

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO Y ANIMACIÓN WEB

TEMA: “SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”

Trabajo de investigación

Previa la obtención del Título de Especialista en Diseño y Animación Web

AUTOR: Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes

DIRECTOR: Ing. Mg. Hernando Buenaño Valencia

Ambato – Ecuador

2012

Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato

El tribunal receptor de la defensa de trabajo de investigación con el tema: “SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”, presentado por el Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes y conformado por: Ing. Mg. Carlos Martínez Bonilla, Ing. Mg. Paulina Tamayo Rodríguez, Ing. Mg. Donald Reyes Bedoya, Miembros del Tribunal, Ing. Mg. Hernando Buenaño Valencia, Director del trabajo de investigación y presidido por: Ing. Mg. Juan Garcés Chávez, Presidente del Tribunal; Ing. Mg. Juan Garcés Chávez Director del CEPOS – UTA, una vez escuchada la defensa oral el tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia de las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

.....
Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
Presidente del Tribunal de Defensa

.....
Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR CEPOS

.....
Ing. Mg. Hernando Buenaño Valencia
Director de Trabajo de investigación

.....
Ing. Mg. Carlos Martínez Bonilla
Miembro de Tribunal

.....
Ing. Mg. Paulina Tamayo Rodríguez
Miembro de Tribunal

.....
Ing. Mg. Donald Reyes Bedoya
Miembro de Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas en el trabajo de investigación con el tema, “SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”, nos corresponde exclusivamente al Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes y al Ing. Mg. Edwin Hernando Buenaño, Director del trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes
AUTOR

Ing. Mg. Hernando Buenaño Valencia
DIRECTOR

DERECHOS DEL AUTOR

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

Cedo los Derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes

DEDICATORIA

Espero en Dios que este trabajo pueda servir
de guía para futuros profesionales del Diseño Web.

Dedico este texto a mi hija Estefanía,
a mi esposa Patricia.

Lo dedico también de todo corazón a mi madre querida Beatriz,
y se lo ofrezco como uno de los grandes pasos
que doy en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por todas las bendiciones recibidas,
por permitir que mi vida sea como hasta ahora,
por dejar que las circunstancias sucedan de tal forma que
hoy me encuentre satisfecha con mi vida profesional
y personal, y por ofrecerme cada día un sinnúmero
de lecciones que me transformen en una mejor persona.

Gracias a mi familia y en especial a mi hija Victoria Estefanía,
quien supo guiar mi vida al encuentro con
una nueva etapa en mi vida;
gracias a mi madre Beatriz, por todo su apoyo,
generosidad y amor, y por ser mi motor
y mi mejor ejemplo.

Gracias a mi esposa
por el apoyo infinito que me han brindado
y por enseñarme a ser como soy.

ÍNDICE GENERAL DEL CONTENIDO

Carátula	i
Al consejo de Posgrado	ii
Autoría de Investigación	iii
Derechos del Autor	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice General	vii
Índice de Tablas	x
Índice de Gráficos	xi
Resumen Ejecutivo	xiii
Technical University of Ambato	xiv
Introducción	1

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Contextualización	3
1.2.2 Análisis crítico	6
1.2.3 Prognosis	7
1.2.4 Formulación del problema	8
1.2.5 Interrogantes	8
1.2.6 Delimitación del Objeto de investigación	8
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos	10
1.4.1 General	10
1.4.2 Específicos	11

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos	12
2.2 Fundamentación Filosófica	13

2.4 Categorías Fundamentales.....	14
2.5 Hipótesis.....	43
2.6 Señalamiento de variables.....	43

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Modalidad básica de la investigación.....	45
3.2 Nivel o tipo de investigación.....	45
3.3 Población y muestra	46
3.4 Operacionalización de las variables.....	47
3.5 Plan de recolección de información.....	49
3.6 Plan de procesamiento de la información.....	50

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados (encuesta, entrevista, otros).....	51
4.2 Interpretación de datos (encuesta, entrevista, otros).....	51 - 58
4.3 Verificación de hipótesis (en caso de haber).....	59

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.....	63
5.2 Recomendaciones.....	64

CAPÍTULO 6: PROPUESTA

6.1 Datos Informativos	65
6.2 Antecedentes de la propuesta	66
6.3 Justificación	67
6.4 Objetivos.....	67
6.5 Análisis de factibilidad	68
6.6 Fundamentación.....	70
6.7 Metodología, Modelo operativo	76
6.8 Administración	89
6.9 Previsión de la evaluación.....	90

MATERIALES DE REFERENCIA

6.10	Materiales de Referencia.....	97
6.11	Linkografía.....	99
6.12	Anexos	100

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población y Muestra	46
Cuadro 2. Operación de variables	47
Cuadro 3. Operación de variables	48
Cuadro 4. Plan de Recolección de Información	49
Cuadro 5. Pregunta 1	51
Cuadro 6. Pregunta 2.....	53
Cuadro 7. Pregunta 3.....	54
Cuadro 8. Pregunta 4.....	55
Cuadro 9. Pregunta 5.....	56
Cuadro 10. Pregunta 6	57
Cuadro 11. Pregunta 7	58
Cuadro 12. Análisis de Variables.....	61
Cuadro 13. Cuadro del Chi Cuadrado	62
Cuadro 14. Propuesta de Hosting.....	69
Cuadro 15. Mapa de Navegación.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Árbol de Problemas	6
Grafico 2. Categorías Fundamentales.....	15
Grafico 3. Variables Independiente	16
Grafico 4. Variables Dependiente.....	16
Grafico 5. Sitio Web.....	17
Grafico 6. Diseño Web.....	18
Grafico 7. Diseño Aplicada.....	20
Grafico 8. Accesibilidad.....	22
Grafico 9. Estructura de navegación secuencial.....	24
Grafico 10. Estructura de navegación retícula.....	24
Grafico 11. Estructura de navegación jerárquica	25
Grafico 12. Estructura de navegación telaraña	26
Grafico 13. Multimedia	27
Grafico 14. Salud Comunitaria	38
Grafico 15. Preventiva	39
Grafico 16. Estrategias de Publicidad.....	40
Grafico 17. Pregunta 1	51
Grafico 18. Pregunta 2.....	53
Grafico 19. Pregunta 3.....	54
Grafico 20. Pregunta 4.....	55
Grafico 21. Pregunta 5	56
Grafico 22. Pregunta 6	57
Grafico 23. Pregunta 7	58
Grafico 24. Chi Cuadrado	60
Grafico 25. Fachada Frontal.....	65
Grafico 26. Partes de la página del Portal.....	79
Grafico 27. Ingreso Usuario Administración de sitio web.....	80
Grafico 28. Ingreso Usuario para Administración.....	81
Grafico 29. Ingreso de Información.....	82
Grafico 30. Actualización de la Información.....	83
Grafico 31. Actualización de Descargas.....	84

Grafico 32. Actualización de Galería	85
Grafico 33. Actualización de Noticias.....	86
Grafico 34. Actualización de Imágenes de Animación.....	87
Grafico 35. Actualización de Usuarios.....	87
Grafico 36. Logo del Portal.....	94
Grafico 37. Sistema de navegación	94
Grafico 38. Sistema de Búsqueda	95
Grafico 39. Manejo de Color.....	95
Grafico 40. Áreas de contenido	96
Grafico 41. Áreas de Interacción.....	96

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO Y ANIMACIÓN WEB

**“SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU
INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD
ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”**

AUTOR: Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes

DIRECTOR: Ing. Mg. Edwin Hernando Buenaño

FECHA: mayo del 2012

RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente estamos viendo como la Web2.0 ingresan al proceso evolutivo del individuo y las empresas, se ven en la necesidad de cubrir necesidades de promocionar servicios y prestar una comunicación adecuada, aportando con accesibilidad a la negociación en el ciberespacio mediante una herramienta importante como lo es un sitio web actualizado que con información precisa cubra las necesidades que el cliente requiere, además contar con un servicio de calidad que sea un apoyo a la difusión de la empresa.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

GRADUATE STUDIES CENTER

EXPERTISE IN WEB DESIGN AND ANIMATION

**"WEBSITE CMS FORMAT WITH MANAGEMENT AND ITS IMPACT
ON THE PROMOTION OF CANCER SERVICES UNIT OF THE CITY
SOLCA AMBATO"**

AUTHOR: Ing. José Efraín Caicedo Gavilanes

DIRECTOR: Ing. Mg. Hernando Buenaño Valencia

DATE: mayo del 2012

EXECUTIVE SUMMARY

Currently we are seeing the Web2.0 enter the evolutionary process of the individual and businesses, are in need of meeting needs and providing services to promote good communication, providing accessibility to bargain with in cyberspace through an important tool as is a website updated with accurate information that meets the needs that the customer also required to have a quality service that is a support for the dissemination of the company.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del Informe Final se encuentra dividido por capítulos los mismos que constaran de conceptos básicos, descripciones generales y gráficos, los cuales facilitan el mejor entendimiento del tema de investigación “SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se estudia el problema contextualizado de forma macro, meso y micro, y se estructura un árbol de problemas, para luego realizar un análisis crítico, que permita la formulación del problema, se determina los objetivos de la investigación y se termina elaborando una justificación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El Capítulo II remarca antecedentes investigativos, conclusiones de investigaciones previas que servirán de base al estudio, de igual forma se determina los fundamentos filosóficos y legales. Esto con el fin de obtener una visión dialéctica de los conceptos organizados. Se revisa las categorías fundamentales, organizadas en una inclusión de variables, se elabora la hipótesis como respuesta ensayo al problema.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Se determina la metodología, el enfoque de la investigación, los procesos y estudios que remarcaran el estudio. Se enuncia la población y muestra, la Operacionalización de las variables, y se programa la recolección de información y el procesamiento y análisis de la misma.

CAPÍTULO IV

MARCO ADMINISTRATIVO

Aquí se establece como se logrará la realización del proyecto, con los diferentes recursos institucionales, humanos, materiales entre otros; el cronograma o tiempo en que se investigará, la bibliografía y los anexos que es la información que complementará el diseño del proyecto de investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se establece los resultados del análisis y lo experimentado durante el desarrollo e implantación del Sitio Web corporativo.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

El Capítulo indica el resultado final del trabajo de investigación, aquí se indica el contenido que el investigador propone como solución al problema planteado en sobre la inexistencia de un Sitio Web para la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

6.13 Tema

“SITIO WEB CON ADMINISTRACIÓN EN FORMATO CMS Y SU INCIDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD ONCOLÓGICA SOLCA DE LA CIUDAD DE AMBATO”

6.14 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

En el mundo actual la tecnología avanza a pasos tan grandes que prácticamente todo se está enfocando hacia el uso de la Web, por esta razón, el uso de Internet es tan vital para las empresas privadas, instituciones estatales, organismos no gubernamentales e instituciones educativas debido a que por medio de esta vía pueden dar lugar a un intercambio de información ya sea de productos o servicios, ahorrando tiempo, dinero y obteniendo mayores beneficios; de tal manera que este fenómeno, obliga a que estas instituciones vayan efectuando los cambios sustanciales y fundamentales que les permitan alojarse en un servidor web para ofrecer productos y/o servicios a usuarios que lo requieran de una manera más eficiente y competitiva en este flujo de avances tecnológicos. Las empresas

actuales trabajan a nivel mundial, el reto que esta economía supone para las empresas es garantizar que los productos, servicios y comunicaciones se localicen de la forma en que mejor se adapten al negocio. Al mismo tiempo, la comunicación empresarial, la coherencia de la marca y de la identidad son cada vez más importantes desde un punto de vista comercial y normativo. Combine todo ello con la velocidad de Internet y reconocerá la relevancia de tener una estrategia sólida de globalización del sitio web que vaya mucho más allá de simplemente traducir el contenido.

En Ecuador se hace cada vez evidente y necesario que la totalidad de las instituciones de todos los niveles vayan ajustándose a esta tecnología de punta para hacer más fácil y eficiente su quehacer. En un período de transición en áreas fundamentales para su desarrollo, estas decisiones políticas en su mayoría han afectado a la economía y la gestión social del país. Esta elemental etapa de innovación, busca renovar la institucionalidad del país, cada cambio obliga a que todas las instituciones sean estas públicas o privadas establecer planificaciones estratégicas sobre de cómo estar interconectados en la web.

Según información presentada por la Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo (2007: Internet) “Descripción general de SOLCA “. La Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, es una Institución de derecho privado con finalidad de Servicio público, creada con el propósito de efectuar la Campaña Nacional Contra el Cáncer en la República del Ecuador.

Los objetivos de SOLCA se cumplen mediante una campaña orientada a planes de enseñanza e investigación cancerológica a fin de alcanzar sus metas de: Prevención, Diagnóstico, Tratamiento y Paliación de las enfermedades neoplásicas. S.O.L.C.A. desarrolla su campaña por medio de una estructura sanitaria representada por Núcleos y Comités de amigos, que le permite desarrollar su actividad en la mayor parte del país.

Aprovechando la infraestructura de esta institución y luego de un análisis de la situación real surge la posibilidad de plantear el diseño de una página web para la Institución que ofrezca información completa sobre los servicios que la institución brinda y que además incorpore aplicaciones interactivas.

En los actuales momentos se está viviendo la era de la información, los medios de comunicación social bajo los efectos de los cambios tecnológicos han ido cambiando. La comunicación hoy día ocupa un lugar predominante y es considerada un factor esencial en todas las organizaciones. Al convertirse la información en un elemento esencial los métodos de control y recuperación están cambiando y facilitando el acceso a ella como consecuencia de las innovaciones tecnológicas.

Frente a lo antes descrito se puede formular la pregunta: ¿Cómo mejorar la Ineficaz promocional de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad De Ambato.

Una posible solución factible sería la implementación de un sitio web con soporte administrado bajo un gestor de contenidos, el mismo que puede contribuir a la promoción y publicación de información del Hospital “Dr. Julio Enrique Paredes C., la contribución de la promoción de los servicios sería muy positiva en todo momento, sin mencionar el efecto que tendría esta institución luego de formar parte de mundo de la www, por mencionar uno podría decir que tendría una gran accesibilidad mediante internet desde cualquier parte de la ciudad en la que está instalada, del país al que pertenece y del mundo entero, esto de una manera sumamente rápida y efectiva. Otro gran beneficio sería el de tener la posibilidad de administrar la información que se despliegue en el sitio web de una forma dinámica puesto que se lo haría a través del gestor de contenidos relacionado.

1.2.2 Análisis crítico

1.2.2.1 Árbol de Problemas

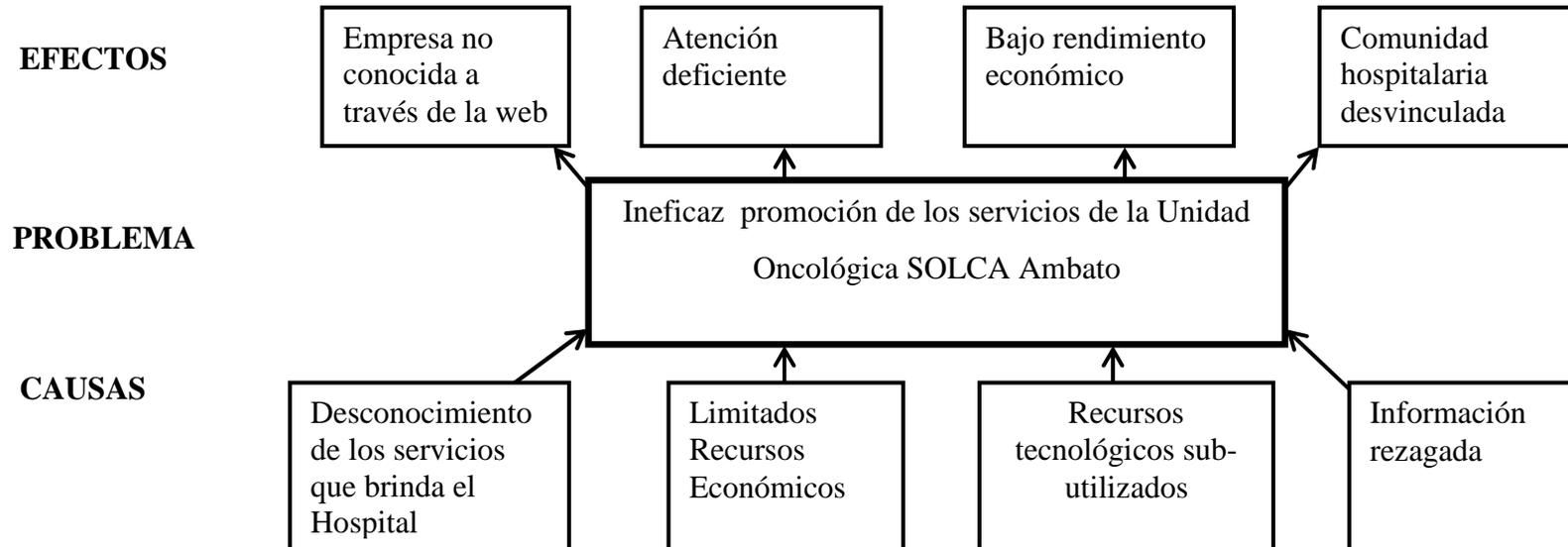


Gráfico N° 1

Elaborado por: Investigador

El principal problema de la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, es la ineficiente promoción de los servicios, causado principalmente por no contar con un sitio web del hospital, el mismo que ha generado un desconocimiento de los servicios hacia la comunidad, logrando así que la institución no pueda ser conocida a nivel local, el descuido de la creación de una partida presupuestaria por desconocimiento por parte de los Directivos para este fin, ha generado una atención deficiente a los usuarios que acuden diariamente a esta Institución.

Además en los actuales momentos la Institución cuenta con recursos tecnológicos de atención hospitalaria de punta los mismos que se encuentra sub-utilizados ya que el desconocimiento provoca la poca asistencia de los usuarios a realizarse diferentes exámenes y consultas que derivan en el bajo rendimiento económico para el hospital con la infraestructura con la que cuenta.

Por lo tanto es necesario que la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato implemente el sitio web actualizado y moderno para mejorar la promoción de los servicios que permitirá solventar estas dificultades.

1.2.3 Prognosis

Si no se da solución a la falta de la promoción de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua de la Ciudad de Ambato, la Institución como tal seguirá siendo desconocida por muchos y no podrá colaborar de manera eficiente en el desarrollo de la zona centro del país.

La tecnología actual brinda la facilidad de promocionar, difundir todas las actividades y eventos hacia la colectividad, sirviendo a futuro de ayuda para la prevención de la lucha contra el cáncer, a través de la educación, prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, con el fin de disminuir la mortalidad y brindarle una mejor calidad de vida al paciente, logrando así una vinculación con la sociedad.

1.2.4. Formulación del Problema

¿Cómo incidirá el Diseño de un sitio web en la promoción de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato ?

1.2.5. Interrogantes de la Investigación

- ¿Cuenta la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato con un sitio web?
- ¿Es necesario promocionar los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato?
- ¿Es una alternativa de solución al problema el diseño de un sitio web en la institución?

1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación

1.2.6.1. Delimitación de Contenido

CAMPO: Informática

ÁREA: Internet

ASPECTO: Promoción de Servicios

1.2.6.2 Delimitación temporal

El tiempo de duración de la presente investigación comprende de Diciembre 2011 a Mayo 2012

1.2.6.3 Delimitación espacial

Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, ubicada en la Provincia de Tungurahua, en la ciudad de Ambato, Parroquia Izamba

1.2.6.4. Unidades de observación

- Comunidad Hospitalaria
- Pacientes

1.3. Justificación

El diseño y la implementación de un sitio web se lo hace principalmente para solucionar el grave problema de la falta de promoción de los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, es una institución que ofrece conducir en su jurisdicción la lucha contra el cáncer, a través de la promoción, educación, prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, con el fin de disminuir la morbimortalidad y brindarle una mejor calidad de vida al paciente.

