UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Caso práctico

"Anuncio clasificado en la Web 2.0"

Que presenta:

Rubén Álvarez Morales.

Director de Tesis:

M.C. Agustín Cíntora Franco

Mexicali, Baja California

Abril de 2011

ÍNDICE

| | Pág. |
|--|------|
| Índice de tablas | 4 |
| Índice de figuras | 4 |
| Resumen | 5 |
| Capítulo 1 Planteamiento Inicial | |
| 1.1 Introducción | 6 |
| 1.2 Antecedentes | 7 |
| 1.3 Justificación | 9 |
| 1.4 Planteamiento del problema | 11 |
| 1.5 Objetivos | 13 |
| Capítulo 2 Marco de referencia | |
| 2.1 Introducción | 14 |
| 2.2 Características de la web 2.0 | 15 |
| 2.3 Usabilidad en sitios web | 17 |
| 2.4 Criterios de la web 2.0 para SolCachanilla.com | 22 |
| 2.5 Los usuarios de los medios sociales | 24 |
| 2.6 Creencias, cultura y confianza de usuarios en la web | 27 |
| Capítulo 3 Metodología | |
| 3.1 Introducción | 29 |
| 3.2 Fase I | 30 |

| 3.3 Fase II | 32 |
|---|----|
| Capítulo 4 Resultados | |
| 4.1 Introducción | 34 |
| 4.2 Resultados etapa de diseño | 35 |
| 4.3 Prueba de usabilidad | 43 |
| 4.4 Resultados de plan de publicidad | 46 |
| Capítulo 5 Análisis y discusión de resultados | |
| 5.1 Análisis y discusión | 49 |
| 5.2 Conclusiones | 52 |
| Glosario de términos | 54 |
| Bibliografía | 57 |
| | |
| Anexo 1. Cronograma | 60 |
| Anexo 2. Presupuesto | 61 |
| Anexo 3. Compañías de servicio de alojamiento web | 62 |
| Anexo 4. Datos técnicos de CMS | 65 |
| Anexo 5. Encuesta sobre la página web solcachanilla.com | 73 |
| Anexo 6. Pantallas de panel de administración | 74 |
| Anexo 7. Pantallas del sitio www.solcachanilla.com | 78 |
| Anexo 8. Encuesta post sesión | 84 |

| Índice de tablas. | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Usuarios de Internet a nivel mundial | 8 |
| Tabla 2. Actividades Fase I | 30 |
| Tabla 3. Actividades Fase II | 32 |
| | |
| Índice de figuras. | Pág. |
| Fig.1 Crecimiento de páginas web a nivel mundial en 2008 | 10 |
| Fig. 1.a Grado de aceptación de un producto | 19 |
| Fig. 1.b Metodología conceptual de la usabilidad | 21 |
| Fig. 2 Medios sociales | 25 |
| Fig. 3 Administración de encuestas online con WP-Polls | 37 |
| Fig. 4. Sección "Opina" de la página www.solcachanilla.com | 38 |
| Fig. 5 Tiempo de acceso. Fuente: http://www.1-hit.com | 39 |
| Fig. 6. Panel de administración | 40 |
| Fig. 7 Página de inicio de <u>www.solcachanilla.com</u> | 42 |
| Fig. 8. Formato de prueba de usabilidad | 43 |
| Fig. 9 Publicidad en periódico en la sección de "anuncio clasificado" | 46 |
| Fig. 10 Colocación de lonas "solcachanilla.com" | 47 |
| Fig. 12 Anuncio en "gaceta universitaria" de la UABC (13 de Nov. de 2010) | 48 |
| Fig. 13. Página de inicio del portal web Craiglist.com | 49 |
| Fig. 14. Página de inicio del portal web Olx.com | 50 |

Resumen

El comercio electrónico plantea un reto importante en la web 2.0, donde la interacción con el usuario esta a la orden del día. Los roles de consumidor y productor han cambiado y no existe una línea clara del alcance de cada uno de ellos. Los nuevos modelos de negocio en la red deberán perfilarse hacia el uso del enorme potencial de la inteligencia colectiva, ya que son ellos quienes construyen el contenido y le dan significado y vida a un portal en internet. Este estudio comprende la revisión de algunos medios sociales en la Web 2.0 y su pertinencia para la planeación de un sitio dedicado a anuncios clasificados. El alcance de la página es regional en su etapa inicial posteriormente cuando se haya demostrado que funciona el modelo, se extenderá a otras regiones del país. El enfoque metodológico a emplear es el interpretativo o cualitativo mediante la lectura y análisis de documentos relativos a usabilidad en la Web 2.0, comercio electrónico, redes sociales y su impacto en la empresa, además de la bibliografía referente a casos de éxito de empresas online. Enseguida se realiza el análisis de contenido de páginas de anuncios clasificados con el fin de discernir qué elementos son los más importantes para lograr una mayor aceptación del usuario. Despues de aplicar encuestas online y algunas pruebas de usabilidad, se conocen características importantes de diseño que no se habian detectado en la etapa inicial. Finalmente en la selección y aplicación de medios de publicidad se obtuvieron respuestas positivas en algunos de ellos mientras que otros medios, como el periodico impreso en su sección de clasificado, no hubo participación del usuario, es decir, no se ingresaron anuncios, en la página web de anuncio clasificado.

1.1 Introducción

El tema de investigación aplicado a este trabajo se refiere a un caso práctico de anuncio clasificado en la Web 2.0, siendo el objeto de estudio, la usabilidad en una página web dinámica y la interactividad con el cliente. Las motivaciones que subyacen a este estudio son la de crear un modelo de negocio funcional con un alcance geográfico a nivel regional que incluyen las ciudades de Mexicali, Tecate, Tijuana y Ensenada, en Baja California y San Luis Río Colorado, en Sonora.

La panorámica general del problema que motiva la investigación, se refiere a la necesidad de contar con un medio práctico y eficiente a nivel local para el intercambio y compra-venta de bienes y servicios. Cabe aclarar que la fuerza de la costumbre es mayor y en la actualidad aunque existen opciones digitales para anuncios clasificados, los medios escritos aun tienen un alto impacto. Esta preferencia está cambiando a medida que la tecnología se vuelve más accesible y más personas tienen mayor conocimiento informático, razón por la cual, la participación de los medios impresos tenderá a disminuir.

Sin embargo este mayor uso de las TICS, también representa una competencia por ser el mejor, o cuando menos un sitio funcional y de buena presencia. Para lograr esto se utilizarán métodos para el análisis de la información de tipo cuantitativo y comparativo con la finalidad de inferir las variables más importantes que afectan la funcionalidad de una página web 2. Otro instrumento a implementar será el uso de encuestas, para conocer de manera directa la opinión del usuario, ya que es él en última instancia quien determina de que manera debe funcionar el sitio web.

En general los resultados que se esperan obtener con este trabajo, son la construcción de un sitio web dinámico con alta participación de los usuarios en el diseño y funcionalidad de la página, que se ajuste lo mejor posible a las demandas de los mismos. El objetivo entonces, es que sea un servicio útil y totalmente gratuito para cualquier ciudadano que ingrese al portal solcachanilla.com.

1.2 Antecedentes

El uso de la computadora y de Internet se ha incrementado considerablemente en los últimos años, en México para marzo de 2008 había 31.9 millones de usuarios de computadora y 22.3 millones de usuarios de Internet. El 70% de usuarios de Internet eran personas con edades entre 12 y 34 años (INEGI, 2009; Resendiz, 2009). Estos datos dejan en claro que el uso de la computadora continuará extendiéndose y que los patrones de compra y de hacer negocios por internet se verán afectados por consecuencia.

En un estudio efectuado por Select Research¹ (Channel Planet, 2008), se determinó que las condiciones del mercado de México es considerado maduro en lo relativo a la penetración de PCs y el acceso a la Internet. Según este mismo estudio, en 2007 el número de usuarios mexicanos con acceso a la Internet era de 23.7 millones y la previsión para finales de 2008 es que este número creciera a 27.8 millones. También señalan que el acceso a banda ancha a tenido un notable incremento, alcanzando una cifra de de 4.54 millones de usuarios (4.3 por cada 100 habitantes).

Estos datos muestran la expansión que ha tenido el uso de computadoras y el internet en México. Aunado al crecimiento en la cantidad de usuarios de Internet, también se ha incrementado el desarrollo de tecnologías de programación y el diseño de software orientado a Internet, lo que ha permitido el surgimiento de la web 2.0; con esto último la aparición de nuevas herramientas de uso cada vez más generalizado como lo son los blogs, widgets, podcastings, wikis, redes sociales, etc.

Las nuevas herramientas de la web 2.0, han facilitado y propiciado una mayor participación del consumidor, dejando atrás la actitud meramente pasiva de solo leer la información contenida en una página estática, típica de la web tradicional. Las nuevas tecnologías favorecen una mayor interactividad del usuario y por consiguiente, una potencial participación en el diseño de los productos que desea, y en la posibilidad de

1. Agencia británica líder en el desarrollo de investigación aplicada a mercados

emitir opiniones compartidas sobre la funcionalidad de dicho producto por medio de foros o blogs, y en general, un mayor poder de decisión. Esto es lo que se ha dado en denominar prosumidor (Castillo, 2009) Lo cual provoca cambios de conducta en los consumidores; por ejemplo, según Cragnaz (2008) aproximadamente el 80% de usuarios que cuentan con Internet, utilizan este para realizar compras o consultas sobre precios, antes de acudir al mercado físico.

Incrementando todavías mas el poder del consumidor, Gómez (2006), indica que los usuarios confían más en la opinión de otros usuarios que en lo que pueda decir la misma compañía que ofrece el producto o servicio.

Al haber una mayor interactividad de la empresa con los usuarios y entre ellos mismos, es razonable esperar que las técnicas de mercadotecnia también se ajusten a estos nuevos entornos. Resulta difícil obtener logros positivos utilizando herramientas inapropiadas. Conviene centrarse en nuevos procedimientos de marketing digital.

Tabla1. Uso de Internet a nivel mundial

| | | | | Porcentaje | | |
|-------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| | | | | de | | |
| | | | Total de | penetración | Porcentaje | |
| | | Usuarios | usuarios de | estimada | de | Promedio |
| | Población | de Internet | Internet | en la | usuarios a | de |
| | estimada en | Dic-31, | estimados al | población | nivel | crecimiento |
| Regiones | 2008 | 2000 | 30-06-2008 | de la región | mundial | 2000-2008 |
| África | 955206348 | 4514400 | 51065630 | 5.30% | 3.50% | 1031.20% |
| Asia | 3776181949 | 114304000 | 578538257 | 15.30% | 39.50% | 406.10% |
| Europa | 800401065 | 105096093 | 384633765 | 48.10% | 26.30% | 266.00% |
| Medio Oriente | 197090443 | 3284800 | 41939200 | 21.30% | 2.90% | 1176.80% |
| Norteamérica | 337167248 | 108096800 | 248241969 | 73.60% | 17.00% | 129.60% |
| América Latina | 576091673 | 18068919 | 139009209 | 24.10% | 9.50% | 669.30% |
| Oceanía/Australia | 33981562 | 7620480 | 20204331 | 59.50% | 1.40% | 165.10% |
| Total mundial | 6676120288 | 360985492 | 1463632361 | 21.90% | 100% | 305.50% |

(Fuente: http://alejandrocabrera.com.mx/misc/usuarios-de-internet-que-existen-en-el-mundo/)

1.3 Justificación

Los nuevos tiempos demandan nuevas formas; de acuerdo a Guerrero (2009) y a Domínguez (2009), el marketing concebido como una serie de herramientas que agregan valor a una marca de forma masiva e invasiva, no podrá sostenerse por mucho tiempo. Esto es así porque el tiempo dedicado al Internet (medio que permite una mayor segmentación del mercado), esta incrementándose en relación con las horas que se mira TV (medio masivo) (Gómez, 2006). Además, debido a que el usuario esta cada vez mas informado y tiene mayor oportunidad de opinión en distintos medios digitales, lo que afecta la reputación de una compañía, para bien o para mal y al mismo tiempo tiene la opción de bloquear la publicidad que no sea de su agrado. Esto ha generado como consecuencia que el monto de la inversión en Internet se incremente. De acuerdo a Netmedia en México en el año 2008, la publicidad en línea representó alrededor de 4% del total del presupuesto invertido en el mercado publicitario y "En Estados Unidos y Europa, la inversión en publicidad en Internet ya representa entre 10 y 20% del total del presupuesto publicitario y en algunos casos ha rebasado a medios como la radio, la televisión privada por cable o la de exteriores (Netmedia.info, 2009).

De acuerdo con Cragnaz (2008), gran parte de los problemas al que se enfrentan los mercadologos hoy en día es la baja efectividad de los medios publicitarios tradicionales, a la proliferación de medios y canales de distribución, la pérdida de credibilidad en la publicidad, la gran cantidad de tareas que realizan los usuarios cuando consumen medios y el control que tienen los usuarios al tener a su alcance una mayor cantidad de tecnologías digitales. Esto también conlleva a una mayor segmentación del mercado, lo que dificulta la penetración de los medios masivos.

Estos cambios en los medios de publicidad, así como el desarrollo y mayor uso de herramientas propias de la web 2.0, han favorecido la aparición de lo que se ha dado en llamar la "Enterprise 2", como lo señala McAfee (2009) "In just a few years, Web 2.0 communities have demonstrated astonishing levels of innovation, knowledge accumulation, collaboration, and collective intelligence. Now, leading organizations are

bringing the Web's novel tools and philosophies inside, creating Enterprise 2.0". Asimismo, más adelante afirma que las nuevas herramientas son algo más que simplemente socializar, y cuando son apropiadamente utilizadas, ayudan a los negocios a resolver problemas apremiantes, a capturar el conocimiento disperso y en rápido cambio, a generar y refinar ideas y, a aprovechar la sabiduría de las multitudes entre otros puntos. De todo esto, se sigue que no es posible diseñar un sitio web de éxito sin tomar en cuenta la interactividad con el cliente.

La comunicación con el usuario a través de los nuevos medios digitales supone una dificultad; en contraposición a esto, se propone la construcción de un sitio web que logre una interacción efectiva con el usuario o consumidor que redunde en un modelo de ganar-ganar.

