

UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARTES CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

"DISEÑO WEB PARA MÓVILES, GUIADO POR CÓDIGOS QR, PARA PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO Y TURISMO EN LA CIUDAD DE CUENCA."

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: DISEÑADOR GRÁFICO

AUTOR:

DANIEL ERNESTO MÉNDEZ QUINTUÑA

DIRECTOR:

Mst. DIEGO FELIPE LARRIVA CALLE

CUENCA - ECUADOR

SEPTIEMBRE

2016



RESUMEN

La Ciudad de Cuenca, siendo un potencial turístico para el país Ecuador, tiene que buscar formas creativas para demostrar al mundo su cultura e historia, y mejorar en el sector turístico con la creación de material multimedia, en este caso una página web que utiliza la realidad aumentada (tecnología que mezcla la realidad con el mundo virtual) y el sistema parallax (sistema de animación de páginas web con movimiento de mouse) para el funcionamiento de la web, la página se da a conocer mediante una campaña de códigos Qr, que funciona como una guía para establecer un recorrido por el centro histórico de la Ciudad de Cuenca, también se expondrá por este medio, los hechos históricos arquitectónicos de la ciudad tomando como objeto de estudio los elementos patrimoniales del Centro Histórico de la Ciudad de Cuenca.

PALABRAS CLAVE

DISEÑO WEB ADAPTABLE, DISEÑO DE LA INTERACCIÓN, ARQUITECTURA DE LA INFORMACION, NAVEGACIÓN, CAMPAÑA, CODIGOS QR, DISPOSITIVOS MÓVILES, CENTRO HISTÓRICO, HISTORIA, CUENCA



ABSTRACT

The City of Cuenca, being a tourist potential for the country Ecuador , have to find creative ways to show the world its culture and history , and improve the tourism sector with the creation of multimedia material, in this case a web page using the augmented reality (technology that mixes reality with the virtual world) and the parallax system (animated web pages with mouse movement) for the operation of the web page is provided through a campaign code Qr, which works as a guide to establish a tour of the historic center of the city of Cuenca, also will be exposed in this way, the architectural historical facts of the city taking as an object of study the assets of the historic center of the city of Cuenca.

KEYWORDS

CUENCA, RESPONSIVE WEB DESIGN, INTERACTION DESIGN, INFORMATION ARCHITECTURE, NAVIGATION, CAMPAIGN, QR CODES, MOBILE, HISTORICAL CENTER, HISTORY.



ÍNDICE



Resumen	2
Clausulas	6
Problemática	10
Introducción	12
Capítulo 1: Análisis	
1.1 Datos bibliográficos	13
1.1.1 Turismo Ecuador	
1.1.2 Cuenca Histórica	16
- Patrimonio	
- Centro Histórico	17
1.1.3 Turismo 3.0	18
1.1.4 Diseño Gráfico - más Turismo	19
a) Diseño multimedia	20
b) Diseño visual	21
1.1.5 Diseño orientado al usuario.	22
a) Usabilidad y diseño	
b) Experiencia de usuario	
(Web como interfaz de usuario)	24
1.1.6 Página web adaptable	26
a) HTML5	
b) Plataforma Android	30
c) Diseño Visual	35
d) Diseño de interfaces	40
e) Arquitectura de la información	42
1.2 Realidad aumentada	46
Geolocalización	

1.3 Análisis de Homólogos	47
1.4 Trabajo de campo	53
a) Investigación	
b) Entrevistas	63
1.5 Conclusiones	66
Capítulo 2: Preparación	67
2.1 Target	
- Segmentación de mercado	
- Persona Design	
2.2 Pre-Diseño	69
a) Forma	69
b) Función	71
C) Tecnología	72
Capítulo 3: Diseño (Producto)	74
3.1 Concepción de la idea, Página	
web.	
3.2 Proceso de bocetaje	76
3.3 Diseño visual	80
a) Wireframes	
b) Identidad, imágen corporativa	84
- Manual de marca	
- Tipografía	87
3.4 Prototipo final (3 Plantillas)	92
3.5 Campaña de codigos Qr	98
Conclusiones recomendaciones	107
Opinión Profesional	108
Bibliografia	111
Anexos	11:

Yo, Daniel Ernesto Méndez Quintuña, autor de la tesis: "Diseño web para móviles, guiado por códigos Qr (Realidad aumentada), para promoción del patrimonio y turismo en la Ciudad de Cuenca.", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Diseñador Gráfico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 27 de Septiembre de 2016

June Mundy

DANIEL ERNESTO MÉNDEZ QUINTUÑA

C. I: 0105015028



Yo, Daniel Ernesto Méndez Quintuña, autor de la tesis: "Diseño web para móviles, guiado por códigos Qr (Realidad aumentada), para promoción del patrimonio y turismo en la Ciudad de Cuenca.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 27 de Septiembre de 2016

Durd Mundy

DANIEL ERNESTO MÉNDEZ QUINTUÑA

C. I: 0105015028



AGRADECIMIENTOS

GRACIAS! DIOS





DEDICATORIA

PARA MI HERMANITA PEQUE SOFÍA IRENE MÉNDEZ QUINTUÑA



PROBLEMÁTICA

A más de ver la necesidad de publicitar la arquitectura y patrimonio de Cuenca de una manera diferente, según encuestas y estudios de la zona, Fuente: Daniel Méndez (2016), "Turismo y Tecnología en Cuenca/Ecuador" [base de datos en DVD, anexos] [Fecha de consulta: Febrero 2016], demuestran que existe un gran número de turistas nacionales e internacionales, que no conocen la historia detrás de cada casa patrimonio dentro de la Ciudad de Cuenca.

El principal problema dentro de la Ciudad de Cuenca, es la ausencia de material multimedia con fines turísticos, por lo que es una inquietud a resolver, tratando de aprovechar el uso de la tecnología para promocionar aún más la cultura, la arquitectura, y la ciudad como centro histórico y a su vez como patrimonio cultural de la humanidad.



OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar una web para móviles con material multimedia y códigos QR para innovar la promoción turística de la Ciudad de Cuenca.

ESPECÍFICO

(Alcance: Demo de página web, disponible para móviles, tablets y ordenador)

- Conocer la historia y arquitectura de las casa patrimoniales de la Ciudad de Cuenca.
- Analizar los códigos QR y la realidad aumentada para generar interacción en plataformas web, y dispositivos móviles.
- Promover el turismo de las casas patrimoniales a través de una campaña web.



INTRODUCCIÓN

Constantemente existen cambios en las manifestaciones dadas por un sector determinado, y las nuevas generaciones mantienen constante esta actividad de cambio, debido a que se interpretan de diferente manera, la cultura, y los rasgos que denotan a una sociedad.

El Ecuador es considerado como uno de los países con mayor diversidad cultural, Arquitectura, cultura, flora y fauna, dan este atributo, el mismo que representa una fuente primordial de ingresos económicos en el sector turístico. Al ser declarado patrimonio Cultural de la humanidad, "UNESCO, 1999", el incremento de visitantes de otros países es más notorio en los últimos años, por lo que es necesario innovar el campo turístico con las nuevas tecnologías actuales, e impulsar el turismo desde otras perspectivas.

El proyecto se centra en la investigación y estudio, tanto del campo turístico como tecnológico dentro del medio. Se recopilará información de las casas patrimonio para luego ubicarlas posteriormente en la web, para contar algunos aspectos importantes

dentro de la historia de la Ciudad de Cuenca, seleccionando un elemento patrimonial el cual será el medio para manifestar a la ciudadanía nacional e internacional, cuáles han sido los sucesos históricos dentro del patrimonio arquitectónico de la Ciudad de Cuenca.

También se quiere dar a conocer cómo influye la tecnología dentro de los diferentes campos turísticos.



CAPITULO 1: ANÁLISIS

1.1 DATOS BIBLIOGRÁFICOS.

1.1.1 TURISMO ECUADOR

Los datos históricos forman parte importante de todo campo de estudio turístico dentro de una nación, la mayoría de las personas conoce únicamente una mínima parte de la historia de su propia región y es importante para un país tan diverso y pluricultural como Ecuador dar a conocer su historia, debido a que en la actualidad consta de una muy elevada presencia de turistas de todo el mundo.