En los actuales momentos en donde la tecnología permite acortar tiempos y distancias es esencial contar con herramientas que permitan promocionar de mejor manera la información, por consiguiente la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato no puede ser la excepción ya que su misión es la ofertar servicio de calidad y en forma eficiente y oportuna, por lo tanto si el Hospital continua aislado del mundo de la información no tendrá alternativas de competitividad y los servicios serán aprovechados por muy pocas personas y su rendimiento económico se vería muy afectado.

Entre los servicios que ofrece se anotan:

Servicios Médicos Clínicos

- Pre consulta
- Medicina Interna
- Oncología Clínica
- Gastroenterología
- Tumores de Cabeza y Cuello

- Tumores de mama y melanomas
- Tumores Mixtos
- Cuidados Intensivos

Servicios técnicos de colaboración médica

- Admisión y Estadística
- Enfermería
- Farmacia
- Trabajo Social

Servicios de Extensión a la comunidad

- Plan Vida

Vale la pena recalcar que esta institución abrió sus puertas al público en su nueva edificación que está ubicada en la Parroquia Izamba en el mes de febrero de 2009.

Con esta infraestructura se pretende mejorar la atención a los servicios que brinda la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, en beneficio de la comunidad, se pretende solventar con facilidad las necesidades y requerimientos de los pacientes.

Por todo lo anteriormente expuesto se evidencia la necesidad que el Hospital “Dr. Julio Enrique Paredes C.” disponga un sitio web personalizado y brinde la posibilidad de promocionarse y proporcionar información de sus servicios a toda la comunidad, permitiendo prevenir y diagnosticar problemas de cáncer ya que “SOLCA ES VIDA”.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Determinar la incidencia de un sitio Web en la promoción de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Ambato.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar las necesidades y requerimientos de la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato para promocionar sus servicios.
- Analizar las ventajas de contar con un sitio web.
- Diseñar un sitio web con administración en formato CMS para la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, que ofrezca información completa sobre los servicios que brinda la institución, que pueda ser administrado mediante un gestor de contenidos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

Una vez revisadas las tesis y perfiles de los proyectos existentes en la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato y de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, he concluido que existen antecedentes sobre este tema de investigación, los cuales se detallan a continuación:

Según Edwin Gustavo Pilco Chiluzza en su tesis con el título “Portal Web Dinámico para la difusión y publicación de información de la Sociedad de Ingenieros del Ecuador Zona Centro” concluye que:

Es necesaria la implantación del Sitio Web, ya que permitirá difundir las actividades y servicios de las organizaciones existentes en Tungurahua aportando al desarrollo de las personas con capacidades especiales.

Además concluye, Con el desarrollo y la implementación de este proyecto la institución se mantendrá en la línea de innovación tecnológica, aprovechando las ventajas que ofrece el internet a todo el mundo, acortando tiempos de comunicación y también aprovechar esta tecnología en beneficio de la institución.

2.2. Fundamentaciones

2.2.1. Fundamentación filosófica

El presente proyecto de tesis se fundamenta en el paradigma crítico-propositivo por lo que todo esto está en permanente cambio, es dinámico, factible, innovador, creativo. De transformaciones cuantitativas y cualitativas, estas realidades son dependientes de los sujetos y del contexto, abarca dos variables causa-efecto.

2.2.2 Fundamentación Sociológica

La sociedad es producto histórico de la interacción de las personas, la interacción social es un proceso recíproco que obra por dos o más factores sociales y las relaciones humanas se basan en metas, patrones, normas, caracteres, que son influidas por formas sociales dentro de las cuales tienen efecto las actividades que los usuarios de la comunidad que forma parte de SOLCA realizan en la institución.

Es importante empezar reconociendo la existencia de los sujetos dentro de la sociedad, los mismos que son pilares fundamentales para el crecimiento y desarrollo del país, se necesita formar la cultura de la prevención y control oportuno de enfermedades especialmente el cáncer, para contar con entes sociales sanos de cuerpo y mente.

2.3. Fundamentación Legal

El Sitio Web de difusión y promoción es un proyecto en formación, cuyo propósito es tener un espacio en Internet, que tiene por objeto dar a conocer los servicios que ofrece SOLCA Tungurahua.

Esta investigación tiene su sustento legal en la Constitución de la República del Ecuador el cual responde al cumplimiento de las normas jurídicas legales organismos oficiales de la inspección, control y vigilancia de la educación

informática y de carácter institucional. El Reglamento General de la Ley de Educación. Según Título I. En el Capítulo II de los Principios de la Educación informática. Literal: i) La educación informática tendrá una orientación democrática, humanística, investigativa, científica y técnica, acorde con las necesidades del país; y Literal: j) La educación informática promoverá una auténtica cultura nacional; esto es enraizada en la realidad del pueblo ecuatoriano.

2.4 Categorías fundamentales

El procesamiento de los datos nos deberá llevar a construir un pensamiento que nos permita comprender un aspecto de la vida en el Internet, en efecto asumo que el Sitio Web para la SOLCA de la Ciudad de Ambato, dependerá de los niveles de adaptabilidad obtenidos para luego ser implementados a otras plataformas.

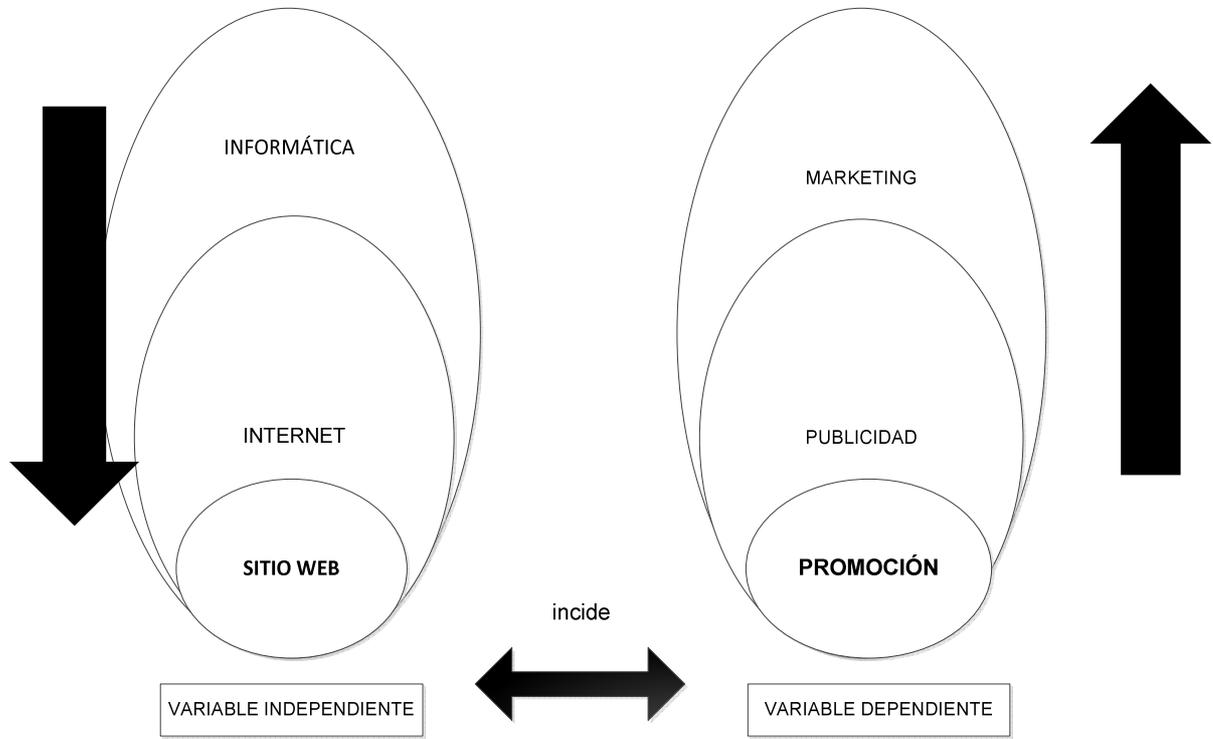


Gráfico No 2
Elaborado por: Investigador

Subordinación conceptual

Variable Independiente

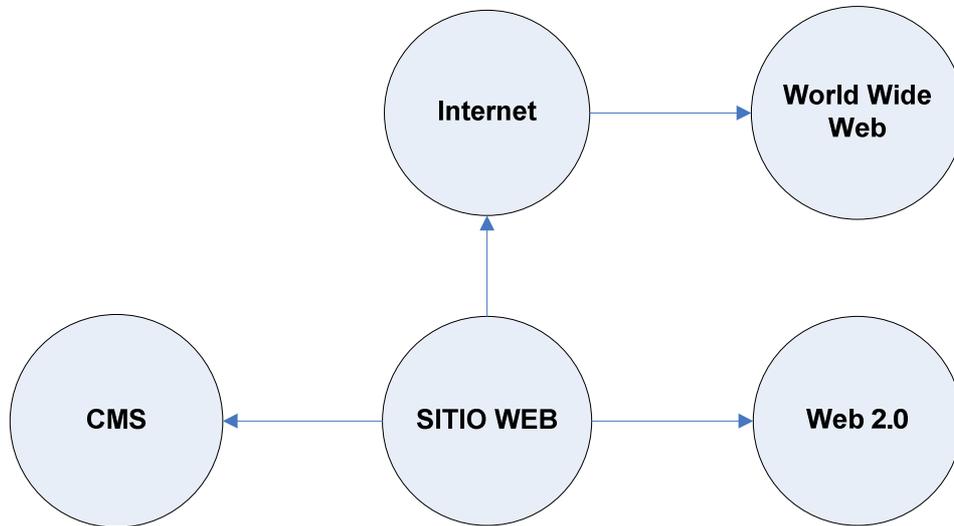


Gráfico No 3
Elaborado por: Investigador

Subordinación Variable Dependiente

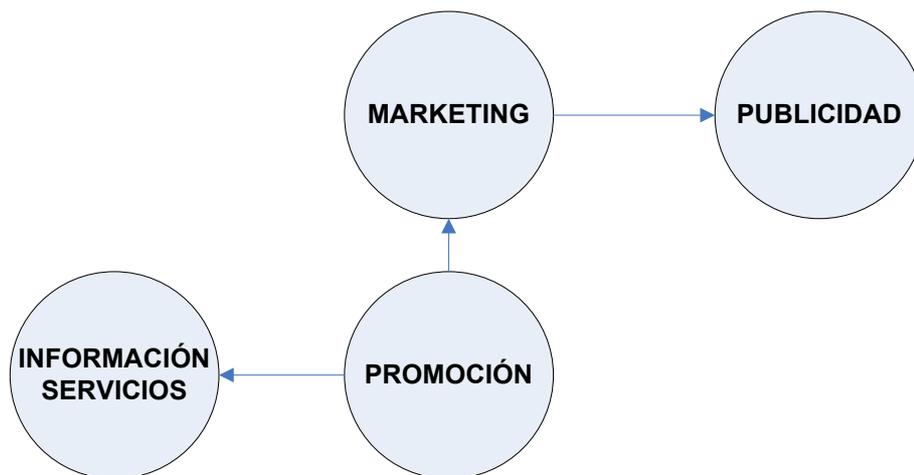


Gráfico No 4
Elaborado por: Investigador

2.4.1 Categorías Fundamentales de la Variable Independiente

2.4.1.1 Sitio Web

De acuerdo a la fuente en www.wikipedia.org/wiki/Website en la que manifiesta:

“El diseño web es una actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. No es simplemente una aplicación del diseño convencional, ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, texto, imagen y vídeo. Se lo considera dentro del Diseño Multimedia.”



Gráfico N° 5

Fuente: <http://www.paginasweb.com.sv/tag/sitio-web-para-negocio/>

La unión de un buen diseño con una jerarquía bien elaborada de contenidos aumenta la eficiencia de la web como canal de comunicación e intercambio de datos, que brinda posibilidades como el contacto directo entre el productor y el consumidor de contenidos, característica destacable del medio Internet.

El diseño web ha visto amplia aplicación en los sectores comerciales de Internet especialmente en la World Wide Web. Asimismo, a menudo la web se utiliza como medio de expresión plástica en sí. Artistas y creadores hacen de las páginas

en Internet un medio más para ofrecer sus producciones y utilizarlas como un canal más de difusión de su obra.

2.4.1.1.2 Diseño

Es el conjunto de actos de reflexión y formalización material que intervienen en el proceso creativo de una obra original (gráfica arquitectónica, objetual, ambiental), la cual es fruto de una combinatoria particular – mental y técnica de planificación, ideación, proyección y desarrollo creativo en forma de un modelo o prototipo destinado a su reproducción, producción y difusión por medios industriales.

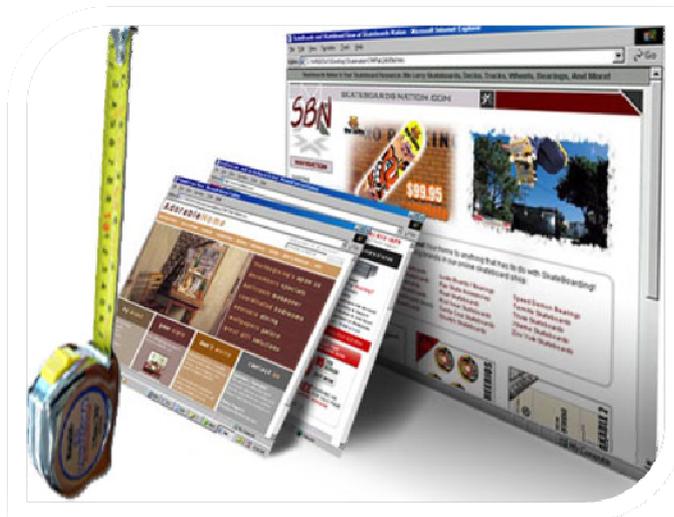


Gráfico N° 6
Fuente: <http://www.finanzasdiarias.com/ganar-dinero-como-disenador-de-paginas-web/>

2.4.1.1.3 Proceso del diseño

El proceso de diseño no es un proceso lineal, sino interactivo. Es un constante ir y venir, regresar al principio, o alternativamente a las etapas intermedias, hasta conseguir la certidumbre, la consistencia de la solución que se está desarrollando.

Desde una óptica comunicacional, el diseño e general, contiene dos principios fundamentales que deben sr tomados en cuenta.

Principio uno

- El “diseño” no es el producto o el mensaje. No es la manifestación material de formas visuales, sino el proceso que conduce a la obtención del producto o del mensaje.

Principio dos

- No todas las formas de diseño son comunicación.
- El diseño pretende expresar ideas a través de un lenguaje visual, de manera estética dar una respuesta a una necesidad comunicacional. Determinado también como un proceso creativo de una obra original, en la que intervienen varios factores para poder desarrollar un arte.
- El diseño no se rige a normas secuenciales lineales, se generan alternativas de opción para dar solución al desarrollo planteado.
- En el principio uno se mantiene que el diseño no es principalmente la expresión de forma visible, sino la planificación y el proceso de creación y elaboración por el cual se transmite un mensaje. El principio dos sostiene que no todas las formas de diseño son comunicación.

2.4.1.1.4 Diseño Web aplicado

El diseño de páginas web trata básicamente de realizar un documento con información hiperenlazado con otros documentos y asignarle una presentación para diferentes dispositivos de salida (en una pantalla de computador, en papel, en un teléfono móvil, etc.).

Estos documentos o páginas web pueden ser creadas:

- creando archivos de texto en HTML.
- utilizando un programa de creación de páginas.
- utilizando lenguajes de programación del lado servidor para generar la página web



Gráfico N° 7
Fuente: <http://www.crhightech.com/>

Etapas:

Para el diseño de páginas web debemos tener en cuenta tres etapas:

- La primera es el diseño visual de la información que se desea editar. En esta etapa se trabaja distribuyendo el texto, los gráficos, los vínculos a otros documentos y otros objetos multimedia que se consideren pertinentes. Es importante que antes de trabajar sobre el computador se realice un bosquejo o pre-diseño sobre el papel. Esto facilitará tener un orden claro sobre el diseño.
- La segunda, una vez que se tiene este boceto se pasa a 'escribir' la página web. Para esto, y fundamentalmente para manejar los vínculos entre documentos, se creó el lenguaje de marcación de hipertexto o HTML. Los enlaces que aparecen subrayados en este documento y otros de Wikipedia son ejemplos de hipertexto, puesto que al pulsar sobre ellos conducen a otras páginas con información relacionada.
- La tercera, etapa consiste en el posicionamiento en buscadores o SEO. Ésta consiste en optimizar la estructura del contenido para mejorar la posición en que aparece la página en determinada búsqueda. Etapa no gustosa por los diseñadores gráficos, porque a diferencia del texto, aún para el año 2009 no se pueden tener nuevos resultados en los buscadores con sitios muy gráficos.

El HTML consta de una serie de elementos que estructuran el texto y son presentados en forma de hipertexto por agente de usuario o navegadores. Esto se puede hacer con un simple editor de textos (debe guardarse como texto plano, sin ningún tipo de formato y con extensión .HTML o .htm). Aprender HTML es relativamente fácil, así que es sencillo crear páginas web de este modo. Esta era la única manera de generarlas hasta que aparecieron, a mediados de 1996, algunos editores visuales de HTML, como MS FrontPage y Adobe Dreamweaver. Con estas herramientas no es necesario aprender HTML (aunque sí aconsejable), con lo cual el desarrollador se concentra en lo más importante, el diseño del documento.

Todo esto teniendo en cuenta el nivel de programación en el diseño de las aplicaciones y del impacto visual que se quiere generar en el usuario.

2.4.1.1.5 Fundamentos

Un correcto diseño web implica conocer cómo se deben utilizar cada una de los elementos permitidos en el HTML, es decir, hacer un uso correcto de este lenguaje dentro de los estándares establecidos por la W3C y en lo referente a la web semántica. Debido a la permisibilidad de algunos navegadores web como Internet Explorer, esta premisa original se ha perdido. Por ejemplo, este navegador permite que no sea necesario cerrar las etiquetas del marcado, utiliza código propietario, etc. Esto impide que ese documento web sea universal e independiente del medio que se utilice para ser mostrado.

La web semántica, por otra parte, aboga por un uso lógico de las elementos según el significado para el que fueron concebidas. Por ejemplo se utilizará el elemento <P> para marcar párrafos, y <TABLE> para tabular datos (nunca para disponer de manera visual los diferentes elementos del documento). En su última instancia, esto ha supuesto una auténtica revolución en el diseño web puesto que apuesta por separar totalmente el contenido del documento de la visualización.

De esta forma se utiliza el documento HTML únicamente para contener, organizar y estructurar la información y las hojas de estilo CSS para indicar como se mostrará dicha información en los diferentes medios (como por ejemplo, una

pantalla de computadora, un teléfono móvil, impreso en papel, leída por un sintetizador de voz, etc.). Por lógica, esta metodología beneficia enormemente la accesibilidad del documento.

También existen páginas dinámicas, las cuales permiten interacción entre la web y el visitante, proporcionándole herramientas tales como buscadores, chat, foros, sistemas de encuestas, etc. y poseen de un Panel de Control de administración de contenidos. Este permite crear, actualizar y administrar cantidades ilimitadas de contenido en la misma.

2.4.1.1.6 Accesibilidad Web

La accesibilidad web se refiere a la capacidad de acceso a la Web y a sus contenidos por todas las personas independientemente de la discapacidad (física, intelectual o técnica) que presenten o de las que se deriven del contexto de uso (tecnológicas o ambientales). Esta cualidad está íntimamente relacionada con la usabilidad.

