más diversos puestos a disposición por miles de fuentes de información en todo el mundo, lo que ha hecho a Internet tan popular e interesante. En realidad, no hay que olvidar que algunas de las aplicaciones clásicas de Internet se han usado y se usan aun esencialmente para el intercambio de archivos de texto tipo ASCII. Los NewGroups de USENET y el sistema común de EMail están diseñados para el simple intercambio de datos. En la actualidad, como cada vez se aprovechan más las posibilidades multimedia del ordenador, está aumentando considerablemente la demanda de transporte de los más diversos tipos de archivos.

Para "traerse" un archivo de un ordenador a distancia y después poderlo utilizar consecuentemente, hay que tener claras las respuestas a las cuestiones esenciales.

1. ¿En que dirección de Internet puede localizarse el ordenador en cuestión, por ejemplo, <http://ordenador.cualquierparte.es?>
2. ¿Cuál es el nombre exacto del archivo buscado, por ejemplo, Macaffe.Exe?
3. ¿Dónde se encuentra este archivo dentro del sistema de archivos del ordenador en cuestión, por ejemplo, \publvirus? ¿Cuál es la "ruta de acceso"?

4. ¿Qué programa va a utilizarse por parte del otro ordenador para la transferencia del archivo? ¿Qué protocolo de transmisión puede emplearse?
5. ¿De qué tipo es el archivo buscado (de texto o binario)? ¿Podrá leerse en el sistema de nuestro ordenador? ¿Qué software vamos a necesitar para la utilización del archivo (quizás un MPEG – Player)?

Con una sola de estas preguntas que quede sin respuesta, la transferencia del archivo sería imposible o en todo caso inútil. Todas las preguntas apuntadas se refieren a una serie de detalles técnicos bastante complicados, a los que el usuario, como es natural, si es posible no le gusta hacer frente.

Afortunadamente, hay un moderno servicio de Internet que en muchos casos se ocupa de responder al usuario en este tipo de cuestiones. Este servicio se llama World Wide web, en forma abreviada, WWW. Para hacer posible un servicio tan cómodo, lógicamente es necesaria cierta estandarización de la transferencia de archivos. Sin embargo, ésta se respeta en la WWW lo menos posible. Además, el sistema puede ampliarse a voluntad. Los conceptos empleados para la realización de la WWW se ocultan bajo una serie de crípticas siglas como URL, MINE, HTTP, CGI y la más importante de todas, HTML.

Para qué aplicaciones de Internet tan complejas como WWW puedan funcionar, ha sido necesario desarrollar un gran número de convenciones respecto a la denominación única de los diferentes ordenadores, programas y documentos, pues es imprescindible que cada uno de los millones y millones de documentos que navegan por Internet, tengan una dirección propia, única e inequívoca.

✓ **¿QUÉ ES EL WORLD WIDE WEB?**

El WWW es una parte de Internet, un grupo mundial de computadoras conectadas entre sí. Este grupo de computadoras interconectadas es lo que se denomina una red. Aunque basta con conectar dos computadoras para constituir una red, Internet es mucho más que eso. Es una red de redes, ya que conecta redes de computadoras a nivel mundial. Nuestra computadora es sólo una parte de ese complejo sistema. Cuando se introduce información en Internet, el mensaje podría teóricamente ser recibido por millones de personas de todo el mundo.

Internet se divide en varios servicios, uno de los cuales es el World Wide web. Todos los servicios Internet contienen documentos con información textual, aunque únicamente el WWW contiene gráficos, sonidos y animaciones. Esta habilidad para presentar material en un formato multimedia, la combinación de gráficos, sonidos, video y animación, es lo que convierte al WWW en una de las partes más dinámicas y populares del Internet.

En la actualidad, todo el mundo ha oído hablar del Internet, y más en concreto, acerca de uno de sus servicios, el World Wide web. Muchas personas han descubierto que el World Wide web (denominado a veces el WWW o simplemente el web) puede conectarlos con el resto del mundo. Les permite encontrar información acerca del último software, leer las últimas noticias o comprar un producto sin salir de su oficina. Cuantas más personas utilizan el WWW, más se dan cuenta de su valor como herramienta de comunicación. El WWW es un gran lugar de reunión para presentar una compañía a una nueva audiencia, en este caso CMITV. El WWW puede llegar a ciertas personas a las que no llegan anuncios de periódicos o revistas y el número de personas que utilizan el WWW está creciendo a pasos agigantados. Quizá la mayor ventaja del web es que cualquiera que disponga de una computadora puede utilizarlo. Aunque es probable que la mayoría haya navegado por el World Wide web.

A medida que el World Wide Web (WWW) se ha hecho más popular, ha aumentado el deseo de crear páginas web para él. Este medio relativamente barato, resulta atractivo de igual modo a individuos como organizaciones. Estos beneficios junto con sus capacidades multimedia, hacen del Word Wide web una de las más grandes tecnologías de la actualidad.

✓ ¿QUÉ ES UN NÚMERO IP?

Dentro de Internet cada ordenador debe poseer, naturalmente, una dirección clara. Por motivos de viabilidad, es muy importante que una dirección de este tipo sea, además, muy corta, pues cada paquete de datos que se transmite con los protocolos de Internet TCP/IP, debe llevar la dirección del remitente y la dirección del destinatario.

Por motivos técnicos, el tamaño de estos paquetes de datos se ha ido reduciendo cada vez más. Por lo tanto, las direcciones demasiado largas, harían muy desproporcionada la relación entre los protocolos de transmisión y el contenido en sí de los paquetes.

Las direcciones que se utilizan con el protocolo IP, el cual representa, por así decir, la base de Internet, tienen una longitud de

tan sólo 4 bytes. Estas breves direcciones de Internet se llaman números IP, Cada número IP consta de una serie de cuatro números decimales, separados entre sí por un punto. Cada uno de esos números puede tener un valor comprendido entre 0 y 255.

Los números IP siguen un sistema Jerárquico. Los números IP de varios ordenadores conectados a la misma red local, por ejemplo, generalmente sólo se diferencian, en el valor del último de los cuatro números que lo componen.

La estructura jerárquica es necesaria por dos motivos. En primer lugar, los paquetes de datos deben ser encaminados en su viaje desde el remitente hasta el destinatario, por un gran número de "routers" o encaminadores. Un router es un ordenador que, dentro de una red, se encarga de que los paquetes de información lleguen a sus respectivos destinatarios. Pero, como es natural, un router no puede saber las direcciones de todos los ordenadores conectados a Internet.

Más bien, ha de poder extraer información sobre la dirección general que ha de seguir el paquete a partir de las componentes de la dirección de éste. El otro motivo reside en la forma en que están organizadas las responsabilidades respecto a la univocidad de las direcciones. Los números IP no se asignan de manera centralizada, sino que, dentro de cada red local, hay administradores que se encargan de asignar los números IP dentro de su área de responsabilidad.

Así, un número IP consta de dos partes. Una de esas partes es la dirección de la red local a la que pertenece el ordenador, y la otra parte es la dirección que define de manera inequívoca a ese ordenador dentro de la red. La distribución de los cuatro números que forman el número IP entre estas dos partes, es algo que depende del tamaño de la red local. En las redes muy grandes, llamadas también redes de clase A, sólo se utiliza el primer número para la dirección de la red.

Las redes de clase B, las de tamaño medio, utilizan los dos primeros números como dirección de la red, y las redes más pequeñas, las redes de clase C, finalmente, utilizan los tres primeros números como dirección de la red. Eso significa que las redes de clase C pueden abarcar un máximo de 256 ordenadores, pues para la identificación de cada uno de ellos sólo se dispone entonces del último de los cuatro números que forman el número IR. El "routing" a seguir con direcciones de clase C, resulta actualmente crítico, ya que existen varios millones de redes de esta clase, y los routers

mencionados más arriba deberían conocer todas y cada una de ellas.

Las direcciones que más se asignan son principalmente las de tipo B; las direcciones de clase A y C, en comparación, son raramente frecuentes. En las direcciones de clase B, el tercer número se reserva, a menudo, como dirección de una de las subredes

EL SISTEMA DE NOMBRES DE DOMINIO (DNS)

Los números IP tratados en el apartado anterior, resultan especialmente adecuados para asignar direcciones a cada ordenador dentro de Internet de manera muy compacta y unívoca. Pero, para el usuario, esta sucesión de números abstractos no deja de ser algo más bien incómodo. Por eso, además del número IP, a cada ordenador se le asigna también un nombre. Para poder identificar un ordenador con el sólo dato de este nombre, es necesario, por supuesto, que también estos nombres estén asignados de manera clara y unívoca.

Para que así fuera, se ideó un sistema que, al igual que el sistema de los números IP, también es de estructura jerárquica. Este sistema, sin embargo, no se basa de un modo tan estricto en la topología física de la red, a la hora de determinar el significado de cada uno de los niveles de la jerarquía, como el sistema de los números IP.

¿QUÉ ES UN SISTEMA DE NOMBRES DE DOMINIO (DNS)?

Lo que sucede más bien es, que los ordenadores conectados entre sí a través de Internet quedan agrupados en áreas, llamadas ahora dominios, atendiendo a criterios lógicos y semánticos. Por eso este sistema de denominación se llama, en inglés, Domain Name System o, abreviado, DNS. De manera parecida a los números IP, las diferentes partes del nombre de dominio también han de ir separadas entre sí por un punto.

Sin embargo, los niveles jerárquicos siguen justamente el orden inverso. En los números IP el primer número que aparece a la izquierda representa el nivel superior de la jerarquía. En un nombre de dominio, la parte correspondiente al nivel superior se encuentra ahora a la derecha.

La primera parte del nombre identifica a un ordenador, la siguiente a un área lógica dentro de Internet, a la cual pertenece el ordenador en cuestión. Y así sucesivamente hasta llegar a la última parte del nombre que designa, a su vez, el área más general de la dirección.

Actualmente, está última parte del nombre, correspondiente al nivel jerárquico superior, designa el país dentro del cual está ubicado el ordenador.

Curiosamente, eso no se aplica a los ordenadores ubicados en el país de origen de Internet, es decir en los Estados Unidos(E.E.UU.) Desde la aparición de Internet, dentro de los EE.UU. se diferencian seis áreas diferentes. Las partes de los nombres de dominio que se utilizan para asignar a cada ordenador, una de estas seis áreas aparecen en la tabla siguiente.

NOMBRE DEL AREA	SIGNIFICADO
.com	"commercial" Ordenadores pertenecientes a una empresa comercial.
.gov	"governmental" Ordenadores pertenecientes a organismos gubernamentales.
.edu	"educational" Ordenadores que pertenecen a centros docentes y universidades.
.mil	"military" Ordenadores pertenecientes a la Institución militar.
.org	"organization" Ordenadores pertenecientes a organizaciones privadas con fines no lucrativos.
.net	"network" Ordenadores pertenecientes a organizaciones encargadas del mantenimiento o la organización de las redes de ordenadores.

Programas de aplicación, como, por ejemplo, el browser WWW Netscape, sólo solicitarán al usuario, en caso e ser necesario, el nombre de dominio de un ordenador con el que establecer la conexión. Entonces, para que la conexión pueda producirse efectivamente a través de uno de los protocolos TCP/IP, es necesario traducir ese nombre al número IP que identifica al mismo ordenador. A este fin existen ordenadores especiales en Internet, llamados servidores de nombres. Naturalmente, es imposible que un servidor de nombres conozca todos los nombres de dominio con sus correspondientes números IP.

De acuerdo con la jerarquía de las partes el nombre, las peticiones dirigidas al servidor de nombres se desvían a otro servidor. Este procedimiento, bastante complejo en conjunto, se conoce como "domain name lookup" o búsqueda del nombre del dominio. En los casos más difíciles, pueden transcurrir varios segundos hasta llegar a averiguar el número IP necesario. Durante ese tiempo, el browser WWW Netscape, por ejemplo, mostrará en la pantalla el mensaje "Looking up hostname...".

¿QUÉ ES EL HTTP?

El "Hypertext Transfer Protocol" o protocolo de transferencia de hipertexto, sirve para la transmisión de documentos que son solicitados por un servidor, a través de un browser, dentro de la WWW. A diferencia del FTP, por ejemplo, (ver el apartado siguiente), la conexión aquí sólo se establece de manera temporal y se cierra nuevamente, sin consultar previamente al usuario, tan pronto como finaliza la transmisión de los datos. Puede suceder que existan varias conexiones HTTP paralelas en el mismo ordenador.

Y eso es lo que sucede casi siempre que se ha de cargar un documento HTML que contiene varias imágenes "inline". La transmisión del documento en sí, y la transmisión de cada una de las imágenes, se produce en conexiones HTTP separadas. En la mayoría de los browsers se puede definir el número máximo de conexiones que pueden estar abiertas a la vez.

El usuario que utilizó un browser de red, por lo general, no tiene ninguna posibilidad de manipular directamente las conexiones HTTP que se establecen al utilizar el programa. Los comandos de que se dispone para controlar la conexión HTTP permanecen, en la mayoría de los casos, ocultos para el usuario de la WWW, pues no es el, sino el browser el responsable directo de la comunicación en Internet. Eso es, precisamente, lo que hace que la WWW sea tan cómoda y tolerante con los errores.

El número de puerto bajo el cual se puede acceder a un servidor HTTP es el 80.

¿QUÉ ES FTP?