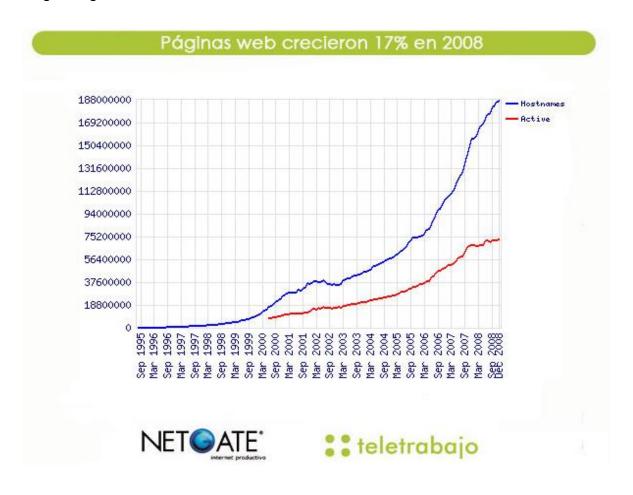


Fig.1 Crecimiento de páginas web a nivel mundial en 2008

1.4 Planteamiento del problema

Indudablemente que el usuario promedio de internet busca las mejores opciones disponibles de páginas web que le proporcionen un servicio eficiente, ágil y "amable". Tradicionalmente se han manejado en el argot del diseño web, dos aspectos principales: funcionalidad del diseño (aparte de ser agradable) y rapidez de acceso (Gómez, 2006). A esto habría que agregarle, una mayor interactividad con el usuario, lo cual es una característica propia de la web 2.0. De acuerdo con Wikipedia (2009) la web 2.0 es un término que se usa para "referirse a una segunda generación en la historia del desarrollo de tecnología Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis o las folcsonomías (clasificación colaborativa), que fomentan la colaboración y el intercambio ágil y eficaz de información entre los usuarios de una comunidad o red social.

La Web 2.0, es también llamada "web social por el enfoque colaborativo y de construcción social de esta herramienta". Aprovechar estas nuevas características de Internet, implica desarrollar sitios con una mayor participación y "colaboración" de parte de los usuarios que visitan y/o utilizan los servicios propuestos, que en el caso que nos ocupa, es un sitio web orientado a anuncios clasificados. Otras características que tambien debe incluir un sitio que realmente brinde satisfacción de uso, son el proporcionar un servicio ágil, práctico, fácil, y cómodo. Cuando un portal web adolece de estos últimos atributos, difícilmente contará con la preferencia del usuario, igualmente importante es que el sitio posea un mecanismo de interacción con los visitantes, de no ser así, el empresario o propietario del portal desconocerá cuales son las necesidades reales del usuario; o por decir lo menos cuáles son sus preferencias en cuanto a diseño y contenido.

Las necesidades reales del usuario deberán ajustarse al diseño y quedar plasmadas en el contenido. De hecho esto constituye el principal problema operativo a resolver, lo cual se traduce en una utilización eficiente de las herramientas de la web 2.0 para lograr una efectiva interactividad con el cliente.

Desde una perspectiva más amplia, resolver el problema anteriormente citado, cubriría la necesidad de cualquier persona que desee comprar y/o vender un producto o servicio mediante un anuncio clasificado en formato digital. Con esta opción, evitaría la realización de pagos, ahorro de tiempos de traslado y de hacer fila, entre otros.

1.5 Objetivos

General

Aplicar los principios de usabilidad y características de la web 2.0 para construir un sitio web dinámico de anuncio clasificado.

Específicos

Describir la naturaleza específica de la web 2.0 y los principios de usabilidad para el diseño web de un sitio dinámico.

Planear el diseño del sitio web que asegure una mayor interactividad con el usuario.

Desarrollar la programación del sitio web incluyendo las etapas de planeación, desarrollo, prueba y puesta en marcha.

Capítulo 2 Marco de referencia

2.1 Introducción

Construir un sitio de anuncio clasificado en la web 2.0, precisa revisar con mayor detenimiento las características de esta tecnología y comprender más ampliamente el efecto que los distintos elementos de un sitio web y las diferentes combinaciones de dichos componentes producen en el desempeño del portal. Esto se puede traducir en un mayor entendimiento de lo que es la usabilidad práctica y que criterios son convenientes seguir para el diseño del portal. No menos importante es echar una mirada a los usuarios de los medios sociales y preguntarse ¿Quiénes son? ¿Cómo se lleva a cabo un negocio que ha sido típicamente tradicional (en un mundo físico) y que de pronto se traslada a un entorno virtual? Es un hecho que estos medios sociales son novedosos y por tanto constituyen un entorno desconocido, donde surge un temor natural que conlleva a la consecución de errores. Estos errores son evitables en la medida en que se conoce y se tiene experiencia en el uso y manejo de estas herramientas propias de la web 2.0.

2.2 Características de la web 2.0

El término web 2.0 fue acuñado por Tim O´reilly el año 2005. Actualmente se usa para designar a una nube de tecnologías y comportamientos que comprenden los siguientes puntos esenciales (wikilibros, 2009):

- El acceso a la publicación en la Red de cada vez mas individuos, gracias a la aparición de pequeños gestores de contenidos especializados, que facilitan el alojamiento en servidores, y a un costo reducido o gratuito la mayoría de las veces.
- Un aumento de aplicaciones web con funcionalidades que compiten con las aplicaciones de escritorio y con la ventaja de residir en la web.
- Combinación de herramientas que permiten un acceso libre a los datos de diversas fuentes e integrarlos para obtener una combinación de datos con diferente presentación. Esto se conoce como "mash-ups".
- La actualización de información a través de mecanismos de sindicación.
- Preeminencia de el esfuerzo colaborativo por sobre el trabajo de un grupo de expertos, para la elaboración de contenido.
- Opción de seleccionar el tipo de licencia con que cada usuario pone al alcance de la comunidad su propiedad intelectual.

También se menciona que deben tener las características de:

- La web como plataforma
- Aprovechar la Inteligencia Colectiva
- Gestión de Base de Datos como competencia básica
- Fin del ciclo de actualizaciones de software
- Modelos de programación ligera, fácil plantillado
- Software no limitado a un solo dispositivo
- Experiencias enriquecedoras del usuario

La web como plataforma conlleva las ventajas de portabilidad de la información en cualquier punto del orbe donde exista la señal de internet.

En RSD (2009) se menciona que la web 2.0 es una forma de establecer mecanismos de comunicación y construcción colectiva. Es decir, una Red mucho más participativa, innovadora y que explota de una forma mucho más pertinente los recursos que ofrecen las TIC.

La web 2.0 ofrece un espacio colaborativo donde los mismos usuarios construyen la información a partir de datos que introducen mediante las respuestas a formularios o encuestas. Este nuevo entorno de trabajo tambien ha afectado la forma en que se realiza búsquedas, por ejemplo, el trabajo colectivo de creadores de páginas webs, constituyen en gran medida la base de información del buscador Google, pues son los mismos enlaces que ellos tienen en sus sitios los que son utilizados como parte del algoritmo de búsqueda. De esta forma se detecta que página es más fiable y más conocida.

Este mismo patrón de recurrir al esfuerzo colaborativo y no a un grupo de expertos se observa en Wikipedia, donde la enciclopedia es construida a partir de pequeñas contribuciones de numerosos usuarios.

Otra característica importante de la web 2.0 es la localización e identificación de ítems por medio de XML(Extensible Markup Language) y RSS (Real Simple Sindication). Esta última permite saber cuando se ha actualizado la información de una aplicación sin necesidad de visitarla. El XML además de facilitar el intercambio de información entre distintas aplicaciones permite crear webs mucho más interactivas y complejas, al separar el contenido de la forma.

Otro elemento común en la Web 2.0 es la remezcla de datos o "data remix" que se apoya en parte en la idea de identificación y localización de material en la red, para construir nuevos sistemas informativos a partir de reciclar el material presentado por otros. Por ejemplo un blog de noticias que reutiliza material de otros blogs.

Utilizar herramientas como el blog u otras, implica apertura y transparencia, si se quiere realmente impactar o cuando menos ser escuchado por los internautas. Esto es así en mayor grado en la web 2.0, donde la información va evolucionando según fluye, y el contenido creado por los mismos usuarios, es un complejo río de información multidireccional en constante cambio (elCaparazon, 2009).

2.3 Usabilidad en sitios web

Construir aplicaciones que cumplan con los objetivos funcionales para las que han sido propuestas y desarrolladas no es una tarea fácil. Conseguir, además, que estas aplicaciones cumplan con todos los principios que permiten calificar a las mismas como "usables" y/o "accesibles" para todas las personas es aún un proceso más laborioso que sin duda fracasará si no se realiza siguiendo un disciplinado y riguroso procedimiento (Lorés, 2005).

El concepto usabilidad de un sistema software, introducido por Nielsen(1993), tiene dos componentes principales, uno hace referencia al aspecto funcional del sistema –las acciones u operaciones que el sistema realiza– y otra a cómo los usuarios pueden usar dicha funcionalidad, siendo esta segunda la que principalmentenos interesará en documento.

Los factores principales que deben considerarse al hablar de usabilidad son la facilidad de aprendizaje, la efectividad de uso y la satisfacción con que las personas son capaces de realizar sus tareas gracias al uso del producto con el que está trabajando, factores los cuales descansan en las bases del Diseño Centrado en el Usuario (Bevan, 2003).

El grado de usabilidad de un sistema interactivo es un aspecto relacionado con la interfaz de usuario que es inversamente proporcional al tiempo que usan los usuarios de dicho sistema intentando averiguar el propósito del sitio o dónde esta una determinada funcionalidad.

Y la definición "formal" del término usabilidad que el estándar ISO 9241-11 (usabilitynet.org) nos propone es:

"La medida en la que un producto se puede usar por determinados usuarios para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado."

Otros conceptos relacionados con usabilidad (Nielsen y Loranger, 2006) que conviene tener presente son:

• Utilidad: Capacidad que tiene la herramienta para ayudar a cumplir tareas específicas.

- Eficacia: Facilidad de uso de la herramienta en relación a la velocidad, efectividad y cantidad de errores tanto del usuario como del sistema
- Facilidad de aprendizaje: Retención de los conocimientos en cuanto al manejo de una herramienta en un corto lapso de tiempo y con un grado de memorabilidad a largo plazo.
- Satisfacción: Relacionada con la percepción subjetiva del usuario y el grado de apreciación de la herramienta.

Otros aspectos mencionados por estos mismo autores, que se deben cuidar para mejorar la usabilidad de un diseño web son los siguientes:

- Visibilidad del status del sistema. El sistema debe tener a los usuarios informados sobre qué está sucediendo, con feedback apropiado en tiempos razonables.
- Relación entre el sistema y el mundo real. El sistema debe hablar el "lenguaje del usuario", con frases y conceptos familiares al usuario. Seguir convenciones del mundo real, y que la información aparezca en un orden lógico.
- Control y libertad para el usuario. Si el usuario selecciona una opción equivocada, debe poder salirse sin modificar nada. Deben existir el "undo" (deshacer) y "redo" (rehacer).
- Consistencia y estándares. Los usuarios no deben confundirse en situaciones o acciones donde deba actuarse de la misma forma. Seguir convenciones.
- Prevención de errores. Mejor que un buen mensaje de error, evite errores. Elimine precondiciones que puedan ser ambiguas, y confirme antes de efectuar una operación.
- Reconocer, más que recordar. Minimiza lo que el usuario deba memorizar. Las instrucciones deben estar visibles.
- Flexibilidad y eficiencia de uso. Permita acelerados (por ejemplo, teclas especiales CRTL-C/CRTL-V cuando ya no necesitan los iconos de copy/paste). Permita a los usuarios personalizar acciones frecuentes.
- Diseño estético y minimalista. Los diálogos no deben contener información irrelevante.
 Aquello que esté de más, disminuye la visibilidad.

- Ayude a los usuarios reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores. Los mensajes de error deben expresarse en lenguaje, no códigos. Deben especificar el problema, y la posible solución.
- Ayuda y documentación. Es mejor que el sistema se use sin documentación, pero debe proveerse. La ayuda debe enfocarse a la tarea del usuario. Listar pasos concretos para realizar una tarea. No deben ser muchos.

El concepto desarrollado por Nielsen (1993) sobre la usabilidad también se asocia al **grado de aceptación de un producto**. La Figura 1.a presenta un esquema simple de los atributos del grado de aceptación de un producto.

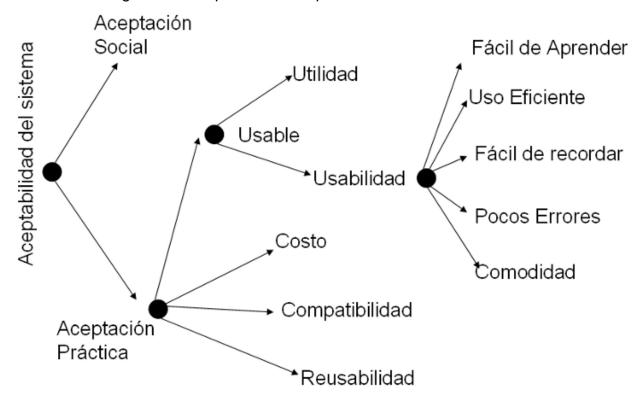


Fig. 1.a Grado de aceptación de un producto. (Nielsen 1993)

Esta división entre 5 principales grupos o características nos dará un forma cualitativa o cuantitativa de generar métricas en la usabilidad. En la presente investigación se recoge como concepto de usabilidad, las cinco características desarrollas por Nielsen por ser el pionero en esta materia.

El objetivo de la usabilidad es asociado a aspectos como la definición del tipo de problema al que se quiere dar énfasis y la identificación y definición de los usuarios que participarán en las pruebas. La usabilidad incluye consideraciones como:

- ¿Quiénes son los usuarios, cuáles sus conocimientos, y qué pueden aprender?
- ¿Qué quieren o necesitan hacer los usuarios?
- ¿Cuál es la formación general de los usuarios?
- ¿Cuál es el contexto en el que el usuario está trabajando?
- ¿Qué debe dejarse a la máquina? ¿Qué al usuario?

Los objetivos de la usabilidad son normalmente expresados como criterios que permiten mejorar las distintas versiones de un producto durante su evolución. Las respuestas a estas preguntas pueden conseguirse realizando análisis de usuarios y tareas al principio del proyecto. La usabilidad y su distintos métodos están extendiendose a todos los ámbitos de la construcción de software como el diseño de interfaces en celulares mas atractivos, portales de librerías y bibliotecas, web sites y sobre todo comercio electrónico, sin descudar aspectos transversales como la seguridad de la información. El objetivo principal es mejorar la calidad del software y la satisfacción del usuario. La universabilidad de la usabilidad proporciona una visión general y práctica para alcanzar el éxito en proyectos dirigidos a poblaciones concretas de usuarios donde se consideran aspectos como la diversidad de edades, la diversificación económica, la diversidad lingüística y diferentes capacidades físicas y motoras.

La importancia a la que se dota a la interfaz de usuario de una aplicación informática es primordial, ya que en cierta manera ésta es para el usuario "la aplicación", "el sistema", el medio por el que la visualiza y por el que accede a sus prestaciones y servicios. La mayor parte de la calidad técnica de la aplicación acaba fluyendo por este conducto. Si la interfaz no es efectiva, la funcionalidad de la aplicación y su utilidad están limitadas; los usuarios se confunden, se frustran y se enojan; los desarrolladores pierden credibilidad y la empresa tiene que soportar altos costes y baja productividad. El objeto de una buena usabilidad es minimizar la sobrecarga cognitiva y perceptiva del usuario de una aplicación. Cuando la usabilidad es sistematizada se utiliza un método de

diseño iterativo con prototipado rápido, con la ayuda de herramientas propias de la ingeniería de software (Lorés, 2005), cuya estructura basica es el ciclo "análisis-diseño-implementación-evaluación" (véase figura 1.b), que se repite varias veces con vistas a ir enriqueciendo progresivamente el sistema. La etapa de evaluación del prototipo, confrontándolo con usuarios reales a cada repetición del ciclo, es sumamente importante para obtener resultados que realmente respondan a las necesidades de los usuarios.