Cuando los sitios web están diseñados pensando en la accesibilidad, todos los usuarios pueden acceder en condiciones de igualdad a los contenidos. Por ejemplo, cuando un sitio tiene un código XHTML semánticamente correcto, se proporciona un texto equivalente alternativo a las imágenes y a los enlaces se les da un nombre significativo, esto permite a los usuarios ciegos utilizar lectores de pantalla o líneas Braille para acceder a los contenidos. Cuando los vídeos disponen de subtítulos, los usuarios con dificultades auditivas podrán entenderlos plenamente. Si los contenidos están escritos en un lenguaje sencillo e ilustrados con diagramas y animaciones, los usuarios con dislexia o problemas de aprendizaje están en mejores condiciones de entenderlos.



Gráfico N° 8

Fuente: http://www.masternewmedia.org/es/2010/04/24/accesibilidad_web_como_hacer_tu_website_altamente.htm

Si el tamaño del texto es lo suficientemente grande, los usuarios con problemas visuales puedan leerlo sin dificultad. De igual modo, el tamaño de los botones o las áreas activas adecuado puede facilitar su uso a los usuarios que no pueden controlar el ratón con precisión. Si se evitan las acciones que dependan de un dispositivo concreto (pulsar una tecla, hacer clic con el ratón) el usuario podrá escoger el dispositivo que más le convenga.

2.4.1.1.7 Estructura de navegación

Según Ing. Agr. Bosch, M. en su libro “*Manual de Estilos y Diseño de Sitios y Páginas Web*”, (2002) afirma que:

“Determinada y organizada la información para el sitio, es necesario trasladar esa organización a la estructura del mismo. Se han establecido cuatro maneras de estructurar un sitio Web.”

Secuencial

Considerada como la manera más sencilla de organizar un sitio Web, su resultado puede ser mediante una cronología, un ordenamiento alfabético o una serie lógica que parta de lo general a lo específico(ver Gráfico No. 9). Esta estructura es

adecuada para sitios de formación o sitios educativos, ya que el usuario tiene que pasar por una serie de contenidos virtuales.

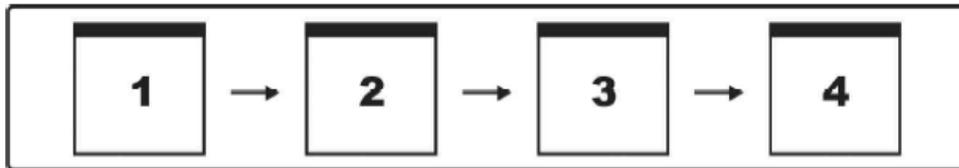


Gráfico N° 9
Estructura de navegación secuencial

Retícula (grid).

Enlazadas entre dos o más líneas secuenciales para relacionar variables.

Ejemplo, una línea del tiempo con información histórica dividida en categorías como política, economía y cultura. Esta organización es utilizada para presentar manuales de procedimientos, listados de cursos universitarios o presentación de casos médicos. También las bases de datos accesibles desde la Web presentan este tipo de estructura. Su principal punto débil es que la organización en retícula es de difícil comprensión, por lo cual es conveniente reservarla a usuarios más experimentados y con amplios conocimientos del tema. (ver Gráfico No. 10)

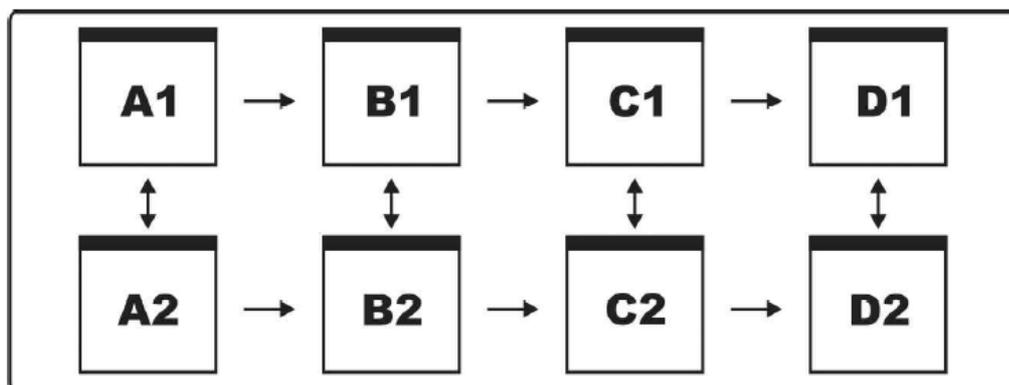


Gráfico N° 10
Estructura de navegación en retícula

Jerarquía

Este tipo de estrategia permite la organización de contenidos complejos, con la ventaja de que se adecua perfectamente a la organización de un sitio Web ya que generalmente se accede a él desde una página principal o home page que enlaza múltiples contenidos que conforman el sitio. Éste tipo de estructura permite comodidad al usuario y fácil accesibilidad. (ver Gráfico No. 11)

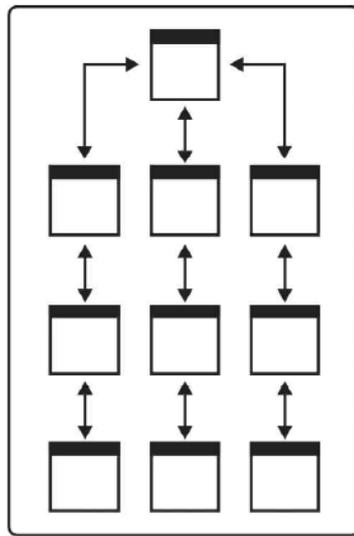


Gráfico N° 11

Estructura de navegación jerárquica

Telaraña (WEB)

Pretende imitar el pensamiento asociativo y el libre flujo de ideas. Mantiene pocas restricciones en cuanto a patrones de uso de la información y utiliza al máximo la capacidad de Internet en cuanto a su poder de vinculación. Por su estructura este tipo de organización suele generar confusión con facilidad por que dificultan al usuario obtener la información que requiere. Lynch y Horton (2000) recomiendan reservar esta organización para usuarios expertos. (ver Gráfico No. 12)

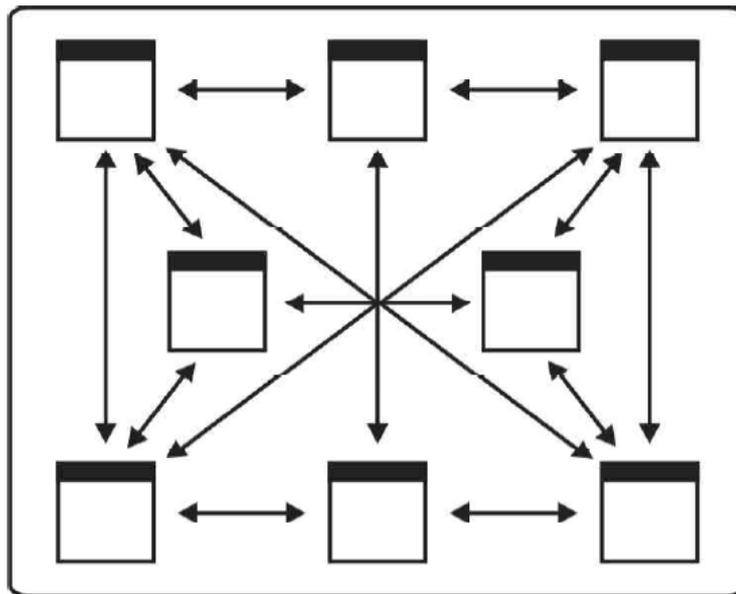


Gráfico N° 12
Estructura de navegación en telaraña

2.4.1.1.8 Multimedia

De acuerdo a la fuente http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
en.wikipedia.org/wiki/Multimedia en la que manifiesta:

“El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. De allí la expresión "multi-medios". Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.”

Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuando; a diferencia de una presentación lineal, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado.

Hipermedia podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información. El término "hiper" se refiere a

"navegación", de allí los conceptos de "hipertexto" (navegación entre textos) e "hipermedia" (navegación entre medios).

El concepto de multimedia es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto.



Gráfico N° 13

Fuente: <http://jhongreyrodriguez100201394.blogspot.com/>

Características

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica

como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming). Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.

Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. En el mercado informático, existen variados software de autoría y programación de software multimedia, entre los que destacan Adobe Director y Flash.

Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.

Un espectáculo láser es un evento multimedia en vivo.

Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.

Además de ver y escuchar, la tecnología háptica permite sentir objetos virtuales. Las tecnologías emergentes que involucran la ilusión de sabor y olor también puede mejorar la experiencia multimedia.

Uso:

La multimedia encuentra su uso en varias áreas incluyendo pero no limitado a: arte, educación, entretenimiento, ingeniería, medicina, matemáticas, negocio, y la investigación científica. En la educación, la multimedia se utiliza para producir

los cursos de aprendizaje computarizado (popularmente llamados CBT) y los libros de consulta como enciclopedia y almanaques. Un CBT deja al usuario pasar con una serie de presentaciones, de texto sobre un asunto particular, y de ilustraciones asociadas en varios formatos de información. El sistema de la mensajería de la multimedia, o MMS, es un uso que permite que uno envíe y que reciba los mensajes que contienen la multimedia - contenido relacionado. MMS es una característica común de la mayoría de los teléfonos celulares. Una enciclopedia electrónica multimedia puede presentar la información de maneras mejores que la enciclopedia tradicional, así que el usuario tiene más diversión y aprende más rápidamente. Por ejemplo, un artículo sobre la segunda guerra mundial puede incluir hyperlinks (hiperligas o hiperenlaces) a los artículos sobre los países implicados en la guerra. Cuando los usuarios hayan encendido un hyperlink, los vuelven a dirigir a un artículo detallado acerca de ese país. Además, puede incluir un vídeo de la campaña pacífica. Puede también presentar los mapas pertinentes a los hyperlinks de la segunda guerra mundial. Esto puede acelerar la comprensión y mejorar la experiencia del usuario, cuando está agregada a los elementos múltiples tales como cuadros, fotografías, audio y vídeo. (También se dice que alguna gente aprende mejor viendo que leyendo, y algunos escuchando).

La multimedia es muy usada en la industria del entretenimiento, para desarrollar especialmente efectos especiales en películas y la animación para los personajes de caricaturas. Los juegos de la multimedia son un pasatiempo popular y son programas del software como CD-ROMs o disponibles en línea. Algunos juegos de vídeo también utilizan características de la multimedia. Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados recipientes pasivos de la información, la multimedia es interactiva.

Tipos de información multimedia:

- Texto: sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.
- Gráficos: utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales...

- Imágenes: son documentos formados por píxeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.
- Animación: presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.
- Vídeo: Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.
- Sonido: puede ser habla, música u otros sonidos.

El trabajo multimedia está actualmente a la orden del día y un buen profesional debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto.

- Definir el mensaje clave. Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente el primer agente de esta fase comunicacional.
- Conocer al público. Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.
- Desarrollo del guión. Es el momento de la definición de la Game-play: funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto. En esta etapa sólo interviene la agencia que es la especialista.
- Creación de un prototipo. En multimedia es muy importante la creación de un prototipo que no es sino una pequeña parte o una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa... Tiene que contener las principales opciones de navegación.

Ahora ya se está trabajando con digital, un desarrollo que permite la interactividad. Es en este momento cuando el cliente, si está conforme, da a la empresa el dinero para continuar con el proyecto. En relación al funcionamiento

de la propia empresa, está puede presuponer el presupuesto que va a ser necesario, la gente que va a trabajar en el proyecto (lista de colaboradores). En definitiva, estructura la empresa. El prototipo es un elemento muy importante en la creación y siempre va a ser testeado (público objetivo y encargados de comprobar que todo funciona)

- Creación del producto. En función de los resultados del testeado del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo, el esquema del multimedia

2.4.1.1.9 Sistema de gestión de contenidos

De acuerdo a la fuente: [En.wikipedia.org/wiki/Content_management_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system) en la que manifiesta:

“Un sistema de gestión de contenidos (en inglés Content Management System, abreviado CMS) es un programa que permite crear una estructura de soporte para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás roles.”

Gestión de usuarios

Dependiendo de la plataforma escogida se podrá escoger diferentes niveles de acceso para los usuarios; yendo desde el administrador del portal hasta el usuario sin permiso de edición, o creador de contenido. Dependiendo de la aplicación podrá haber varios permisos intermedios que permitan la edición del contenido, la supervisión y reedición del contenido de otros usuarios, etc.

El sistema de gestión de contenidos controla y ayuda a manejar cada paso de este proceso, incluyendo las labores técnicas de publicar los documentos a uno o más sitios. En muchos sitios con estos sistemas una sola persona hace el papel de creador y editor, como por ejemplo en los blogs personales.

Tipos de gestores de contenidos

Los gestores de contenido se pueden clasificar según diferentes criterios:

Por sus características

- Según el lenguaje de programación empleado, como por ejemplo Active Server Pages, Java, PHP, ASP.NET, Ruby On Rails, Python
- Según la licencia: Código abierto o Software propietario

Por su uso y funcionalidad

- Blogs; pensados para páginas personales.
- Foros; pensados para compartir opiniones.
- Wikis; pensados para el desarrollo colaborativo.
- Enseñanza; plataforma para contenidos de enseñanza on-line.
- Comercio electrónico; plataforma de gestión de usuarios, catálogo, compras y pagos.
- Publicaciones digitales.
- Difusión de contenido multimedia.
- Propósito general.

Iniciativas de estandarización

Dentro de los portales se han realizado procesos de estandarización encaminados a la homogeneización en las interfaces de programación de los mismos de tal manera que un servicio desarrollado para un portal pueda ejecutarse en cualquier otro portal compatible con el estándar. El objetivo es obtener portales interoperables evitando desarrollo propietarios.

Ventajas y Oportunidades

“El gestor de contenidos facilita el acceso a la publicación de contenidos a un rango mayor de usuarios. Permite que sin conocimientos de programación ni maquetación cualquier usuario pueda añadir contenido en el portal web.”

Además permite la gestión dinámica de usuarios y permisos, la colaboración de varios usuarios en el mismo trabajo, la interacción mediante herramientas de comunicación.

Los costes de gestión de la información son muchos menores ya que se elimina un eslabón de la cadena de publicación, el maquetador. La maquetación es hecha al inicio del proceso de implantación del gestor de contenidos.

La actualización, backup y reestructuración del portal son mucho más sencillas al tener todos los datos vitales del portal, los contenidos, en una base de datos estructurada en el servidor.

Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior (moderador o administrador) que permite que estos contenidos sean visibles a todo el público (los aprueba).

2.4.1.1.10 Internet

De acuerdo a la fuente <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet> en la que manifiesta que:

“Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.”

Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. La WWW es un conjunto de protocolos que permite, de forma

sencilla, la consulta remota de archivos de hipertexto. Ésta fue un desarrollo posterior (1990) y utiliza Internet como medio de transmisión.

2.4.1.1.11 Acceso a Internet

Esquema con las tecnologías relacionadas al Internet actual.

Internet incluye aproximadamente 5.000 redes en todo el mundo y más de 100 protocolos distintos basados en TCP/IP, que se configura como el protocolo de la red. Los servicios disponibles en la red mundial de PC, han avanzado mucho gracias a las nuevas tecnologías de transmisión de alta velocidad, como ADSL y Wireless, se ha logrado unir a las personas con videoconferencia, ver imágenes por satélite (ver tu casa desde el cielo), observar el mundo por webcams, hacer llamadas telefónicas gratuitas, o disfrutar de un juego multijugador en 3D, un buen libro PDF, o álbumes y películas para descargar.

El método de acceso a Internet vigente hace algunos años, la telefonía básica, ha venido siendo sustituido gradualmente por conexiones más veloces y estables, entre ellas el ADSL, Cable Módems, o el RDSI. También han aparecido formas de acceso a través de la red eléctrica, e incluso por satélite (generalmente, sólo para descarga, aunque existe la posibilidad de doble vía, utilizando el protocolo DVB-RS).

Internet también está disponible en muchos lugares públicos tales como bibliotecas, bares, restaurantes, hoteles o cibercafés y hasta en centros comerciales. Una nueva forma de acceder sin necesidad de un puesto fijo son las redes inalámbricas, hoy presentes en aeropuertos, subterráneos, universidades o poblaciones enteras.

2.4.1.1.12 Nombres de dominio

Artículo principal: Dominio de Internet.

La Corporación de Internet para los Nombres y los Números Asignados (ICANN) es la autoridad que coordina la asignación de identificadores únicos en Internet, incluyendo nombres de dominio, direcciones de Protocolos de Internet, números del puerto del protocolo y de parámetros. Un nombre global unificado (es decir, un sistema de nombres exclusivos para sostener cada dominio) es esencial para que Internet funcione.

El ICANN tiene su sede en California, supervisado por una Junta Directiva Internacional con comunidades técnicas, comerciales, académicas y ONG. El gobierno de los Estados Unidos continúa teniendo un papel privilegiado en cambios aprobados en el Domain Name System. Como Internet es una red distribuida que abarca muchas redes voluntariamente interconectadas, Internet, como tal, no tiene ningún cuerpo que lo gobierne.

2.4.1.1.13 Informática

De acuerdo a la fuente http://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_la_nube manifiesta que:

“La computación en la nube concepto conocido también bajo los términos servicios en la nube, informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos, del inglés Cloud computing, es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet.”

Ventajas

- Integración probada de servicios Red. Por su naturaleza, la tecnología de "Cloud Computing" se puede integrar con mucha mayor facilidad y rapidez con el resto de sus aplicaciones empresariales (tanto software tradicional como Cloud Computing basado en infraestructuras), ya sean desarrolladas de manera interna o externa.³
- Prestación de servicios a nivel mundial. Las infraestructuras de "Cloud Computing" proporcionan mayor capacidad de adaptación, recuperación de desastres completa y reducción al mínimo de los tiempos de inactividad.
- Una infraestructura 100% de "Cloud Computing" permite al proveedor de contenidos o servicios en la nube prescindir de instalar cualquier tipo de hardware, ya que éste es provisto por el proveedor de la infraestructura o la plataforma en la nube. La belleza de la tecnología de "Cloud Computing" es su simplicidad y el hecho de que requiera mucha menor inversión para empezar a trabajar.
- Implementación más rápida y con menos riesgos. Podrá empezar a trabajar muy rápidamente gracias a una infraestructura de "Cloud Computing". No tendrá que volver a esperar meses o años e invertir grandes cantidades de dinero antes de que un usuario inicie sesión en su nueva solución. Sus aplicaciones en tecnología de "Cloud Computing" estarán disponibles en cuestión de días o horas en lugar de semanas o meses, incluso con un nivel considerable de personalización o integración.
- Actualizaciones automáticas que no afectan negativamente a los recursos de TI. Si actualizamos a la última versión de la aplicación, nos veremos obligados a dedicar tiempo y recursos (que no tenemos) a volver a crear nuestras personalizaciones e integraciones. La tecnología de "Cloud Computing" no le obliga a decidir entre actualizar y conservar su trabajo, porque esas personalizaciones e integraciones se conservan automáticamente durante la actualización.

- Contribuye al uso eficiente de la energía. En este caso, a la energía requerida para el funcionamiento de la infraestructura. En los datacenters tradicionales, los servidores consumen mucha más energía de la requerida realmente. En cambio, en las nubes, la energía consumida es sólo la necesaria, reduciendo notablemente el desperdicio.

Desventajas

- La centralización de las aplicaciones y el almacenamiento de los datos origina una interdependencia de los proveedores de servicios.
- La disponibilidad de las aplicaciones está ligada a la disponibilidad de acceso a Internet.
- Los datos "sensibles" del negocio no residen en las instalaciones de las empresas por lo que podría generar un contexto de alta vulnerabilidad para la sustracción o robo de información.
- La confiabilidad de los servicios depende de la "salud" tecnológica y financiera de los proveedores de servicios en nube. Empresas emergentes o alianzas entre empresas podrían crear un ambiente propicio para el monopolio y el crecimiento exagerado en los servicios.
- La disponibilidad de servicios altamente especializados podría tardar meses o incluso años para que sean factibles de ser desplegados en la red.
- La madurez funcional de las aplicaciones hace que continuamente estén modificando sus interfaces, por lo cual la curva de aprendizaje en empresas de orientación no tecnológica tenga unas pendientes significativas, así como su consumo automático por aplicaciones.
- Seguridad. La información de la empresa debe recorrer diferentes nodos para llegar a su destino, cada uno de ellos (y sus canales) son un foco de inseguridad. Si se utilizan protocolos seguros, HTTPS por ejemplo, la velocidad total disminuye debido a la sobrecarga que estos requieren.
- Escalabilidad a largo plazo. A medida que más usuarios empiecen a compartir la infraestructura de la nube, la sobrecarga en los servidores de

los proveedores aumentará, si la empresa no posee un esquema de crecimiento óptimo puede llevar a degradaciones en el servicio o jitter altos.