El ministerio de turismo, (2015), declara en su artículo denominado, (Arranca en el país la campaña nacional "Ecuador Potencia turística"), el apoyo completo a la idea de motivar a los turistas nacionales de conocer primero su país.

La historia no se repite si no es en la mente de quien la conoce."Khalil Gibran"

Como menciona el diario el tiempo, Ecuador. (2015, ¶ 8), en su artículo titulado: "Aumenta la visita de turistas extranjeros a Cuenca" Actualmente el 80 por ciento de las visitas que recibe Cuenca, son de turistas nacionales y aunque los réditos son altos, el turismo internacional "incrementa los beneficios ya que el promedio de gastos del turista y la inversión de promoción en el exterior es mayor", afirmó la coordinadora. (JPM) (J).

Dichos artículos revelan un gran interés por el turismo, y esto permite al diseño gráfico hacer su papel en la solución de problemas dentro del campo turístico de la ciudad y el país.



Gráfico A1: Turistas en Cuenca Fotografía: Daniel Méndez



IMPORTANCIA DEL TURISMO PARA LA CIUDAD DE CUENCA

El turismo en la Ciudad de Cuenca, representa una de las principales fuentes de ingresos para la ciudadanía. Los turistas están en constante interacción con el entorno y con los elementos que componen el patrimonio cultural, y esto supone un movimiento en los diferentes ámbitos económicos, transporte aéreo o terrestre, estadía, etc. Por lo que es necesario tomar la debida importancia a los centros turísticos ya que de ellos depende el movimiento existente dentro de la región.

Según el Ministerio de turismo del Ecuador (2015, ¶ 1), en su publicación titulada: Ecuador de calidad turística, dice:

"El sector turístico es uno de los principales motores de la economía con más expectativas de crecimiento a mediano y largo plazo. La dinámica de la demanda turística, además de ser más respetuosos con el ambiente, es más exigente con la relación calidad – precio del producto o servicio consumido."

Lo que indica claramente que entregar al turista un servicio de calidad, es un factor que favorece al interés del mismo hacia el entorno que lo rodea. La Ciudad de Cuenca, ha experimentado muchos cambios negativos en la economía de la ciudad, debido a la constante migración, y con el paso de los años la taza económica dada por el turismo ha mejorado considerablemente.

En una publicación del "Ministerio de Turismo, (2015)", dice:

Cerca de un millón de turistas recorrieron el país durante el feriado, (05-11-2015) Un total de 932.325 turistas nacionales y extranjeros disfrutaron de los diversos destinos turísticos del país durante los cuatro días de feriado correspondientes al Día de los Difuntos y a la Independencia de Cuenca.

Esto demuestra el movimiento constante en el sector turístico y la importancia que conlleva, por lo cual es primordial para la Ciudad mantener activos los elementos de más fluidez dentro del contexto Cuencano. Arquitectura, adoquines, iglesias, vitrales, artesanías como: sombreros de paja toquilla, (vestimenta indígena, estatuas de cerámica, entre otras cosas), que tratan de expresar a los visitantes la cultura de Cuenca y del Ecuador.



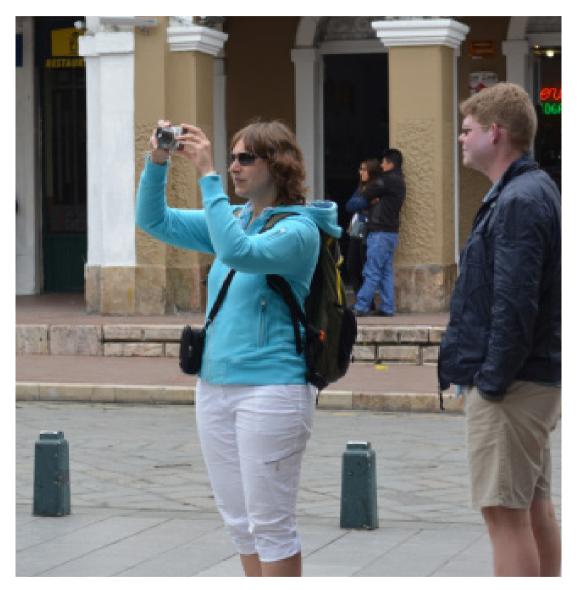


Gráfico A2: Turismo en la Ciudad de Cuenca

Fotografía: Daniel Méndez



1.1.2 CUENCA HISTÓRICA

PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD



Gráfico A3: Centro histórico, Catedral Nueva, Inmaculada Concepción. Fotografía: Daniel Méndez

Al hablar de patrimonio, se habla también de ciudad. Según el diccionario de la lengua Española ciudad es: "Conjunto de edificios, calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas".