El "File Transfer Protocol" (FTP), o protocolo de transmisión de archivos, es la base de una de las aplicaciones clásicas de Internet. La transmisión de archivos en todas direcciones es una de las principales tareas de Internet. A diferencia de HTTP, el usuario dispone aquí de amplio control sobre la conexión establecida con el ordenador remoto. La conexión debe establecerse a través de un

"login" o clave de acceso, para lo cual puede ser necesario, a veces, indicar un nombre de usuario y una contraseña. Una vez realizado el trabajo, la conexión debe finalizarse explícitamente enviando el comando correspondiente.

Durante la sesión FTP, el usuario dispone de gran cantidad de comandos que le permiten acceder al sistema de archivos del ordenador remoto. Puede solicitar directorios, borrar archivos o copiarlos, así como crear y borrar directorios. Es decir, puede efectuar prácticamente las mismas manipulaciones que puede aplicar en el sistema de archivos de su ordenador local. Hay que observar, no obstante, que el derecho de realizar estas manipulaciones, conocido globalmente como "derecho de acceso", puede ser impedido por el dueño o responsable del servidor FTP.

▪ **Anonymous - FTP**

Una aplicación especial muy importante de FTP es el Anonymous - FTP, en el cual se puede prescindir del nombre de usuario y de la contraseña. Los FTP anónimos son utilizados especialmente en el acceso a servidores FTP a través de browsers WWW.

Los FTP anónimos tienen limitado el derecho de acceso, en la mayoría de los casos sólo se permite leer o "bajar" archivos. Es decir, como regla general, no se puede modificar la información existente en el servidor. Por eso tampoco es posible, por lo general, transmitir archivos al ordenador remoto a través de un browser WWW.

El número de puerto de acceso a los servidores FTP es el 21.

¿QUÉ ES UNA DIRECCIÓN URL?

La primera cosa que se debe hacer después de crear el sitio web es darle un nombre. Se debe prestar atención al nombre del sitio web porque dicho nombre forma parte del Localizador Uniforme de Recursos¹, o dirección de Internet, del sitio web. La dirección URL de una página web es similar a una dirección de una calle. El servidor utiliza esta información para almacenar y situar un sitio web y sus web. Así, los exploradores de web utilizan la dirección URL para conectar con el servidor del sitio web.

Se utiliza para establecer una dirección de otro sitio web de Internet con la que deseamos que enlace el vínculo. Es muy importante teclear la dirección correctamente – letra por letra – ya que, de lo

¹ URL, del inglés *Uniform Resource Locator*

contrario, cuando el internauta haga clic sobre esa parte del dibujo, obtendrá el correspondiente error que le indicara que no encuentra la dirección en la red (o aparecerá en un web distinto al que deseaba ir).

Para acceder a una página web siempre hay que establecer su dirección en la red. Las direcciones permiten identificar tanto hojas web como cualquier elemento dentro de la red. Parte de las normas y protocolos de Internet reside en la forma de utilizar las direcciones.

Cada sitio web del servidor y cada página web del sitio web deben tener una dirección URL única. Una dirección URL elemental se compone de cuatro partes: el tipo de servicio, el nombre del host, la ruta de acceso del directorio y el nombre del archivo. Dado que la dirección URL es el identificador de todas las páginas web que se vayan a crear, es necesario que se conozcan las distintas partes.

En el caso de las páginas web, las direcciones comienzan siempre con el protocolo `http://`, ya que este sencillo encabezamiento indica que deseamos acceder a una página de este tipo. Así, si lo que se desea es obtener un archivo de la red, el protocolo que se deberá usar es `ftp://`.

A continuación suele aparecer el ámbito de las páginas web, que normalmente viene representado por las letras WWW o WEB. Después aparece el nombre de una empresa o, en su lugar, el Identificativo de un internauta². Llegados aquí suele haber una distinción para cada caso.

Si se trata de una compañía, que generalmente utiliza un dominio internacional para sus páginas web, detrás suele ir, separado por el punto, el identificador del dominio: el más internacional es `.com`, aunque pueden utilizarse dominios que indiquen la nacionalidad de la empresa en cuestión, como es (para España), `.uk` (para Gran Bretaña) o `.us` (para Estados Unidos). También existen dominios que no hacen mención a los países como, por ejemplo, `.edu` (de educación). Ejemplo:

`http://www.tecnicavital.com`
(Dirección de la Clínica Medico Integral. Técnica Vital. S.A.)

Si la compañía tiene más páginas web o si esta página es la inicial

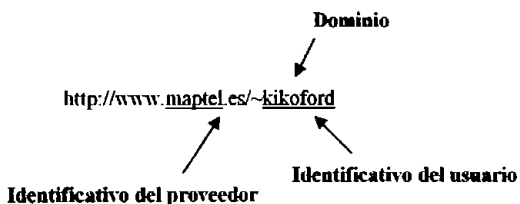
² Aquel que navega por Internet, ya que técnicamente hablando, se denomina "navegar por Internet" al hecho de acceder a las distintas Páginas web. En inglés esta expresión es más americana, ya que se denomina hacer surf por la red.

de un árbol de más página, la dirección se amplia con la barra inclinada (/) y el nombre del "directorio" en el que está esta página. Por ejemplo, dentro de la página web existen buscadores como yahoo que permiten acceder a cientos de página web diferentes pertenecientes a distintos temas:

<http://www.yahoo.com/Entertainment/MoviesandFilms>

(Películas, dentro del apartado de entretenimiento, de la dirección de Yahoo)

Si se trata de un Internauta que ha tenido que conectarse a la red mediante un proveedor de Internet, detrás de su identificativo aparecerá el símbolo arroba (@) seguido del nombre, generalmente abreviado, del proveedor. Para terminar, es probable que, seguido de un punto, aparezca el dominio en el que trabaja el proveedor de Internet. Aquí mencionamos un ejemplo:



OTROS TIPOS DE URLS

Con los browsers WWW también se puede acceder a informaciones transmitidas con protocolos diferentes del HTTPD. La tabla siguiente contiene una descripción de los URL a los que se puede acceder en la WWW. Ver la siguiente tabla.

PALABRA IDENTIFICATIVA	DESCRIPCIÓN	URL DE EJEMPLO
FTP	Protocolo utilizado para la transmisión de archivos ftp: //	user:password@ftp.bspserv.de/bspdir/bspprg.exe
FILE	Transmisión de archivos similar a ftp, puede utilizarse también para archivos del sistema local	file://bspserv.de/bspdir/bspprg.exe
Gopher	Sistema de información orientado a menús	Gopher://bspgoph.edu
MailTo	Llama a un cliente de	mailto:bspuser@bspghost.de

	email interno al browser	
NEWS	Llama a un grupo de noticias de usenet	news:gruppe.artikel
NNTP	Lo mismo que news	nntp://bsphost.de/gruppe
TELNET	Conexión para una sesión remota de terminal con telnet phost.	telnet//user:passwort@bsphost.
WAIS	Acceso al sistema de base de datos wais	wais://bsphost.de/database
PROSPERO	Acceso al sistema de base de prospero	prospero://bsphost.de/pfad; feld = wert

¿QUÉ ES EL HTML?

El protocolo utilizado para codificar las páginas web en el WWW es el HTML, que es el acrónimo de HyperText Markup Language. Desarrollado por el equipo de programadores del Centro Europeo de Investigación Nuclear de Ginebra (CEING), el HTML se integra de otro protocolo, que permite la transferencia de archivos sobre la web, llamados http (HyperText Transfer Protocol).

HTML es un lenguaje de programación cuyo entorno se basa en comandos concretos, sometidos a un constante cambio y a un crecimiento especialmente vertiginoso. La tarea de determinar la sintaxis de estos comandos recae en primer lugar sobre la World Wide web Organization (W3O), que soluciona este cometido, como ya se ha mencionado, mediante la creación de los correspondientes programas SGML. Las versiones de HTML aparecidas hasta la fecha están estrictamente definidas en todos sus detalles.

Es importante saber, que el alcance del vocabulario de HTML disponible efectivamente, es decisivo en última instancia para definir las características del documento, y para la posibilidad de realizar documentos especiales. En cualquier caso, su objetivo es la elaboración de documentos que puedan difundirse sin problema por Internet, pero ¿cuándo puede realizarse con éxito la transmisión de documentos por una red de datos como Internet? Con seguridad, solamente cuando el receptor del documento puede visualizarlo o trabajar con él de la misma manera en la que ha sido diseñado por su creador.

Los documentos HTML son manejados y mostrados por programas especiales, los web Browsers, por ejemplo, NCSA Mosaic, Internet Explorer o Netscape.

Esto significa que no me encontraba interesado especialmente en que características HTML corresponden a la documentación oficial, sino tratar, en todo caso, de que la obra pudiera observarse con los browsers de mayor difusión sin pérdidas de información ni de calidad.

En la página que se va a realizar se pretende utilizar tendencias tan actuales de HTML como el novedoso concepto de "Frames".

Así, todas las páginas web están constituidas, de hecho, por un texto, por un archivo en formato de texto que contienen instrucciones precisas. Dichas instrucciones, decodificadas por el navegador web (Netscape Navigator o Communicator, Internet Explorer, etc.) permiten desplegar y ordenar texto.

Pueden también hacer referencia a un archivo o imagen que será colocado en el texto de manera deseada, todo como un conjunto de elementos gráficos. Pueden igualmente remitirse a otras página web a través de vínculos hipertexto enfocados hacia otros URL, o incluso hacer referencia a documentos multimedia que podrán almacenarse a distancia.

El HTML (HyperText Markup Language) es un lenguaje de programación puesto por una serie de etiquetas o comandos (tags), BODY por ejemplo. Algunas veces llamados también marcadores, los comandos (tags) contienen códigos que enmarcan el texto de la misma forma que se hace con los paréntesis o signos de exclamación. Este lenguaje permite crear página web que serán comprensibles por varios navegadores web.

El texto en un documento HTML puede ser controlado de la misma manera que en un procesador de texto, insertándole atributos de formato, como el subrayado, las negritas, etc. además se pueden agregar imágenes fijas o animadas, elementos sonoros, clips multimedia los que se pueden acceder haciendo clic con el ratón sobre un vínculo de hipertexto.

Detrás de toda página en Internet o sitio web se encuentra una página de texto codificada en HTML, el lenguaje informático que traduce el programa navegador (Netscape, Internet Explorer, etc.) y que nos permite escoger el tipo de fuente, colocar los elementos gráficos, introducir las imágenes y establecer los vínculos con otros documentos o sitios.

Actualmente existen innumerables programas editores del lenguaje HTML. Desde el Netscape Composer, al FrontPage, pasando por el

Clarís Home Page, Netscape Gold, PageMill de Adobe, HTML Writer, HotMetal, DreamWeaver de Macromedia, etcétera.

Según el análisis se optó por trabajar en los programas DreamWeaver 4 de Macromedia y en Microsoft FrontPage 97.

Estos editores de página web permiten desarrollar rápidamente documentos en formato HTML trabajando en un ambiente de visualización concreta: "lo que ve es lo que obtiene" (o WYSIWYG), que le permite visualizar el formato y la disposición reales de la página.

Gracias a las funciones especializadas de estos programas, se pueden crear atractivas página web y de muy buen acabado. Se pueden efectuar por ejemplo las siguientes tareas:

1. Seleccionar el texto o párrafos del texto y aplicar un formato y una alineación haciendo clic sobre un botón de la barra de herramientas.
2. Insertar elementos básicos como líneas de separación, marquesinas (textos animados) e imágenes que se hayan creado o imágenes de alguna colección favorita.
3. Abrir página web desde la web misma o a partir de un archivo de una computadora.
4. Guardar el trabajo directamente en la web o en un archivo de la computadora.
5. Gracias a esto se podrá utilizar el Internet de manera más eficaz para difundir la información, ya sea de orden comercial, educativo o personal y hacer brillar a través del mundo la empresa.

¿QUÉ ES UN SITIO WEB Y UNA PÁGINA WEB?

Los documentos que se pueden observar cuando se navega por el web se denominan página web. Las páginas web se crean utilizando un lenguaje de formato especial conocido como lenguaje de marcas hipertextual (HTML, del inglés HyperText Markup Lenguaje). El lenguaje HTML, como se ha dicho antes, puede ser leído por cualquier computadora que tenga un explorador de web, que es un programa que convierte los códigos HTML de un documento WWW en la página web que uno puede ver en el explorador.

Una página web suele formar parte de un grupo de página web conocidas como sitio web. Por ejemplo, www.microsoft.com es un sitio web que se puede visitar mientras se navega por la red. Un sitio web es como un libro de página web enlazadas. Cada sitio web, igual que un libro, generalmente se ocupa de una materia, ya sea grande o pequeña. El sitio de Microsoft se ocupa de los productos y servicios de Microsoft Corporation. Cuando se acude a una biblioteca y se miran los libros, se ve cada uno por separado en la estantería.

En Internet, no se puede decir de forma precisa donde se finaliza un sitio web y donde comienza otro observando el contenido. Internet no tiene divisiones. En un instante dado uno puede estar en un sitio web en una máquina situada al final de la calle, y en el instante siguiente en un sitio web en algún lugar al otro lado del mundo.

Cuando se hojea el web, se pasa de una página web a otra y de un sitio web a otro pulsando hipervínculos. Los hipervínculos son palabras o gráficos resaltados en un color especial. Al pulsar un texto gráfico resaltado, automáticamente se traslada, o salta, a otra página web. Otra forma de viajar de una página a otra cuando se navega por la red es utiliza un mapa de imágenes. Los mapas de imágenes son gráficos que contienen vínculos invisibles que se pueden pulsar para saltar a otra página. Se comprueba que un gráfico es un mapa de imágenes cuando al situar el puntero del ratón sobre dicho gráfico el puntero se transforma en una mano.