2.4.2 Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente

2.4.2.1 Promoción

De acuerdo a la fuente http://medicinafamiliar.uc.cl/html/promocion_salud.html en la que manifiesta:

¿Qué es la Promoción de la Salud?

“Es un proceso mediante el cual las personas, familias y comunidades logran mejorar su nivel de salud al asumir un mayor control sobre sí mismas. Se incluyen las acciones de educación, prevención y fomento de salud, donde la población actúa coordinadamente en favor de políticas, sistemas y estilos de vida saludables, por medio de la abogacía, empoderamiento y construcción de un sistema de soporte social que le permita vivir más sanamente. “



Gráfico N° 14
Salud Comunitaria y Promoción de la Salud

¿Por qué es tan importante la Promoción de la Salud Hoy?

Ecuador, al igual que el resto del mundo, enfrenta el desafío de responder oportuna y eficazmente a las necesidades de salud de su población. En la actual situación demográfica y epidemiológica, los problemas de salud asociados a estilos de vida y multicausalidad son responsables de gran parte de la morbilidad y de los déficits en calidad de vida. Igualmente, los determinantes sociales, como lo corroboran diversos estudios, son parte fundamental del origen y de las potenciales soluciones para enfrentar la dinámica de salud actual.



Gráfico N° 15 Preventiva –Promocional

Fuente: Beaglehole R., Bonita R., Kjellström. *Epidemiología Básica*. OPS, 1994; Geoffrey Rose: 'Sick Individuals and Sick Populations'. *International Journal of Epidemiology* 1985, 14:32-38.

Comprendiendo el concepto de salud integral desde un paradigma bio-psico-social-ecológico, surgen dos ejes centrales: el rol de la Comunidad en Salud y la Promoción de la Salud como claves multidimensionales para alcanzar real impacto en las condiciones de salud de la población. Múltiple evidencia concluye que es crucial incluir ambos ejes en las intervenciones de salud, en adecuado balance con las acciones de tratamiento y rehabilitación, a través de estrategias integrales e innovadoras. La Promoción de la Salud se considera esencial para alcanzar los objetivos sanitarios nacionales e internacionales y también para lograr los Objetivos de desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas (<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>).

2.4.2.2 Estrategias de Publicidad en la era 2.0

De acuerdo a la fuente <http://estrategiasdepublicidad.com/blog/?p=110> en la que manifiesta:

“Desde hace algunos años, venimos siendo testigos de cómo está cambiando la manera tradicional de hacer negocios, de cómo se están diseñando los nuevos productos en las empresas de la nueva tecnología y de cómo ha ido cambiando la forma en que estas empresas les hablan a sus clientes, si bien es un fenómeno que se origina gracias a la web, es algo que está ocurriendo no solo dentro de la red, si no fuera de ella.”



Gráfico N° 16

Estrategias de Publicidad

Fuente: <http://estrategiasdepublicidad.com/blog/?p=110>

No hablo solo de nuevas empresas como facebook o youtube, si no de las llamadas empresas tradicionales que han sabido adaptarse y re-pensar su forma de hacer negocios para aprovechar esta red global que tenemos con el internet, la web, que es el lugar donde se encuentran todos los clientes hoy día, pero no solo ellos, si no también todos tus competidores, con la misma oportunidad de tener acceso a sus clientes.

A pesar que tenemos la red hace 16 años, ha habido pocos cambios en sus primeros 10 años, época en que se le consideraba básicamente un medio de información, debido a que el mensaje era prácticamente de una sola vía, pero

rápidamente esto ha ido cambiando, hasta convertirse no solo en un medio de comunicación de doble vía, completamente interactivo, si no, en una plataforma computacional dominante.

Hoy podemos darnos cuenta que algunas empresas de las llamadas tradicionales y casi todo lo que funcionaba tradicionalmente fuera de la red, periódicos, radio, televisión, etc., están siendo traídos a la red.

Esto indica entonces que un nuevo modelo de negocios está teniendo éxito, aunque no todas las empresas lo estén teniendo y esto se debe no a un problema de tecnología, si no a un problema de la mente, el verdadero problema es la gran resistencia al cambio, es obvio que las empresas tradicionales quisieran tener el mismo éxito explosivo de empresas como facebook o youtube, así que, algunos se preguntan, ¿de qué manera podrían lograr un crecimiento similar en empresas tradicionales, con productos tradicionales? Esa es la cuestión.

Pues bien, la mayoría de estas nuevas formas de hacer negocios, aunque no todas, funcionan también en empresas tradicionales y sus características se enmarcan en lo que se bautizó desde hace 4 años como la era 2.0, algunas de estas características son: contenidos generados por el usuario, donde la información se ha convertido en la ventaja competitiva, crear productos y servicios que estén en compañía con nuestros clientes y nuevos modelos de distribución, entre otras.

Un sitio web es solo el inicio, es el primer paso, pero no el único y ese es el error de la gran mayoría, se quedan en el sitio web, en el principio, y esperan que el sitio web por si solo resuelva todos sus problemas. Y estamos hablando solo de los que por lo menos ya comprendieron la importancia de tener un sitio web para hacer negocios y ya dieron el primer paso, parece mentira, pero a estas alturas muchos profesionales y negocios aun no tienen siquiera un sitio web.

Los que ya han dado el primer paso se preguntaran, ¿que nos falta? ¿qué más hay que hacer? ¿Cómo podemos incrementar la visibilidad, el reconocimiento, el posicionamiento de nuestra actividad profesional, de nuestro negocio, de nuestros productos, nuestros sitios web, etc.? ¿Cómo les damos valor?

Y yo les pregunto, ¿han escuchado hablar de posicionamiento en buscadores?, ¿ya tienen una newsletter o boletín electrónicos de suscripción voluntaria?, ¿que saben de blogs corporativos?, ¿de los gadgets?, ¿las redes sociales?, ¿permisión marketing?, ¿viral marketing?, ¿Brand Extensión?, ¿social marketing?, ¿social bookmarks?, etc., y además se han preguntado ¿cómo usar todas estas herramientas para incrementar el valor de su marca, sea un producto, negocio, sitio web o profesión?. De lo contrario, es el momento de llamar a su publicista y preguntarle sobre todas estas cosas y si él tiene dudas, me temo que están en problemas.

Estas herramientas son las que están haciendo crecer exponencialmente a numerosas empresas que hace 5 años ni siquiera existían y de esto se han dado cuenta algunas empresas tradicionales que han asumido el reto del cambio, de repensar la forma como venían haciendo las cosas y están obteniendo los mismos resultados.

Pero para crear marcas y negocios de valor necesitamos diferenciación competitiva, y hay que entender que hoy día los clientes son parte del producto, las innovaciones ya no vienen de las grandes corporaciones, vienen de las grandes comunidades de usuarios de la red, los clientes son la parte más valiosa del producto, y esta es una de las ventajas de la era 2.0.

Las estrategias 2.0 están dirigidas a construir lo que se conoce como “efecto de red”, solo entonces es cuando un bien, producto o servicio del siglo 21, adquiere más valor hoy día, el gran problema es cambiar nuestra forma de pensar, de re-imaginar nuestros productos y servicios y la manera como les estamos hablando a los consumidores, la manera como nos estamos comunicando con ellos y la manera como estamos haciendo publicidad.

No se trata de correr a tener un sitio web y listo o de enviar correos electrónicos masivos a diestra y siniestra, tampoco se trata de entender la publicidad de otra manera, pues la publicidad siempre se ha tratado de lo mismo: de conectar con la gente. Se trata es de tener el coraje de re-pensarnos y de anunciarnos de otra manera.

2.5 Hipótesis

- El Sitio web mejorara la promoción de información de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Ambato.

2.6 Señalamiento de variables de la hipótesis

Variable Independiente: Sitio Web

Variable Dependiente: Promoción de Información

Unidad de observación: Unidad Oncológica SOLCA Ambato

Término de la relación: Desarrollar

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación es cualitativa – cuantitativa ya que los objetivos de la investigación y el proceso a seguir son conocidos tanto por el investigador como por la población.

Es cualitativa porque permite conocer las necesidades y requerimientos de los pacientes que determinan las cualidades de la investigación.

Es cuantitativa porque se trabaja en función de datos estadísticos, los mismos que serán recopilados, procesados y demostrados estadísticamente.

3.2 Modalidad básica de la Investigación

La presente investigación de basa en las siguientes modalidades.

3.2.1 Investigación de campo

Se necesita una investigación de campo porque nos permite el análisis sistemático de los hechos en el lugar en el que se produce los acontecimientos, en esta

modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad de la Institución para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto.

El uso de esta investigación consiste en analizar la información de los servicios que se va a promocionar de la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua en el sitio web, con el propósito de conocer las contribuciones tecnológicas del pasado y establecer relaciones, diferencias o estado actual del conocimiento respecto al problema de estudio.

3.2.2 Bibliográfica

La presente investigación se basa en información recopilada de libros, revistas, folletos, internet, que permiten fundamentar las bases conceptuales propuestas.

3.2.3 Nivel o Tipo de Investigación

La presente investigación es descriptiva porque clasifica elementos y estructuras, modelos de comportamiento según criterios, tiene interés de acción social, permite comparar entre dos o más fenómenos situaciones o estructuras.

Se realizará la recolección de datos a través de la aplicación de encuestas a los Empleados, Directivos docentes y Juntas Directivas de la Unidad Oncológica SOLCA, y de entrevistas a expertos diseñadores web. Se recopilará información primaria mediante visitas a portales hospitalarios relacionados, estudios de la situación actual de acceso a herramientas tecnológicas, análisis de conocimientos de tipo informático; luego se requerirá realizar una investigación de tipo documental – bibliográfica de las información para el marco teórico basándose en libros, revistas, portales web, etc., para determinar las necesidades en cuanto a recursos de didácticos de promoción que se requieran incluir en la reestructura y rediseño del Sitio Web.

3.3 Población y Muestra.

La población tomada en cuenta en la presente investigación corresponde a los directivos, junta directiva, empleados, médicos que suman un total de 62.

Director Ejecutivo	1
Director Medico	1
Junta Directiva	8
Enfermeras y Auxiliares Médicos	15
Médicos	14
Jefe de Enfermeras	1
Jefe Financiero	1
Proveeduría	1
Recursos Humanos	1
Estadística	2
Biblioteca	1
Docencia	1
Laboratorios Clínico – Imágenes – Patología – Citología	10
Tesorería – Cajas	3
Contador	1
Sistemas	1
TOTAL	62

Cuadro 1. Poblacion y Muestra
Elaborado por: Investigador

3.4 Operacionalización de Variables

3.4.1 Variable Independiente: Sitio Web

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BASICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS E
<p>En inglés website o web</p> <p>sitio, un sitio web es un sitio (localización) en la World Wide Web que contiene documentos (páginas web) organizados jerárquicamente. Cada documento (página web) contiene texto y o gráficos que aparecen como información digital en la pantalla de un ordenador. Un sitio puede contener una combinación de gráficos, texto, audio, vídeo, y otros materiales dinámicos o estáticos.</p>	<p>Información</p> <p>Gráficos</p> <p>Texto</p> <p>Animaciones</p>	<p>Presenta información adecuada</p> <p>Guarda relación con el contenido</p> <p>Informa de manera pertinente</p> <p>Presenta información directa</p> <p>Utiliza estándares de colores</p>	<p>¿Considera usted que la información presentada en el Sitio Web será de ayuda para los usuarios?</p> <p>SI () NO ()</p> <p>¿Le gustaría conocer los servicios que brinda el hospital a través de imágenes, textos, animaciones?</p> <p>SI () NO ()</p> <p>¿Considera Usted que la implementación de un Sitio Web le permitirá optimizar los servicios que oferta SOLCA de manera?</p> <p>Satisfactorio()PocoSatisfactorio()</p>	<p>Encuestas: Cuestionario estructurado Dirigido a los Usuarios</p>

3.4.2 Variable Dependiente : Promoción de Información

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BASICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS E
Según Patricio Bonta y Mario Farber, autores del libro "199 preguntas sobre Marketing y Publicidad", la promoción es "el conjunto de técnicas integradas en el plan anual de marketing para alcanzar objetivos específicos, a través de diferentes estímulos y de acciones limitadas en el tiempo y en el espacio, orientadas a públicos determinados".	<p>Promoción</p> <p>Publicidad</p> <p>Marketing</p>	<p>Mayor conocimiento de las formas como las personas se sienten más inclinados a ver la información</p> <p>Promoción para dar a conocer un los servicios que oferta la Institución.</p> <p>Actividades destinadas a satisfacer las necesidades y deseos de los mercados meta a cambio de una utilidad o beneficio para las empresas.</p>	<p>¿Considera Usted que la promoción de la información en un Sitio Web de ayuda para los usuarios? SI () NO ()</p> <p>¿Considera Usted que el Diseño de un Sitio Web para publicitar los servicios de SOLCA Tungurahua podría ser? Satisfactorio() Poco satisfactorio ()</p> <p>¿Considera Usted que con la publicidad se generara un incremento en los ingresos del Hospital? SI () NO ()</p>	Encuestas: Cuestionario estructurado Dirigido a los usuarios

Cuadro 3: Variable Dependiente
Elaborado por: Investigador

3.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de la información

Los instrumentos que se utilizarán para la recolección de la información son: una encuesta dirigida a los Empleados, Directivos y a la Junta Directiva, la cual permitirá establecer las pautas para realizar la propuesta del proyecto; y una entrevista dirigida a expertos en diseño web, diseño multimedia, la cual facultará la validación de la propuesta de rediseño que es objeto de la presente investigación.

Los instrumentos que se apliquen deberán ser validados por un grupo de expertos lo cual permitirá corregir cualquier tipo de error antes de su aplicación.

Para obtener información de las variables tanto independiente como dependiente se implementará una encuesta dirigida a los Empleados y Directivos, el número de encuestados se establece de acuerdo a la muestra y al tamaño de los estratos.

3.5.1 Plan para la Recolección de Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
¿Sobre qué aspectos?	Sitio Web y Promoción
¿Quién?	El investigador
¿Cuándo?	En el período Diciembre 2011- Marzo 2012
¿Dónde?	En el Hospital
¿Cuántas veces?	Dos veces
¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
¿Con qué?	Cuestionario estructurado

Cuadro 4: Recolección de Información
Elaborado por: Investigador

3.6 Plan para el procesamiento de la Información

Los datos recogidos se transformaron siguiendo ciertos procedimientos:

- Revisión crítica de la información recogida, es decir limpieza de información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales para corregir fallos de contestación
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: cuadros de una sola variable, cuadros con cruce de variables
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente que no influyen significativamente en los análisis)
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados

3.6.1 Análisis e interpretación de resultados

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis
- Interpretación de los resultados con apoyo del marco teórico en el aspecto pertinente, es decir atribuciones del significado científico a los resultados estadísticos manejando las categorías correspondientes del marco teórico
- Comprobación de hipótesis, para la verificación estadística conviene seguir la asesoría de un especialista. Hay niveles de investigación que no requieren de hipótesis: explicativo y descriptivo. Si se verifica hipótesis en los niveles de asociación entre variables y exploratorio
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados

De la encuesta aplicada al personal de la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua se obtuvieron los siguientes resultados.

Pregunta 1

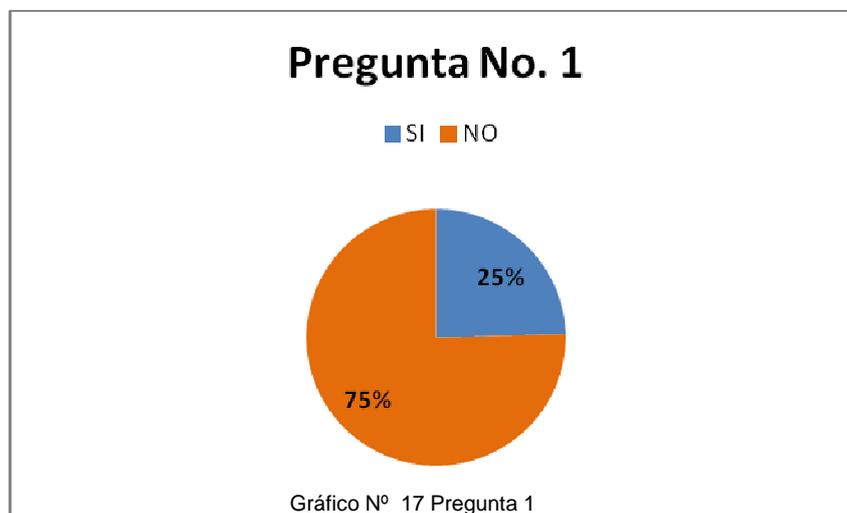
¿Conoce Ud. Si la Institución dispone de un Sitio Web informativo sobre los servicios que oferta?

Cuadro No. 5

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	24,59
NO	46	75,41
Total	62	100

Fuente: Encuesta Estructurada

Diseñado por: El investigador



Análisis e Interpretación

Con respecto a la pregunta No.1 el 24.59 % manifiesta que SOLCA si dispone de una página web y 75,41 % manifiesta que no.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 1 se puede evidenciar claramente que la institución no dispone de un sitio web, generando conflictos a los usuarios sobre la pertinencia de la información sobre los servicios que brinda Institución.

Pregunta 2

¿Considera Usted que el Diseño de un Sitio Web para publicitar los servicios de SOLCA Tungurahua podría ser?

Cuadro No.6

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactorio	42	67,7
Medianamente Satisfactorio	11	17,7
Poco Satisfactorio	9	14,5
Total	62	100,0

Fuente: Encuesta Estructurada
Diseñado por: El investigador

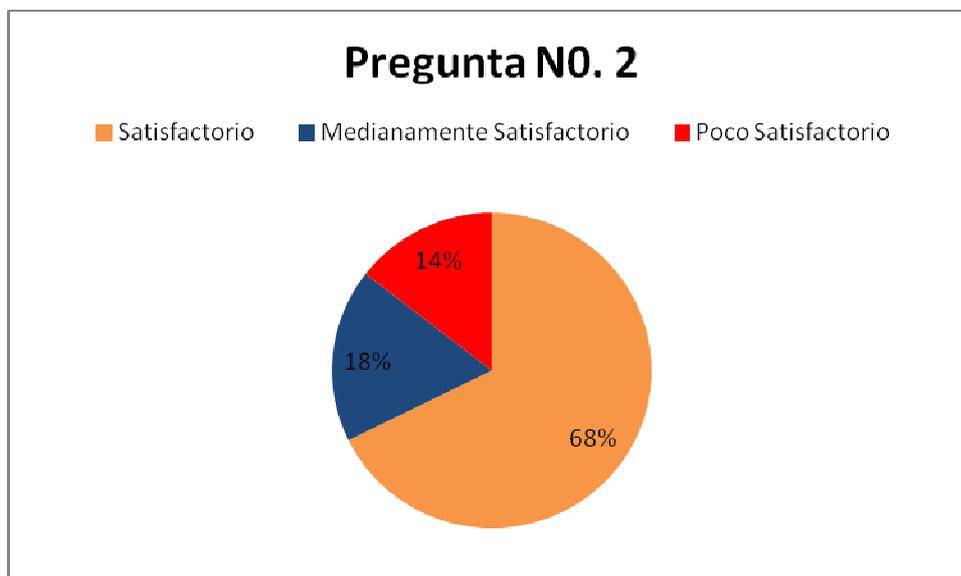


Gráfico N° 18 Pregunta 2
Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Con respecto a la pregunta No.2 el 67.7 % manifieste que es muy satisfactorio que SOLCA disponga de una página web, 17.7 % manifiesta que medianamente satisfactorio que SOLCA disponga de una página web y un 14.5 % manifiesta que es poco satisfactorio que SOLCA disponga de una página web.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 2 se puede evidenciar claramente que la institución necesita de un sitio web.