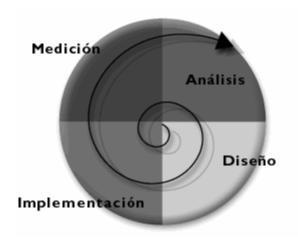


Fig. 1.b Metodología conceptual de la usabilidad.(Lorés, 2005)

¿Por qué es importante la usabilidad de los sitios web?

Todos somos conscientes de que la web se está convirtiendo en un elemento clave, tanto en el desarrollo de las empresas como de las instituciones, ofreciendo información y una amplia gama de servicios a través de la misma.

A pesar de ello, la web (o Internet) sigue sin ser indispensable para un extensa parte de la población y conseguir que se conviertan en internautas y/o futuros clientes on-line dependerá directamente de su facilidad de uso, es decir, de su usabilidad.

Dicha usabilidad aporta el enfoque imprescindible para que las páginas de una empresa o entidad tengan el suficiente atractivo para que el visitante no sólo se quede y las visite, sino que regrese en el futuro. Para ello el diseño de las páginas, sus funciones, mensajes y contenidos deben estar diseñados e implantados para que lo pueda usar cualquier persona.

2.4 Criterios de la web 2.0 para SolCachanilla.com

Los principales componentes para medir un portal, que en el caso de México se encuentran señalados en el Índice Electrónico de Gobierno Estatal (Observatorio de Gobierno Estatal, 2009), se refieren a interacción, nivel de transacción, integración y participación.

La interacción en el anuncio clasificado se refiere a la facilidad que se le brinda al usuario de interactuar con el administrador del sitio, ya sea a través de correo electrónico o chat. La interacción registra la comunicación de dos vías del usuario en el portal. A la gran mayoría de los portales le faltan los elementos mas básicos para poder interactuar con los usuarios o clientes. Estos elementos o componentes son algunas de las herramientas que conforman el llamado web 2.0.

La transacción comprende la utilización de formularios adecuados para que se registre un anuncio, se realicen modificaciones al mismo, se solicite un espacio para publicidad o se realicen pagos por diversos conceptos. Es crucial que la transacción se realice de forma rápida y segura. Si el cliente no percibe seguridad, honestidad y transparencia, evitará llevar a cabo cualquier operación que involucre manejo de información personal o de pagos vía online.

Cuando se manejan volúmenes altos de datos es importante que exista una integración de la información, esto constituye una medida de eficiencia de la interoperabilidad de los datos, o un indicador de la efectividad en el uso de tecnologías web. Es importante que se puedan realizar búsquedas de información por diversos criterios y diversos rangos.

La participación se refiere a la disposición de medios para que el usuario pueda opinar acerca del portal en relación a posibles mejoras en la distribución o acomodo de la información, mejores formatos para el intercambio de datos solicitados o cualesquier otro elemento que pueda mejorar el portal. Para mejorar la participación del usuario, es interesante observar que en la web 2.0, "menos es mas" (RSD, 2009), a diferencia de la web 1.0 donde existía una gran cantidad de botones, elementos flash y opciones y más opciones, en la web 2.0 se trata de tener un diseño simple, orientado a una

función y con una operación simple. Esto último se refiere al concepto de usabilidad, lo cual es un elemento clave a la hora de realizar transacciones online. Es importante que la interfaz desarrollada sea simple, amigable y fácil de entender en cada paso que se dé al momento de navegar. Diseñar en formato simple y orientado a una función evitará caer en la trampa de llenar el portal con elementos tan diversos, como noticias, clima, horóscopo, musicales, etc, que si bien anteriormente se pensaba que agregaban valor a un página, no es el caso, cuando el usuario desea utilizar algo en particular. Esto se puede observar en la página google.com, donde cada interfaz desarrollada es simple y está orientada a un objetivo único.

Elementos técnicos a considerar

El más importante es la separación de contenido y forma. Esto facilita entre otras cosas: la tarea de búsqueda de errores, el acceso de un determinado tipo de información a través de un móvil o un PDA (Personal Digital Assistant), que los creadores de contenido puedan subir archivos sin estar preocupados porque tipo de formato contienen, que existan versiones para imprimir; en resumen que la información pueda adaptarse a diversos usuarios y necesidades.

No está de mas recalcar que la combinación de fondos y tipos de letra deber ser la adecuada para evitar el cansancio en quien lea los contenidos. Debe preferirse el uso de formas redondeadas frente a las rectangulares, el uso de botones grandes, colores pastel y todo aquello que ayude a crear una estética amable y familiar.

Otro elemento técnico es la accesibilidad de la información, por ejemplo, cuando una persona es débil de vista pudiera ser conveniente contar con la opción de agrandar la letra o cambiar el contraste en los colores usados como fondo y el color de la fuente en los contenidos. Mejor aún, es que exista la posibilidad de activar una voz digital para el contenido que muestre la pantalla. Otra opción interesante a considerar es que la información se adapte en función de los intereses del usuario o conocimiento del tema. Por ejemplo podría diseñarse formatos distintos dependiendo de si el navegante es un vendedor o un comprador, de si es un socio o es un moderador, etc.

2.5 Los usuarios de los medios sociales

¿Quiénes son los usuarios que mas predominan en los medios sociales? ¿Qué perfil poseen?

En un estudio realizado por Gillin (2007) sobre bloggers y que estuvo centrado sobre motivaciones e influencias, encontró que están bastante informados, por ejemplo, el 79% publica movido por una experiencia u observación personal, otros mas (70%) escriben cuando leen algo en otro diario o en los medios de masas (57%). Un dato curioso es que las notas de prensa solo motivan al 18% de los bloggers a publicar entradas. Por otro lado el 60% respondió que había hablado o telefoneado con alguien que conoció blogeando.

En cuanto al tema de la confianza en la búsqueda de información el 63% contestó que confiaba más en otros bloggers y apenas un 31% respondió que se fiaba más de webs corporativas o notas de prensa. Estos resultados confirman que los bloggers son una comunidad unida por la confianza y esta afinidad crea un entorno en el que un blogger es capaz de influir a muchos y generar enérgicos debates y ocasionales enjambres de blogs. La red de blogs influye en las decisiones de compra, aproximadamente el 69% de los lectores diarios de blogs reconocen que su conducta adquisitiva está influida por ellos.

Sin olvidar que este estudio fue realizado en EU, se encontró que los bloggers pertenecen al nivel económico más alto, por ejemplo el 26% de los participantes ganaban más de 100 000 dólares al año y el 42% tenía un sueldo anual de 70 000 dólares o más. Estos números y el comportamiento de la blogósfera han llamado la atención de los expertos en marketing. ¿En qué sentido ocurre esto? De acuerdo a Gillin (2007) la compañía Nokia utiliza este medio social para promover su producto. Lo que hace es seleccionar a un grupo de bloggers mas influyentes (50 aproximadamente) en el área de la tecnología celular y les envía el teléfono de última generación que se desea promocionar, totalmente gratuito y con la documentación adjunta para que lo prueben y escriban sus comentarios sin restricción alguna. Mientras que esto pasa con

los blogs, ¿Qué está sucediendo con los demás medios sociales como facebook, myspace, etc. (en la figura de abajo se muestran los principales),

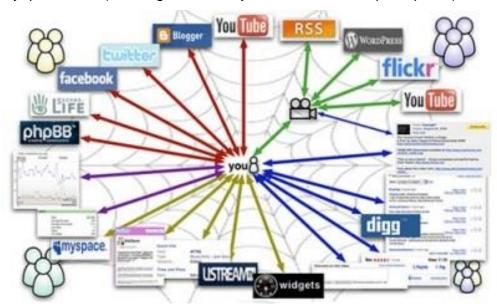


Fig. 2 Medios sociales Fuente: http://www.hosteltur.com/noticias/62328 usuarios-medios-sociales-empresas-conexion-imposible.html

¿Cómo los utilizan las empresas para crecer y expandir sus mercados? ¿Qué papel juega el usuario? De acuerdo con Nielsen (2009) esta relación de mercado utilizando los medios sociales, no está clara todavía y no hay nada definitivo escrito sobre el tema. No existen formulas mágicas que digan de qué manera se debe hacer. Por el contrario se requiere una buena dosis de creatividad y no repetir procedimientos carentes de novedad, pues esto reduce la participación de internautas en el mejor de los casos y el rechazo en muchas ocasiones. Lo que sí está claro es que se necesita ser autentico a la hora de participar en estas redes sociales y brindar servicio antes que solicitarlo. Es importante escuchar primero al usuario y enseguida ofrecerle lo que pide. El enfoque que ha de prevalecer es el conversacional, y no tratar de invadir la privacidad enviando mails no solicitados, mas bien se requiere utilizar una metodología de "jalar" y no "empujar", tal como se hace en una línea de producción para lograr un flujo constante del producto, evitando presiones y aglomeraciones innecesarias. No olvidar que es el mismo mercado quien determina quién entra a hablar con él y como es el mensaje que se va a transmitir. Esto significa ajustarse a la naturaleza del medio social en que se encuentre.

Nielsen (2009) también analiza la audiencia de los diferentes medios sociales a nivel mundial y encuentra que Facebook es el primero en España, Suiza, Francia, Gran Bretaña, Italia y Australia; mientras que Orkut lo es en Brasil, MySpace en Estados Unidos, Mixi en Japón, 51 en China y Wer-kennt-wen en Alemania. El desconocimiento de las particularidades del uso de la red por las distintas personas de los países ha dificultado que sea solo un medio social el que "se quede con todo el pastel".

2.6 Creencias, cultura y confianza de usuarios en la web.

Entender el comportamiento de los consumidores online es una tarea difícil pues implica entender y atender las necesidades de los mismos. Aunque es posible que los internautas que compran en la red tengan algunas cosas en común, sus valores, actitudes y conductas a menudo varían ampliamente. Esto es esencial comprenderlo cuando se maneja un modelo de negocios online. El marketing digital y convencional debe ajustarse a tales diferencias. El tema delicado aquí, es el grado de confianza que puede generar un portal en el usuario, pues esto determina principalmente si este último realizará la compra en nuestro sitio o buscará otras opciones más convincentes. En el estudio realizado por Greenberg (2008) en el que compara las creencias de usuarios de Hong Kong y EU respecto a negociaciones online, encontró que existe una diferencia significativa en el nivel de percepción de riesgo al momento de realizar la compra de productos o servicios. También subraya la importancia de incluir y comprender la cultura nacional para tener una idea más clara acerca de las propias creencias que afectan el comercio electrónico. Otra implicación derivada de esto es en qué medida aceptan los sellos y certificados de seguridad otorgados por terceras compañías que brindan este tipo de servicio. Mientras que en EU esta práctica es corriente y aceptada, en Hong Kong la mayoría de los usuarios entrevistados prefieren que sea el mismo gobierno quien intervenga para velar por la seguridad de las transacciones online.

En otro estudio realizado por Kim (2009) encontró que la intención de compra puede ser afectada por factores motivacionales tales como la autoeficacia al momento de realizar la transacción online. La autoeficacia impacta en forma negativa la percepción de riesgo e influye positivamente en la confianza del consumidor. Cuando un consumidor cree que el es capaz de llevar a cabo una transacción de comercio electrónico por sí solo, percibe un menor riesgo, muestra un mayor nivel de confianza en el vendedor y estará más dispuesto a realizar otra compra online. La confianza juega un rol importante al reducir el riesgo, la incertidumbre y las transacciones

inseguras. A medida que se incrementa la percepción de riesgo, baja la intención de compra.

La autoeficacia en una transacción online es más fuerte predictor de la confianza del consumidor y de la percepción del riesgo, que la disposición a creer. Esta última no tiene un efecto significativo en la creación de confianza.

En el caso de México, la realización de transacciones económicas en la web, aún es incipiente entre los cibernautas y la proporción de los que las han realizado es apenas significativa (INEGI, 2005). Internet será el medio por excelencia para las relaciones comerciales cuando se fortalezca con el incremento de una mayor confianza y se mejore en forma sustancial el nivel de ingresos familiares.

Capítulo 3. Metodología

3.1 Introducción

El enfoque metodológico que se siguió en este estudio fué principalmente interpretativo o cualitativo, exploratorio, transversal y no probabilístico. Bajo esta perspectiva se pretendía comprender los factores que inciden en el grado de éxito de una compañía "online", específicamente aquellas que se refieran a anuncios clasificados gratuitos. La principal premisa considerada es que la supervivencia y éxito de una empresa se construye en gran parte por la participación de los individuos y la interacción con el mundo social en el que están inmersos.

La estrategia utilizada en este trabajo, comprende dos tipos de estudio: el básico o genérico para el análisis de documentos y el de estudio de casos para describir y analizar el proceso de planeación y diseño de una empresa "online" exitosa. El básico o genérico se seleccionó debido a que permite describir y analizar las fundamentaciones teóricas que subyacen en documentos escritos e indagar acerca de un proceso. Por su parte el estudio de casos se eligió debido al interés de comprender en profundidad el proceso de uso y manejo de herramientas interactivas en la web 2 como un elemento fundamental del marketing digital. Se consideró que el conocimiento generado a partir del estudio de casos es más concreto y contextual y puede dar lugar a generalizaciones cuando se añaden nuevos datos a los anteriores (Tellis, 2009).

El análisis e interpretación de datos se llevó a cabo a través del análisis de contenido (Ruiz, 1996), para esto se dió lectura a una considerable cantidad de artículos en internet, con especial énfasis en las propias conclusiones de los autores, como una guía para inducir la reflexión y al reconocimiento de patrones o practicas comunes en empresas que prestan un servicio online. Una vez elaborado el análisis e interpretación se procedió con la instalación (en servidor remoto y en local) de los principales software para el diseño de páginas web y que también se utilizan para aplicaciones de comercio electrónico. La finalidad de esto fué corroborar algunos parámetros como facilidad de

navegación, tiempos de acceso y de conocer de primera mano la facilidad de uso de herramientas propias de la web 2.

A fin de estructurar mejor el trabajo realizado y darle una mayor lógica y coherencia a las actividades faltantes, se decidió elaborar el proyecto de "anuncio clasificado en la web 2.0" en dos fases. En la fase I se aborda la problemática del diseño apropiado para el portal, mientras que en una segunda fase se contempla su desarrollo e implementación.