Aunque parezca que las páginas web son documentos con textos, gráficos o imágenes animadas, en realidad son documentos de texto que contienen unos códigos o etiquetas de formato especial HTML, que indican al explorador cómo mostrar el texto, los gráficos y los archivos de animación situados en la página web. Todos los gráficos, sonidos o imágenes animadas que se ven en una página web son archivos individuales cuyos nombres, así como la información acerca de cómo abrir el archivo, como cargarlo y donde ponerlo en la página web, vienen expresados en HTML. El explorador copia, o carga, los gráficos, sonidos o imágenes animadas a una computadora cuando los códigos HTML así lo indican. La división de los componentes de una página web permite visualizar las partes de de la misma más rápidamente de lo que se pensaba.

La expresión página web se ha tomado de World Wide web (WWW = Tela de araña de ámbito mundial) cuyas siglas suelen utilizarse como comienzo de una dirección de una página web.

En un principio, las páginas web se creaban con programas que permitían desarrollarlas utilizando el lenguaje HTML. Al tratarse de un lenguaje era necesario el aprendizaje de sus comandos y sintaxis

para la creación de página web. Ahora este lenguaje relativamente antiguo está en vías de ser sustituido por el lenguaje Java (más completo y espectacular si se me permite decirlo). Sin embargo, existen programas que permiten generar páginas web con cierta facilidad y sin necesidad de tener altos conocimientos informáticos ni de lenguajes de programación. Uno de ellos es FrontPage de la compañía Microsoft y DreamWeaver de Macromedia.

A pesar de todo, siempre es necesario tener algún conocimiento sobre direcciones de Internet y sobre el manejo del programa, que será más complejo cuantas más funciones permita realizar para la creación de las páginas web.

¿QUÉ ES MICROSOFT FRONTPAGE?

FrontPage es un programa de diseño y mantenimiento de un sitio web, con un entorno WYSIWYG que hace que el diseño de una página web para Internet o Intranet sea más rápido y fácil. Con FrontPage, no es necesario conocer el HTML para ser capaz de dar formato a las páginas web. En lugar de eso, se puede diseñar la página web compleja y atractiva a la vista, de modo similar a como se realiza una página en el procesador de textos. Además, puede incorporar documentos de programas de Microsoft Office 97 en FrontPage.

FrontPage está dividido en dos programas: el Explorador de FrontPage que se utiliza para mantener el sitio web, y el Editor de FrontPage, que se utiliza para diseñar páginas web. Estos dos programas trabajan conjuntamente para diseñar un sitio web de aspecto profesional.

Mediante Microsoft FrontPage, es posible trasladar la propia voz al World Wide web o a una Intranet del propio lugar de trabajo, nos permite comunicarnos a través de Internet de forma más fácil y sofisticada.

Como se vio anteriormente el WWW es un sistema de tipo cliente – servidor. Esto quiere decir que las computadoras conectadas sobre el web realizan distintas funciones. Las que almacenan los archivos HTML responsables de la construcción del sitio web se denominan servidores. Generalmente, se trata de la misma computadora en la que se crea el sitio web. Un servidor es una especie de guía: indica a los exploradores donde encontrar un sitio web y, asimismo, indica a los sitios web que página debe mostrar a los exploradores.

Los servidores contienen tanto la información del sitio web como de los programas que permiten a los exploradores acceder a la información y que controlan las ordenes incluidas en las páginas web

como, por ejemplo, el envío de formularios, en una página dinámica. El servidor personal de web de Microsoft es un ejemplo de software tipo servidor. Las computadoras que conectan con la computadora servidor se denominan clientes. Las computadoras clientes contienen un software que permite visualizar la información situada en el servidor.

Un explorador, como Internet Explorer, es un software cliente. Los usuarios del web no se pueden comunicar si no existe cliente y servidor.

FrontPage almacena webs, término que se emplea generalmente para sitios web, sobre una computadora que ejecuta software servidor. Después de instalar FrontPage, el servidor se ejecutará automáticamente, bien cuando se inicie la computadora o bien cuando se cree un sitio web en FrontPage. El servidor permanecerá ejecutándose hasta que o bien se apague la computadora o se cierre el programa de software servidor. Cada sitio web, así como las páginas web, está constituido por varios archivos. Estos se almacenan en el servidor en una carpeta que se identifica, por defecto, igual que el sitio web. Cuando se diseña con FrontPage el servidor permanece prácticamente invisible. Uno se da cuenta de la existencia del mismo hasta que uno está publicando o copiando sitios web al mismo.

¿QUÉ ES DREAMWEAVER?

Macromedia Dreamweaver es un sistema visual de creación de páginas y sitios web compatibles con cualquier plataforma, diseñado para la red Internet. Por tanto, lo utilizare prácticamente como si de un programa de autoedición se tratara, ya que se podrá ir incorporando elementos a la página, como textos, imágenes, sonido, etc. A esto hay que cada elemento puede enlazarse con otras páginas web, ya sea en el mismo sistema (locales) o en cualquier terminal que este conectado a Internet.

Dreamweaver es otro de esos sistemas que han evolucionado a partir de un lenguaje de programación, permitiendo diseñar las páginas web de forma visual en lugar de programada, si bien, también permite generar partes de las páginas con lenguajes como HTML, XML, o JAVA.

Dreamweaver posee la tecnología Roundtrip HTML de Macromedia, que importa documentos HTML sin necesidad de cambiar el formato del código y, además, es posible configurar Dreamweaver para limpiar y cambiar el formato HTML cuando lo desee.

El entorno de trabajo de Dreamweaver es amigable, ya que permite crear documentos sin escribir una sola línea de código. En la construcción de las páginas puede utilizar las técnicas de arrastrar y soltar, que permitirá incluir elementos dentro del documento arrastrándolos desde la ventana del sitio. También le permitirá mejorar la presentación de los documentos, incluyendo y editando imágenes nativas de Fireworks o agregar objetos de Flash, creados directamente en Dreamweaver.

Dreamweaver se puede personalizar totalmente. Se pueden crear propios objetos y comandos, modificar menús y métodos abreviados del teclado, e incluso escribir código JavaScript para ampliar las posibilidades que ofrece Dreamweaver con nuevos comportamientos e inspectores de propiedades. Dreamweaver puede convertirse en el "centro de control" de nuestro trabajo, ya que desde su interfaz, es posible manejar casi todos los parámetros que nos interesan de las páginas web, tanto en su aspecto visual como en su código; manipular distintos sitios a la vez, subir y bajar archivos FTP, Y valernos de la ayuda de herramientas avanzadas que permiten generar código JavaScript, ASP o PHP, para funciones especiales.

▪ CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Interfaz visual** muy cómoda (sobre todo en la versión para Windows) y ordenada.
- **Correspondencia** entre la vista de diseño del programa y lo que **realmente** se ve en el explorador (principalmente, en Internet Explorer).
- **Edición combinada de código y visual.** Permite escribir código y, al mismo tiempo, ver los cambios generados.
- **Editor de código** mejorado, heredado de HomeSite. **Resalta la sintaxis** de los principales lenguajes utilizados en página web, como ASP, PHP, JavaScript, CSS, SQL, HTML, etc.
- **Ayuda automática de código.** Proporciona menús de opciones desplegables, de acuerdo con el código que estemos escribiendo. Para los que lo conocen, es similar a la ayuda que existe en programas como Visual Studio.
- Muy personalizable. Posee un importante panel de preferencias, al que se accede mediante el atajo **<CONTROL + U>**.

- **Administrador de los archivos del sitio**, con el cual es posible acceder a las distintas páginas haciendo un simple doble clic; muy cómodo.
- **Controla si hay que modificar documentos**, por ejemplo, al cambiarle el nombre a un archivo. Lo hace en forma automática.
- **Ciente FTP integrado**, mediante el cual es posible subir los archivos al servidor.
- **Editor de estilos CSS.**

▪ **SUS RIVALES**

Dreamweaver tiene dos rivales dignos de mencionar y considerar, a la hora de elegir un software para diseño web. El que más se le asemeja en cuanto a prestaciones, facilidad de uso y características es GoLive, de Adobe, la empresa que también produce los famosos programas PhotoShop e Illustrator. GoLive tiene una interfaz muy cómoda y, al igual que Dreamweaver, organizada en paletas. Ofrece más vistas que éste: Layout, Frame editor, Source, Outline editor, Preview y Frame Preview. Además, tal como Dreamweaver, también permite trabajar con sitios dinámicos en ASP y PHP. Una de las características más notables es que GoLive guarda toda la información del sitio en un archivo SITE, al que podremos recurrir luego, cuando queramos volver a abrir ese sitio desde otra PC. Otro programa que podemos utilizar para diseñar sitios web es FrontPage, el cual viene como parte integrante del paquete Office 2003 Professional. Sí bien las prestaciones son algo menores que las de los programas anteriores, igualmente es una opción para considerar. Algo importante de FrontPage es que ofrece herramientas para confeccionar formularios y bases de datos de una forma mucho más simple que los programas anteriores, pero para esto exige que los sitios que creemos con él sean subidos a servidores especiales, que deben contar con un componente llamado extensiones de FrontPage. Esto nos limita un poco a la hora de elegir un hosting. Otra ventaja, siempre teniendo en cuenta las extensiones de FrontPage, es que el programa sincroniza automáticamente los archivos con el servidor remoto, por lo que nos evitamos el problema de tener que saber qué subimos y qué no. Y es por este último que nos inclinamos a trabajar junto con Dreamweaver para la elaboración de la página.

5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

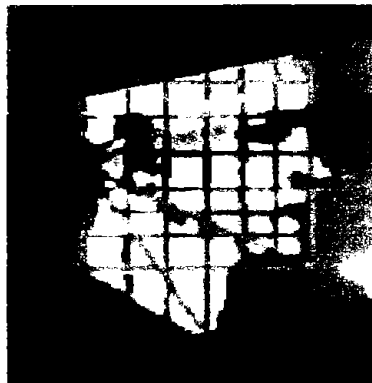
La página se realizó con los programas DreamWeaver Macromedia y Microsoft FrontPage, los cuales se complementaron para llevar y llegar a la realización de la página web de CMITV, dando mayor difusión a la obra y fundamentos de la misma.

5.1. COMPRENDIENDO EL MODELO DE LA PÁGINA WEB Y SU FUNCIONABILIDAD

La página que se realizó es una página web clásica, consiste en una página Principal de la cual se parte y se regresa al momento de iniciar o finalizar la visita de la misma.

La página Principal (INDEX) consiste en una página con el logo de la clínica incrustado de manera central con el nombre de la clínica (CMITV).

El logotipo es una imagen JPEG modificada y trabajada en el programa **ADOBE PHOTOSHOP V4.0**. Fue trabajado en capas de colores, una superior y una inferior, en los colores , Rojo y Azul respectivamente, cabe mencionar que los colores utilizados a lo largo de todas las páginas, la principal y las enlazadas, se utilizan principalmente los colores azul, rojo, blanco y amarillo. Los cuales son los colores característicos del logotipo de la clínica y de sus documentos principales. **Ver la figura siguiente.**



CLINICA MEDICA INTEGRAL TECNICA VITAL

FIGURA 2. PÁGINA PRINCIPAL O INDEX

La parte central del logotipo tiene un degradado en blanco y negro con las líneas rojas resaltadas y una leve capa en color rojo muy tenue cruzada por la parte central, el fondo es hecho con manchas de color negro tipo "sprite" dejando un pequeño espacio en blanco. El letrero con el nombre de la clínica está hecho de color azul y con un formato de fuente ARIAL BLACK tamaño 16 con un estilo de WordArt.

Al acceder a esta dirección lo primero que se va a mostrar será esta página index o principal la cual tiene en la imagen una zona activa del tamaño de la misma que nos presenta nuestro primer hipervínculo con el resto de las páginas que contienen la información, esto quiere decir que cuando se pase el ratón por esa zona aparecerá la manita indicando que existe un vínculo.

Al hacer clic sobre la imagen entramos a una página llamada MEDICA.HTM la cual es la que nos va a permitir ir navegando a lo largo de toda nuestra página web, ya que aquí se presentan las ligas y el inicio de nuestro viaje por la información.

Al momento de entrar a esta página, la cual está formada por dos marcos, se inicia un bucle musical con una secuencia, generada por el archivo PASSPORT.MIDI, insertada en ambos marcos como sonido de fondo y nos acompaña a lo largo de nuestro paseo por la página.

En el primer marco o izquierdo, En términos técnicos Home3. HTM se muestran las ligas que nos llevan de la mano por la misma, es decir, es un índice de materias, los cuales se consideran temas importantes que el usuario debe conocer, facilitando nuestra navegación, pues la finalidad es la de ir, si así se prefiere, de manera directa a temas específicos. Estas se muestran dentro de una tabla con borde blanco en línea de entramado doble.

ARTICULO
MAGNETOTERAPIA
DR COLUNGA
C. E. P. B. F.
HISTORIA
PERSONAL
PRODUCTOS
VENTAS
FOTOS
COMENTARIOS

FIGURA 3. ÍNDICE DE MATERIAS.

En el marco derecho o segundo se muestra la información que sea elegida. Este marco es también llamado MARCO DE DESTINO, porque es el que muestra la información de las ligas que sean elegidas en el marco izquierdo sin que nosotros dejemos de observar el marco izquierdo, el cual será constante mientras navegamos, ya que la intención es que el usuario siempre tenga a la mano una opción que elegir, según sus preferencias. Ver figura 4.