Tomando este concepto, se puede decir que, ciudad no es más que el conjunto económico, social y político que construye una región.

La arquitectura en Cuenca es representativa de la conquista española, elementos como los vitrales, la roseta, la estética de construcción, lo pilares, las columnas y



HISTÓRICO campanas, permite que la arquitectura en Como dice el Dr. Simón Valdivieso V

campanas, permite que la arquitectura en sí, sea una de las más impresionantes a nivel nacional, y mundial. No obstante los rasgos impuestos por las culturas externas, fueron evolucionando y se mesclaron con el uso de elementos propios de la región.

El punto de estudio del presente proyecto sobre historia de la Ciudad de Cuenca y sus orígenes, radica en la época de la colonización, año 1557, cuando un grupo de españoles arribo hacia el continente Americano.

"Santa Ana de los cuatro ríos", llamada así por su fundador español Gil Ramírez Dávalos, y por orden del virrey del Perú, Andrés Hurtado de Mendoza el 12 de Abril de 1557, por encontrase situada entre los cuatro ríos, Tomebama, Tarqui, Yanuncay y Machangara, y además por atravesar la cordillera Andina Ecuatoriana.

En el año de 1999, en la Ciudad de Marrakech, Marruecos, Cuenca fue declarada patrimonio cultural por la UNESCO, ya que refleja de manera fiel las características dadas por el tiempo de colonización, reflejadas con mayor fuerza en la arquitectura de iglesias y casas antiguas.

Como dice el Dr. Simón Valdivieso Vintimilla (2000), en su libro titulado "Cuenca Patrimonio Cultural y Turismo"; Cuenca Ciudad de Clérigos".

ELEMENTOS DEL CENTRO

La ciudad consta de 50 clérigos, iglesias y catedrales tales como: Santo Domingo, San Francisco, San Agustín, La Merced, Monasterio de las Conceptas. Todas ellas denominadas por las historia, sobre un mismo espacio geográfico, pero con distinto asentamiento humano. (Valdivieso, 2000, p. 46).

Los elementos considerados más importantes dentro del Centro Histórico de cuenca son: El Mirador de Túri, El Puente Roto, El Barranco del río Tomebamba, Catedral de la Inmaculada Concepción, Catedral Vieja, San Blas, San Sebastián, San Francisco, y por último la iglesia de San Alfonso que es considerado también patrimonio por la estética de su arquitectura.

Colonización, independencia, república, y momentos contemporáneos, fueron los que determinaron esos rasgos de cultura en la Ciudad de Cuenca, debido a que de cada uno de ellos quedaron marcas, tanto arquitectónicas como ideológicas, las mismas que determinaron cambios dentro de la vida de la ciudadanía.

UNESCO.-La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es una de las 19 agencias especializadas del Sistema de las Naciones Unidas. Fue creada en 1945 al final de la Segunda Guerra Mundial.



1.1.3 TURISMO 3.0

El turismo en la actualidad se mantiene en constante cambio, es una actividad que mejora y necesita relacionarse con las nuevas tendencias que se crean, ya que es primordial mantener al turista interesado en las actividades que realiza fuera y dentro del campo turístico.

En el siglo 21 el turismo fue ligado al campo tecnológico, con la invención del internet, la computadora portátil y por último, los *dispositivos móviles* (Tablet - teléfonos celulares).

Con la creación del internet en el año de 1969, se establecen las primeras redes de comunicación y en el año 2000 se crea una comunicación a nivel mundial. Con un acceso remoto a cualquier lugar del mundo los turistas podían ya conectarse a la red para buscar sus preferencias y lugares que podrían visitar, sin embargo esto no era accesible para la mayoría de personas, a este tipo de turista se lo conoce como turista 1.0, debido a que utiliza la red al mínimo para consultar información.