Pregunta 3

¿La Institución cuenta con recursos para disponer de un Sitio Web?

Cuadro No.7

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	52	83,9
No	10	16,1
Total	62	100

Fuente: Encuesta Estructurada
Diseñado por: El investigador

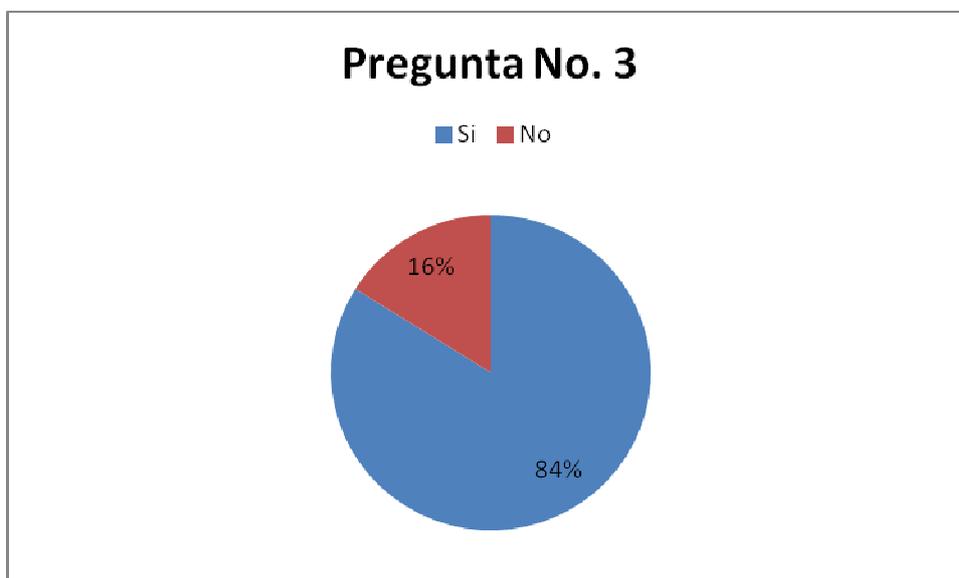


Gráfico Nº 19 Pregunta 3
Elaborado por: Investigador

Análisis e Interpretación

Con respecto a la pregunta No.3 el 83.9 % manifiesta que SOLCA si dispone de recursos para la creación de una página web y el 16.1 % manifiesta que SOLCA no dispone de recursos para la creación de una página web.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 3 se puede evidenciar claramente que la institución si tiene recursos para la creación de un sitio web.

Pregunta 4

¿Qué información le gustaría que disponga el sitio Web?

Cuadro No. 8

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Ubicación	15	24,2
Eventos	10	16,1
Servicios Sociales	10	16,1
Servicios Médicos	27	43,5
Total	62	100

Fuente: Encuesta Estructurada

Diseñado por: El investigador

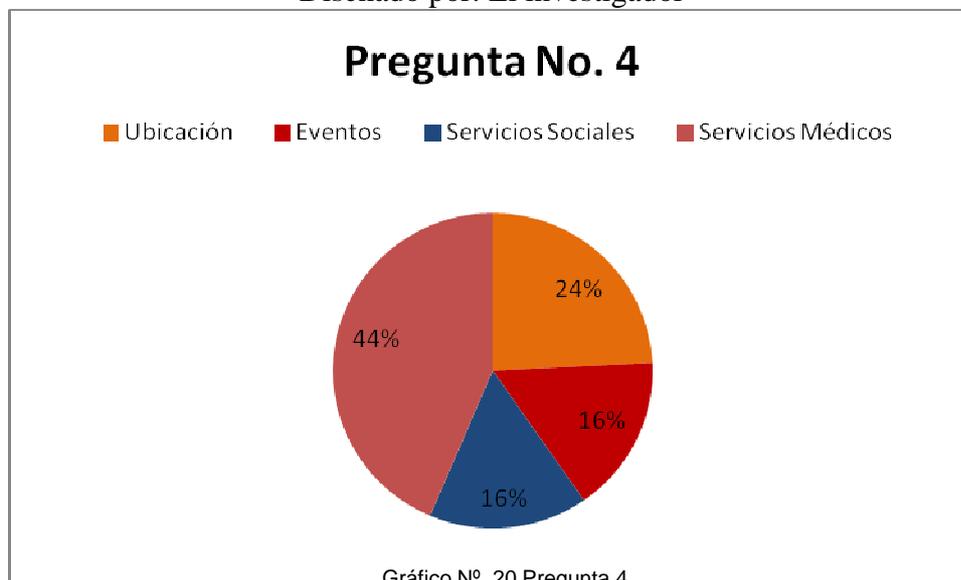


Gráfico N° 20 Pregunta 4
Elaborado por: Investigador

Interpretación y análisis

Con respecto a la pregunta No.4 el 22.4 % manifieste que contenga información de la ubicación de SOLCA en la página web, 16.1 % manifieste que contenga información de eventos de SOLCA en la página web, 16.1 % manifieste que contenga información de Servicios Sociales de SOLCA en la página web, y un 43.5 % manifieste que contenga información de Servicios Médicos de SOLCA en la página web.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 4 se puede evidenciar claramente que la institución necesita de un sitio web para poder promocionar todos los servicios que presta la institución.

Pregunta No. 5

¿Considera Usted que la implementación de un Sitio Web le permitirá optimizar los servicios que oferta SOLCA de manera?

Cuadro No. 9

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactorio	39,0	62,9
Medianamente Satisfactorio	13,0	21,0
Poco Satisfactorio	10,0	16,1
Total	62,0	100,0

Fuente: Encuesta Estructurada
Diseñado por: El investigador

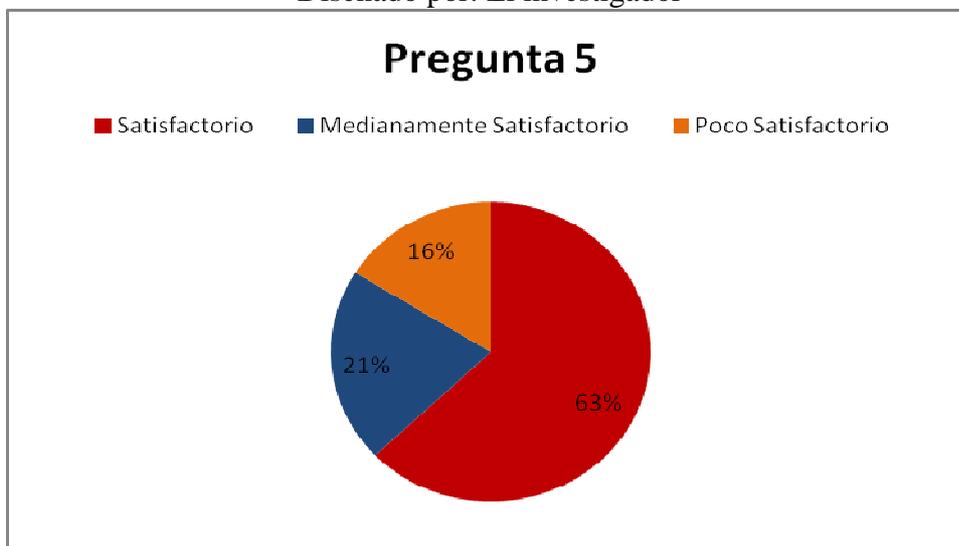


Gráfico Nº 21 Pregunta 5
Elaborado por: Investigador

Interpretación y análisis

Con respecto a la pregunta No.5 el 62.9 % manifiesta que SOLCA con una página web permitirá optimizar de una manera satisfactoria los servicios, 21.0 % manifiesta que SOLCA con una página web permitirá optimizar de una manera medianamente satisfactorio y 16.1 % manifiesta que SOLCA con una página web permitirá optimizar de una manera poco satisfactoria.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 5 se puede evidenciar claramente que la institución necesita de un sitio web para poder optimizar de mejor manera todos los servicios que presta la institución.

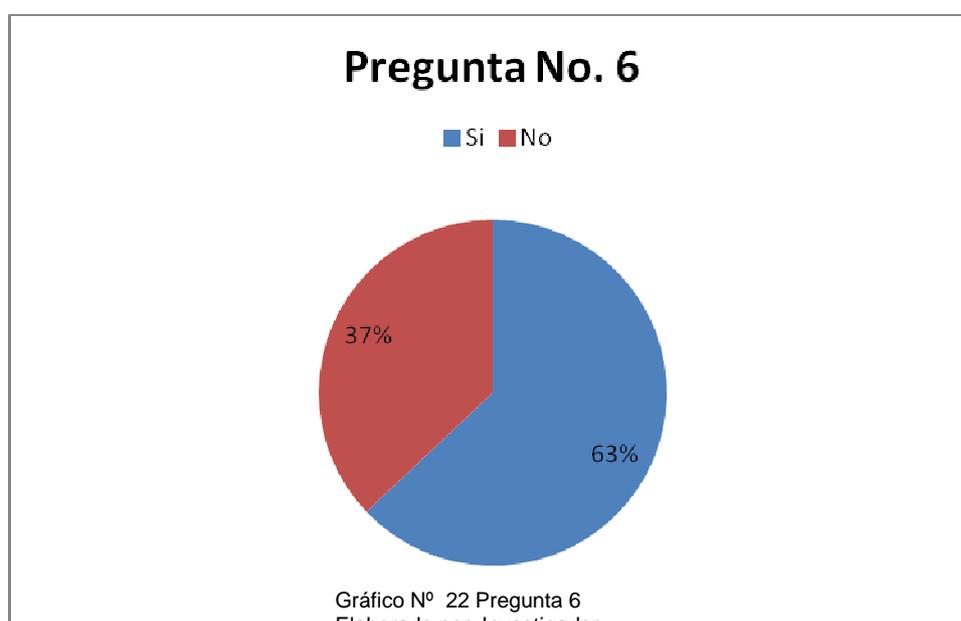
Pregunta No. 6

¿Considera usted que la información presentada en el Sitio Web será de ayuda para los usuarios?

Cuadro No. 10

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	39,0	62,9
No	23,0	37,1
Total	62,0	100,0

Fuente: Encuesta Estructurada
Diseñado por: El investigador



Interpretación y análisis

Con respecto a la pregunta No. 6 el 62.9 % manifiesta que con una buena información de los servicios en el sitio web será de mucha ayuda para los usuarios y el 37.1 % manifiesta que no será de mucha ayuda para los usuarios.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 6 se puede evidenciar claramente que con una buena información de los servicios en el sitio web será de mucha ayuda para los usuarios.

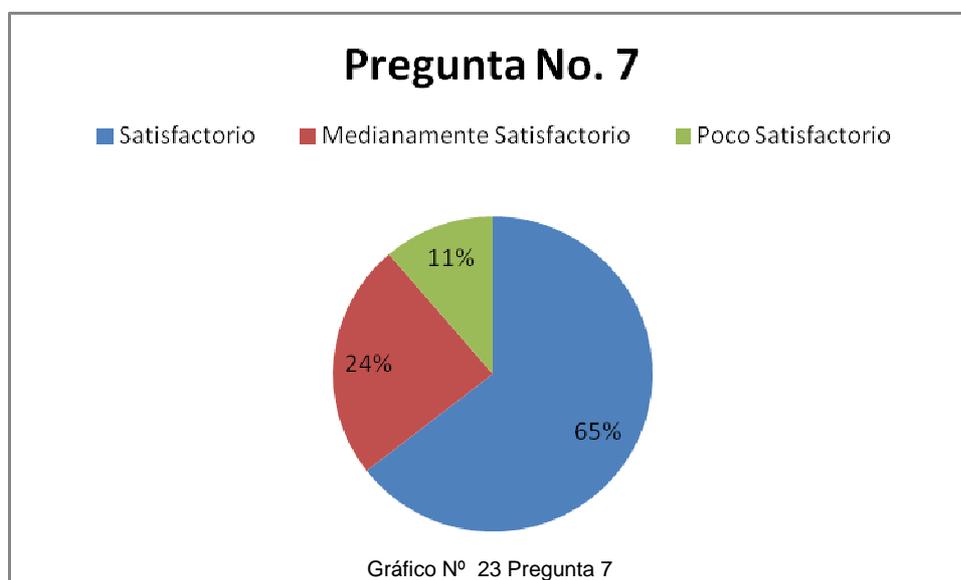
Pregunta No. 7

¿Considera Usted que la utilización de un Sitio ayudará a mejorar la publicidad de los servicios de SOLCA en que medida?

Cuadro No. 11

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactorio	40,0	64,5
Medianamente Satisfactorio	15,0	24,2
Poco Satisfactorio	7,0	11,3
Total	62,0	100,0

Fuente: Encuesta Estructurada
Diseñado por: El investigador



Interpretación y análisis

Con respecto a la pregunta No.7 el 64.5 % manifiesta que SOLCA con una página web promocionara de una manera satisfactoria los servicios, 24.2 % manifiesta que SOLCA con una página web promocionara de una manera medianamente satisfactorio y 11.3 % manifiesta que SOLCA con una página web promocionara de una manera poco satisfactoria.

De acuerdo a los porcentajes obtenidos en la pregunta 7 se puede evidenciar claramente que la institución necesita de un sitio web para poder promocionar de mejor manera todos los servicios que presta la institución.

4.2. Verificación de hipótesis

Para verificar la Hipótesis se utilizó el estadígrafo Chi-cuadrado o X^2 de personas, que nos permitió contrastar de dos o más grupos ante una misma interrogante.

Modelo Lógico

H₀:

El Sitio Web **NO** mejorara la promoción de información de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Ambato.

H₁:

El Sitio Web **SI** mejorara la promoción de información de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Ambato.

Modelo matemático

H₀ : O = E

H₁ : O ≠ E

Modelo estadístico

$$X_c^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Selección del nivel de significación

Para la verificación hipotética se utilizará el nivel de $\alpha = 0.05$

Descripción de la Población

Tomamos como muestra aleatoria el total de la población de los empleados de SOLCA Tungurahua.

Especificación del Estadístico

Se trata de un cuadro de contingencia de 3 filas por 3 columnas con la aplicación de la siguiente fórmula estadística.

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Se procede a determinar los grados de libertad considerando que el cuadro tiene 3 filas y 3 columnas por lo tanto serán:

$$gl = (f-1)(c-1)$$

$$gl = (3-1)(3-1)$$

$$gl = 4$$

Por lo tanto con 4 grados de libertad y un nivel de 9.49 la tabla del $\chi^2_t = 9.49$ Por tanto si $\chi^2_t \leq \chi^2_c$ se aceptará la H_0 caso contrario se la rechazará.

$\chi^2_t = 9.49$ L apodemos graficar de la siguiente manera.

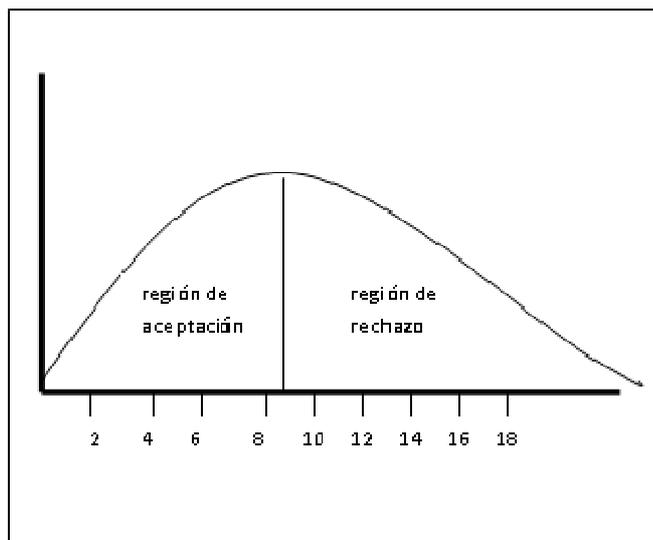


Gráfico N° 24 Chi. Cuadrado

6.- Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

Análisis de Variables

Frecuencias Observadas

Cuadro No. 12

ALTERNATIVAS	CATEGORIAS			SUB TOTAL
	SATISFACTORIO	MEDIANAMENTE SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	
2 Considera Usted que el Diseño de un Sitio Web para publicitar los servicios de SOLCA sería?	42,0	11,0	9,0	62,0
5 Considera Usted que la implementación de un Sitio Web le permitirá optimizar los servicios que oferta SOLCA de forma?	39,0	13,0	10,0	62,0
7 considera Usted que la utilización de un Sitio ayudará a mejorar la publicidad de los servicios de SOLCA en que medida?	40,0	15,0	7,0	62,0
SUB TOTAL	121,0	39,0	26,0	186,0

Frecuencias Esperadas

ALTERNATIVAS	CATEGORIAS			SUB TOTAL
	SATISFACTORIO	MEDIANAMENTE SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	
2 Considera Usted que el Diseño de un Sitio Web para publicitar los servicios de SOLCA sería?	40,3	13,0	8,7	62,0
5 Considera Usted que la implementación de un Sitio Web le permitirá optimizar los servicios que oferta SOLCA de forma?	40,3	13,0	8,7	62,0
7 Considera Usted que la utilización de un Sitio ayudará a mejorar la publicidad de los servicios de SOLCA en que medida?	40,3	13,0	8,7	62,0
SUB TOTAL	121,0	39,0	26,0	186,0

Cuadro del Chi Cuadrado

Cuadro No. 13

ALTERNATIVA	Observados (O)	Esperados (E)	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
SATISFACTORIO	42,0	31,67	10,3	106,8	3,3719
	11,0	14,67	-3,7	13,4	0,9167
	9	15,67	-6,7	44,4	2,8369
MEDIANAMENTE SATISFACTORIO	28	31,67	-3,7	13,4	0,4246
	14	14,67	-0,7	0,4	0,0303
	20	15,67	4,3	18,8	1,1986
POCO SATISFACTORIO	25	31,67	-6,7	44,4	1,4035
	19	14,67	4,3	18,8	1,2803
	18	15,67	2,3	5,4	0,3475
X² CALCULADA					11,8103

$$X^2 = 11,81$$

7.- Decisión Final.- Con 4gl con un nivel de 0,949 $X^2_t = 9,49$

El valor de X^2 Calculada = 11,81 > X^2 Tabular = 9,49 y de conformidad a lo establecido en regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice:

El Sitio Web **SI** mejorará la promoción de información de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Ambato.

CAPITULO V

5.1. Conclusiones

- Según la pregunta No.1 planteada, Si la Institución dispone de un Sitio Web informativo sobre los servicios que oferta, el 75,41% manifiesta que la Institución no dispone de un sitio Web, mientras que el 24,59% manifiesta que sí, esto permite evidenciar la gran problemática que presenta la Institución al no disponer de un medio masivo y global de información .
- Mediante el diagnostico de necesidades latentes en el medio a través de la implementación de técnicas de recopilación de datos se pudo determinar con certeza que la implementación de un sistema informacional global es una de las alternativas más viables para contrarrestar la falta de promoción de los servicios.
- Se pudo determinar un Sitio web mejoraría la promoción de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA de la Ciudad de Ambato, se establecen las siguientes conclusiones.
- Es necesaria la implantación de un Sitio Web, ya que permitirá promocionar los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua con la visión de ser una institución líder en atención de salud, posibilitando en mejor de los casos una consolidación con la con las organizaciones que se promocionan con los avances tecnológicos.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a los Directivos de la Institución que se desarrolle y se implemente el sitio web para la promoción de los servicios de la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua.
- El sitio web que se implementará brindará la posibilidad de acceder y conocer los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA de forma eficiente y oportuna, sobre todo presentando información de utilidad a la comunidad.
- Es necesario y pertinente que el sitio Web disponga de objetos multimedia, que realcen la imagen corporativa de la Unidad Oncológica SOLCA, de tal manera que la comunidad se familiarice con estos elementos.
- En el diseño del sitio web se aplicará formato CMS, porque su administración es funcional, gratuito y fácil de acceder, permitiendo actualizar la información de una manera fácil y segura.