FIGURA 4. ENCABEZADO DE PÁGINA

En el **encabezado** de la página que se muestra en el lado derecho se muestra un mensaje de bienvenida a la página web, con el fin de personalizar la visita con el usuario.

El logotipo que se muestra en el encabezado, es el original, es decir, el que se utiliza en todos los documentos expedidos en la Clínica, desde tarjetas,

recetas, hojas membretadas, facturas, entre otros. Dicho logotipo se encuentra centrado y tiene como título el nombre de la Clínica.

El **cuerpo** de la página nos muestra una introducción a CMITV, Con el fin de conocer su función, así como los datos principales de la organización responsable de dicha página.

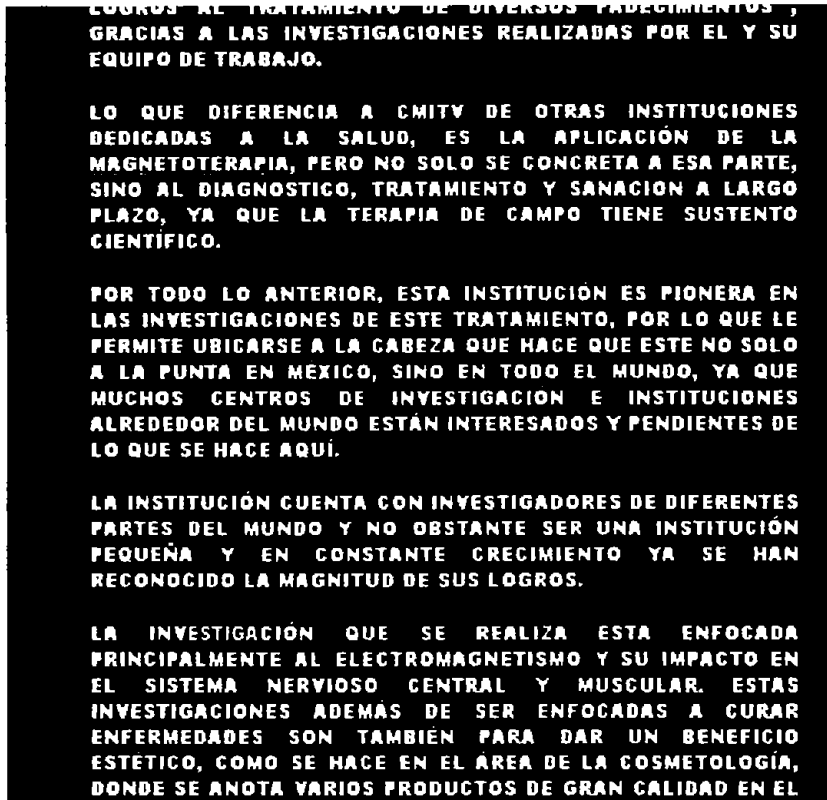





FIGURA 5. CUERPO DE PÁGINA

En el **pie de página** se muestran los datos donde se puede contactar con la Clínica en forma de tabla como lo son: teléfono, radio y correo electrónico. Dicho datos tiene una imagen, cada uno, en la celda del lado derecho, la cual nos presenta un efecto de intercambio de imagen. La imagen que aparece en la presentación original es distinta entre ellas, pero al momento de pasar el mouse se hace presente en las 3 celdas la misma imagen, la cual es otro de los logotipos característicos de la clínica, ya que es el que se usa como imagen de fondo en marca de agua en los documentos de la clínica.

En la parte inferior de la tabla se encuentra un marco flotante, el cual nos presenta el contenido de otra página llamada CONTACT.HTM en la que se encuentra un contador de visitas a la página, la información de la última modificación de la página, así como el agradecimiento y la sugerencia de mandar algún comentario o correo electrónico para conocer la opinión del usuario.

Teléfonos	5095 5845 5095 5848	
RADIO	5095 5845 CLAVE 1590	
CORREO	¡clángate a los tellos	


}
CONTADOR DE VISITAS

Gracias por su visita. Envíe un mensaje a Barracl@co, por correo electrónico con preguntas o comentarios sobre este sitio Web.

Última modificación: 19 de Octubre de 2004

FIGURA 6. PIE DE PÁGINA.

ÍNDICE DE MATERIAS

LINK ARTÍCULO

Esta liga nos conecta con la página ARTICULO.HTM en la cual se podrá encontrar un artículo informativo muy interesante acerca de la Magnetoterapia. Debido a su extensión del mismo manejo en esta página ligas locales, mejor conocidas como "Marcadores" los cuales se presentan en forma de menú en la parte superior, con los temas que presenta dicho artículo, esto con la finalidad de trasladarnos de manera directa a un tema en específico, sin la necesidad de ir recorriendo toda la información que no sea de nuestro interés.

Las ligas siempre se encuentran en color amarillo. Además que todas las páginas tienen una liga en la parte inferior, la cual es el logotipo en forma circular, esta liga nos va a servir para regresar a la página principal de manera rápida y directa. Al momento de pasar el mouse encima de la imagen se podrá leer la leyenda "página Principal".

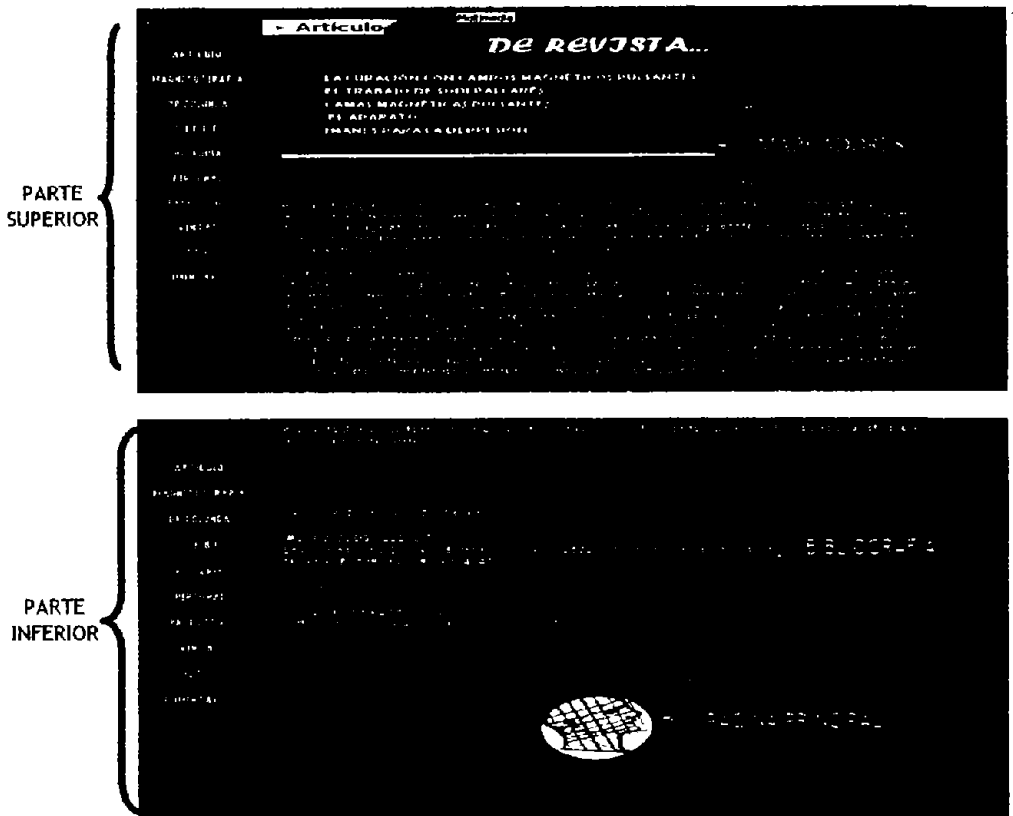


FIGURA 7. LIGA ARTÍCULO

LINK MAGNETOTERAPIA

En esta liga nos enlazamos a la página MAGNETO.HTM la cual nos va informar entre otras cosas de manera breve sobre los principios básicos de la Magnetoterapia y como trabaja.

<p>ARTÍCULO</p> <p>MAGNETOTERAPIA</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p>	<p>Magnetoterapia</p> <p>ESTA TERAPIA SE BASA EN LEYES NATURALES Y SU PRINCIPIO FUNDAMENTAL CONSISTE EN POTENCIAR LOS PROCESOS NATURALES DE CURACION. EL SEGUNDO PRINCIPIO DE LA MAGNETOTERAPIA ES QUE PUEBE APLICARSE SOLA O EN COMBINACION CON CUALQUIER TIPO DE TRATAMIENTO. EL CONTACTO CONTINUO CON EL CAMPO MAGNETICO GENERA CALOR EN EL ORGANISMO, ACTIVA SUS SISTEMAS OPERATIVOS Y ACELERA LA CIRCULACION DE LA SANGRE, POR LO QUE PROPORCIONA ENERGIA Y TONIFICA, AYUDANDO AL PACIENTE A RECUPERARSE CON MAYOR RAPIDEZ DE LAS AFECCIONES, EL CANSANCIO Y LA DEBILIDAD, ACORTA LOS PERIODOS DE CONVALESCENCIA Y REDUCE EL DOLOR Y LAS INFLAMACIONES EN TODO EL CUERPO. NO TIENE CONTRAINDICACIONES QUE PONGAN EN PELIGRO LA SALUD.</p> <p>NO IMPORTA LA ZONA DEL CUERPO DONDE SE APLIQUE EL IMAN PARA POTENCIALIZAR LA FUERZA DEL CAMPO MAGNETICO, SU INFLUENCIA SE HARA SENTIR EN TODO EL ORGANISMO A TRAVES DE LOS SISTEMAS CIRCULATORIO Y NERVIOSO, EL RESULTADO ES CASI INMEDIATO, ESPECIALMENTE EN LOS PUNTOS DE APLICACION.</p> <p>ESTE METODO TERAPEUTICO DE APLICACION MEDICINA TIENE GRAN ACEPTACION EN EUROPA Y ESTADOS UNIDOS, EL CUAL EN LOS ULTIMOS AÑOS HA COBRADO GRAN AUGE EN MEXICO DEBIDO A LAS INVESTIGACIONES DEL DOCTOR JUAN JAIPE COLUNGA CASTRO, QUIEN GRACIAS A SU FORMACION EN EUROPA Y EN LOS MAS DISTINGUIDOS CIRCULOS MEDICOS DE MEXICO, HA PODIDO COMPROBAR SUS TEORIAS SOBRE EL IMPACTO DE CAMPO ELECTROMAGNETICO PULSANTE DE BAJA FRECUENCIA (C. E. B. F.) EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y MUSCULAR.</p>	<p>PARTE SUPERIOR</p>
<p>ARTÍCULO</p> <p>MAGNETOTERAPIA</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p> <p>DEFINICIÓN</p>	<p>ESTA TERAPIA SE VA HACIENDO CADA VEZ MAS FUERTE, MERECIENDO A SU PROBADA EFICACIA, PARTICULARMENTE EN LAS ENFERMEDADES CRONICAS Y REGENERATIVAS.</p> <p>EN TODOS LOS PAISES DONDE SE UTILIZA CON GRAN EXITO, LA MAGNETOTERAPIA, SE HAN PODIDO OBSERVAR EFECTOS SOLOMENTE BENEFICOS SOBRE LA PIEL, QUEDANDO COMPROBADO QUE DETERMINADAS PRESCRIPCIONES DE EXPOSICION A LOS CAMPOS MAGNETICOS, COMBATEN LO CELLULITIS, REAFIRMAN LOS TEJIDOS, Y POR SU FAVORABLE EFECTO SOBRE LA CONFORMACION DE LAS CELULAS Y LAS ENZIMAS, YA QUE PROVOCAN QUE LOS ELECTRONES GIREN CON UNIFORMIDAD Y EN LA MISMA DIRECCION, SE PROVOCAN REACCIONES QUIMICAS IMPORTANTES Y DE GRANES BENEFICOS PARA RETABLAR EL ENVEJECIMIENTO AS COMO PARA REVUENECER TODO EL ORGANISMO, ADEMAS EL METABOLISMO SE NORMALIZA POR LO QUE TAMBIEN PUEDEN AYUDAR A RECUPERAR LA FIGURA JUVENIL.</p> <p>LOS CAMPOS MAGNETICOS PULSANES AYUDAN A COMBATIR LOS RADICALES LIBRES QUE DANAN NO SOLOMENTE LA PIEL SINO TODO EL ORGANISMO, PROVOCANDO EL ENVEJECIMIENTO PREMATURO.</p>	<p>PARTE INFERIOR</p>





FIGURA 8. LIGA MAGNETOTERAPIA

LINK DR. COLUNGA

En esta liga nos enlazamos a la página DJJCC.HTM en la que se puede observar una breve biografía del Director General de Clínica Médica Integral. Técnica Vital. El Dr. NeuroPsicoFisiologo Juan Jaime Colunga Castro. En dicha liga se incluyen dos fotografías una en la parte del encabezado, del lado izquierdo, la cual es una fotografía con extensión JPG, y a su vez es una extensión que se utiliza para fotografías, que aunque ocupa más espacio que las de extensión .GIF (utilizada para dibujos) , no pierde calidad de color . La otra fotografía se encuentra en la parte del cuerpo de la página, cargada del lado derecho, en la cual se señala con un círculo rojo alrededor del rostro al Dr. JJCC.