3.2 Fase I

El reto de diseñar el sitio consistió en encontrar el punto de equilibrio entre el uso de las diversas herramientas disponibles en el mercado para el diseño de páginas web y el nivel de funcionalidad logrado con alguna de ellas o la combinación de varias. Un ejemplo sería usar presentaciones flash, que aunque son muy vistosas, requieren mayor tiempo de acceso. De forma resumida en la tabla 2 se muestran las principales actividades de la Fase I.

Tabla 2. Actividades Fase I

| Fase I | Actividades | Producto |
|-----------------|--|---|
| Diseño de sitio | Definición de elementos para mejorar la usabilidad | Guía de usabilidad |
| | Elaboración de estructura y organización de páginas y su navegación. | Mapa del sitio |
| | Investigación de colores y contrastes para un sitio de anuncios web | Código CSS de plantilla con los colores adecuados |
| | Definición de uso de espacios adecuados a cada elemento de usabilidad | Código CSS para definir espacios, márgenes y estado de ventanas(fijo o flotante) |
| | Investigación de ventajas y desventajas de opciones de servidores privados, compartidos y tecnología de nube. | Cuadro sinóptico de rendimiento típico de los principales parámetros (tiempo de respuesta, costo, capacidad de almacenamiento) |
| | Comparación de diferentes tecnologías para el desarrollo de la aplicación (lenguajes dinámicos, frameworks, CMS y plantillas ad hoc) | Resumen de ventajas de c/u y la conveniencia (costo vs tiempo de implementación) de pagar el desarrollo o comprar una plantilla para el caso que aplique. |

De manera general en la primera fase se diseñó el sitio web. Para ello se analizó el formato general de los principales portales de anuncios clasificados en la web, revisando su distribución en la página de inicio y su lógica de navegación dentro del sitio. Simultáneamente se realizó una investigación bibliográfica acerca de los elementos que influyen en la usabilidad de un sitio web así como de los puntos a considerar en un diseño adecuado en cuanto a contraste de colores y ubicación de espacios se refiere. Una vez hecha la recolección de datos, se procedió a el análisis de documentos y se compararon los contenidos, eficiencia y funcionalidad de páginas web de anuncio clasificado bajo la perspectiva de la web tradicional y la web 2.0.

El código usado en la etapa de diseño es **CSS** (Cascading Style Sheets, u Hojas de Estilo en Cascada), porque permite separar forma de contenido. Esto a su vez facilitó el manejo de cambios posteriores en la distribución de elementos y en la apariencia que se desee mostrar según la época del año, el tipo de usuario u otras variables no consideradas que pudieran surgir más adelante.

Una parte importante en la construcción de un sitio web lo es el tipo de servidor donde se "montará" la página. Para ello se realizó una investigación online (ver anexo 3) de los principales proveedores de hosting (alojamiento) del tipo shared (compartido) y VPS (Servidor Virtual Privado). De estos últimos las compañías que ofrecen mejor opción son linode.com y slicehost.com. Sus precios inician desde los 20 dólares, pero las características de memoria RAM para ese precio, son insuficientes para soportar una concurrencia mediana. El objetivo fué seleccionar la alternativa que represente la mejor inversión. Un VPS será considerado como opción viable cuando los ingresos sean suficientes para cubrir la mensualidad. Los parámetros que se tomaron en cuenta son el monto del pago mensual, velocidad de transferencia, memoria RAM, capacidad de almacenamiento y apertura y flexibilidad en el uso de tecnologías.

3.3 Fase II

En la fase II se realiza la aplicación e implementación del portal web. En la tabla 3 se indican las principales actividades que comprenden esta fase.

Tabla 3. Actividades Fase II

| Fase II | | |
|--------------------------------|--|--|
| Desarrollo e Implementación | 2.1 Construcción de sitio web con la tecnología seleccionada. | Sitio web preliminar en servidor local |
| | 2.2 Deployment (puesta en operación) de aplicación web en su versión beta. | Portal en funcionamiento |
| | 2.3 Diseño de publicidad inicial en medios impresos con alcance regional y local. | Dos anuncios por semana (en la sección de clasificados) durante un mes en periódico y/o revista de mayor circulación en la región. |
| | 2.4 Elaboración y aplicación de encuesta electrónica para conocer preferencias y sugerencias de mejora | Listado de mejoras al portal web |
| | 2.5 Implementación de mejoras sugeridas por usuarios | Sitio web mejorado |
| | 2.6 Diseñar plan de publicidad que incluya impresión de lonas y colocación en puntos estratégicos, suscripción a portales con publicidad gratuita y redacción de nuevos anuncios en periódico. | Publicidad para el sitio de anuncios clasificados solcachanilla.com |
| | 2.7 Implementar sistema de pago | Sistema de pago online |

Después de seleccionada la herramienta para el desarrollo de la aplicación se elaboró un prototipo o página web inicial en un servidor compartido y se realizaron ajustes a los menús de configuración para tener las páginas y secciones deseadas en el portal. Se procedió en seguida a realizar de pruebas de funcionalidad y rendimiento hasta lograr una versión aceptable, que se comportase de acuerdo a lo esperado. Una vez conseguido esto se colocó la versión beta en el servidor elegido (bluehost.com) y se procedió a diseñar una campaña de publicidad local. Se publicarán dos anuncios por semana en los principales periódicos de la ciudad de Mexicali, durante un mes. El propósito de esto es dar a conocer la página en esta ciudad y recabar la opinión de la gente en cuanto al diseño y funcionalidad para posteriormente hacer las modificaciones pertinentes. Para lograr esto se utilizará la encuesta diseñada ex profeso para ello (ver anexo 5).

De forma simultánea pero en otro apartado de la página principal se colocará una encuesta de una sola pregunta donde se le pregunta al usuario de qué forma conoció el portal solcachanilla.com. Esto nos dará un indicador de que medio es más conveniente utilizar para la promoción del sitio. El "plan B" en caso de que la respuesta sea mínima es realizar una segunda campaña de publicidad por medio de lonas impresas, invitando a los residentes locales a usar el sitio. Otras opciones que se implementarán son el uso de correo electrónico, suscripción a portales gratuitos de publicidad, contratación de servicios de publicidad online (posiblemente Google y/o Yahoo), publicidad en revistas de cobertura regional, redacción de nuevos anuncios en periódico y finalmente el patrocinio de eventos académicos o comerciales.

Una vez obtenido la suficiente información por parte del usuario se realizarán las mejoras correspondientes y se continuará con una publicidad que utilice los medios de mayor impacto en las visitas a la página web. Como un agregado a esto último, se hará uso de software estadístico que permita conocer en detalle que horas del día y que días de la semana presentan la mayor frecuencia de accesos al portal. De esta forma estaremos en condiciones de programar fecha y hora para algunos medios de publicidad que lo requieran.

Si la empresa online de anuncios clasificados crece lo suficiente, se iniciará el proceso formal de constitución de empresa privada en el régimen de pequeño contribuyente y se hará el registro de nombre, logo y lemas ante las dependencias que corresponda. Este cambio a microempresa registrada es un requisito solicitado por el banco para tener una cuenta que permita realizar pagos online.

Capítulo 4 Resultados

4.1 Introducción

En este apartado se describirá los resultados obtenidos siguiendo una secuencia lógica de acuerdo al listado de actividades presentados en la fase I y II. Cabe mencionar que los resultados iniciales de diseño se continuarán ajustando a las sugerencias aportadas por los usuarios.

De las primeras decisiones, una de ellas fue elegir el servicio de alojamiento para el sitio web, después de buscar y comparar finalmente se optó por un servidor compartido con la compañía Bluehost.com por el hecho de ser uno de los mejores evaluados (ver anexo 3) en las tablas de posiciones y tener buenos comentarios en los foros consultados donde participan otros usuarios de servicios de hosting. No se consideró la inclusión de un servidor dedicado por el costo que representa. Esta última opción será un punto importante a considerar cuando el portal web de anuncios este consolidado.

Otros elementos decisivos en la elección del servidor fueron el tipo y variedad de tecnologías que soporta. Entre las opciones consideradas estuvieron el uso de lenguajes dinámicos como el PHP y Ruby o algunos de sus frameworks (estructura de trabajo) como el CakePHP o el RubyOnRails, los cuales manejan la filosofía de Modelo-Vista-Controlador (MVC). Otras herramientas que mostraron una gran versatilidad fueron los CMS (Content Management System) o Sistema Gestor de Contenidos. Ejemplo de CMS revisados (ver anexo 4) y con los cuales se hicieron pruebas de funcionalidad fueron Joomla, Drupal y WordPress. De este abanico de opciones (lenguajes dinámicos, frameworks y CMS) se eligió esta ultima (WordPress) porque brinda mayor flexibilidad a la hora realizar modificaciones, mejor eficiencia en el uso y menor tiempo en el diseño y la puesta en marcha. Cabe destacar que estos CMS ofrecen de manera alterna plantillas ad hoc (por unos cuantos ciento de dólares) para algunas aplicaciones comunes (entre ellas anuncios clasificados) que facilitaron la implementación y el desarrollo de la aplicación mediante la configuración de archivos específicos de algunos subdirectorios (de la aplicación instalada en el servidor) y por

medio de menús en la parte de acceso como administrador del sitio, lo cual permite que el cambio de aspecto visual, se realice con un simple movimiento de arrastre de elementos de contenido de una sección a otra. De igual forma el cambio en el color y elección de un diseño particular se realiza mediante un click.

Esta información se obtuvo al revisar los aspectos técnicos (ver anexo 4) en manuales de uso y después de visitar foros relativos a estas tecnologías para conocer la opinión de desarrolladores y usuarios. Este paso tuvo como resultado un ahorro sustancial en tiempo y dinero y evitó algunos dolores de cabeza gratuitos a la hora de instalar y poner en marcha el sistema operativo y demás herramientas adicionales que requirieron la aplicación.

4.2 Etapa de diseño

Con base a los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta (ver anexo 5), y de las preguntas de opinión o miniencuestas que aparecen en el mismo portal, se diseño la apariencia inicial del portal. Sobretodo se cuidaron los aspectos de estructura organizativa y de distribución de contenido, cuidando de no sobrecargar la página de información.

De acuerdo con Krug (2005), no existe el concepto de usuario promedio de la web, sino que cada persona que navega es única, con características muy particulares. Uno se puede encontrar que la misma herramienta, digase Flash (software de la compañía Macromedia, para crear animaciones) es aceptado por un porcentaje igual que es rechazado por otro tanto en la misma cantidad. En palabras de Krug: "Lo que funciona es el diseño bueno e integrado que cubre una necesidad". De aquí que el sugiere pruebas de usabilidad y encuestas de opinión con usuarios comunes y observar de forma directa lo que sirve y lo que no.

La primer encuesta realizada a 12 personas, fue con la intención de tener una orientación sobre el diseño inicial, y por tanto no tiene una representatividad estadística. Los resultados obtenidos fueron:

| | Si | No |
|--|-------|-------|
| Pregunta | % | % |
| ¿Consideras que el diseño de la interfaz: estructura, organización, etc., de la página web son adecuados? | 83 | 17 |
| ¿Consideras que el diseño de la interfaz: accesibilidad, navegación, etc., de la página web son adecuados? | 92 | 8 |
| ¿Consideras que se ha controlado la sobrecarga informativa? | 92 | 8 |
| Total(promedio) | 87.5% | 12.5% |

Ante la pregunta de ¿Crees que la estructura organizativa de los siguientes apartados es la más adecuada? La opinión en porcentajes fue la siguiente:

| | Muy de | De | Indiferente | En | Muy en |
|---------------------|---------|---------|-------------|------------|------------|
| | acuerdo | acuerdo | | desacuerdo | desacuerdo |
| Categorías anuncios | 75% | 17% | | 8% | |
| Publicar anuncio | 92 | 8% | | | |
| Barra de navegación | 50 | 33% | 17% | | |
| Enlaces | 25 | 50% | 25% | | |
| Publicidad | 17 | 66% | 17% | | |
| Total (promedio) | 51.8% | 34.8% | 11.8% | 1.6% | 0% |

De esta encuesta se puede ver que aunque en general las personas opinan favorablemente en cuanto al diseño estructural (organización, navegación y contenido), falta realizar mejoras en barras de navegación y categorías de anuncios principalmente. No tanto en enlaces y publicidad donde se mostró algo de indiferencia, mas que nada porque el portal va iniciando y no cuenta con mucho de estos tópicos.

Con la finalidad de continuar recabando la opinión de los usuarios y a sugerencia de ellos mismos, se implementó el uso de encuestas online, para ello se procedió a la búsqueda de software de terceros (mejor conocidos como plugins), especializados en encuestas online y que fueran compatibles con Word Press. En esta parte se consideraron varios programas que se instalaron y probaron para comparar resultados

en facilidad de uso y flexibilidad, finalmente se decanto por WP-Polls por su versatilidad.(Vease figura 3)

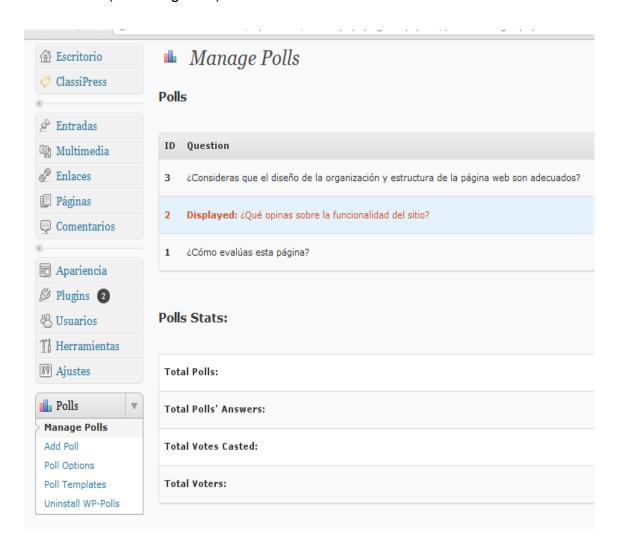


Fig. 3 Administración de encuestas online con WP-Polls.

Esta plantilla diseñada especialmente para Word-Press tiene una cantidad considerable de menus, que requiere un conocimiento promedio o alto de programación web para obtener los mejores beneficios, o afinar mas a detalle las opciones deseadas.

Como consecuencia de los resultados y comentarios de la primer encuesta se agregó esta opción de encuesta online y se modificaron la presentación de categorías de anuncios y de la barra de navegación principal, a la cual se sumó la sección de "opina".