CAPITULO VI

PROPUESTA

Tema: Sitio web con administración en formato CMS para la Unidad Oncológica SOLCA Ambato, que ofrezca información completa sobre los servicios que brinda la institución, que pueda ser administrado mediante un gestor de contenidos.

6.1 Datos informativos

Nombre de la Institución: SOLCA Tungurahua

Dirección: Av. Alfredo Coloma s/n y Enrique Sánchez

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Parroquia: Izamba

Teléfono: 03-2451995

Email: info@solcatungurahua.org



Gráfico N° 25 Fachada Frontal SOLCA

6.2 Antecedentes de la propuesta

La implantación de un Sitio Web surge por la necesidad de promocionar los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua, debido a la carencia de un sistema de difusión de información masivo, el mismo que le permitirá a la institución llegar más allá de sus expectativas.

Con la información obtenida se pudo determinar que la organización mantiene durante ya algunos años problemas de difusión de sí misma, por lo que se pretende dar solución por medio de la implementación de un sitio web, que contenga información correspondiente a la institución.

Como resultados favorables para la empresa con la incorporación de las propuestas generadas, se incrementará progresivamente el conocimiento de la misma a más de sus servicios, y poder ser conocida a nivel nacional e internacional, convirtiéndole así en una institución más competitiva en el medio en el que se desarrolla.

Estructuralmente es sitio web de la empresa en cuestión se enfoca en presentar datos Institucionales, servicios que oferta, contactos, ubicación, distribuidos de manera secuencial, permitiéndole al usuario un fácil acceso a cada una de las páginas vinculadas. La estética del sitio genera a primera vista un entorno visual agradable.

Su distribución se enfoca en brindar apertura a la información necesaria que requiera el usuario al momento de la visita, eliminando de esta manera la posibilidad de aburrimiento y abandono de la misma, sus secciones están ubicadas de manera que su accesibilidad sea fácil y rápida.

6.3 Justificación

La implementación de un sitio web se lo hace principalmente para solucionar el grave problema de la falta de promoción de información de los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua es una institución que ofrece conducir en su jurisdicción la lucha contra el cáncer, a través de la promoción, educación, prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, con el fin de disminuir la morbimortalidad y brindarle una mejor calidad de vida al paciente.

En los actuales momentos en donde la tecnología permite acortar tiempos y distancias es esencial contar con herramientas que permitan promocionar de mejor manera la información, por consiguiente la Unidad Oncológica SOLCA Ambato no puede ser la excepción ya que su misión es la ofertar servicio de calidad y en forma eficiente y oportuna, por lo tanto si el Hospital continua aislado del mundo de la información no tendrá alternativas de competitividad y los servicios serán aprovechados por muy pocas personas y su rendimiento económico se vería muy afectado.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Diseñar un sitio web con administración en formato CMS para la Unidad Oncológica SOLCA Ambato, que ofrezca información completa sobre los servicios que brinda la institución, que pueda ser administrado mediante un gestor de contenidos

6.4.2 Objetivos Específicos

- Seleccionar los contenidos relevantes para el diseño del sitio Web.

- Aplicar métodos, técnicas y herramientas existentes actualmente para el diseño e implementación de un sitio web.
- Implementar el Sitio Web para promocionar los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA.

6.5 Análisis de factibilidad

6.5.1 Operativa

EL portal web cuenta con interfaces fáciles de manejar para los usuarios que lo visiten, interfaces sencillas donde se pueden ubicar fácilmente todas las funcionalidades del Sitio Web, como son la información de los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua, noticias, eventos, galerías de fotos, contáctenos y sugerencias, validación de usuarios, siendo el usuario administrador el que tenga los privilegios que los usuarios comunes no tendrán.

El usuario validado podrá manipular el contenido como ingresar, actualizar o borrar la información de los departamentos, grupos, eventos, noticias, subir o bajar imágenes a la galería. Para que un usuario, una vez conectado puede cambiar su clave y realizar las tareas antes mencionadas.

6.5.2 Económica

Es un proyecto factible puesto que el Sitio Web aportará significativamente a la institución, por la razón de dar a conocer los servicios que oferta la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua, aportando a la colectividad con información de acuerdo a sus necesidades.

Por el Hosting para el Sitio Web con soporte a Base de Datos, CIENTO CINCUENTA DOLARES AMERICANOS (USD. \$.150,00), más IVA, de acuerdo al siguiente cuadro: incluye el dominio de tipo com,org, o net.

Panel de control	Si
Alias de Email	Si
Reenvió de correo	Si
Listas de correo	Si
Soporte para Outlook	Si
Webmail	Si
Estadísticas Diarias	Si
Antivirus y Antispam	Si
Acceso y cuenta de FTP (menos plan solo email)	Si
Aplicaciones Online como (CMS, Blogs, Foros, Oscommerce, etc.)	Si
Respaldos semanales	Si
PHP o .NET	Si
Transferencia/mes	4 GB
Espacio Disco	350 MB
Cuentas Correo (* Gmail)	50
Mysql o Mssql	3 bases de datos
Dominio .com .net .org	Incluido

Cuadro 14 Propuesta de hosting

6.5.3 Factibilidad Técnica

Para la creación del Sitio Web se cuenta con las herramientas necesarias, otorgada por la Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua herramientas como el dominio para realizar pruebas en tiempo real para la construcción las mismas que están alojados en un servidor con su respectivo dominio, por seguridad se alquiló a una empresa externa este servicio logrando así la seguridad e integridad de la información.

Software

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Office 2007

- Adobe Acrobat Reader 9
- Adobe Fireworks
- Adobe Ilustrador
- Adobe Photoshop
- CMS
- Hosting del Hospital: www.solcatungurahua.org

Hardware

La Unidad Oncológica SOLCA Tungurahua al ser una institución mixta dedicada al mejoramiento de la calidad de vida de las personas de la provincia, cuenta con toda la infraestructura para llevar a cabo este proyecto con la última tecnología aspectos que facilitaran el desarrollo del Portal Web.

6.6 Fundamentación

6.6.1 CSS

El nombre hojas de estilo en cascada viene del inglés Cascading Style Sheets, del que toma sus siglas. CSS es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML2 (y por extensión en XHTML). El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Hojas_de_estilo_en_cascada

El modo de funcionamiento de las CSS consiste en definir, mediante una sintaxis especial, la forma de presentación que le aplicaremos a: Un web entero, de modo que se puede definir la forma de todo el web de una sola vez.

Un documento HTML o página, se puede definir la forma, en un pequeño trozo de código en la cabecera, a toda la página, una porción del documento, aplicando estilos visibles en un trozo de la página.

Una etiqueta en concreto, llegando incluso a poder definir varios estilos diferentes para una sola etiqueta. Esto es muy importante ya que ofrece potencia en nuestra programación. Podemos definir, por ejemplo, varios tipos de párrafos: en rojo, en azul, con márgenes, sin ellos, etc.

La potencia de la tecnología salta a la vista. Pero no solo se queda aquí, ya que además esta sintaxis CSS permite aplicar al documento formato de modo mucho más exacto. Si antes el HTML se nos quedaba corto para maquetar las páginas y teníamos que utilizar trucos para conseguir nuestros efectos, ahora tenemos muchas más herramientas que nos permiten definir esta forma: Podemos definir la distancia entre líneas del documento.

6.6.1.2 Ventajas

- Se puede aplicar a las primeras líneas del párrafo.
- Podemos colocar elementos en la página con mayor precisión, y sin lugar a errores.
- Y mucho más, como definir la visibilidad de los elementos, márgenes, subrayados, tachados.
- Y seguimos mostrando ventajas, ya que si con el HTML tan sólo podíamos definir atributos en las páginas con pixeles y porcentajes, ahora podemos definir utilizando muchas más unidades como: Pixels (px) y porcentaje (%), como antes.
- Pulgadas (in)
- Puntos (pt)
- Centímetros (cm)

6.6.1.3 Navegadores que lo soportan

Esta tecnología es bastante nueva, por lo que no todos los navegadores la soportan. En concreto, sólo los navegadores de Netscape versiones de la 4 en adelante y de Microsoft a partir de la versión 3 son capaces de comprender los

estilos en sintaxis CSS. Además cabe destacar que no todos los navegadores implementan las mismas funciones de hojas de estilos, por ejemplo, Microsoft Internet Explorer 3 no soporta todo lo relativo a capas. Esto quiere decir que debemos de usar esta tecnología con cuidado, ya que muchos usuarios no podrán ver los formatos que apliquemos a las páginas con CSS. Así pues, utilizad las hojas de estilos cuando estas no vayan a suponer un problema.

6.6.2 PHP

PHP es un lenguaje de programación interpretado (Lenguaje de alto rendimiento), diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Se usa principalmente para la interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica.

Este lenguaje se utilizó principalmente para interactuar con la base de datos y controles de los datos antes de su almacenamiento.

El PHP es un lenguaje de script incrustado dentro del HTML. La mayor parte de su sintaxis ha sido tomada de C, Java y Perl con algunas características específicas de sí mismo. La meta del lenguaje es permitir rápidamente a los desarrolladores la generación dinámica de páginas.

Con PHP se puede hacer cualquier cosa que podemos realizar con un script CGI, como el procesamiento de información en formularios, foros de discusión, manipulación de cookies y páginas dinámicas. Un sitio con páginas dinámicas es el que permite interactuar con el visitante, de modo que cada usuario que visita la página vea la información modificada para requisitos articulares. Las aplicaciones dinámicas para el Web son frecuentes en los sitios comerciales (e-commerce), donde el contenido visualizado se genera de la información alcanzada en una base de datos u otra fuente externa.

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/PHP>

6.6.2.1 Soporte para bases de datos

Una de sus características más potentes es su soporte para gran cantidad de bases de datos. Entre su soporte pueden mencionarse InterBase, mSQL, MySQL, Oracle, Informix, PostgreSQL, entre otras. PHP también ofrece la integración con las varias bibliotecas externas, que permiten que el desarrollador haga casi cualquier cosa desde generar documentos en pdf hasta analizar código XML.

PHP ofrece una solución simple y universal para las paginaciones dinámicas del Web de fácil programación. Su diseño elegante lo hace perceptiblemente más fácil de mantener y ponerse al día que el código comparables en otros lenguajes. Debido a su amplia distribución PHP está perfectamente soportado por una gran comunidad de desarrolladores.

6.6.2.2 Código abierto

Como producto de código abierto, PHP goza de la ayuda de un gran grupo de programadores, permitiendo que los fallos de funcionamiento se encuentren y se reparan rápidamente. El código se pone al día continuamente con mejoras y extensiones de lenguaje para ampliar las capacidades de PHP. Es utilizado en aplicaciones Web-relacionadas por algunas de las organizaciones más prominentes tales como Mitsubishi, Redhat, Der Spiegel, MP3-Lycos, Ericsson y NASA.

PHP es la opción natural para los programadores en máquinas con Linux que ejecutan servidores web con Apache, pero funciona igualmente bien en cualquier otra plataforma de UNIX o de Windows, con el software de Netscape o del web server de Microsoft. PHP también utiliza las sesiones de HTTP, conectividad de Java, expresiones regulares, LDAP, SNMP, IMAP, protocolos de COM (bajo Windows).

Para trabajar con capacidades PHP, se puede conseguir mayor información en PHP.net, sitio encargado de mantener al día a todos los desarrolladores con las últimas descargas relacionadas con el lenguaje y documentación.

6.6.3 JavaScript

JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

Es un lenguaje interpretado orientado a las páginas web, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java. Se utiliza en páginas web HTML, para realizar tareas y operaciones en el marco de la aplicación cliente.

Muchos confunden el Javascript con el Java pero ambos lenguajes son diferentes y tienes sus características singulares. Javascript tiene la ventaja de ser incorporado en cualquier página web, puede ser ejecutado sin la necesidad de instalar otro programa para ser visualizado.

Java por su parte tiene como principal característica ser un lenguaje independiente de la plataforma. Se puede crear todo tipo de programa que puede ser ejecutado en cualquier ordenador del mercado: Linux, Windows, Apple, etc. Debido a sus características también es muy utilizado para internet.

Como síntesis se puede decir que Javascript es un lenguaje interpretado, basado en prototipos, mientras que Java es un lenguaje más orientado a objetos.

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

6.6.3.1 Funcionalidades

Entre los diferentes servicios que se encuentran realizados con Javascript en Internet se encuentran:

- Correo
- Chat
- Buscadores de Información

También podemos encontrar o crear códigos para insertarlos en las páginas como:

- Contadores de visitas
- Fechas
- Calculadoras
- Validadores de formularios

6.6.3.2 Características

Su sintaxis es similar a la usada en Java y C, al ser un lenguaje del lado del cliente este es interpretado por el navegador, no se necesita tener instalado ningún Framework.

- Variables: `var = "Hola", n=103`
- Condiciones: `if(i<10){ ... }`
- Ciclos: `for(i; i<10; i++){ ... }`
- Arreglos: `var miArreglo = new Array("12", "77", "5")`
- Funciones: Propias del lenguaje y predefinidas por los usuarios
- Comentarios para una sola línea: `// Comentarios`
- Comentarios para varias líneas: `/* Comentarios */`
- Permite la programación orientada a objetos: `document.write("Hola");`

Las variables pueden ser definidas como: string, integer, flota, boolean simplemente utilizando "var". Podemos usar "+" para concatenar cadenas y variables.

6.6.3.3 Scripts adicionales

Son un conjunto de instrucciones generalmente almacenadas en un archivo de texto que deben ser interpretados línea a línea en tiempo real para su ejecución, se distinguen de los programas, pues deben ser convertidos a un archivo binario ejecutable para correrlos. Estos scripts fueron utilizados para generar algunos de los servicios como la galería, mostrar en pdf y el editor para el contenido de los servicios.

6.7 Metodología

6.7.1 Análisis del Sistema

6.7.1.1 Análisis y Requerimientos del Sistema

La coordinación técnica con los Directivos no cuenta con un registro detallado de los servicios de la institución, mucho menos información de las prestaciones, eventos, ayuda que realizan para la colectividad Ambateña o Tungurahuense, por lo cual se decide implantar un Sitio Web unificando la información más relevante de cada organización a fin de comunicarse entre ellos así como de difundir estos servicios a la sociedad.

Además de la información más relevante de las organizaciones cómo requerimientos del Sitio Web existen: la creación de eventos, noticias tanto de las actividades realizadas por la institución mostrando una descripción concreta del accionar de cada uno de los servicios una interfaz y herramientas fáciles de utilizar para los encargados de la alimentación del Sitio Web.

Adicional de los requerimientos establecidos por los coordinadores técnicos se añadirá una galería de fotos de los servicios, un lector de noticias en los cuales pueden suscribirse logrando desarrollar un Sitio con los servicios necesarios para

lograr el objetivo principal de difundir la información de los servicios que oferta SOLCA Tungurahua.

6.7.1.2 Diseño de la Interfaz

Se presenta al usuario administrador una interfaz amigable la misma que le permite administrar el contenido de los servicios durante su estadía en el Sitio Web. A demás se generó una interfaz de usuario accesible, dando al usuario final la posibilidad de navegar de manera fácil y sencilla.

Las páginas para los visitantes del Sitio Web constan de lo siguiente:

MAPA DE NAVEGACIÓN

Inicio	SOLCA Tungurahua	Pacientes	Profesionales	Servicios	Galería	Contáctenos
<p>Noticias relevantes de la construcción del Hospital</p> <p>Collage</p> <p>Fotografías de la construcción del Hospital</p>	<p>Dignidades</p> <p>Organigrama Estructural</p> <p>Quienes Somos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reseña Histórica • Misión • Visión • Objetivos 	<p>Admisión de Pacientes</p> <p>Cuadro Médico</p> <p>¿Qué es el cáncer?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción • Causas • Síntomas • Tipos • Diagnósticos • Tratamientos <p>Tipos de Cáncer</p> <p>Prevención</p> <p>Contactos y cómo llegar</p>	<p>Especialidades</p> <p>Trabajar en SOLCA Tungurahua</p>	<p>Estadística</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística Hospitalaria <p>Trabajo Social</p> <p>Consulta Externa</p> <p>Endoscopia</p> <p>Cistoscopia</p> <p>Cirugía</p> <p>Cuidados Intensivos</p> <p>Emergencia</p> <p>Quimioterapia</p> <p>Hospitalización</p> <p>Terapia Física</p> <p>Laboratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clínico • Patología • Citología <p>Imagenología</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECO • Mamografía • Rayos X • Tomografía 		

Cuadro 15 Mapa de Navegación Investigador



Gráfico N° 26 Partes de las Paginas del Portal

6.7.1.2.1 Pantalla Inicio de Sesión.

Esta pantalla llamada login, php, contiene el formulario por el cual puede acceder a la administración del Sitio Web siempre y cuando sea un usuario con privilegios de administrador. Como lo muestra la figura No 27.
<http://www.solcatungurahua.org/administracion/>

MODULO PARA LA ADMINISTRACION DE CONTENIDO
HOSPITAL "DR. JULIO ENRIQUE PAREDES C."
UNIDAD ONCOLOGICA SOLCA TUNGURAHUA

todo en software libre

BIENVENIDO

Usted debe contar con un nombre de usuario y contraseña para poder ingresar a ésta área, si no las tiene pongase en contacto con el Administrador.

* Indica campos obligatorios

LOGIN DE ADMINISTRADOR

Usuario: *

Contraseña: *

Enviar

Diseñado y Desarrollado por dd'linux

Gráfico N° 27 Ingreso usuarios para administración del Sitio Web

Para la parte de Administración del Portal se ha creado pantallas fáciles en su utilización así como prácticas para la manipulación de la información.

6.7.1.2.2 Pantalla Manipulación de Información

En la pantalla de administración de los grupos, organizaciones, eventos, noticias, foros y la administración de usuarios se contara con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 28.

- 1.- Banner, animación en flash.
- 2.- Menú Principal que contiene los principales servicios del Portal.
- 3.- Cerrar Sesión.
- 4.- Botones de acción de la página donde podrá realizar la acción determinada por cada botón.
- 5.- Contenido de la página a manipular, aquí se visualizara los datos de cada página con un control de selección que le permitirá habilitar la opción de

modificar y eliminar el dato seleccionado, solo para las organizaciones habilitará el botón para el contenido de dicha organización.



Gráfico N° 28 Ingreso usuarios para administración del Sitio Web

6.7.1.2.3 Pantalla de Ingreso de Información

En la pantalla de ingreso de información de los se ha considerado bajo menús de niveles de jerarquía, menú principal, secundario y terciario por la estructura de navegación de la página y la administración de usuarios se contara con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 29.

- 1.- Botones de acción, existen dos donde el primero guarda la información ingresada siempre y cuando cumplan no existan errores en la validación de cada campo y el otro botón cancela el ingreso y regresa a la administración cuando acepte la cancelación.
- 2.- Campos de ingreso, para la mayoría de campos existen reglas para poder almacenar la información en la base de datos.
- 3.- Información básica de los campos requeridos de cada servicio.