Al hacer clic en cualquiera de las dos fotografías nos liga a la página FOTOSC.HTM en la cual se presenta una galería de fotos de la clínica.

- Dr. Juan Jaime Colunga Castro



NEUROPSICOFISIOLOGO
JUAN JAIME COLUNGA CASTRO
 DIRECTOR GENERAL
 CLINICA MEDICA INTEGRAL TECNICA VITAL S.A.

DR. JUAN JAIME COLUNGA CASTRO, FUE UNO DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO Y DEL AREA PÓS GRADUAL DEL GRADO DE NEUROPSICOFISIOLOGO, CATERMINADO EN LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE LEUVEN EN BELGICA Y EN LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA EN CUBA.

A PARTIR DE LA DELIMITACION DE LOS OBJETIVOS PARA INVESTIGACIONES EN EL AREA DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO, SE DISEÑARON DIVERSAS LINEAS DE TERAPIA: PATRIENTARIA, LOS TRASTORNOS COSTALES, EL CÁNCER, LA OSTEOPOROSIS Y OTRAS ENTORIDADES SISTÉMICAS, LOGRANDO EXCELENTE RESULTADOS QUE HAN QUEDADO PLASMADOS EN TESTIMONIALES DE BONDAD DEL DISEÑO MUNDIAL.



FORMA PARTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIONES DE LA UNAM, PEMEX Y HA TRABAJADO PARA INSTITUCIONES PRIVADAS DONDE JUEGA PAPIOS MUY IMPORTANTES.

EN 1995 FUNDÓ CLINICA MEDICA INTEGRAL TECNICA VITAL EN COMPAÑIA DE UN EXCELENTE EQUIPO DE SERVICIOS E INVESTIGADORES, LOGRANDO LA DIRECCION GENERAL DE LA EMPRESA EN LA PRESENTE EN FORMA ASOCIADA EN LA HACE MUY CONGRUENTE.

HA VIAJADO A TODO EL MUNDO DEBENDENDOS CONFERENCIAS INFORMATIVAS, ALICER DE SUS INVESTIGACIONES, LAS CUALES LO HAN HECHO VIRGENTE EN LOS CIRCULOS MAS DISTINGUIDOS DE LA INVESTIGACION MUNDIAL.

SUS MAS RECIENTES TRABAJOS LOS HA DESEÑADO EN EL TRATAMIENTO DEL AGUA, LA CUAL TIENE UNA COMPOSICION QUIMICA Y ELECTROLITICA DE SOLUCIONES, ELAS PRODUCCION DE LAS ACTIVADAS QUE SE PRODUCEN EN LOS EQUIPOS DESARROLLADOS CON TECNOLOGIA DE C.F.E.L.V.

ESTA NUEVA DIRECCION DE LA EMPRESA, TECNOLOGIA DE LA ACTIVACION ELECTROQUIMICA DE AGUA Y SOLUCIONES ALTERNAS QUE SE DESARROLLA

LIGA 9. DR. COLUNGA

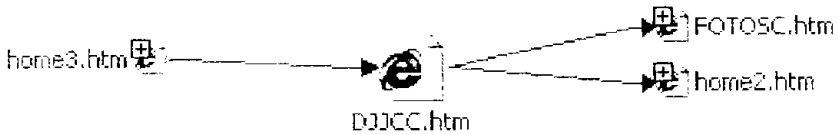


FIGURA 10. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PÁGINA DR. COLUNGA

LNK C. E. P. B. F.

Aquí se habla acerca de lo que es el Campo Electromagnético Pulsante de Baja Frecuencia (CEPBF), una introducción de lo que son sus aplicaciones y su forma de trabajar.

En la parte del encabezado encontramos una fotografía del CEPBF desarrollado por CMITV. Dando un clic nos conecta a la página ICEPBF.HTM, enseguida nos va a mostrar en tamaño más grande las fotografías de campos desarrollados CMITV.

En el texto se hace se encuentra la palabra historia la cual es una liga hacia la página HISTORIA.HTM. Otra liga es la de la palabra MAGNETIK – 1, que nos liga a MAGNETIK.HTM. Donde se habla del CEPBF desarrollado con la tecnología de CMITV.

En la liga magnetoterapia se encontraba la palabra CEPBF, nos hace una liga con esta página. A su vez que podemos acceder desde la página PRODUCTOS.HTM

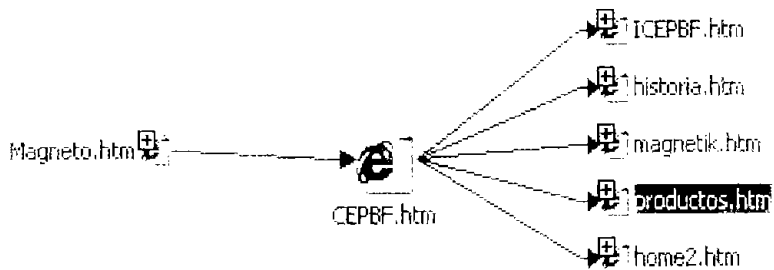



FIGURA 11. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PÁGINA CEPBF

> C. E. P. B. F.

CAMPO ELECTROMAGNETICO PULSANTE DE BAJA FRECUENCIA



LA FAMILIA HUMANA REQUIERE PARA VIVIR MEJOR, MANTENERSE ACTUALIZADA SOBRE LO QUE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACION NOS BRINDAN PARA MEJORAR O CREAR NUEVOS HABITOS DE VIDA, CONFORME LA HUMANIDAD AVANZA, EN SU ETERNA LUCHA CONTRA LA ENFERMEDAD, LA ERRADICACION DEL DOLOR Y MUCHOS OTROS MALES ESTA SIENDO NOTABLE EN EL MUNDO ENTERO, ALCANZANDO ESPERANZADORES RESULTADOS CON LA UTILIZACION DEL CAMPO


PARTE SUPERIOR

ACELERA EL TRANSITO DE LA HEMOGLOBINA, DISMINUYE LOS DEPOSITOS DE CALCIO Y COLESTEROL, ACTIVA LA CIRCULACION SANGUINEA Y EL SISTEMA LINFATICO, MEJORA LAS PAREDES DE VENAS Y ARTERIAS, REGENERA LOS TEJIDOS Y ELIMINA EL EDEMA INTRACELULAR, AMEN DE DEMOSTRAR GRAN POTENCIAL ANTIINFLAMATORIO Y ESTIMULAR LA SECRECION HORMONAL.

ES UN ESTIMULADOR DE LA ESTRUCTURA IONICA DE CUALQUIER CELULA, TEJIDO APARATO Y SISTEMA DEL ORGANISMO.

EL CAMPO INFLUYE EN EL RITMO DE LAS REACCIONES ENZIMATICAS DE LAS CELULAS Y EN LAS REACCIONES QUIMICAS PARA LOS PROCESOS VITALES NORMALIZANDO SU METABOLISMO.

HAY DIFERENTES MODELOS EN EL MERCADO, PERO EL MAS ACEPTADO DESDE EL PUNTO DE VISTA MEDICO Y FINANCIERO ES MAGNETIK, I DESARROLLADO POR EL DOCTOR JUAN JAIME COLUNGA CASTRO Y APLICADO EN CLINICA MEDICA INTEGRAL TECNICA VITAL (C. M. I. T. V.).



PARTE INFERIOR

FIGURA 12. LIGA CEPBF

LINK HISTORIA

Aquí nos encontramos con datos históricos de la aplicación de la Magnetoterapia y de algunas personas ilustres que han aportado con sus trabajos a este campo de la investigación.

Se puede acceder de manera alternativa a esta liga desde el hipervínculo CEPBF, ya que en la información que contiene dicha liga, se encuentra nos encontramos con la palabra HISTORIA desde donde podemos hacer un enlace con la página HISTORIA.HTM.



FIGURA 13.LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PÁGINA HISTORIA

The screenshot displays the 'Historia' page with a dark background and white text. On the left side, there is a vertical navigation menu with options like 'ARTICULOS', 'MAGNETOTERAPIA', 'DEFINICIONES', 'EVIDENCIAS', 'EJEMPLOS', 'EQUIPOS', 'ELECTROMAGNETISMO', 'COMENTARIOS', and 'CONTACTOS'. The main content area is split into two sections:

- PARTE SUPERIOR:** Contains the introductory text about the legend of Cleopatra and the historical use of magnetism in China and the Vikings.
- PARTE INFERIOR:** Discusses the application of magnetic fields in medicine, mentioning the work of Franz Anton Mesmer and the current state of research in the Soviet Union and the United States.

At the bottom of the page, there is a small globe icon.

FIGURA 14. LIGA HISTORIA

LINK PERSONAL

Se hace una descripción del personal que está de manera constante en CMITV, pues cabe mencionar que a pesar de ser una empresa con más personal en áreas como la estética, entre otras, estas áreas no se encuentran físicamente en el lugar así como personal administrativo y de ventas.

Al momento de elegir la opción personal, inmediatamente entramos a la liga PERSONAL.HTM, la cual también se puede acceder desde la página de inicio llamada MEDICA.HTM ó Home2 (es el marco 2 - derecha - de destino de las ligas), desde la palabra EQUIPO DE TRABAJO, nos hace una liga a partir del texto.



FIGURA 15. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL.HTM

Dicha liga tiene un menú de marcadores que nos van a llevar de manera directa a una área específica de la clínica y a un organigrama de la misma, a partir del marcador ORGANIGRAMA, este marcador nos enlaza a la liga ORGANIG.HTM donde muestra dicho esquema estructural de la clínica.

<ul style="list-style-type: none"> APLICACIONES MAQUINOTERAPIA OP. COLORES TR. EST. INSTRUM. PERSONA PROYECTOS V. M. C. OTROS CONTRATOS 	<p>Personal</p> <p>EQUIPO DE TRABAJO DE CLINICA MEDICA INTEGRAL S.A.</p> <p>AREA MEDICA</p> <p>AREA PRODUCTIVA</p> <p>MANTEENIMIENTO</p> <p>ORGANIGRAMA</p> <p>CLINICA MEDICA INTEGRAL CUENTA CON ESPECIALISTAS EN TODAS LAS AREAS DE LA MEDICINA, UN EQUIPO MUY COMPLETO EN EL CAMPO ADMINISTRATIVO Y DE PRODUCCION QUE TRABAJAN DIA A DIA EN CONJUNTO PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE LA MISMA.</p> <p>EN EL LUGAR SE ENCUENTRAN 3 DOCTORES ESPECIALISTAS QUE ESTAN DE BASE Y UN DEPARTAMENTO DE TERAPIA FISICA, LOS DEMAS DOCTORES SE CONTACTAN CON PREVIA CITA.</p> <p>CMITV CUENTA CON UNA DIRECCION GENERAL Y DOS AREAS PRINCIPALES LAS CUALES ESTAN CONFORMADAS POR DEPARTAMENTOS, ADEMAS DE UN DEPARTAMENTO ANCHO DE MANTENIMIENTO.</p>	}	<p>PARTE SUPERIOR</p>
---	--	---	-----------------------

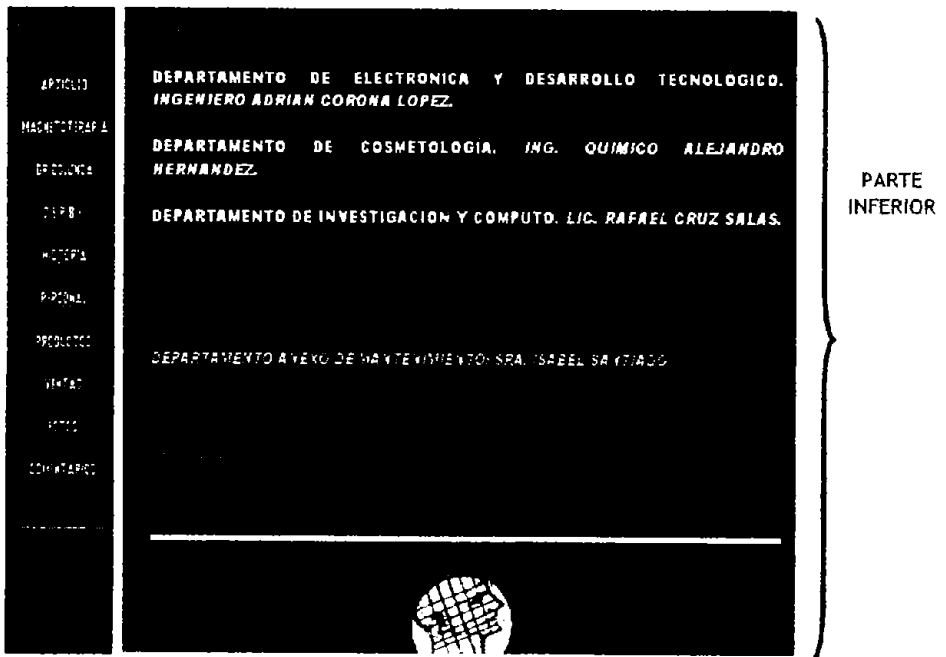


FIGURA 16. LIGA PERSONAL

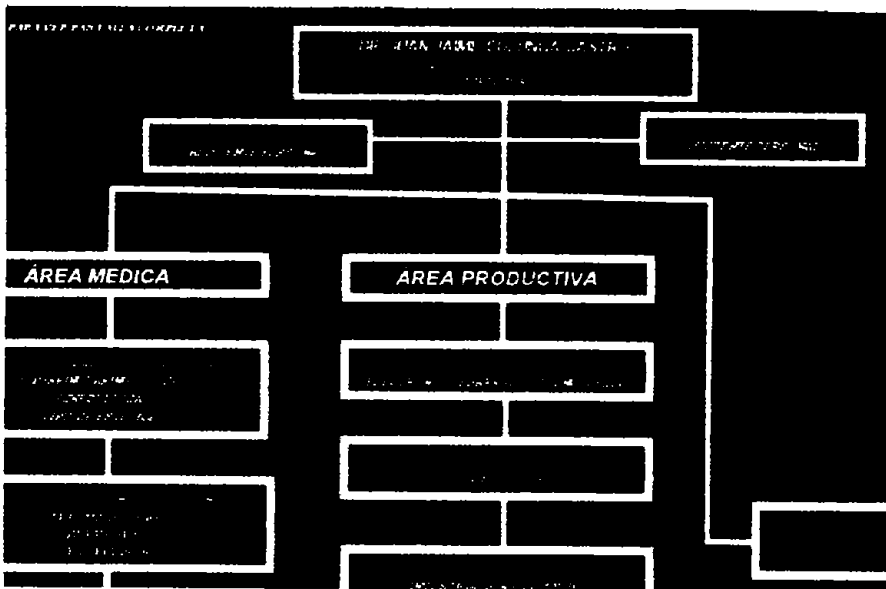


FIGURA 17. SUBLIGA ORGANIGRAMA DE PERSONAL.