Aquí se incluyó la pregunta "¿Cómo evalúas esta página?", obteniendose una respuesta mínima, pero a cambio hubo importantes críticas acerca del diseño, especificamente el tipo de letra en el logotipo. (Ver figura 4)

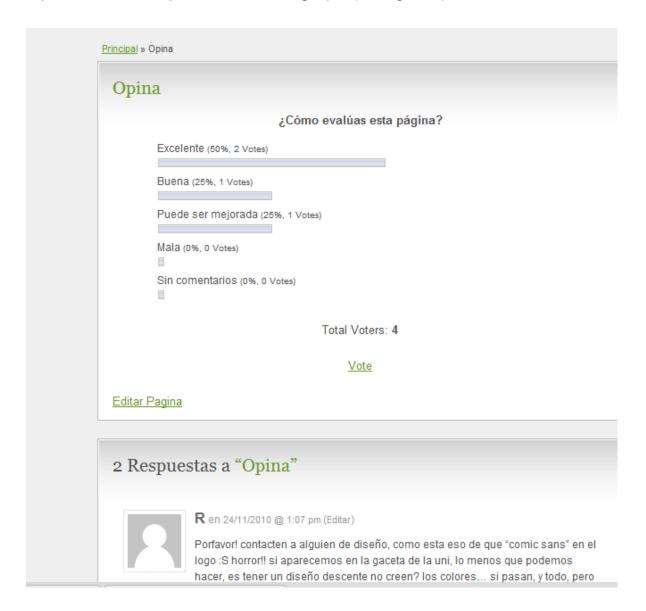


Fig. 4. Sección "Opina" de la página www.solcachanilla.com

Por el contrario, la encuesta online ubicada en la página principal, presentó un total de 14 votantes. Las respuestas a la pregunta "¿Qué opinas sobre la funcionalidad del sitio?" quedaron distribuidas de la siguiente manera:

| Opción de respuesta | Porcentaje |
|--|------------|
| Me gusta, facil de usar | 64 % |
| Le faltan mas categorias | 21 |
| Bueno, pero demasiados clicks | 7.5 |
| Muy complicado para encontrar lo que busco | 7.5 |
| Total | 100 |

Se puede observar que aproximadamente el 64 % de los votantes afirma que es fácil de usar, sin embargo el 36% restante sugiere que el portal necesita atención en la definición de categorías y en el acceso a la información. Esta encuesta se complementa con los resultados obtenidos en pruebas de usabilidad, mismos que se abordan en el apartado 4.3.

Otro de los aspectos importantes en un buen diseño web es el tiempo de acceso, según los resultados (ver figura 5) medidos por la empresa 1-hit Search Engine Optimization and Search Engine Marketing el tiempo de acceso para este sitio es demasiado alto. Sin embargo al verificar el tiempo de acceso de páginas como ebay.com se observa que su tiempo es ligeramente mayor a 40 seg.

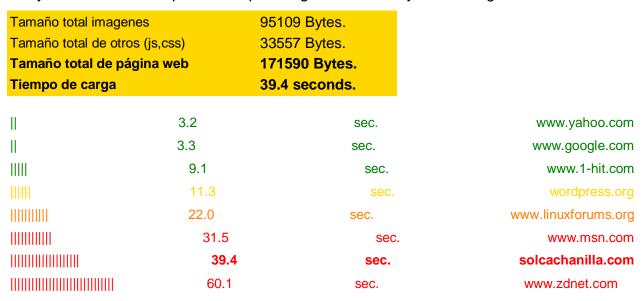


Fig. 5 Tiempo de acceso. Fuente: http://www.1-hit.com

En lo que se refiere al color y distribución de contenidos se optó por la combinación verde y naranja, ya que fué la que obtuvo mayor preferencia. Estas opciones se pueden manejar en el siguiente panel de administración (figura 6) :

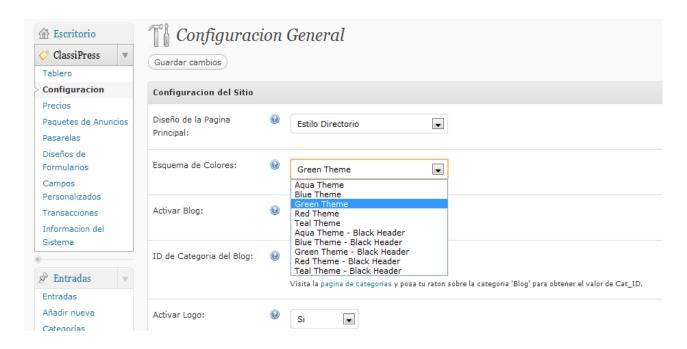


Fig. 6. Panel de administración.

La cantidad y tipo de páginas, asi como otros ajustes de contenido y apariencia se llevan a cabo a travéz de menus, donde se cuenta con opciones de selección, edición normal y rápida, papelera y eliminación. Todo esto facilita en gran medida el diseño apropiado del sitio y permite ajustarlo a los requerimientos de cliente de forma ágil e inmediata. (ver anexo 6)

En lo referente al contenido y distribución de las distintas secciones, se utilizan los menús del panel de administración conocidos como "widgets" y "editar temas" en combinación con programación mínima de código html, CSS y/o PHP. Cabe hacer mención que las plantillas utilizadas originalmente se encuentran en el idioma inglés y que fue necesario realizar algunas modificaciones en el código en la versión traducida al español para que trabajara de forma adecuada. Estos cambios obedecen a

pequeñas incompatibilidades entre versiones de la plantilla utilizada y del propio CMS WordPress.

Para definir las categorías de anuncios y enlaces a utilizar se dispone de las secciones denominadas "menús", "categorías de enlaces", "diseño de formularios" y "campos personalizados" (ver anexo 6).

Se puede resumir todo este apartado diciendo que el panel de administración proporciona suficientes herramientas para ajustar el diseño y funcionalidad del sitio de acuerdo a las necesidades del mismo, y que este ajuste será más fino (ajuste a detalle) cuanto más avanzados sean los conocimientos de diseño web y programación dinámica.

Después de realizar los cambios necesarios la página de inicio queda como se muestra en la figura 7. Una descripción más completa del sitio y de cómo se publica un anuncio puede verse en el anexo 7.



Fig. 7 Página de inicio de www.solcachanilla.com

4.3 Pruebas de usabilidad

Para este apartado se siguieron las pautas marcadas por Krug (2005) quien afirma que "La importancia de reclutar usuarios representativos está sobrestimada. Es bueno hacer su prueba con personas como las que van a utilizar su sitio, pero es mucho más importante probarlo pronto y frecuentemente". De acuerdo a su metodología se deben hacer rondas de pruebas de usabilidad que consisten en solicitarle al usuario que realice actividades comunes para las que fue diseñado el sitio. Estas pruebas inician con un guión preparado con antelación donde se indica al usuario que la finalidad de la reunión es detectar fallas de diseño y funcionalidad y de ninguna manera medir su habilidad para navegar en internet o usar la computadora. Se presenta la página al usuario y se pregunta para que cree que sirve dicho sitio o qué función cumple. Enseguida se le pide que realice algunas tareas representativas o más comunes. En este caso las acciones solicitadas fue la búsqueda de un auto y la petición de publicar un anuncio de venta de computadora.

Las anotaciones se llevaron a cabo en base al formato propuesto por (Cottler y Goto) 2002.(ver figura 8)

| Participa | ant ID# | |
|-----------|------------------|-----------------------------|
| Date: | | Site URL |
| Time | Task Description | Observations/Comments/Notes |
| | | |
| | | |

Fig. 8. Formato de prueba de usabilidad (tomado de "Web ReDesign 2.0 | Workflow that Works")

En la primera ronda compuesta por cuatro participantes (la prueba se realiza en forma individual) se les preguntó "¿Para que se imagina o cree que es este sitio?", todos respondieron en un lapso de 10 a 30 segundos, con respuestas como: "para poner anuncios", "para vender", "ni idea, ah ¡sí!, para anuncios clasificados" etc. Ante la petición de buscar un anuncio de alguien que venda un auto, los tiempos de respuesta

variaron de 13 a 55 segundos. Y finalmente una de las funciones más importantes del sitio, que es la de publicar un anuncio, los tiempos tuvieron un mínimo de 1.33 minutos a un máximo de 3.52 minutos.

Después de la prueba de usabilidad se les pidió a los participantes que llenarán una encuesta post sesión (Cottler y Goto, 2002). El formato original al igual que la versión traducida puede verse en el anexo 8. En términos generales la opinión de los encuestados fue favorable, más del 90% de las respuestas a las 10 preguntas fue con la máxima puntuación.

De acuerdo con Hassan y Ortega (2009) si definimos la usabilidad como la facilidad de uso de una aplicación o producto interactivo, queda claro que esto corresponde o hace referencia a una de las principales características de la web 2.0. Como se menciona en el objetivo general, si la intención es crear un sitio web dinámico aplicando principios de usabilidad y características de la web 2.0, pareciera que lo único importante es conocer la metodología y procedimientos para organizar la información con miras a buscar una mayor satisfacción del usuario. Pero, como estos mismos autores mencionan, es de mayor relevancia entender los porqués y conocer como los usuarios exploran e interpretan un diseño web. Desde un punto de vista de aplicación en el ámbito profesional lo que se busca es el incremento practico de la usabilidad y por tanto las metodologías de usabilidad no necesitan ser abordadas con la rigurosidad del método científico (Hassan y Ortega, 2009). De hecho Krug (2005), propone que al realizar pruebas de usabilidad es preferible realizar rondas con tres o cuatro usuarios, con una mayor frecuencia que si realizamos pocas pruebas con mayor cantidad de usuarios.

Aunque pueda parecer que esto es una afrenta al mundo académico, no lo es, considérese los tópicos de usabilidad como percepción visual, cognición, experiencia del usuario, modelos mentales, el mismo sujeto como ser social y la simplicidad como característica importante de un buen diseño web; y se comprenderá que tratar de controlar y conocer las relaciones entre todas estas variables es prácticamente imposible. Pero lo que si es factible, es analizar, al menos en parte, la repercusión que agrega cada una de ellas por separado. Esto es así porque el diseño debe atender al contexto y a los aspectos sociales que afectan o influyen en el comportamiento de los

usuarios. Desde luego esto representa una dificultad para integrar una metodología de investigación.

Una de las herramientas de la metodología fue el uso de encuesta. Los resultados revelaron las opiniones de usuarios y a partir de allí se conocieron preferencias de color y diseño, además de que se infirieron algunos valores y motivaciones, todas ellas dentro del campo cualitativo. Lo que no se puede afirmar es que esta haya sido útil para evaluar la usabilidad. Lo mismo se puede decir de las entrevistas, tampoco representan una herramienta fiable de evaluación de usabilidad. Lo que realmente funcionó fue utilizar una herramienta de monitorización de uso para obtener y manejar métricas, a través de las que se pudo analizar el comportamiento de los usuarios.

Un comportamiento interesante encontrado es que la mayoría de usuarios estaba centrado en lograr los objetivos solicitados y no tanto en el diseño gráfico. De ahí que la construcción de contenido represente un aspecto de primer orden donde deba cuidarse la significación de cada uno de los elementos de acuerdo a las necesidades e intereses de los usuarios objetivo. Hay que tener en cuenta que un usuario será capaz de identificar y reconocer la función de cada elemento, solo si previamente ha aprendido su significado o al menos ha adquirido las herramientas necesarias para deducirlo. En otras palabras el diseño y uso de interfaces son actividades sociales que se basan en significados compartidos y construidos colectivamente a partir de un pasado social y cultural común. No es posible afirmar que la distribución y organización de los diversos elementos de una interface dependen solamente de las propias circunstancias y objetivos del usuario.

4.4 Resultados de plan de publicidad.

Se utilizaron distintos medios para dar a conocer el sitio. Se inició con desplegados en el periódico de "La Voz de la Frontera", que es el de mayor circulación en la región (figura 9) en la sección "ofrecen sus servicios", la cual se encuentra en la primer hoja de la página de anuncios clasificados en dicho periódico. Los resultados fueron nulos. Se intentó publicar en la sección de autos y casas, y aun realizando el pago correspondiente hubo una negativa por parte de la redacción, argumentando que el anuncio no podía publicarse en dichas secciones, porque no correspondía a la temática.



Fig. 9 Publicidad en periódico en la sección de "anuncio clasificado"

La siguiente opción fue la elaboración de diez mantas (figura 10) de 0.9 x 1.20 Mts., como prueba inicial, con el fin de conocer el grado de respuesta del usuario en potencia. Como dato importante de todo proyecto, cabe hacer mención que el nivel de inversión en esta modalidad de publicidad, es menor, considerando que el metro cuadrado de lona ya impreso, ojillado y bastillado, se consiguió en \$60.00 M², mientras que cada anuncio con duración de cinco días tiene un costo aproximado de \$200.00. Otra ventaja adicional es que la lona impresa tiene una mayor permanencia.

El conteo inicial DESPUES DE una semana de colocar las lonas, fue de un anuncio por lona en promedio. En la ciudad de Mexicali se colocaron siete de ellas y las restantes

tres en la ciudad de San Luis R.C., sin embargo los datos de todos los anuncios publicados corresponden a Mexicali.



Fig. 10 Colocación de Ionas "solcachanilla.com"

Esta opción de lona impresa si tuvo un cierto nivel de impacto, ademas de que permitió que la gente entrará al portal y participará en las encuestas online. Hasta el momento es una prueba piloto con la finalidad de conocer que es lo que el usuario busca y/o necesita de un sitio de anuncios clasificados. Las opiniones y sugerencias recabadas se han capitalizado en la mejora del diseño y funcionalidad del sitio web.

La última acción emprendida fue contactar a la revista " gaceta universitaria" de la UABC y solicitarles el espacio para una nota, a lo cual accedieron de forma muy amable. La publicación puede verse en la figura 11. A partir de esta publicación se observo una mayor participación de usuarios, que aunque no publicaron en su mayoría, si se registraron como usuarios.

Noticias

Estudiante de maestría crea anuncio clasificado gratuito en Internet



Crea el sitio como propuesta de tesis

Mexicali, B. C.- Rubén Álvarez Morales, estudiante de la Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación que se imparte en la Facultad de Ciencias Administrativas del Campus Mexicali, propuso como parte de sus tesis, un sitio de Internet de anuncio y clasificado gratuito.

"Me interesó realizar una propuesta de tesis que fuera útil y que aportara un valor añadido al uso de Internet", comentó Rubén Alvarez.

El proyecto nació de la necesidad de publicar anuncios para diversas actividades, desde ofestar una clase de física o matemáticas hasta vender un automóvil o casa habitación.

Lo tradicional ha sido acudir a las oficinas o sucursales del periódico y publicar el anuncio, esto implica tiempo para trasladarse, algunas veces inconvenientes con el tráfico y todavía más, hacer fila para la redacción y para el pago.

La finalidad de este sitio web, es eliminar todos estos contratiempos y ofrecer de manera gratuita la publicación del anuncio desde la comodidad de casa u oficina, o del lugar donde se tenga conexión a Internet.

Otra característica del sitio, es que es interactivo, permite usar blogs para conocer oginiones de otros usuarios, lo que se ajusta a las necesidades de los mismos.

La invitación a utilizar este recurso está abierta, el sitio está ya disponible en http:// www.solcachanilla.com/

Fig. 12 Anuncio en "gaceta universitaria" de la UABC con fecha 13 de Noviembre de 2010

Capítulo 5 Análisis y discusión de resultados

5.1 Discusión y análisis

En este capítulo se va a describir la información planteada en resultados, realizando una comparación de lo anotado en el marco teórico y metodología propuesta. Al mismo tiempo se destacan puntos importantes de comparación son otros portales web similares.