Luego de algunos años y con el avance de la tecnología el turista no solo podía buscar información acerca de los lugares de preferencia, sino que también podía presupuestar su viaje investigando lugares de relajación, museos bibliotecas, y mantener constante contacto con personas relacionadas al campo turístico, vía mail o tener una conversa directamente en tiempo real vía chat, utilizando web 2.0, lo que se denomina turista 2.0.

Sin embargo con la creación de la web 3.0 o web semántica, que se basa en facilitar al usuario el manejo de la información a su gusto, encontrar, compartir, e integrar la información, utilizando sus redes sociales como Facebook o Twitter. Entonces se crea ya un concepto nuevo también al campo turístico, en donde el turista ve la necesidad de mantener una constante comunicación de las cosas que realiza en su diario vivir, tanto en el campo laboral como en momentos de relajación, utilizando los dispositivos móviles los cuales tienen acceso a dicha web (web3.0), entonces el turismo 3.0, hace referencia a la importancia del manejo de contenido a libertad.

El turismo 3,0 no solamente permite al usuario una experiencia nueva, sino que también le permite elegir o "diseñar su propio plan de viaje" (Leiva, 2014, p. 46).

Dispositivos móviles.- Celulares con tecnología avanzada, como cámara fotográfica, GPS, internet incluido, galería de fotos o videos.



1.1.4 DISEÑO GRÁFICO MÁS TURISMO



Gráfico A4: Dispositivo móvil Fuente: http://www.prensalibre.cr/files/noticias/images/ detail/508967583 478607105.jpg

Este avance tecnológico obliga a las empresas turísticas a adaptar su información a las nuevas necesidades, manteniéndose al servicio de los turistas.

El diseño gráfico, diseño en comunicación visual, es una disciplina que actúa como complemento de las demás disciplinas profesionales ya que potencializa la imagen corporativa de una empresa o sitio web, fortaleciendo las diferentes actividades, como son: multimedia, producción de imágenes, diagramación de contenido, etc.

En el ámbito turístico, el Diseño Gráfico está encargado de fortalecer el vínculo y experiencia entre usuario y el contenido expuesto, con el fin de mantener más interés por parte de los usuarios visitantes hacia el campo turístico, para entender mejor esta idea, a continuación se cita un fragmento de párrafo de la revista GeóGraphos, escrito por Esther Lidia Machado Chaviano.

"El producto turístico adquiere un carácter más dinámico y activo; no es suficiente el hecho de mostrar algo, sino que además se hace necesario trasmitir una experiencia" (Machado, 2013, p. 71).

La tecnología provoca a su vez un cambio en la economía del sector, por la importancia que representa el uso de la misma en el campo turístico.



DISEÑO MULTIMEDIA

Comúnmente el diseño gráfico avanza conforme la tecnología, avanza necesariamente debe adaptarse a los cambios de mejora, y disponibilidad de la información. La tecnología digital tiene su propio espacio dentro del diseño gráfico, esta lo potencializa con la creación de nuevos campos dentro del diseño, como lo es el diseño multimedia, que es una mezcla de tipografía, fotografía, video, música entre otros. Debido a que multimedia es un concepto amplio usaremos la definición dada por el Master Yamil Lambert en su video titulado: "¿Qué es Multimedia? ", en donde propone la multimedia como:

"elemento o sistema en el que se utiliza múltiples medios de expresión, sean estos físicos o digitales, para presentar o comunicar información." (Lambert, 2013).