LINK PRODUCTOS

Al elegir la opción PRODUCTOS del marco 3 ó marco izquierdo se enlazara de inmediato con la liga PRODUCTOS.HTM; aquí se presenta un menú con los productos más significativos desarrollados por CMITV los cuales son descritos de manera breve.

El menú contiene marcadores como en las anteriores ligas, éstas con el fin de acceder de manera directa al texto en forma específica.

Esta página tiene conexión con otras ligas como la de los productos Amazonian Acai, Magnetik y la liga de la imagen del Filtro Natura.



FIGURA 18. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LIGA PRODUCTOS.

	▶ PRODUCTOS	
APLICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ▶ MAGNETIK ▶ SHAMPOO ERIPI ▶ JARON ERIPI ▶ AGUJAS DE ANGIOPLASTIA ▶ ANEIV ▶ AGUJAS NATURA ▶ CILINDROS DE NAMI ▶ PRODUCTOS AMAZONIAN ACAI 	}
APPLIC MEDICOTERAPIA DE COLONIA CEPE AUTORA PER. ENVI. PRODUCTOS VIDEOS LUGAR COMENTARIOS	<p>CUNCA MEDICA INTEGRAL TECNICA LTDA. NO SOLO ESTA DEDICADA A LA INVESTIGACION Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES, SI NO QUE TAMBIEN TIENE UNA SELECTA LINEA DE PRODUCTOS EN EL AREA DE LA COSMETOLOGIA Y LA NUTRICION QUE SON UTILES PARA EL MEJORAMIENTO FISICO.</p>	

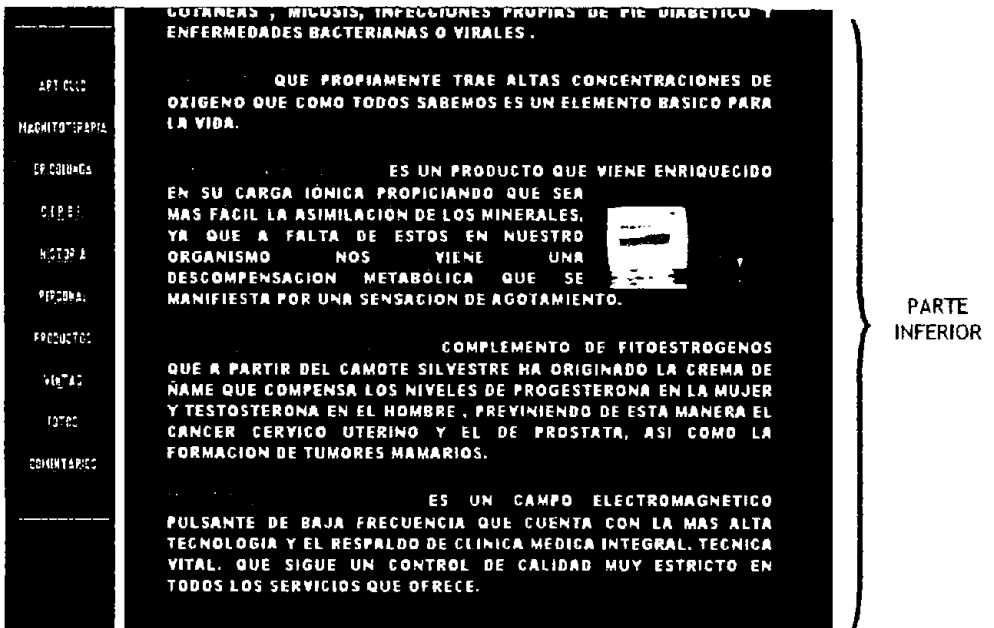


FIGURA 19 LIGA PERSONAL.

En la parte central donde se habla del agua natura se encuentra una imagen llamada NATURA.JPG la cual nos enlaza con la liga IMANAT.HTM. Figura 20. Dicha imagen tiene un titulo en forma de marquesina de izquierda a derecha con fondo blanco y fuente en negro. Seguida de una breve explicación del producto.

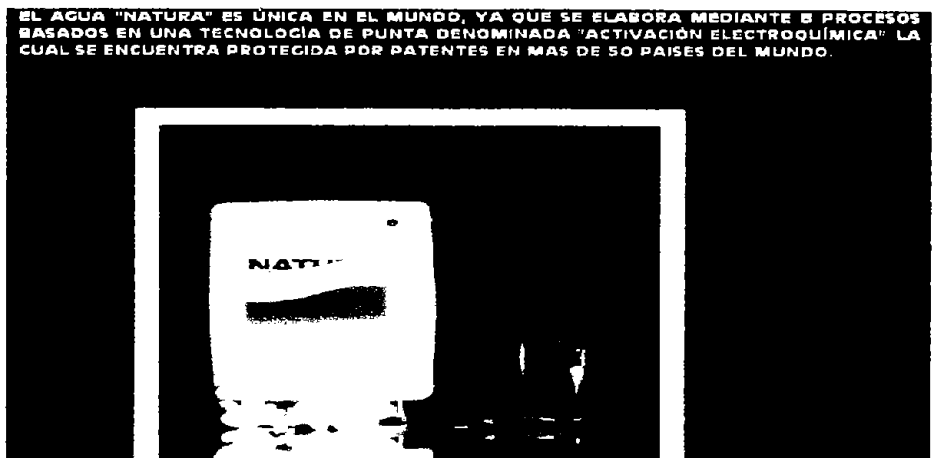


FIGURA 20. SUBLIGA IMANAT.HTM

SUBLIGA MAGNETIK – 1

En esta liga vamos a encontrar la información y descripción del equipo Magnetik – 1, que es un CEPBF desarrollado por CMITV. Se habla desde sus características físicas y funcionamiento hasta sus aplicaciones medica, así como contraindicaciones entre otras

La liga está formada en su parte del encabezado con un menú de marcadores en l parte izquierda y un Las fotografías del equipo y la computadora en su lado derecho en forma de colage (figura20). El mapa de imágenes nos va a enlazar con las ligas de las imágenes así como con el correo del Dr. Colunga, el cual es uno de los que se menciona en la página web para cualquier contacto.

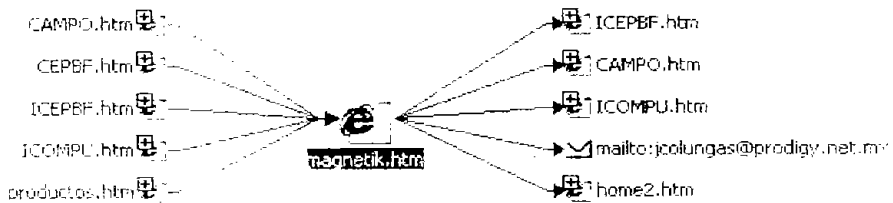


FIGURA 20.LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA SUBLIGA MAGNETIK – 1

- Magnetik-1

<ul style="list-style-type: none"> APLICADO MAGNETOTERAPIA DE DOLORS CEPBF ALTOPIA DISFORIAS FEEDBACK VENTAS FIGURA COMENTARIOS 	<ul style="list-style-type: none"> • MAGNETIK - 1 • EN QUE CONSISTE MAGNETIK - 1 • PRINCIPALES BENEFICIOS • FORMA DE APLICACION • PRINCIPALES APLICACIONES • CONTRAINDICACIONES • EFECTOS COLATERALES • OBSERVACIONES 	
---	---	--

ES UN CAMPO ELECTROMAGNETICO PULSANTE DE BAJA FRECUENCIA QUE CUENTA CON LA MAS ALTA TECNOLOGIA Y EL RESPALDO DE CLINICA MEDICA INTEGRAL TECNICA VITAL QUE DA QUE UN CONTROL DE CALIDAD MUY ESTRICTO EN TODOS LOS SERVICIOS QUE OFERTE.

NO OBSTANTE A LA COMPETENCIA EN EL TERRENO DE APLICACIONES MEDICAS, ESTE PRODUCTO RAPIDAMENTE SE HA POSICIONADO EN EL MERCADO, GENERANDO CONFIANZA, SEGURIDAD Y SOBRE TODO TRANQUILIDAD, QUE ES EL FIN QUE BUSCAN TODOS LOS PACIENTES.

TIENE EFECTOS BENEFICOS SOBRE LA SALUD Y DEBE COMPROBARSE QUE LA

FIGURA21. ENCABEZADO SUBLIGA MAGNETIK - 1

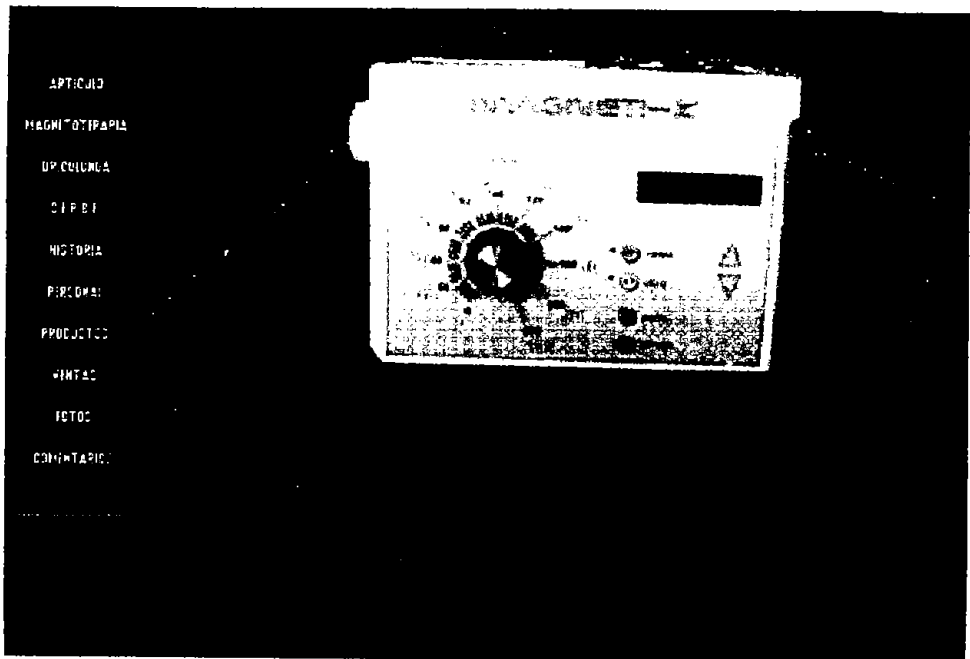
Las cuales forman entre las tres imágenes un mapa de zonas activas o mapas de imágenes las cuales al ser seleccionadas, cualquiera de ellas, nos mandara a la liga de dicha imagen en tamaño normal, mejorando la presentación de las mismas.

El mapa de imágenes se realiza sobre una imagen previamente trabajada en PowerPoint para ensamblarlas las 3 partes y guardar el resultado como imagen en el archivo imagen003.gif

La primer parte de esta imagen es la del CEPBF Magnetik – 1 doblado y visto desde arriba junto con la computadora de procesos. Al dar un clic sobre dicha imagen nos hace un enlace con la liga ICEPBF.HTM. (FIGURA 22).

Al dar un clic sobre la imagen de la computadora de procesos que se encuentra por de bajo de la anterior nos enlazamos a la liga ICOMPU.HTM donde se podrá conocer la computadora de procesos en tamaño normal (FIGURA23). Esta liga tiene un titulo con un efecto web de marquesina que se desliza de derecha a izquierda.

Al dar un clic sobre la imagen de el CEPBF con funda inmediatamente nos enlazamos a la liga CAMPO.HTM la cual nos presentara al campo con su funda al igual que la computadora de procesos (FIGURA 24).Esta liga tiene 2 títulos en forma de marquesina, uno se desliza de izquierda a derecha y el otro de derecha a izquierda. Uno con fondo de color amarillo y el otro de color rojo.