Si iniciamos la discusión, del porqué otros portales como craiglist.com tienen gran éxito, a pesar de que la apariencia de la página de inicio no es visualmente atractiva o al menos que llame la atención por su diseño estético, (ver figura 13) sin embargo es increíblemente rápido su tiempo de acceso, aproximadamente tres segundos.



Fig. 13. Página de inicio del portal web Craiglist.com

Esta característica de velocidad y la gran funcionalidad en su diseño es lo que la hacen tener una de las mayores aceptaciones de la comunidad de internautas. Este portal web inició en 1995 como boletín de de clasificados por correo electrónico y fue hasta

1999 que se constituyó como empresa (El País, 2006). Como se puede ver, el tiempo de gestación para una empresa online, toma años, esto se puede corroborar fácilmente en otros casos de éxito como amazon.com, ebay.com, google.com y twitter.com por mencionar algunos de los más importantes.

Lo que hay que aprender de todos estas compañías que lideran el mercado, no solo es su buen diseño funcional, sino también el hecho de ser visionarios en sus respectivos campos y estar armados de la paciencia suficiente, para trabajar de forma persistente y tenaz, al mismo tiempo que siguen estrategias de mercado innovadoras.

Otro sitio web en el área de anuncios clasificados que está teniendo presencia en internet es olx.com. Su página de inicio agrega algo más de color y gráficos, en comparación con craiglist.com (ver figura 14).

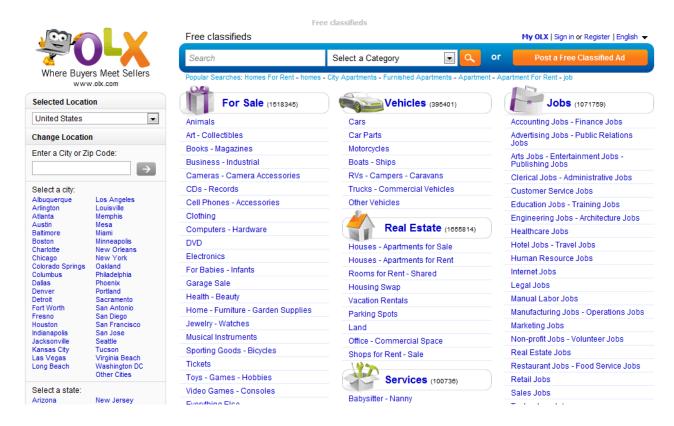


Fig. 14. Página de inicio del portal web Olx.com

De los puntos fuertes que cabe destacar de este portal es su velocidad de acceso, su sistema de búsqueda por intervalos y la interfaz de control de publicación de anuncios

para los usuarios. Esta empresa, aún y cuando fue fundada en 2006, tiene una gran expansión a nivel mundial, con miles de anuncios en muchas de sus categorías y con presencia en 92 países y 41 idiomas (Olx-prensa.com, 2011). Detrás de ella esta la experiencia de sus fundadores en otras compañías web y la inyección millonaria de capital en su crecimiento. Esto se puede constatar fácilmente al visitar algunas de sus páginas en diferentes países y observar la gran cantidad de publicidad online que despliega esta empresa.

De estos dos ejemplos de empresas de anuncios clasificados, las características particulares que pueden impactar de forma positiva a solcachanilla.com, son la velocidad de acceso y el sistema de búsqueda que utilizan.

5.2 Conclusiones

- 1. La web 2.0 facilita la participación de todos en un medio libre. Para sacar el máximo provecho de este nuevo entorno, es fundamental que las organizaciones y las personas adopten una actitud colaborativa que favorezca la producción y la compartición del conocimiento.
- 2. En la web 2.0 el contenido es generado y compartido por los propios usuarios y esto tiene un gran impacto en internet, pero también en la comunidad de usuarios y el mundo de la publicidad para un sitio de anuncios clasificados online. Las reglas cambian, los actos de consumo son actos implícitos de producción que no requieren un esfuerzo incremental. Se trata de capturar la experiencia de la gente y permitir que se genere un flujo de inteligencia colectiva a la vez que se otorga confianza de forma dinámica a diferentes personas.
- **3.** Hay que explorar y potenciar las herramientas interactivas para generar participación.
- **4.** Se deben utilizar las herramientas de interacción que sean útiles y fáciles de utilizar.
- **5.** La interacción, elemento clave de la web 2.0, es posible hacerla efectiva cuando se tiene claro qué se quiere compartir, se establecen las reglas de juego y se trabaja en lo que los miembros de la comunidad consideran que es importante.
- 6. El uso del blog en solcachanilla.com, permitirá construir la identidad del sitio a través de compartir cosas positivas y problemas que pudieran suscitarse. Establecer una comunicación con el resto de usuarios, son aspectos que ayudan a motivar a los miembros de la comunidad solcachanilla.com, y a seguir participando de forma activa.
- 7. La persuabilidad vía internet no es una falacia. Un sitio web de anuncio clasificado debe ser capaz de valerse de estrategias y recursos propios del mundo de la empresa para acercarse con éxito al ciudadano y a otros clientes y establecer una relación de confianza que permita la fidelización.
- **8.** La metodología seguida en cuanto a usabilidad resultó adecuada, ofreciendo en cada fase información útil para la mejora continua del portal web en desarrollo.

- Pero es necesario una mayor frecuencia en la actividad de evaluación de usabilidad para aumentar la detección de posibles áreas de oportunidad.
- 9. Si bien existen técnicas tales como la verificación de estándares como HTML, CSS y WAI (Iniciativa para la Accesibilidad Web) que podrían ser aplicadas directamente sin estar enmarcadas dentro de esta propuesta, la contextualización realizada permitió entender y valorar los aspectos técnicos que regulan estos estándares. La indagación sobre el contexto es un lineamiento clave para la óptima aplicación de cualquier método.
- 10. El nivel de usabilidad presentado por el portal web solcachanilla.com es medianamente apropiado para los usuarios en general. La investigación realizada refleja algunas fallas menores de diseño y distribución de contenido.
- 11. Sería importante realizar una descripción detallada de los perfiles más generales de usuarios de sitios de anuncios clasificados online, que permitan desarrollar sitios web más adecuados. Se deberían implementar políticas de calidad en términos de usabilidad que garanticen un mayor impacto de las herramientas tecnológicas en los usuarios en general.

Glosario de términos

AdSense. Formato de publicidad en línea de Google, que ofrece anuncios relevantes al contexto de una página en la Red y paga por clics o impresiones. Muchos bloggers utilizan AdSense para generar ingresos en sus blogs.

Alexa.com. Motor de índice de popularidad de Amazon.com, que es famoso por permitir al usuario conocer las pautas de tráfico de una página, los enlaces de llegada y la competencia.

Banda Ancha. Expresión que hace referencia a la velocidad de transferencia de datos, es decir, la cantidad de datos que pueden trasladarse de un punto a otro en un intervalo de tiempo determinado.

Banner. Imagen publicitaria utilizada en los sitios en la Red. Cada vez que un visitante ve el anuncio en la página, se denomina "impresión". Si el visitante pincha en la imagen y es dirigido hacia la página del patrocinador, la acción se conoce como "clic".

Blog. Abreviatura de web log, o logaritmo de Internet. Es un diario digital actualizado con frecuencia y pensado para el gran público. Se caracteriza por su formato, compuesto por una serie de artículos subidos a una única página en orden cronológicamente inverso.

Blogger. 1.-Persona que se encarga de escribir o mantener un diario digital. 2.-Servicio gratuito de alojamiento de diarios digitales, propiedad de Google.

Blogosfera. Comunidad en línea de bloggers y los contenidos que publican.

Categoría. Características de las aplicaciones que permite al autor agrupar temáticamente los artículos o elementos que comparten similitudes. Las categorías pueden etiquetarse mediante descripciones breves denominadas "etiquetas".

Clic. Acción de pinchar en un banner o anuncio de texto. Cada clic desencadena una acción, como el inicio de un video o el envío del visitante a la página del patrocinador.

Comentarios. En el lenguaje de diarios digitales, es una propiedad de software que permite al lector responder públicamente a un artículo de un blogger. Los comentarios pueden publicarse de manera autónoma o ser moderados (filtrados) por una persona o programa informático.

Conversación. 1.-En el contexto de los medios sociales, se refiere a la comunicación bidireccional que facilitan los blogs y otras herramientas de edición personal. 2.-En marketing es la evolución de un mensaje o comunicación de ventas hacia un dialogo con los clientes.

Enjambre de blogs. Situación en la que miles de bloggers comentan un mismo suceso o noticia, generalmente con opiniones tajantes. Un enjambre puede convertirse en el tema del día tanto en la blogosfera como en los medios de masas.

Marketing viral. Cualquier técnica de marketing que fomente la difusión de información de boca en boca. También se conoce como marketing del rumor o guerrilla.

Medios de masas. Término amplio utilizado para describir a las principales empresas de edición y difusión.

PageRank. Prominencia de una página en los resultados de búsqueda de Google, según el algoritmo patentado de Google. La fórmula es secreta, aunque se sabe que influye factores como el título de la página, las palabras clave, y la cantidad e importancia de otras páginas con enlaces a la página en cuestión.

Podcast. Programación de audio o video digital que puede transferirse por Internet o descargarse en un dispositivo portátil. Los podcast se distinguen del audio o video por Internet en que utilizan un mecanismo de suscripción (RSS) para entregar contenidos a sus suscriptores.

RSS. Siglas de Rich Site Sumary o Really Simple Sydication. RSS es un mecanismo de publicación y suscripción que entrega información de manera automática a sus suscriptores.

Servidor. Programa que espera y responde a las solicitudes de programas cliente. Un navegador web es, sencillamente, un cliente que solicita archivos HTML a servidores de Internet.

Transparencia. En la blogosfera, sinceridad y franqueza respecto a las propias creencias, motivaciones y prácticas.

Visitante. Persona o programa robot que llega a una página. Un visitante individual es el que visita una página al menos una vez durante un intervalo de tiempo concreto (por los general, 24 horas)

Web 2.0. Expresión popular en tecnología de Internet y aplicaciones, en la que los usuarios participan activamente en la creación y distribución de contenidos. Incluye blogs, wikis, podcasts, RSS y preferencias colectivas.

WAI. La Web Accessibility Initiative (WAI) o Iniciativa para la Accesibilidad Web es una rama del World Wide Web Consortium que vela por la accesibilidad de la Web

Wiki. Programa servidor que permite a los usuarios colaborar en la elaboración de contenidos de una página. Con él cualquier usuario autorizado puede editar el contenido de la página, incluidas las contribuciones de otros usuarios, mediante un navegador web corriente.

Wikipedia. Enciclopedia en línea gratuita y abierta, surgida del esfuerzo de colaboración entre una comunidad de usuarios.

Widget. Pequeña aplicación o programa que interactúa con servicios e información distribuida en Internet.

XML. Siglas de "lenguaje extensible de marcas", en inglés. XML supone una forma flexible de crear formatos comunes de información que permite compartir tanto los formatos como los datos en Internet, Intranet y otros.

Bibliografía

- **Cragnaz, C.** (2008) *Marketing 2* Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires, Argentina. Diciembre de 2008.
- **Bevan, N.** (2003). UsabilityNet Methods for User Centred Design. Human-Computer Interaction: theory and Practice (volume 1). Lawrence Erlbaum Associates
- Gillin,P. (2007) Los nuevos influyentes. Ed. Lid.
- **Gómez, A.** (2006) *Marketing relacional directo e interactivo.* RA-MA Editorial, 2006. Madrid, España.
- Goto, Kelly; Cotler, Emily. Rediseño de sitios web. Madrid: Prentice Hall, 2002.
- **Greenberg**, R.; Wong-On-Wing, B.; Lui, G. (2008) *Culture and Consumer Trust in Online businesses*. Journal of Global Information Management.
- Hassan, Y; Ortega, S. (2009) Informe APEI sobre usabilidad
- Kim, Y.; Kim, D.; Hwang, Y. (2009) Exploring Online Transaction Self-Eficacy in Trust Building in B2C E-Commerce. Journal of Organizational and End User Computing.
- **Krug, Steve.** No me hagas pensar: una aproximación a la usabilidad en la Web. Madrid.Prentice Hall, 2001.
- Lorés, J.; Granollers, T. (2005) La Ingeniería de la Usabilidad y de la Accesibilidad aplicada al diseño ydesarrollo de sitios web. Departament Informàtica. Universitat de Lleida.
- **Merriam, S. B.** (1998) *Qualitative research and case study applications in education (Rev. ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- Nielsen, J. (1993). Usability Engineering. AP Professional. Boston, MA.
- **Nielsen, J.; Loranger,H.** Usabilidad. Prioridad en el diseño Web. Gallud Jurado, Eva, (tr.) Anaya Multimedia-Anaya Interactiva. 1ª ed., 1ª imp.2006.
- Ruiz, J. (1998) Metodología de la investigación cualitativa. Ed. Universidad de Deusto, 1996.
- **Smith. L.M.** (1978) An Evolving Logic of Participation Observation, Educational, Ethnography, and other Case Study. Ed. L. Shulman. 1978.

Referencias en Internet

- **Castillo, Z.** *El poderío de ser prosumidor*. Recuperado el 21 de octubre de 2009 http://prosumidores.tripod.com/id4.html
- ChannelPlanet Inc.. Estudio revela tendencias en penetración de las computadoras, acceso a Internet y hábitos de compra en América Latina. Recuperado el 21 de octubre de 2009 http://www.channelplanet.com/?idcategoria=21088
- **Dominguez, L.** *Mercadotecnia digital*. Recuperado el 21 de octubre de 2009 http://www.miespacio.org/cont/invest/digital.htm
- El caparazón. Medios sociales en empresas: Los altos cargos y la participación.