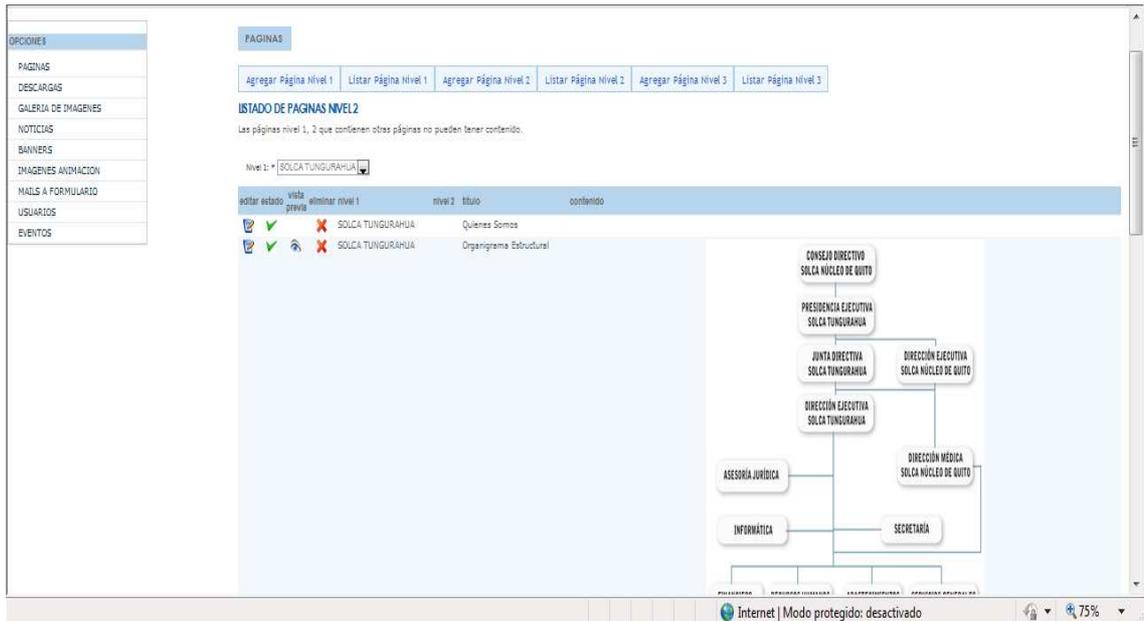


Gráfico N° 29 Ingreso de Información

6.7.1.2.4 Pantalla de Actualización de Información

En la pantalla de actualización de información de los servicios, eventos, noticias, foros y la administración de usuarios se contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 30.

- 1.- Botones de acción, existen dos donde el primero guarda la información ingresada siempre y cuando cumplan no existan errores en la validación de cada campo y el otro botón cancela el ingreso y regresa a la administración cuando acepte la cancelación.

2.- Campos de actualización, para la mayoría de campos existen reglas para poder almacenar la información en la base de datos, algunos de los campos principales estarán bloqueados para evitar el cambio de su contenido.

3.- Información básica de los campos requeridos de cada servicio.

OPCIONES

- PAGINAS
- DESCARGAS
- GALERIA DE IMAGENES
- NOTICIAS
- BANNERS
- IMAGENES ANIMACION
- MAILS A FORMULARIO
- USUARIOS
- EVENTOS

PAGINAS

Agregar Página Nivel 1 Listar Página Nivel 1 Agregar Página Nivel 2 Listar Página Nivel 2 Agregar Página Nivel 3 Listar Página Nivel 3

MODIFICAR PAGINAS NIVEL 2

Las páginas nivel 1, 2 que contienen otras páginas no pueden tener contenido.

* Indica campos obligatorios

Nivel 1: * SERVICIOS

Nombre: * Admisión y Estadística

Contenido: *

Imágenes: tamaño máximo
Páginas con menú izquierdo (695 pix. de ancho y 50kb)
Páginas sin menú izquierdo (900 pix. de ancho y 50kb)

El departamento de Estadística del Hospital Dr. Julio Enrique Paredes, es una unidad, técnica de apoyo, conformada por las siguientes áreas:
Admisión de Consulta Externa y Hospitalización, Archivo central de Historias Clínicas, Procesamiento de datos y evaluación.

Tiene bajo su responsabilidad la planificación, ejecución, evaluación y monitoreo permanentes del Sistema de Información e Historia Clínica, con apego a normas institucionales, nacionales e internacionales, generando información eficiente y oportuna de la producción de los servicios de la institución, que son parte fundamental en la planificación, evaluación y toma de decisiones para la lucha contra el cáncer en la zona de influencia de SOLCA Tungurahua. Entre las actividades más importantes tenemos:

- La recolección, organización, análisis e interpretación sistemática de los datos de producción de los servicios institucionales tanto consulta externa como hospitalización, elaborando informes de producción de servicios en periodos mensuales, trimestrales, anuales, tanto para SOLCA Tungurahua como para SOLCA Quito.
- Apertura Historia clínica en el sistema automático a pacientes consulta externa y hospitalización.
- Admisión e ingreso a pacientes para hospitalización en cirugía y clínica
- Mantenimiento de sistema de archivo activo y pasivo de las historias clínicas.
- Orientación de los pacientes en los servicios hospitalarios

Albúm(es) a insertar:

- Servicios
- Citología
- Clínico
- Departamento de Imágenes
- Laboratorio de Patología
- Departamento de Terapia Física
- Hospitalización
- Quimioterapia Ambulatoria
- Servicio de Emergencia
- Admisión y Estadística
- Trabajo Social
- Endoscopia
- Cistoscopia
- Voluntariado SOLCA Tungurahua
- Carrera Caminata por la VIDA 2009
- Programa Navideño 2009
- Unidad de Cuidados Intensivos
- Cirugía Oncológica

Gráfico N° 30 Actualización de Información

6.7.1.2.5 Pantalla de Actualización Descargas

En la pantalla de actualización descargas la administración de usuarios se contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 31.

1.- Botones de acción, existen dos donde el primero guarda la información ingresada siempre y cuando cumplan no existan errores en la validación de cada campo y el otro botón cancela el ingreso y regresa a la administración cuando acepte la cancelación.

2.- Campos de actualización, para la mayoría de campos existen reglas para poder almacenar la información en la base de datos.

3.- Se podrá subir información guardada en PDF para que los usuarios puedan manejar de la mejor manera.

editar eliminar	archivo	categoria	fecha	titulo	descripcion
	57.4 KB -	FOLLETOS INSTRUCTIVOS	2010-07-05 07:11:40	Folleto instructivo	Para pacientes Radioterapia...

Gráfico N° 31 Actualización de Descargas

6.7.1.2.6 Pantalla Manipulación Galería

En la pantalla de manipulación de la galería se contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 32.

1.- Botones de acción los cuales se activaran cuando seleccione una carpeta el primer botón, el segundo botón se activa cuando seleccione por lo menos una imagen, los otros dos están activos siempre.

2.- Crear carpeta y subida de imágenes a la galería, para poder subir imágenes a la galería debe seleccionar la carpeta en donde estará la imagen.

3.- Seleccionar carpeta para acciones posteriores.

4.- Visualización de imágenes de la carpeta seleccionada, puede seleccionar una o varias imágenes para eliminarlas del servidor.

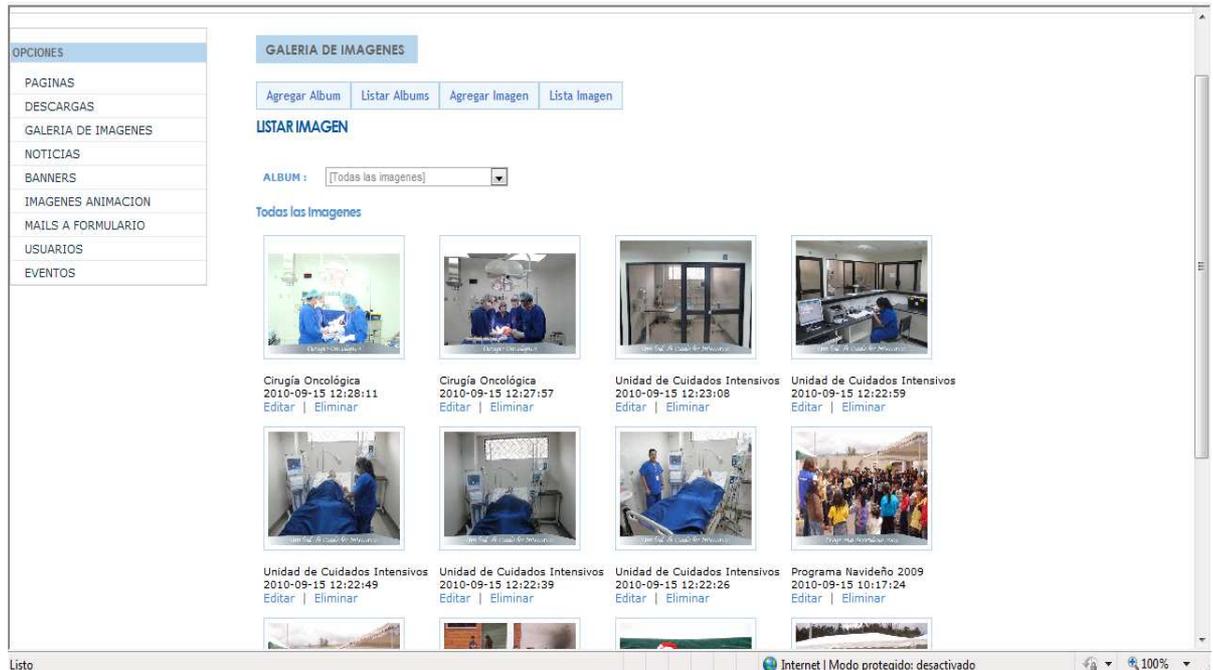


Gráfico N° 32 Actualización de Galería

6.7.1.2.7 Pantalla Manipulación Noticias

En la pantalla de actualización de noticias de los servicios, eventos, noticias y la administración de usuarios se contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 33.

1.- Botones de acción, existen dos donde el primero guarda la información ingresada siempre y cuando cumplan no existan errores en la validación de cada campo y el otro botón cancela el ingreso y regresa a la administración cuando acepte la cancelación.

2.- Campos de actualización, para la mayoría de campos existen reglas para poder almacenar la información en la base de datos, algunos de los campos principales estarán bloqueados para evitar el cambio de su contenido.

3.- Información básica de los campos requeridos de cada noticia.

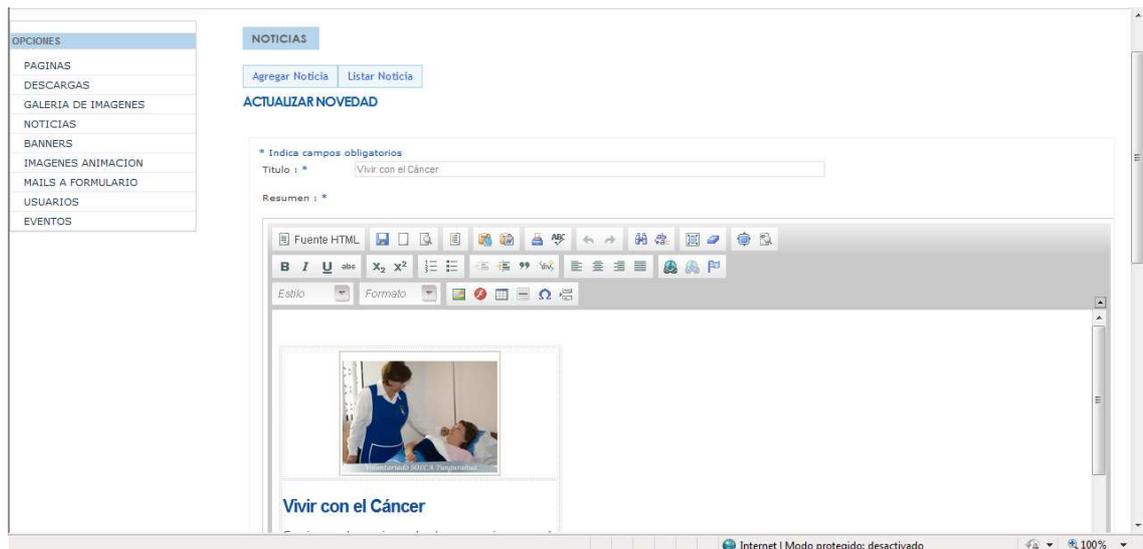


Gráfico N° 33 Actualización de Noticias

6.7.1.2.8 Pantalla Manipulación Imágenes Animación

En la pantalla de manipulación de la galería se contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 34.

1.- Botones de acción los cuales se activaran cuando seleccione una carpeta el primer botón, el segundo botón se activa cuando seleccione por lo menos una imagen, los otros dos están activos siempre.

2.- Crear carpeta y subida de imágenes se debe seleccionar la carpeta en donde estará la imagen.

4.- Visualización de imágenes de la carpeta seleccionada, puede seleccionar una o varias imágenes para eliminarlas del servidor.

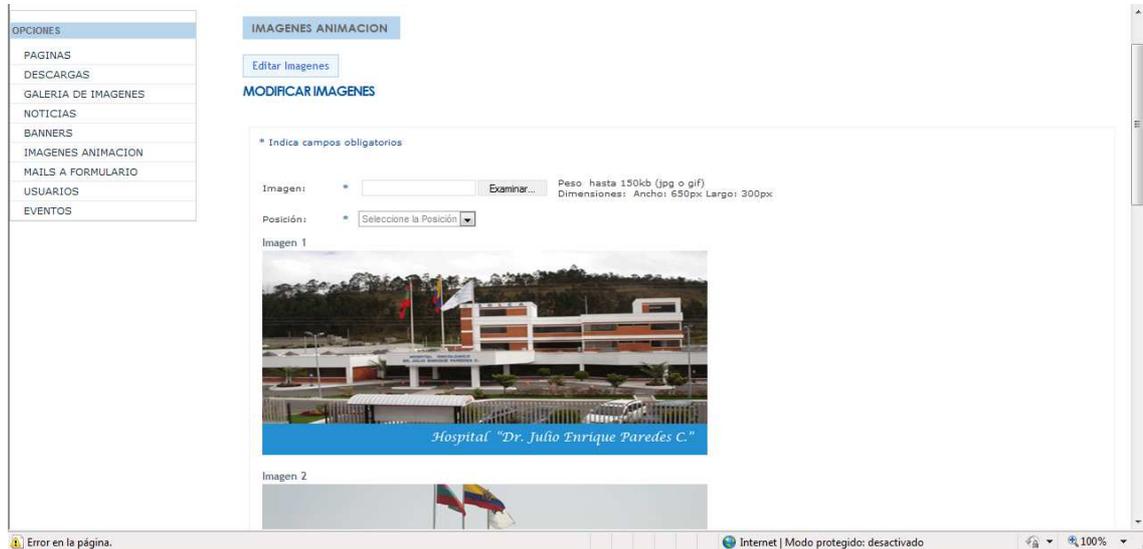


Gráfico N° 34 Actualización de Imágenes de Animación

6.7.1.2.9 Pantalla Manipulación de Usuarios

En la pantalla de manipulación de usuarios contará con lo siguiente: Como lo muestra la figura No 35.

1.- Selección de los módulos que tendrán permiso de utilización los usuarios

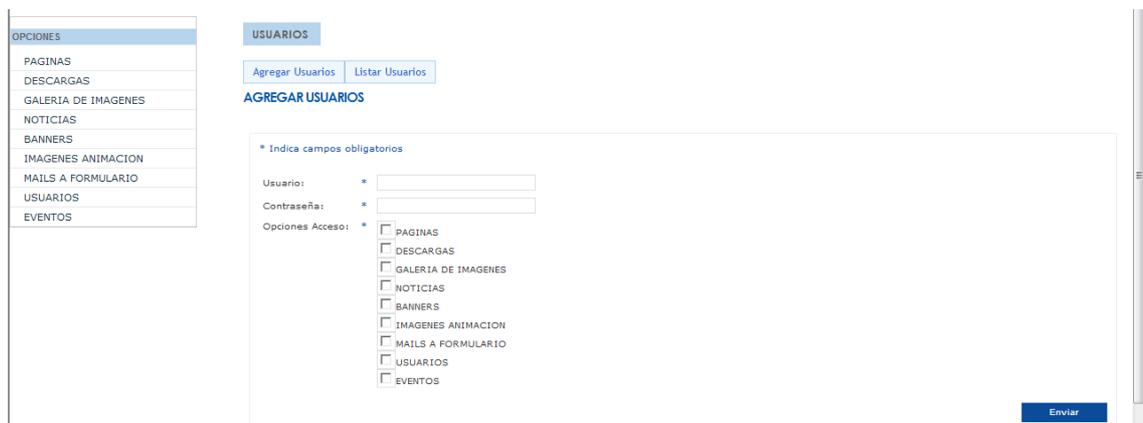


Gráfico N° 35 Actualización de Usuarios

6.7.2 Pruebas

6.7.2.1 Pruebas de Caja Blanca

Esta prueba se llevó a cabo sobre la interfaz del Portal Web, por lo tanto estas son completamente indiferentes del comportamiento interno y la estructura del Portal.

- Se evaluaron los caminos independientes de cada uno de los módulos.
- Se evaluaron las decisiones lógicas.
- Se ejecutaron las estructuras de datos internos.
- Se evaluaron las respuestas de los posibles errores a cometer.
- Se evaluaron las validaciones existentes.
- Se evaluaron todos los bucles.

Para poder lograr esto se utilizó la palabra “Que pasaría si se hace esto”, así podemos lograr reducir todos los errores posibles que el Portal puede tener.

6.7.2.2 Prueba de Caja Negra

Esta prueba se llevó a cabo sobre la interfaz del Portal Web, por lo tanto estas son completamente indiferentes del comportamiento interno y la estructura del Portal.

Con estas pruebas se pudo demostrar que:

- Las funciones del sitio son completamente operativas o factibles.
- El ingreso de usuario se realiza de forma adecuada y sencilla.

- Los datos y servicios del Portal Web presenta la información de forma correcta y adecuada.
- La integridad del Portal Web se mantiene.

Para lograr esto se debió probar en reiteradas veces las entradas y salidas del Portal Web, es decir se evaluó la manera en que el sitio presenta los datos al usuario final o cibernauta.

6.8 Administración

6.8.1 Mantenimiento de sitio web

Para el mantenimiento de la información del sitio web es necesario la contratación de una persona que se cancelará por servicios profesionales mediante estas consideraciones:

Plan Mensual

Precios (expresados en dólares estadounidenses) U\$ 50 /hora

- Cambios en textos: edición de frases, correcto deletreo, formato de párrafo
- Cambios en textos de enlaces
- Cambios de tipografía que incluye tamaño y color de fuentes
- Cambios en colores de fondo
- Cambios básicos en botones de navegación y menús dinámicos en DHTML
- Reemplazo de imágenes, adición, eliminación
- Cambios básicos en formulario de contacto
- Modificaciones en el copyright, mapa de sitio, robots.txt, sistemas XML para buscadores
- Instalación de software libre ofrecido por el servicio de hosting e integración al sitio existente a través de un enlace (es decir, sin formato)

- Administración de Newsletter
- Administración básica de bases de datos
- Protección con clave de carpetas y secciones de la web
- Protección con clave de carpetas y secciones de la web
- Trámites web: Re direccionamientos de URL, trámites de renovación nic.ar, administración de dominios, asesoramiento sobre compra de dominios y migraciones
- Reemplazo de audios y videos, adición, eliminación

6.8.1 Hosting

Por el Hosting para el Sitio Web con soporte a Base de Datos, CIENTO CINCUENTA DOLARES AMERICANOS (USD. \$.150,00), más IVA. Valor que se pagará cada año.

6.9 Previsión de la evaluación

La verificación es un aspecto muy importante dentro de las pruebas ya que nos permite conocer si el Sitio Web cumple con las especificaciones planteadas y que realiza la tarea principal para la cual fue creado, en cuanto a la validación es el proceso de comprobar que lo que se ha especificado es lo que el usuario realmente quería.