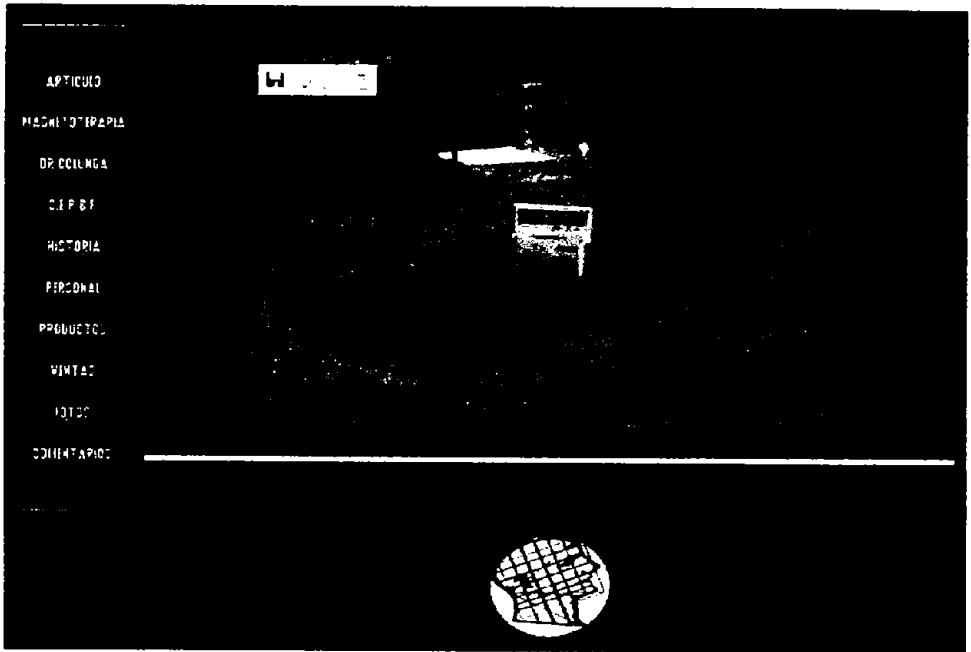


FIGURA 22. SUBLIGA ICEPBF



FIGURA 23. SUBLIGA ICOMPUE

GENETICO PULSANTE DE BAJA FRECUENCIA LA MANERA MAS COMODA DE LLEVARLO C



FIGURA 24. SUBLIGA CAMPO.HTM

SUBLIGA PRODUCTOS AMAZONIAN ACAI

En esta liga vamos a conocer los productos de la línea Amazonian Acai, la cual es una marca con la cual trabaja CMITV en sociedad, siendo esta ultima uno de sus mayores distribuidores, amén de aplicar estos productos en beneficio de los pacientes, gracias a sus comprobadas propiedades curativas.

Dicha liga también tiene subligas con las cuales se enlaza a las imágenes de los productos y sus características de cada uno de ellos.

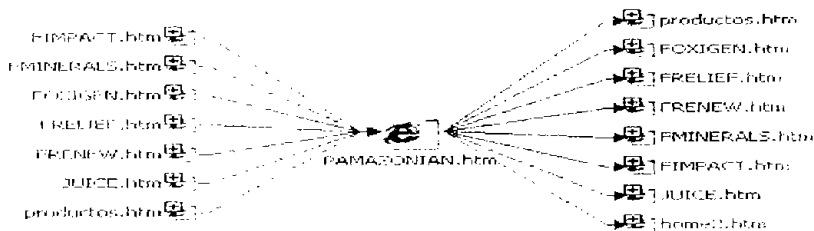


FIGURA 25. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA SUBLIGA PRODUCTOS AMAZONIAN A.

Al entrar en esta liga llamada PAMAZONIAN.HTM nos encontramos con un logotipo de dicha marca en la parte del encabezado y una tabla de color azul

claro en la parte central, la cual contiene los precios en dólares de dichos productos con sus respectivas imágenes.

Todas y cada una de estas imágenes nos conectan con las subligas de estas las cuales contienen la imagen y la explicación de todas ellas.

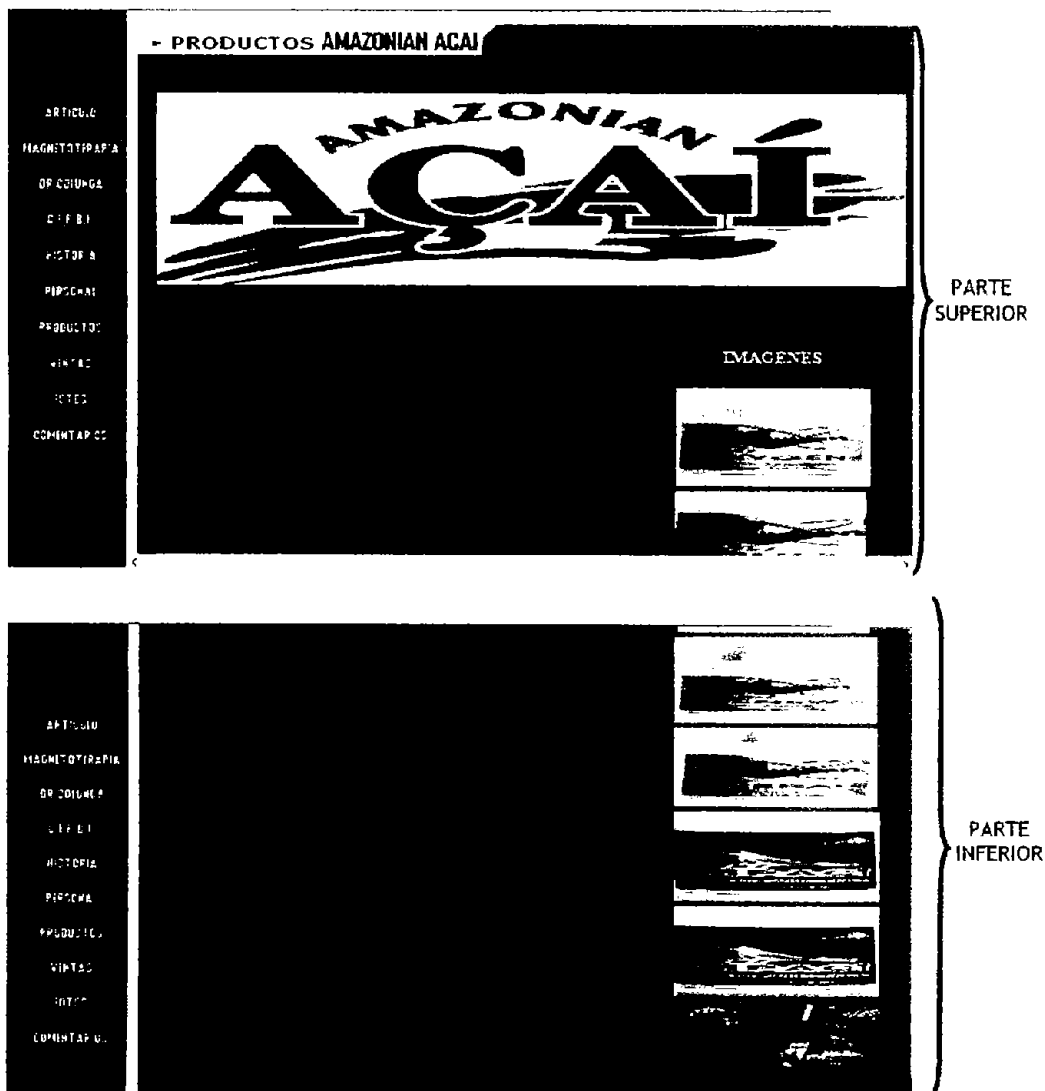
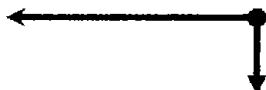


FIGURA 26. SUB LIGA PRODUCTOS AMAZONIAN ACAI

SUBLIGAS DE LA IMÁGENES DE LOS PRODUCTOS AMAZONIAN ACAI

FAST OXYGEN

Cuando damos un clic sobre esta imagen nos enlazamos a la liga FOXIGEN.HTM



Fast OXYGEN

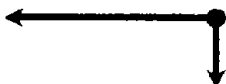
- Oxigenación Celular
- Sistema Inmunológico
- 75 Minerales
- Aminoácidos y Enzimas
- Estimula Comunicación Celular
- Chaleco Antibalae



FIGURA 27. SUBLIGA FASTOXIGEN

FAST RELIEF

Cuando damos un clic sobre esta imagen nos enlazamos a la liga FRELIEF.HTM



Fast RELIEF

- Contiene Silica
- Ayuda a Desinflamar
- Ayuda a Combatir el Dolor
- Ayuda a Fortalecer el Sistema Oseo
- No Adicción - No Droga




FIGURA 28. SUBLIGA FASTRELIEF

FAST RENEW

Cuando damos un clic sobre esta imagen nos enlazamos a la liga [FRENEW.HTM](#)



Fast RENEW

- Sistema Hormonal
- DHEA (Salud y Juventud)
- Estrés
- Estados de Animo
- Estimula la Producción de otras hormonas
- Sistema Inmune


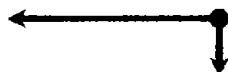


FIGURA 29. SUBLIGA FASTRENEW

FAST MINERALS

Cuando damos un clic sobre esta imagen nos enlazamos a la liga [FMINERALS.HTM](#)



Fast MINERALS

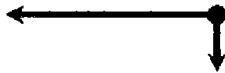
- Alimento Celular
- 11 Vitaminas
- 78 Minerales
- Aminoácidos
- Compuestos Digestivos
- Estado Iónico Coloidal



FIGURA 30. SUBLIGA FASTMINERALS

FAST IMPACT 2 FL. OZ Y FAST IMPACT 4 FL. OZ

Cuando damos un clic sobre estas imágenes y nos enlazamos a la liga FIMPACT.HTM



Fast IMPACT



- ✓ Acupuntura sin Agujas
- ✓ Elimina Estrés y Nervios
- ✓ Reduce el Dolor
- ✓ Estimula Puntos de Energía
- ✓ Combinación de Aceites Esenciales. Aromaterapia

ESTIMULA AL CEREBRIO PARA CREAR ENDOFINAS CALMANTES NATURALES

MENTOL
LAVANDA
MANZANILLA

YLAN YLAN
ROMERO
CALENDULA

FIGURA31. SUBLIGA FAST IMPACT

AMAZONIAN ACAI JUICE

Cuando damos un clic sobre estas imágenes y nos enlazamos a la liga JUICE.HTM



AMAZONIAN ACAI

Amazonian Acai™ Energy Juice contiene:

- **Ácidos Grasos Esenciales (Omegas 3-6 y 9):** Regeneración de células, reducción del colesterol y problemas del corazón. Desarrollo del cerebro durante el embarazo y lactancia.
- **Amino Ácidos Esenciales:** Regeneración de músculos, dan volumen y resistencia.
- **Minerales Traces:** Funciones metabólicas, fortalecimiento de la sangre, memoria y sueño.
- **Alta concentración en Antioxidantes (antioxidantes):** De 15 a 30 veces más que el vino tinto. Combate al envejecimiento prematuro, elimina los radicales libres ayudando a prevenir varias enfermedades degenerativas.
- **Catalasa (beta-sitosterol):** Problemas de la próstata y ayudar a controlar el colesterol.
- **Fibra:** Sistema digestivo, reducción del colesterol, prevención del cáncer del colon.
- **Vitaminas A y C Naturales:** Vitaminas antioxidantes, fortalece el sistema de defensa, la piel y la formación de glóbulos rojos.
- **Complejo vitamínico B:** Aprovechar mejor nuestros alimentos y nos da más energía.

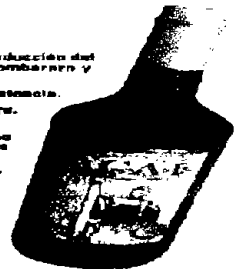


FIGURA32. SUBLIGA AMAZONIAN ACAI JUICE

LINK VENTAS

Esta liga es una sección que se utilizara para obtener datos de los usuarios que estén interesados en algún producto de la clínica así como de contactar información de algún vendedor a través de un formulario que será enviado a un servidor por medio de un controlador , el cual nos permitirá recuperar dicha información de manera rápida, ya que la misma se guardara en un archivo llamado RESULTADOS.HTM guardado en la carpeta _ PRIVATE, siendo está de uso confidencial la cual sólo podrá ser observada por los interesados que en este caso seria el administrador de la página.

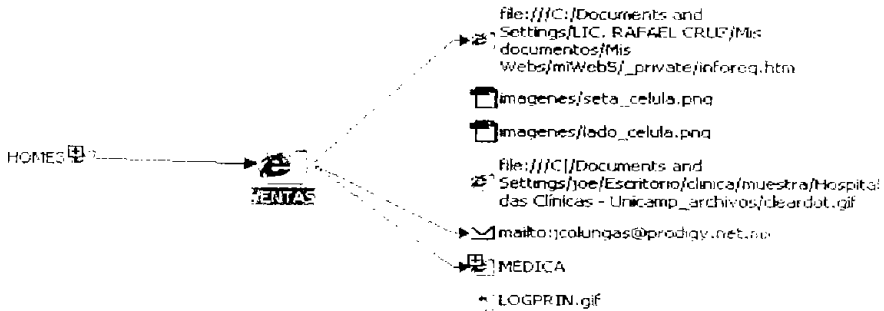


FIGURA 33.LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LIGA VENTAS

ACERCA

RESERVA

EPIDEMIOLOGIA

INSTALACIONES

PRODUCTOS

NOTAS

CONTACTOS

VENTAS

ESTIMADO VISITANTE GRACIAS POR RECORRER NUESTRA DIRECCION WEB. SI USTED ESTA INTERESADO EN ALGUNO DE LOS PRODUCTOS DE LA CLINICA. POR FAVOR ENVIE UN MENSAJE DE CORREO ELECTRONICO CON LOS SIGUIENTES DATOS.