Estudiando la interactividad del usuario con materiales multimedia;

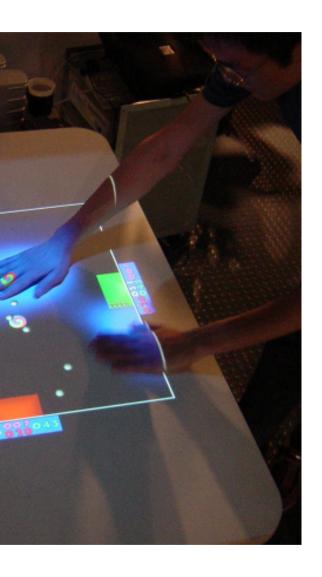
Gisbert, Salinas, Chan, Guárdia (2014) concluyeron qué "Multimedia interactiva es aquel material que permite al usuario seguir más de una secuencia al recorrer el contenido, porque tiene una estructura diversificada. Hay diferentes caminos para pasar de unos apartados a otros del material"

Dicho esto, hay que tomar en cuenta el alcance de la multimedia, y los puntos importantes dentro de la misma, la usabilidad y la interactividad con el usuario.



Gráfico A5: Dispositivo interactico Fuente: https://www.sonycsl.co.jp/person/rekimoto/ smartskin/





DISEÑO VISUAL Y COMUNICACIÓN INTERACTIVA

El diseño gráfico se ha incorporado con ámbitos y medios muy variados, de esta forma cambia también la manera de conceptualizarlo.

Si se habla de interactividad con el usuario, se refiere al uso que da el usuario a la tecnología, y como se da la interacción, tanto en dispositivos móviles como en el ordenador.

Carlos Marrero Expósito, Diseñador Español de plataformas web, en una investigación sobre interfaz de usuario, da a conocer el siguiente concepto:

"podríamos definir la interfaz gráfica de usuario como la interacción personaordenador, como un artefacto interactivo." (Marrero, 2006, p. 12).

Entonces, la multimedia, en este caso multimedia web, permite explotar la forma de transmitir mensajes al usuario, debido a que hay que lidiar con las nuevas necesidades, necesidades tales como la usabilidad, accesibilidad, e interactividad, que van de la mano con el mundo de las plataformas web.



1.1.5 DISEÑO ORIENTADO AL USUARIO

En el internet existe un sinnúmero de productos digitales a disposición. Empresas alrededor de todo el mundo consideran necesario incluirse en la web, para mantenerse actualizados y brindar un mejor servicio a sus clientes acorde a sus necesidades. Necesidades que van más allá de cubrir únicamente información, sino que también buscan atraer al cliente, brindándole una experiencia innovadora de estadía en su página web.

La creación de software para aplicación en diferentes medios tecnológicos, y para diferentes tipos de usuarios, ha incrementado notablemente desde la década de los 90, y se ha centrado en un conjunto de métodos y técnicas que tienen como finalidad el estudio del usuario, la cual crea una disciplina llamada diseño centrado en el usuario, "que debe enmarcarse, principalmente, en la más amplia concepción de la interacción hombreordenador." (Tramullas Saz, J. 2003).

A) USABILIDAD

La usabilidad nace desde el estudio del diseño centrado en el usuario, tomando el concepto de Yusef Hassan Montero, "La usabilidad es un atributo de calidad de un producto que se refiere sencillamente a su

facilidad de uso", un producto entonces será útil y usable únicamente para su público meta. (Hassan, Y., 2015, p.11).

Para que un producto sea usable y cumpla con el objetivo para el que fue creado, es necesario tomar en cuenta la "dualidad" que Jesse James Garrett sustenta en su libro "the elements of user experience", que no es más que la separación entre los elementos. Por una parte esta los elementos de la web como una interfaz de software, y por otro lado están los elementos específicos de espacios de información de hipertexto.

UTILIDAD

Concerniente a utilidad, Hassan, Y. (2015), propone lo siguiente:

"La utilidad y usabilidad son atributos que tienen una relación de mutua dependencia. La usabilidad es el grado en el que el usuario puede explotar o aprovechar la utilidad de un producto, al tiempo que un producto será usable en la medida en que el beneficio de usarlo (utilidad) justifique el esfuerzo necesario." (p. 12).

Tomando en consideración estos puntos, se los expresa siempre con relación a las actividades que un usuario puede realizar frente a un producto, en este caso digital.