 Recuperado el 10 de abril de 2010.

 http://www.dreig.eu/caparazon/2009/03/16/medios-sociales-en-empresas-los-altos-cargos-y-la-participacion/
- **ElPaís.com.** Reventós,L. *Craiglist.org, los anuncios clasificados virtuales.* 15/jun/ 2006. http://www.elpais.com/articulo/red/Craiglist/org/anuncios/clasificados/virtuales/elpeputec/20060615elpcibenr_12/Tes
- **Guerrero, G.** Los riesgos de la mercadotecnia digital. Recuperado el 21 de octubre de 2009. http://gustavoguerrero.blogspot.com/2007/01/los-riesgos-de-la-mercadotecnia.html
- **INEGI (2005)** Estadísticas por el día mundial del internet. Recuperado el 21 de octubre de 2009. http://72.52.156.225/Estudio.aspx?Estudio=internet-inegi
- **McAfee, A.** Enterprise 2.0: New Collaborative Tools for Your Organization's Toughest Challenges. Harvard Business Publishing. Recuperado el 25 de noviembre de 2009. http://harvardbusiness.org/product/enterprise-2-0-new-collaborative-tools-for-your-or/an/2587-HBK-ENG?N=4294958505%20516179
- **Netmedia.info** Explota en México inversión publicitaria en Internet. Recuperado el 25 de noviembre de 2009. http://www.netmedia.info/web-news/explota-en-mexico-inversion-publicitaria-en-internet

- Nielsen, 2009. Global faces and networked places. Recuperado el 10 de abril de 2010 http://blog.nielsen.com/nielsenwire/wp-content/uploads/2009/03/nielsen_globalfaces_mar09.pdf
- Observatorio de Gobierno Estatal. Recuperado el 10 de abril de 2010 http://egob.udgvirtual.udg.mx/?p=464
- **Olx.com.** Oxenford, A. http://www.olx-prensa.com/. Recuperado el 4 de enero de 2011.
- Redes Sociales Distribuidas (RSD). El diseño de la web 2.0. Recuperado el 10 de abril, 2010.

 http://www.redessocialesdistribuidas.net/1._Industrias_culturales_e_industrias_cr eativas/1.3._El_dise%C3%B1o_de_la_web_2.0
- Resendiz, N. Uso de la computadora y de internet. Recuperado el 21 de octubre de 2009

 http://nidiaestadistica.blogspot.com/2009/04/uso-de-la-computadora-y-de-internet.html
- **Tellis, W.** *Introduction to case study*. Recuperado el 5 de diciembre de 2009 http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-2/tellis1.html
- **UsabilityNet** http://www.usabilitynet.org/tools/r international.htm. Recuperado el 3 de enero de 2011.
- **Wikipedia** la enciclopedia libre. Recuperado el 25 de noviembre de 2009. http://es.wikipedia.org/wiki/Web 2.0
- **Wikipedia** The Free Encyclopedia. *Qualitative Research*. Recuperado el 5 de diciembre de 2009 http://en.wikipedia.org/wiki/Qualitative_research.

Anexo 1. Cronograma de actividades

Anuncio Clasificado Web. Actividades 2010

| | | | Cuat | rim. 4 | | | Cuat | rim. 5 | | Cuat | rim. 6 | 6 | |
|-----------------------|---------|----------|------|--------|-----|-----|------|--------|-----|------|--------|-----|-----|
| Tareas | Inicio | Término | Ene | Feb | Mar | Abr | Мау | | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Elaboración Tesis | | | | | | | | | | | | | |
| Marco Referencial | 1/1/10 | 30/4/10 | Χ | Х | Х | Χ | | | | | | | |
| Metodología | 2/1/10 | 30/4/10 | Χ | Х | Х | Χ | | | | | | | |
| Resultados | 1/5/10 | 30/9/10 | | | | | | | | | | | |
| Discusión | 1/5/10 | 30/9/10 | | | | | | | | | | | |
| Conclusiones | 1/10/10 | 30/11/10 | | | | | | | | | | | |
| Referencias | 1/10/10 | 30/11/10 | | | | | | | | | | | |
| Anexos | 1/10/10 | 30/11/10 | | | | | | | | | | | |
| Presentación | 1/12/10 | 15/12/10 | | | | | | | | | | | |
| Elaborac. Prototipo | | | | | | | | | | | | | |
| Estudio Edo. del arte | 1/1/10 | 31/1/10 | Χ | | | | | | | | | | |
| Fase de análisis | 1/2/10 | 28/4/10 | | Χ | Χ | Χ | | | | | | | |
| Fase de Diseño | 10/3/10 | 31/7/10 | | | Χ | Χ | | | | | | | |
| Implementación | 1/7/10 | 30/8/10 | | | | | | | | | | | |
| Fase de Evaluación | 1/8/10 | 31/10/10 | | | | | | | | | | | |
| Propuesta mejoras | 1/10/10 | 30/11/10 | | | | | | | | | | | |
| Presentac. prototipo | 1/12/10 | 15/12/10 | | | | | | | | | | | |

Anexo 2. Presupuesto de requerimientos.

Para el desarrollo del presente proyecto se contemplan los siguientes requerimientos:

| Presupuesto de MxAnuncia.com | Pesos |
|--|--------------|
| Servicios de hosting y dominio | \$3,250.00 |
| Misceláneos | \$5,000.00 |
| Libros, revistas y journals de apoyo | \$6,800.00 |
| Computadora | \$19,500.00 |
| Conexión de Internet | \$4,200.00 |
| Mercadotecnia | \$20,000.00 |
| Programador | \$30,000.00 |
| Diseñador grafico | \$7,800.00 |
| Apoyo a realización de encuestas y pruebas | \$4,500.00 |
| Mobiliario y equipo | \$5,000.00 |
| SUMA | \$106,050.00 |

Anexo 3. Compañías de servicio de alojamiento web.

La clasificación de los mejores hostings es variada y depende de la compañía que elabore la encuesta. De primera vista unos pueden parecer mejor que otros sin embargo revisando a detalle las características técnicas y los cobros por un servicio dado como una IP privada, un nombre de dominio, etc., se observa que igual existe una variedad de ello. Por lo que es conveniente planificar las necesidades del sitio y elegir el que mejor se adapte.

Al calce de cada cuadro aparece la fuente.

| Nr | Company | Rating | Disk/ Bandwidth | Web Hosting Package |
|----|------------------------------------|--------|--------------------|--|
| 1 | ■ blue host | 97% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # fast, reliable, top features |
| 2 | hostmonster | 96% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # fast, reliable, good support |
| 3 | just host .com | 93% | unlimited | PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # good hosting, great support |
| 4 | FASTI OMAIN HOSTING | 92% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # fast, reliable hosting |
| 5 | WEB HOSTING | 92% | unlimited | PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # good, cheap hosting |
| 6 | SuperGreen | 89% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # good, green hosting |
| 7 | Webhostingpad | 86% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # reliable hosting |
| 8 | OST Cator works comparison | 82% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, pop3 email accounts, etc. # quality hosting |
| 9 | globat.com® WEB HOSTING MADE EASY® | 80% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # professional hosting |
| 10 | HOSTEXCELLENCE | 79% | unlimited | SQL, PHP, CGI, FrontPage, Perl, free domain, email accounts, etc. # decent hosting |

Fuente: http://www.webhosting-top10.com/host166/

| Rank | Web Hosting Provider | Features | Bonus Features | Hosting Review |
|------|--|--|---|--|
| 1 | Inmotion **** Business Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$5.95 | Free Domain Name, Choice of Data Centers, Top Technical Support | Inmotion Review Host Rating: 98% Review Inmotion |
| 2 | iPage **** Trusted Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$3.50 | Host Unlimited Domains, Anytime Moneyback, \$400 of FREE Extras | iPage Review Host Rating: 97% ✓ Review iPage |
| 3 | WebHostingHub AAAA Best Personal Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$3.95 | Free Domain Name, Host Unlimited Domains, 24/7/365 U.S. Support | WebHostingHub Review Host Rating: 97% Review WebHostingHub |
| 4 | WebHostingPad Cheap Reliable Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$1.99 | Free Domain Forever, Host Unlimited Domains, \$100 Marketing Bonus | WebHostingPad Review Host Rating: 96% Review WebHostingPad |
| 5 | JustHost *** Editor's Choice Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$3.45 | Free Domain Forever, Host Unlimited Domains, \$100 Marketing Bonus | JustHost Review Host Rating: 95% Review JustHost |
| 6 | FatCow Cheap Business Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$3.67 | Free Domain Forever, Host Unlimited Domains, \$75 Marketing Bonus | FatCow Review Host Rating: 95% Review FatCow |
| 7 | GreenGeeks 300% Green Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$4.95 | Free Domain Name, Host Unlimited Domains, FREE Site Builder | GreenGeeks Review Host Rating: 95% Review GreenGeeks |
| 8 | Bluehost **** Unlimited Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$6.95 | Free Domain Forever, Host Unlimited Domains, \$75 Marketing Bonus | Bluehost Review Host Rating: 94% Review Bluehost |
| 9 | Hostmonster Cheap Unix Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$6.95 | Free Domain Forever, Host Unlimited Domains, \$75 Marketing Bonus | Hostmonster Review Host Rating: 93% Review Hostmonster |
| 10 | GoDaddy Largest Web Hosting | Space: Unlimited Traffic: Unlimited Price: \$12.74 | Free Domain Name, Host Unlimited Domains, Free SSL Certificate | GoDaddy Review Host Rating: 92% |

Fuente: http://webhostinggeeks.com/

Los 7 mejores web hosting

| # | Servicio Webhosting | Precio* | Dominio | Características Técnicas |
|----|---|---------|-----------------------|---|
| 1 | JustHost Primer lugar por 16 meses | \$3.45 | Gratis por siempre | Gb de almacenamiento ilimitados Gb de transferencia ilimitados Cuentas de email ilimitadas Numero de sitios ilimitados |
| 2. | Hostgator | \$4.95 | \$15 US | Gb de almacenamiento ilimitados Gb de transferencia ilimitados Subdominios ilimitados |
| 3. | FatCow | \$3.67 | Gratis por siempre | Gb de almacenamiento ilimitados Gb de transferencia ilimitados Cuentas de email ilimitadas Bases de datos ilimitadas |
| 4. | Godaddy Especializado en Dominios | \$4.24 | \$1.99 US | 10 Gb de almacenamiento300 Gb de transferencia25 Subdominios |
| 5. | SuperGreenHost Webhosting ecologico | \$3.95 | Gratis | Gb de almacenamiento ilimitados Gb de transferencia ilimitados Cuentas de email ilimitadas Bases de datos ilimitadas |
| 6. | HostPapa | \$4.95 | Gratis | \$ 25 Google\$25 Yahooo |
| 7. | HostRocket | \$5.99 | Gratis | 80 Gb de almacenamiento 100 Gb de transferencia Numero de sitios ilimitados |

Fuente: http://www.opinaweb.com/webhosting?1bs&gclid=CLGx99zjxqMCFRxEgwodLG-WuA

Anexo 4. Datos técnicos de CMS

| System Requirements | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Application Server | Apache | CGI | Apache |
| Approximate Cost | Free | Free | Free |
| Database | MySQL | MySQL | MySQL |
| License | Open Source | Open Source | Open Source |
| Operating System | Platform Independent | Platform Independent | Platform Independent |
| Programming Language | PHP | PHP | PHP |
| Root Access | No | No | No |
| Shell Access | No | No | No |
| Web Server | Apache | Apache | Apache |
| Security | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Audit Trail | Yes | No | Limited |
| Captcha | Free Add On | Free Add On | No |
| Content Approval | Yes | Yes | Yes |
| Email Verification | Yes | Yes | Free Add On |
| Granular Privileges | Yes | No | Yes |
| Kerberos Authentication | No | No | No |
| LDAP Authentication | Free Add On | Yes | No |
| Login History | Yes | Yes | Free Add On |

| NIS Authentication | No | No | No |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------------------|
| NTLM Authentication | Free Add On | No | No |
| Pluggable Authentication | Yes | Yes | Yes |
| Problem Notification | No | No | Free Add On |
| Sandbox | No | No | Limited |
| Session Management | Yes | Yes | Free Add On |
| SMB Authentication | No | No | No |
| SSL Compatible | Yes | Yes | Yes |
| SSL Logins | No | Yes | Free Add On |
| SSL Pages | No | Yes | Limited |
| Versioning | Yes | Free Add On | Free Add On |
| | | | |
| Support | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Support Certification Program | Drupal 6.10 No | Joomla! 1.5.10 No | |
| | · | | 2.2.1 |
| Certification Program | No | No | 2.2.1 No |
| Certification Program Code Skeletons | No Yes | No No | 2.2.1 No No |
| Certification Program Code Skeletons Commercial Manuals | No Yes Yes | No No Yes | 2.2.1 No No No |
| Certification Program Code Skeletons Commercial Manuals Commercial Support | No Yes Yes | No No Yes Yes | 2.2.1 No No No |
| Certification Program Code Skeletons Commercial Manuals Commercial Support Commercial Training | No Yes Yes Yes | No No Yes Yes | 2.2.1 No No No No |
| Certification Program Code Skeletons Commercial Manuals Commercial Support Commercial Training Developer Community | No Yes Yes Yes Yes Yes | No No Yes Yes Yes Yes | 2.2.1 No No No No No Yes |

| Professional Services | Yes | Yes | No |
|------------------------|-------------|----------------|--------------------|
| Public Forum | Yes | Yes | Yes |
| Public Mailing List | Yes | No | Yes |
| Test Framework | Free Add On | Yes | Yes |
| Third-Party Developers | Yes | Yes | Yes |
| Users Conference | Yes | Yes | Yes |
| Ease of Use | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Drag-N-Drop Content | Free Add On | No | Yes |
| Email To Discussion | Free Add On | Free Add On | Limited |
| Friendly URLs | Yes | Yes | Yes |
| Image Resizing | Free Add On | Yes | Limited |
| Macro Language | Free Add On | Yes | Free Add On |
| Mass Upload | Free Add On | Yes | Free Add On |
| Prototyping | Limited | Yes | No |
| Server Page Language | Yes | Yes | Yes |
| Spell Checker | Free Add On | No | Free Add On |
| Style Wizard | Limited | No | No |
| Subscriptions | Free Add On | Costs Extra | Yes |
| Template Language | Limited | Yes | No |
| UI Levels | No | Yes | Yes |
| Undo | Limited | No | Free Add On |

| WYSIWYG Editor | Free Add On | Yes | Yes |
|------------------------|-------------|----------------|--------------------|
| Zip Archives | No | No | Free Add On |
| Performance | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Advanced Caching | Yes | Yes | Free Add On |
| Database Replication | Limited | No | No |
| Load Balancing | Yes | Yes | No |
| Page Caching | Yes | Yes | Free Add On |
| Static Content Export | No | No | Limited |
| Management | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Advertising Management | Free Add On | Yes | No |
| Asset Management | Yes | Yes | Limited |
| Clipboard | No | No | No |
| Content Scheduling | Free Add On | Yes | Free Add On |
| Content Staging | Free Add On | No | No |
| Inline Administration | Yes | Yes | No |
| Online Administration | Yes | Yes | Yes |
| Package Deployment | No | No | No |
| Sub-sites / Roots | Yes | Yes | No |
| Themes / Skins | Yes | Yes | Yes |
| Tuesh | | | |
| Trash | No | Yes | No |

| Web-based Style/Template Management | Yes | Yes | Yes |
|---|-------------|----------------|--------------------|
| Web-based Translation Management | Yes | Free Add On | Limited |
| Workflow Engine | Limited | No | No |
| Interoperability | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Content Syndication (RSS) | Yes | Yes | Yes |
| FTP Support | Limited | Yes | Free Add On |
| UTF-8 Support | Yes | Yes | Yes |
| WAI Compliant | Limited | No | Limited |
| WebDAV Support | No | No | No |
| XHTML Compliant | Yes | No | Yes |
| Flexibility | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| CGI-mode Support | Yes | Yes | No |
| Content Reuse | Limited | Yes | No |
| Extensible User Profiles | Yes | Yes | No |
| Interface Localization | Yes | Yes | Yes |
| Metadata | Yes | Yes | Yes |
| Multi-lingual Content | Yes | Free Add On | Free Add On |
| Multi-lingual Content Integration | Free Add On | Free Add On | Free Add On |