NOSOTROS DE INMEDIATO NOS PONDREMOS EN CONTACTO CON USTED PARA ENTABLAR UNA RELACION MAS CORDIAL Y PERSONALIZADA

Formulario para solicitar informacion

Seleccione los elementos sobre los que desea informacion y háganos saber cómo podemos contactarlo

- Enviar informacion del producto
- Enviar informacion de la compania
- Contactar con un vendedor

Nombre
Ocupación
Compania

PARTE SUPERIOR

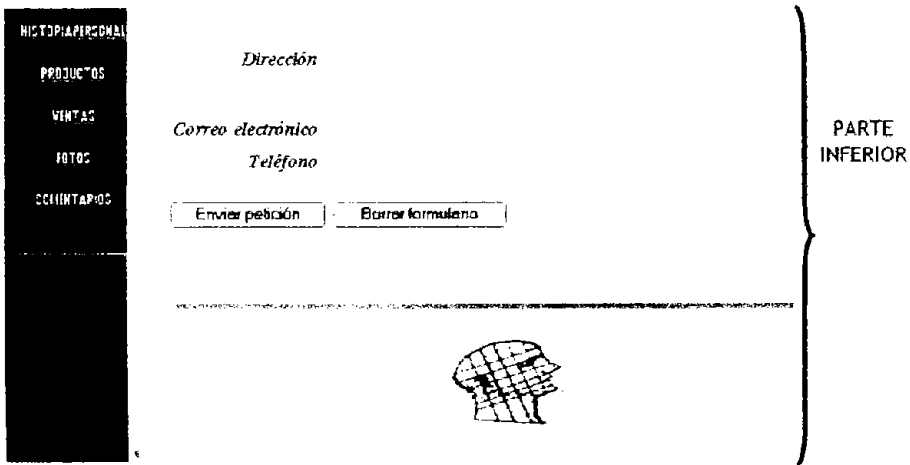
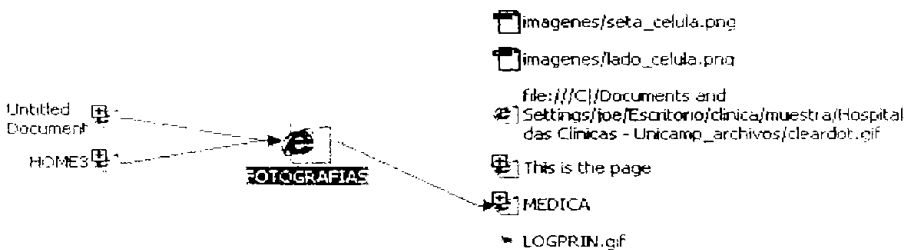


FIGURA 34. LIGA VENTAS

LINK FOTOS

En esta liga se muestra una galería de fotografías. Estas fotografías son las que se han mostrado en otras ligas así como otras más, tienen la función de que conozcamos un poco más la Clínica, como por ejemplo la gente que acude a los cursos, a las conferencias, equipo de trabajo, etc. Todas y cada una de estas fotografías tienen un título que las identifica.

Esta galería tiene unas flechas a los costados para que uno revise la misma, cuando se elige una fotografía de inmediato se muestra en la parte central en tamaño normal.



LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LIGA FOTOS

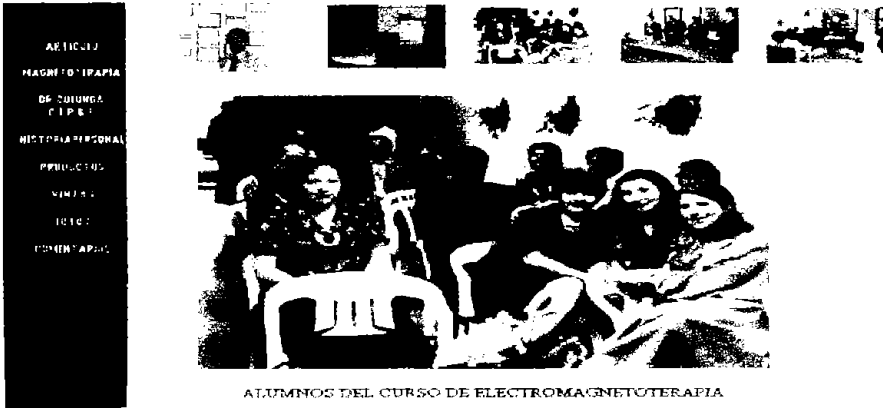


FIGURA 35. LIGA FOTOS

LINK COMENTARIOS

Aquí se muestra un mensaje amable donde se hace la invitación a hacer algún comentario acerca de la página web o de cualquier otro tipo, usando como medio un formulario. La información que sea enviada será guardada en el archivo GUESTLOG.HTM, después será administrada por un controlador del servidor.

En la parte del pie de página se encuentra la leyenda de los derechos de autor, así como la fecha de la última modificación.

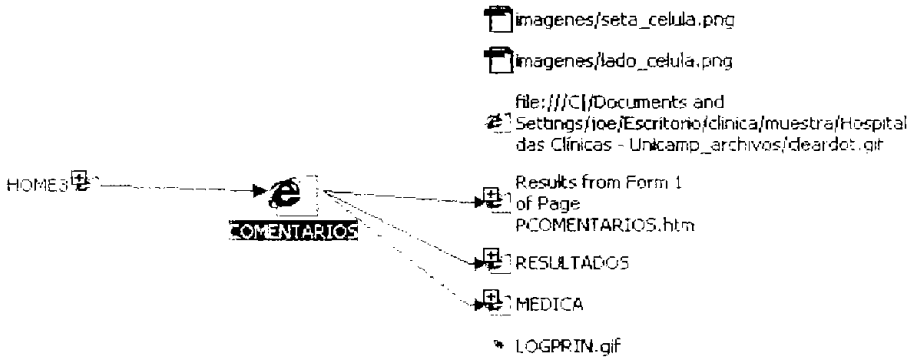


FIGURA 36. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LIGA COMENTARIOS



ALUMNOS DEL CURSO DE ELECTROMAGNETOTERAPIA

FIGURA 35. LIGA FOTOS

LINK COMENTARIOS

Aquí se muestra un mensaje amable donde se hace la invitación a hacer algún comentario acerca de la página web o de cualquier otro tipo, usando como medio un formulario. La información que sea enviada será guardada en el archivo GUESTLOG.HTM, después será administrada por un controlador del servidor.

En la parte del pie de página se encuentra la leyenda de los derechos de autor, así como la fecha de la última modificación.

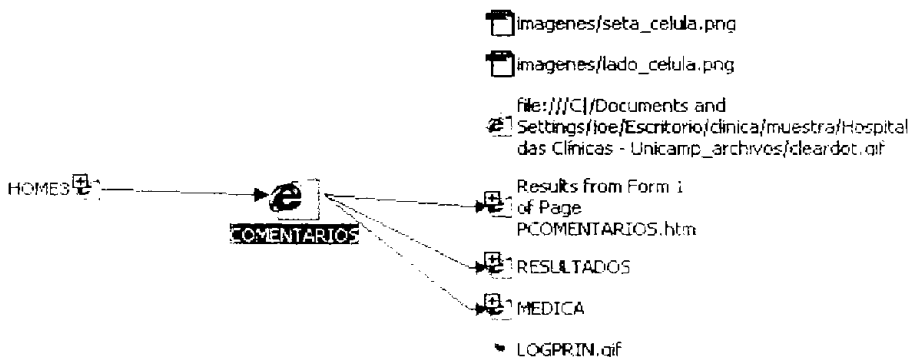


FIGURA 36. LIGAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LIGA COMENTARIOS

ARTICULO

MAGNETOTERAPIA

DR. COLLEGA
C.I.F.B.F.

HISTORIA PERSONAL

PRODUCTOS

VENTAS

NOTIC

COMENTARIOS

► **COMENTARIOS**

Este espacio es para usted, hágalo suyo, y envíenos sus opiniones y sugerencias. Déjenos sus comentarios en esta sección para poder compartir sus ideas con otros visitantes.

[FrontPage Save Results Component]

Agregue sus comentarios

PARTE
SUPERIOR

DR. COLLEGA
C.I.F.B.F.

HISTORIA PERSONAL

PRODUCTOS

VENTAS


NOTIC

COMENTARIOS

Después de enviar sus comentarios, tendrá que volver a cargar esta página en su explorador para ver lo que ha agregado al registro.

Copyright © 2004. CLÍNICA MÉDICA INTEGRAL. TÉCNICA VITAL. S.A. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

Revisado el: Jueves, 04 Noviembre 2004.



PARTE
INFERIOR

FIGURA 37. LIGA COMENTARIOS

CONCLUSIONES

Este trabajo se logró con el objetivo de condensar la información que se requería dar a conocer a los usuarios o clientes potenciales y activos de Clínica Médico Integral. Técnica Vital. S.A. (CMITV). Dicha página web es sólo el comienzo y la punta de lanza de la incursión de la Clínica en el Internet, pues a pesar de ser una página en su mayoría estática con algunos elementos dinámicos, cumple con el primer paso y requiere de mucho más trabajo, ya que se tiene que estar actualizando constantemente la información, así como en un futuro inmediato estar agregando elementos que la haga ser más dinámica y cumpla con las expectativas de nuestros usuarios.

Hoy en día, casi todo el mundo ha oído hablar de Internet, y más en concreto, acerca de uno de sus servicios, el World Wide Web. Muchas personas han descubierto que el World Wide web (denominado a veces WWW o simplemente el web) puede conectarlos con el resto del mundo. Les permite encontrar información acerca del último software, leer las últimas noticias o comprar un producto sin salir de casa. Cuantas más personas utilizan el WWW, más se dan cuenta de su valor como herramienta de comunicación.

El WWW es un gran lugar de reunión para presentar a una compañía a una nueva audiencia, puede llegar a ciertas personas a las que no llegan los anuncios de periódicos o revistas y el número de personas que utilizan el WWW está creciendo a pasos agigantados. Quizá la mayor ventaja del web es que cualquiera que disponga de una computadora puede utilizarlo. Amén de que es muy cierto que en la actualidad cualquier producto que no se encuentra en la red carece de realidad.

Mediante Microsoft FrontPage, Macromedia DreamWeaver 4, FTP, Adobe Photoshop v4.0 entre otros programas que se utilizaron para la realización de este trabajo, que como se mencionó anteriormente es sólo el principio, se logró trasladar la propia voz de Clínica Médica Integral. Técnica Vital al World Wide web.

Los programas mencionados anteriormente nos permitieron y permiten comunicarnos a través de Internet de forma más fácil y sofisticada. Permiten crear puentes de comunicación usuario - compañía y nos ayudan a planificar nuestra posición en el World Wide web o el Internet, pudiendo crear, diseñar o rediseñar páginas web.

Como estudiante egresado de la carrera de Matemáticas Aplicadas y Computación (MAC) puedo resaltar que gracias a la lógica que pude desarrollar a lo largo de la carrera no me resultó muy difícil incursionar en un terreno donde no tenía mucha práctica, como lo eran las páginas web, y es aquí donde reconozco que es todo un acierto el hecho de incluir en el nuevo plan de estudios el diseño de página web., ya que demuestra la preocupación de estar al día con las necesidades que presenta el mercado laboral, ya que actualmente las herramientas que surgen

para dicha labor crece a pasos agigantados y lo aprendido puede volverse obsoleto en la practica.

Cabe señalar que los conocimientos adquiridos en esta experiencia profesional fueron satisfactorios plenamente, ya que se pudo contribuir con un granito de arena, por una parte para el buen nombre de los egresados de la carrera de MAC; dejando en claro que pueden desenvolverse en cualquier campo de trabajo, y por otro lado a la difusión de la investigación que se esta haciendo en México por investigadores orgullosamente mexicanos.

BIBLIOGRAFÍA

1. MICROSOFT FRONTPAGE 97 (1997). *Paso a paso. Curso oficial de Microsoft*. España: McGraw Hill.
2. BAGGERMAN, Lisa (2001). *Web designs that works. Secret for successful web design*. China: RockPort Publishers.
3. CAMPAGNE, Isabelle y ST. PIERRE, Armand (1999). *La creación de páginas web*. México: Trillas.
4. FROUTE, Quintas Agustín (2002). *Java server pages. Manual de usuario y tutorial*. México: Alfaomega-Ra-Ma.
5. MARTINS, Carrizo Martha Beatriz (2001). *DreamWeaver 4 / Fireworks 4. Guía de aprendizaje*. España: McGraw Hill.
6. PASCUAL, Francisco (1997). *FrontPage 97. Diseño y Creación de página web*. España: Ra – Ma.
7. _____ (2001). *Macromedia DreamWeaver 4*. México: Alfaomega & Ra-Ma.
8. RUIZ, Marcelo (2004). Diseño web con DreamWeaver. *Secretos para Webmasters*. Revista. Informe Users N.9. MMIVMP Ediciones S. A.
9. SCHWARTE, Joachim (1996). *El gran libro de HTML. Cómo publicar en Internet*. Barcelona: Macompo. Boixareo Editores & Data Becker Editores.
10. SEEN, James (1989). *Análisis y diseño de información*. México: McGraw Hill.
11. SCHRAND, Richard H. (2001). *The macromedia web design handbook*. Massachusetts: Internet Series.
12. [#.htm](http://www.itlp.edu.mx/publica/tutoriales/basedat2/h#)