Verificación.- Este proceso determinó que el Sitio Web satisface las condiciones impuestas al comienzo de este proyecto, el Portal concuerda y cumple con las especificaciones planteadas.

Validación.- Esta prueba verificó si el Portal cumple con las expectativas del cliente.

Para la validación se realizó un análisis profesional:

- Pruebas de aceptación que fueron desarrolladas por el cliente.
- Pruebas alfa que fueron realizadas por el usuario que manipulara el contenido del Sitio Web con el desarrollador como observador en el entorno.
- Pruebas beta que fueron realizadas por el usuario que manipulara el contenido del Sitio Web en su entorno de trabajo y sin observadores

6.9.1 Evaluación de la Propuesta

La clave del éxito de un Sitio Web está dada por la forma en que se presenta la información a los visitantes. Debido a que el web es el resultado de la implementación de una serie de tecnologías que facilitan la transmisión de contenidos desde un computador central o servidor a una serie de clientes o usuarios, utilizando computadores conectados a la red Internet, es muy importante que la información ofrecida cumpla con ciertas reglas y/o estándares, para que sus usuarios puedan sacarle todo el provecho posible.

En este capítulo entonces, se aborda la evaluación de los elementos necesarios para que la creación de las interfaces de los Sitios Web, cumpla con dichos preceptos y la comunicación fluya más directamente la promoción de servicios y los usuarios.

Los elementos más importantes de la portada de todo sitio web se pueden resumir en cuatro postulados generales:

- Propósito del sitio: se refiere a que el sitio debe explicar a quién pertenece y qué permite hacer a quienes lo visitan; se entiende que debe hacerlo de manera simple y rápida. Por ejemplo, ayuda en este sentido el cumplimiento de las normas referidas a uso de URLs y logotipos oficiales.
- Los usuarios deben encontrar lo que necesitan: implica que debe contar con un sistema de navegación visible y completa, pero que además deberá estar complementado por algún sistema de búsqueda que sea efectivo para

acceder al contenido al que no se logra acceder o que no se encuentra a simple vista.

- Demostrar el contenido del sitio: significa que el contenido se debe mostrar de manera clara, con títulos comprensibles por parte del usuario y con enlaces hacia las secciones más usadas que estén disponibles donde el usuario los busque. Ayudará en este sentido tener un seguimiento de las visitas para comprender qué es lo más visto y lo más buscado del sitio web.
- Usar diseño visual para mejorar y no para definir la interacción del sitio web: se refiere a que los elementos gráficos del sitio web deben estar preparados para ayudar en los objetivos del sitio y no sólo como adornos utilizados para rellenar espacio. Aunque se trata de uno de los temas más debatibles, su alcance no es el de restringir el uso de imágenes y elementos gráficos, sino a que su uso sea adecuado para la experiencia de uso que se desea ofrecer.

Como se puede apreciar, el foco central de una interfaz es permitir que el usuario que llega como visitante logre los objetivos que lo trajeron al sitio web y que éste le facilite el acceso a los contenidos que están incorporados a través de sus pantallas.

6.9.1 Procedimiento

Considerando los contenidos antes descritos y los elementos de la interfaz; los aspectos más relevantes a ser considerados para la evaluación de la propuesta fueron los siguientes: (VER ANEXO 2)

a. Uso de logotipo

b. Sistema de navegación:

- Menú de secciones
- Menú de rastros
- Identificación de secciones

- Enlaces de acción

c. Áreas de contenidos

d. Áreas de interacción

SELECCIÓN DE EXPERTOS: Se pidió el apoyo de 4 master web con amplia experiencia en Diseño Web.

Los Expertos son:

- Ing. Christian Páez, web master del sitio web institucional “www.elheraldo.com”, de la Empresa El Heraldito de la ciudad de Ambato
- Ing. Davis Parra, web master del sitio web institucional “www.megakons.com.ec”, de la Empresa MEGAKONS de la ciudad de Ambato
- Ing. Andres Paredes, web master del sitio web institucional “www.softcase.com.ec”, de la Empresa SOFTCASE de la ciudad de Quito.

6.9.1 Análisis y Discusión de Resultados

Se procedió al análisis de los resultados de la aplicación de la ficha de evaluación de la propuesta por parte de los expertos considerando los siguientes parámetros de evaluación:

- Si se obtiene un puntaje entre 18 y 20, el elemento resultó ser MUY APROPIADO
- Si el puntaje está entre 15 y 17, el elemento resultó ser MEDIANAMENTE APROPIADO
- Si el puntaje es entre 12 y 14, el elemento fue POCO APROPIADO
- Si el puntaje es inferior a 12, el elemento NO FUE APROPIADO.

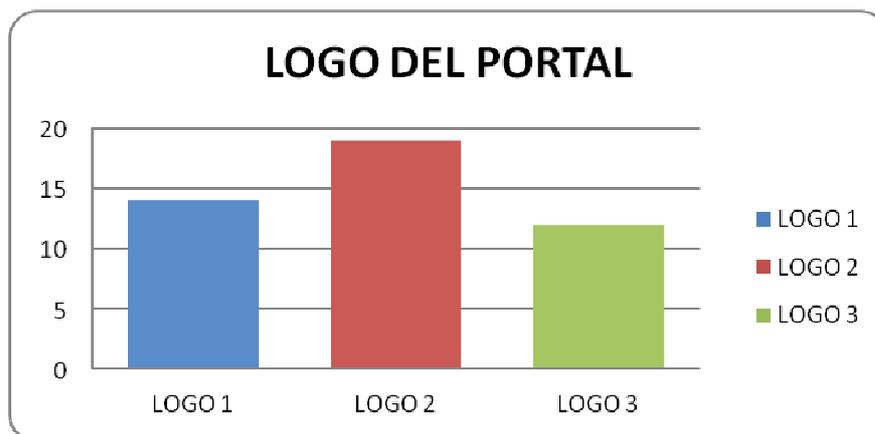


Gráfico N° 36 Logo del Portal

El Logo escogido como más apropiado corresponde al Logo No. 2 con 19 puntos.

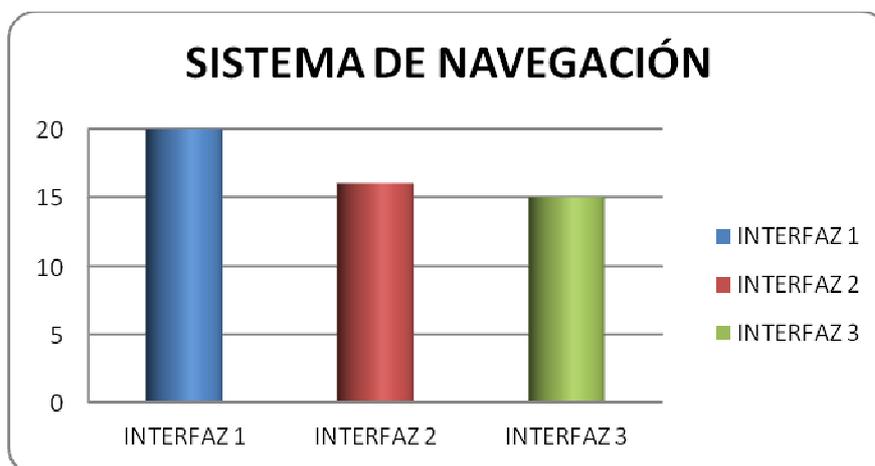


Gráfico N° 37 Sistema de Navegación

El Sistema de Navegación de la Interfaz 1, responde completamente a las expectativas de los expertos, alcanzando un total de 20/20 puntos.

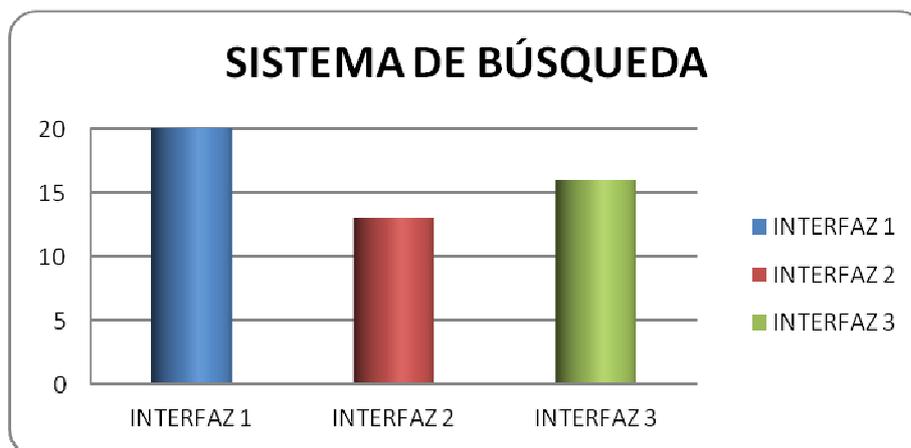


Gráfico N° 38 Sistema de Búsqueda

Al Igual que el Sistema de Navegación, el Sistema de Búsqueda de la Interfaz 1, también cumple con las exigencias propuestas por los expertos, alcanzando 20 puntos.

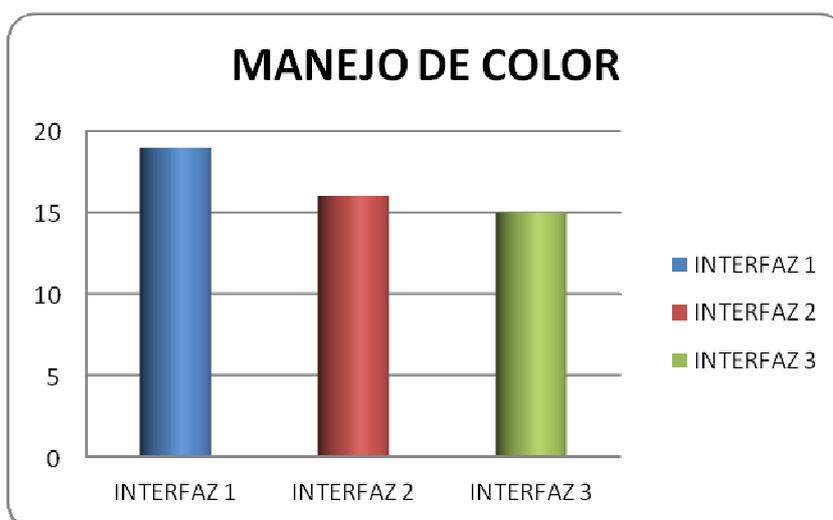


Gráfico N° 39 Manejo de Color

En cuanto al manejo del color, la Interfaz 1, presenta mayor puntaje 19/20, en relación a los puntajes de las otras dos opciones.

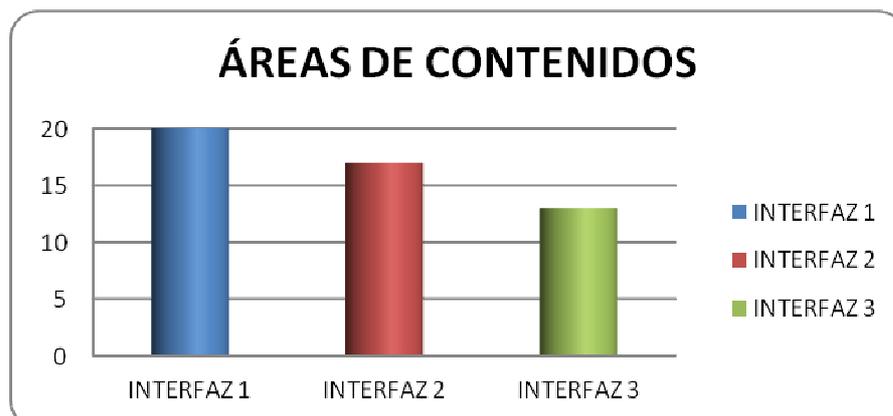


Gráfico N° 40 Áreas de Contenidos

Al analizar las áreas de contenido de cada una de las opciones, los expertos seleccionaron la interfaz 1, como mejor alternativa con 20/20.

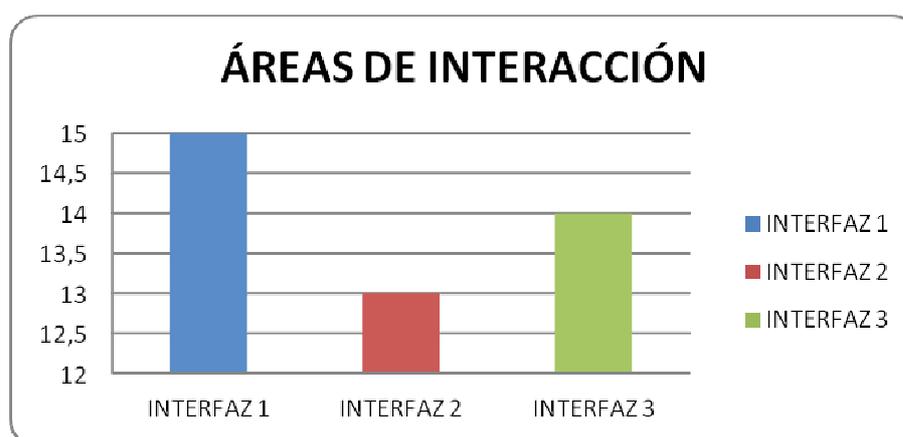


Gráfico N° 41 Áreas de Interacción

En relación a las áreas de Interacción de la Interfaz, ninguna de las opciones alcanzó el puntaje requerido, al menos 18 puntos, los expertos consideran que por la trascendencia que tienen en la interacción, se deben incluir enlaces a las redes sociales, facebook o twitter.

6.9.1 Sugerencias

Los resultados de la validación de la Propuesta, evidencian que debe usarse el Logo 2, en la Interfaz 1; se plantean algunas mejoras en contrastes de color y deben además incluirse vínculos de enlace a las redes sociales.

6.10 BIBLIOGRAFÍA

1. MATERIALES DE REFERENCIA

- BARAHONA, J.C., Zuleta, R., Calderón, O. (2006). Herramienta para la evaluación de la calidad de la prestación de servicios por medios digitales. Artículo fue presentado en el 1er Congreso Iberoamericano de e-Government organizado por la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- BOSCH, M. (2002) Manual de Estilos y Diseño de Sitios y Páginas Web. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
- COSTA, J. (2010). Enciclopedia del Diseño Imagen Global. (Pág. 5-7, 15), Primera Edición. Ediciones ceac, s.a. Barcelona España.
- CABALLERO M. 2005. “Multimedia y Web”. ACME. Caracas - Venezuela.
- GOMEZ, C. 1992. “El desafío de los nuevos medios de comunicación en Mexico”. AMIC, México
- ORTIZ, A. (2002), Posicionar una página Web, Apuntes globales. <http://verbuencixne.galeon.com/>
- THÜER, S. (2002) Conceptos Para El Diseño Y Análisis De Sitios Web, (Pág. 13), Universidad Nacional de Río Cuarto, Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Ciencias de la Comunicación.
- Guía para el Desarrollo de Sitios Web 2.0. Gobierno de Costa Rica Secretaría Técnica de Gobierno Digital. Versión 1.0. Febrero, 2009. <http://www.gobiernofacil.go.cr>

- Manual de Técnicas para una estrategia de Comunicación en Salud. Serie PALTEX No. 11
- Tema 1, Posicionamiento Web en Buscadores, (Pág. 130), http://www.deperu.com/webmasters/el_libro_del_posicionamiento_en_buscadores.pdf
- Arsys Internet S.L. (2009) - www.arsys.es, Consejos de posicionamiento web.
- Ugarte, D. (2002) El Libro del posicionamiento en buscadores (Pág.5-9) www.lasindias.com
- COLORDO, Dalith. 2005. “Comunidades Virtuales”. Brasil.
- CASTAÑEDA, Gabriel, 2002. “Aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones”. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima.

6.11 LINKOGRAFIA

- **Metodología diseño páginas web** , Web and Macros
http://www.webandmacros.com/Diseno_web_metodologia.htm Fecha de consulta: 18-02-2012
- **Diseño para aplicaciones basadas en la web**, blogspot
<http://aurarivera4.blogspot.com/2010/12/disenio-para-aplicaciones-basadas-en-web.html> Fecha de consulta 24-02-2012
- **¿Qué es un hosting?** <http://www.que-hosting.com/hosting/que-es-un-hosting/> Fecha de consulta 01-03-2012
- **Tabla de precios**, dominios web, <http://www.dominios-web.com/hospedaje/45/precios-servicio-hosting-dominios/>, Fecha de consulta 02-03-2012
- **¿Qué es un dominio?**, guía web master,
<http://www.guiawebmaster.com/dominios.php>, Fecha de consulta 04-03-2012
- **¿Qué es software libre?**, Hispana Linux,
<http://www.hispalinux.es/SoftwareLibre>, Fecha de consulta 04-03-2023

6.12 ANEXOS

6.12.1 Anexo 1. Instrumento para encuestar a los empleados de la Unidad SOLCA Tungurahua.

ENCUESTA

Pregunta 1

¿Conoce Ud. Si la Institución dispone de un Sitio Web informativo sobre los servicios que oferta?

SI ()

NO ()

Pregunta 2

¿Considera Usted que el Diseño de un Sitio Web para publicitar los servicios de SOLCA Tungurahua podría ser?

Satisfactorio ()

Medianamente Satisfactorio ()

Poco Satisfactorio ()

Pregunta 3

¿La Institución cuenta con recursos para disponer de un Sitio Web?

Si ()

No ()

Pregunta 4

¿Qué información le gustaría que disponga el sitio Web?

Ubicación ()

Eventos ()

Servicios Sociales ()

Servicios Médicos ()

Pregunta No. 5

¿Considera Usted que la implementación de un Sitio Web le permitirá optimizar los servicios que oferta SOLCA de manera?

Satisfactorio ()

Medianamente Satisfactorio ()

Poco Satisfactorio ()

Pregunta No. 6

¿Considera usted que la información presentada en el Sitio Web será de ayuda para los usuarios?

Si ()

No ()

Pregunta No. 7

¿Considera Usted que la utilización de un Sitio ayudará a mejorar la publicidad de los servicios de SOLCA en que medida?

Satisfactorio ()

Medianamente Satisfactorio ()

Poco Satisfactorio ()

6.12.2 Anexo 2. Criterios para la Evaluación de Expertos

INSTRUCTIVO: En una escala de 1 a 5 califique de acuerdo con el grado de satisfacción o cumplimiento.

(5 corresponde a un cumplimiento o satisfacción total y 1 indica incumplimiento)

NOMBRE: _____

CARGO: _____

No.	ELEMENTOS DE LA INTERFAZ	1	2	3	4	5
1	Logo 1: Aceptación y Agrado					
2	Logo 2: Aceptación y Agrado					
3	Logo 3: Aceptación y Agrado					
	INTERFAZ 1:					
4	SISTEMA DE NAVEGACIÓN: Menú de secciones, Identificación, Disposición y Distribución de secciones (gráficas)					
5	SISTEMA DE BÚSQUEDA					
6	MANEJO DE COLOR,					
7	ÁREAS DE CONTENIDOS					
8	ÁREAS DE INTERACCIÓN:					
	INTERFAZ 2:					
9	SISTEMA DE NAVEGACIÓN: Menú de secciones, Identificación, Disposición y Distribución de secciones (gráficas)					
10	SISTEMA DE BÚSQUEDA:					
11	MANEJO DE COLOR:					
12	ÁREAS DE CONTENIDOS					
13	ÁREAS DE INTERACCIÓN					
	INTERFAZ 3:					
14	SISTEMA DE NAVEGACIÓN: Menú de secciones, Identificación, Disposición y Distribución de secciones (gráficas)					
15	SISTEMA DE BÚSQUEDA					
16	MANEJO DE COLOR,					
17	ÁREAS DE CONTENIDOS					
18	ÁREAS DE INTERACCIÓN					

COMENTARIOS: _____