| Multi-Site Deployment | Yes | Free Add On | No |
|------------------------------|-------------|----------------|--------------------|
| URL Rewriting | Yes | Yes | Yes |
| Built-in Applications | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Blog | Yes | Yes | Yes |
| Chat | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Classifieds | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Contact Management | Free Add On | Yes | Free Add On |
| Data Entry | Free Add On | Free Add On | No |
| Database Reports | No | Free Add On | No |
| Discussion / Forum | Yes | Free Add On | Free Add On |
| Document Management | Limited | Free Add On | No |
| Events Calendar | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Events Management | Free Add On | Free Add On | No |
| Expense Reports | No | Free Add On | No |
| FAQ Management | Yes | Yes | Free Add On |
| File Distribution | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Graphs and Charts | No | Free Add On | No |
| Groupware | Free Add On | Free Add On | No |
| Guest Book | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Help Desk / Bug Reporting | Free Add On | Free Add On | No |
| HTTP Proxy | No | No | No |

| In/Out Board | No | No | No |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Job Postings | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Link Management | Free Add On | Yes | Yes |
| Mail Form | Free Add On | Yes | Free Add On |
| Matrix | No | No | No |
| My Page / Dashboard | Free Add On | No | Yes |
| Newsletter | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Photo Gallery | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Polls | Yes | Yes | Free Add On |
| Product Management | Free Add On | Yes | No |
| Project Tracking | Free Add On | Free Add On | No |
| Search Engine | Yes | Yes | Yes |
| Site Map | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Stock Quotes | Free Add On | Free Add On | No |
| Surveys | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Syndicated Content (RSS) | Yes | Yes | Yes |
| Tests / Quizzes | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Time Tracking | Free Add On | No | Free Add On |
| User Contributions | Yes | Yes | Yes |
| Weather | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
| Web Services Front End | Limited | Yes | Free Add On |

| Wiki | Free Add On | Free Add On | Free Add On |
|----------------------|-------------|----------------|--------------------|
| Commerce | Drupal 6.10 | Joomla! 1.5.10 | WordPress 2.2.1 |
| Affiliate Tracking | Free Add On | Free Add On | No |
| Inventory Management | Free Add On | Free Add On | No |
| Pluggable Payments | Free Add On | Free Add On | No |
| Pluggable Shipping | Free Add On | Free Add On | No |
| Pluggable Tax | Free Add On | Free Add On | No |
| Point of Sale | No | Free Add On | No |
| Shopping Cart | Free Add On | Free Add On | No |
| Subscriptions | Free Add On | Free Add On | No |
| Wish Lists | Free Add On | Free Add On | No |

Fuente: http://joomla-chile.cl/capacitacion/92-cuadro-comparativo-entre-drupal-joomla-y-wordpress.html

Anexo 5. Encuesta sobre la página web solcachanilla.com

| 1 ¿Consider web son adec Sí. No. | | eño de la in | terfaz: esti | ructura, organ | <i>ización</i> , etc., de la pá | igina |
|---|----------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------------------------|-------|
| 2 ¿Consider página web son adec Sí. | - | eño de la in | terfaz: <i>acc</i> | esibilidad, nav | /egación, etc., de la | |
| 3 ¿Crees que la estructura organizativa de los siguientes apartados es la más adecuada? | | | | | | |
| auccuaua: | Muy de acuerdo | De acuerdo | Indiferente | En desacuerdo | Muy en desacuerdo | |
| Categorías | | | | | | |
| anuncios Publicar anuncio |) <u> </u> | | | | | |
| Barra navegació | on 🗌 | | | | | |
| Enlaces | | | | | | |
| Publicidad | | | | | | |
| 4 ¿Consideras que se ha controlado la sobrecarga informativa?☐ Sí.☐ No. | | | | | | |
| 5 ¿Qué mejoras introducirías en la página web? | | | | | | |

Anexo 6. Pantallas de panel de administración

Páginas
Páginas

Comentarios

Widgets

Th Herramientas

₹ Ajustes ▼

Menús

■ Apariencia
▼
Temas

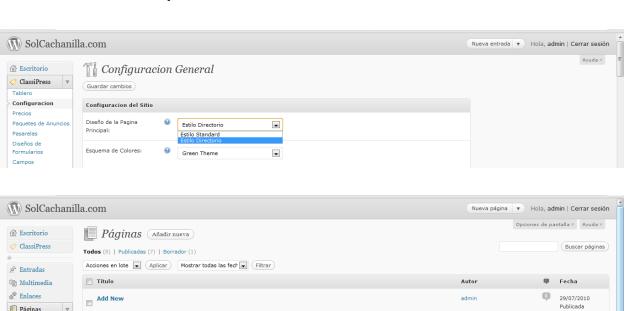
Add New Confirm

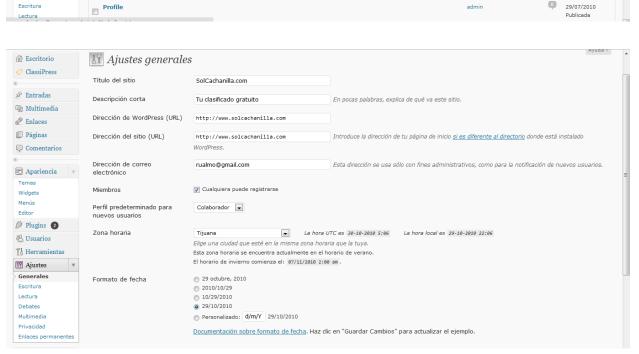
Dashboard

Edit Item

Opina

Opina sobre el sitio web - Borrador





29/07/2010 Publicada

29/07/2010

29/07/2010

Publicada

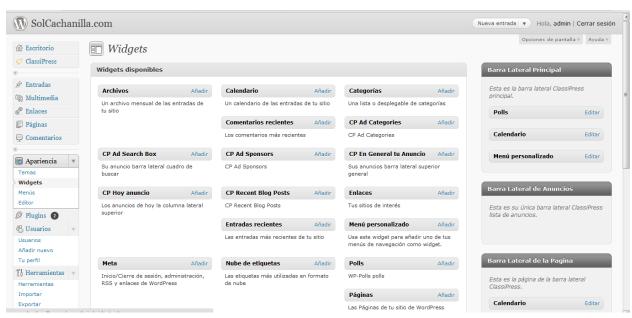
28/09/2010

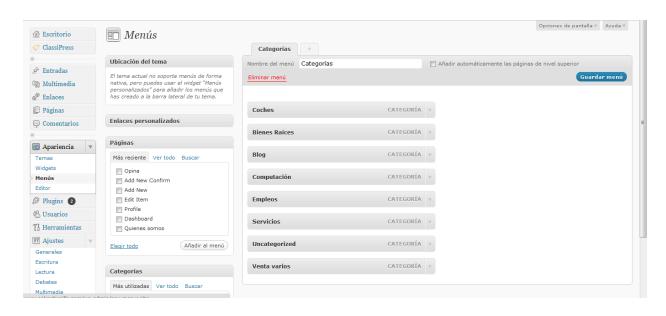
28/09/2010

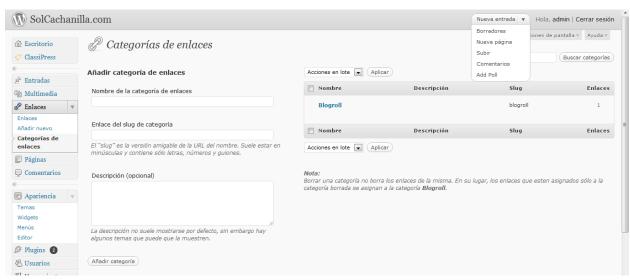
modificación

0

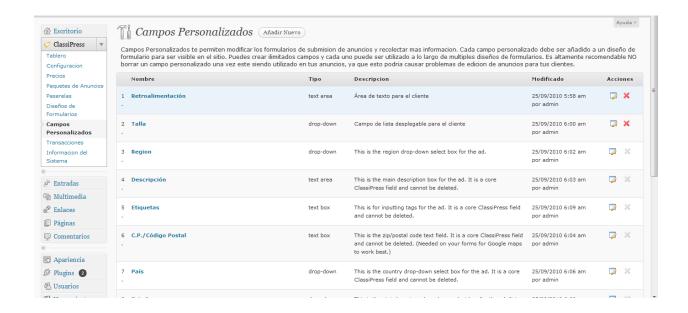












Anexo 7. Pantallas del sitio www.solcachanilla.com







Una de las partes más importantes es la publicación de anuncios, esta se lleva a cabo en tres pasos simples, lo primero es dar clic en la barra naranja "Publicar Anuncio", esto se ilustra a continuación:



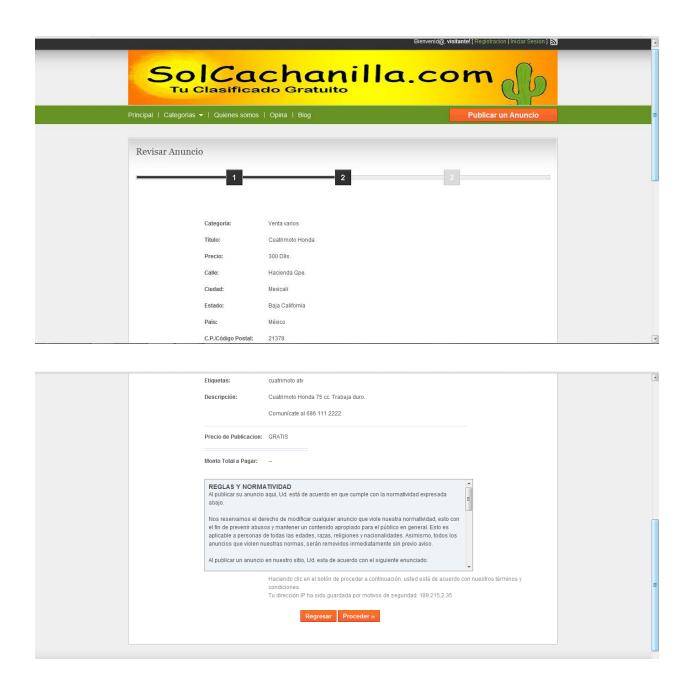
Enseguida se selecciona la categoría en la cual se desea publicar el anuncio y se pulsa el botón "ir"

| | В | gienvenid@, visitante! [Registracion Iniciar Sesion] 🔝 | ^ |
|--|---|---|---|
| SolCac Tu Clasificac | chanilla. | com | |
| Principal Categorias ▼ Quienes somos | Opina Blog | Publicar un Anuncio | |
| Enviar Anuncio Por favor, Ilena los campos y publica tu anuncio. Ca | mpos requeridos se denotan por un *. Recuerda indicar un m | anedio para que se comuniquen contigo . | E |
| Costo Por Anuncio: | Gratis | | |
| Selecciona una Catego | Venta varios - \$ Seleccionar una Autos - \$ Bienes Raices - \$ Computación - \$ Empleos - \$ Servicios - \$ Uncategorized - \$0 Venta varios - \$ | Ins | |

Se procede a llenar el formulario de datos, especialmente aquellos que son obligatorios y están marcados con un asterisco. En la parte final del formulario se encuentra la opción para insertar fotos o imágenes en el anuncio. Se pulsa el botón "seleccionar archivo" y se busca el archivo en la unidad de almacenamiento donde se tenga la foto.

| Principal Categorias ▼ Quienes s | omos Opina Biog | Publicar un An | uncio |
|--|---|---|-------|
| | | | |
| Enviar Anuncio | | | |
| 1 | 2 | 3 | |
| | | | |
| Por favor, llena los campos y publica tu ano | uncio. Campos requeridos se denotan por un *. Rec | uerda indicar un medio para que se comuniquen contigo . | |
| | | | |
| Categoria: | Venta varios (cambiar) | | |
| Título: * | <u>Cuatrimoto</u> Honda | | |
| Precio: * | 300 <u>Dlls</u> . | | |
| Calle: | Hacienda <u>Gpe</u> . | | |
| Ciudad: * | | | |
| | Mexicali | | |
| Estado: | Baja California | | |
| Pais: | México | | |
| C.P./Código Po | stal: 21378 | | |
| | | | |
| Etiquetas: | cuatrimoto atv | | |
| Descripción:* | | | |
| везспрекоп. | Cuatrimoto Honda 75 cc. Trak Comunicate al 686 111 2222 | paja duro. | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Imagen 1: | Seleccionar archivo moto.jpg | | |
| Imagen 2: | Seleccionar archivo No se el archivo | vo | |
| Imagen 3: | Seleccionar archivo No se el archi | vo | |
| | 500tamaño maximo de archivo en KB por | imagen | |
| | Continuar » | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Para ir al paso 2 se oprime el botón "continuar" y aparece un resumen de los datos que se han introducido.



Al final de esta pantalla aparece un cuadro de texto con la leyenda "Reglas y normatividad", este es el último paso para publicar el anuncio. Después de leerlo y estar de acuerdo, se pulsa el botón de comando "Proceder". Con esto se llega al final del proceso y aparece otra pantalla diciendo que el anuncio ha sido recibido.



A continuación se puede ver el anuncio publicado y como este aparece en la sección de anuncios destacados.





Anexo 8. Encuesta post sesión

Encuesta Post sesión (versión traducida)

| Por favor, llene las siguientes preguntas basadas en cómo se siente en general sobre el sitio: Nombre: Fecha: | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---------------|---------|---|---|---|-----------------|--|--|
| Capaz de realizar las tareas conforme a lo solicitado | | | | | | | | | |
| | Frustrante | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Fácil | | |
| 2. Cap | 2. Capaz de navegar por el sitio | | | | | | | | |
| | Confuso | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy claro | | |
| 3. En general apariencia del sitio | | | | | | | | | |
| | Desagradable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy agradable | | |
| 4. Relevancia de las imágenes del sitio a los contenidos | | | | | | | | | |
| | No aplicable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Relevantes | | |
| 5. Relevancia del contenido del sitio (texto) | | | | | | | | | |
| | No aplicable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Relevantes | | |
| 6. En (| general, la facilio Confuso | dad de u 1 | so 2 | 3 | 4 | 5 | Muy claro | | |
| 7. Diseño de página y la organización | | | | | | | | | |
| | Confuso | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy claro | | |
| 8. ¿Te motivo el sitio a seguirlo usando? | | | | | | | | | |
| | No (rechazo) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Si (aceptación) | | |
| 9. ¿Fueron los nombres de menús y vínculos claros? | | | | | | | | | |
| | Confuso | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Muy claro | | |
| 10. ¿Recomendaría este sitio a un amigo? | | | | | | | | | |
| | Nunca | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Absolutamente | | |
| Por favor escriba cualquier comentario adicional sobre el sitio y su experiencia: | | | | | | | | | |