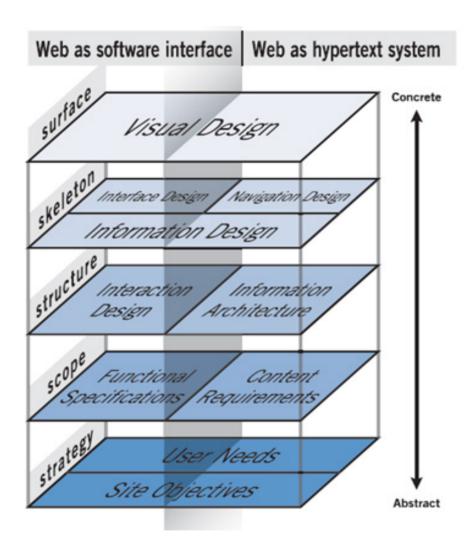


Gráfico A6: Planos de Garret

Fuente: Imagen Tomada de la página de James Garrett: http://www.jjg.net/elements/translations/elements_es.pdf



B) EXPERIENCIA DE USUARIO

Para entender lo que significa la experiencia de usuario, tomaremos dos conceptos basados en los inicios de la experiencia de usuario como tal y su perfeccionamiento dentro del campo de estudio del usuario con el paso del tiempo y la mejora en tecnología.

Dr. Donal Norman, investigador de ciencia cognitiva propone qué en la experiencia de usuario "La noción para diseñar decisiones debería basarse en lo que el usuario quiere y necesita".(Revista UX nigths, 2015)

Por otro lado, según el estándar internacional ISO (Ergonomics of humansystem interaction), donde experiencia de usuario se define como "el resultado de las percepciones y respuestas de una persona por el uso y uso anticipado de un producto, sistema o servicio." ISO 9241-210:2010.

WEB COMO INTERFAZ DE SOFTWARE / WEB COMO SISTEMA DE HIPERTEXTO

Etapa o plano de superficie.- Conforma el diseño visual de un producto digital, compone todos los elementos de bienvenida y soporte, aquí se realiza el tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz.

Plano esqueleto.- En esta etapa se realiza en diseño de la información, interfaz, y navegación de una página web, este proceso se realiza pensando en facilitar el movimiento de los usuarios a través de la arquitectura de la información, así se integra la interacción del usuario con la funcionalidad

Plano de estructura.- Esta sección está dedicada al desarrollo del flujo de aplicaciones, se define como los sistemas responderán a las acciones de los usuarios, y cómo interactúan frente a la funcionalidad de sitio. Define una experiencia estructurada que muestra opciones apropiadas acorde al público meta.

Plano de alcance.- Las necesidades del usuario y los objetivos de la web, se traducen a requerimientos de contenido y funcionalidad, se define el conjunto de características del producto que estamos creando. En cuanto a requerimientos de contenido define la información necesaria para aportar valor a los usuarios, audios, imágenes datos dinámicos etc., información que estará dispuesta para que el usuario interactúe.

Plano de estrategia.- Es la parte inicial de un producto de diseño, en esta etapa estratégica se maneja los objetivos del producto, de acuerdo a las necesidades, luego de una investigación minuciosa acerca del usuario, se determina los objetivos del sitio, ya sea este de negocios, creativos etc.



product as functionality | product as information sulface Concrete Sensory Design skeleton Information Design structure Interaction Design Architecture User Needs **Abstract**

Gráfico A7: Planos de Garret Fuente: Imagen Tomada de la página de James Garrett: http://www.jig.net/elements/translations/elements_es.pdf



1.1.6 PÁGINAS WEB ADAPTABLES

A) HTML5

El proceso de diseño de una página web incluye una serie de requisitos para poder realizarse. Dentro de la web, y el internet en sí, se maneja un estándar en codificación, para que dichas páginas web funcionen de manera correcta, dentro de un sistema de hipertexto.

El hipertexto es la base funcional y también estructural de la World Wide Web, o más conocida como internet (WWW), la hipertexto se asocia fácilmente a la navegación de la red internet y a la disposición de los elementos en él. Para esto existe una serie de códigos de programación para que el funcionamiento se realice de manera correcta

Todo comienza con HTML, propuesta para crear la estructura básica de páginas web, creada para comunicar información por medio de texto, éste limitado método impulso a las compañías a crear una mejora dentro de la codificación, de ello nace Java y Flash, que fueron un método altamente adaptable y considerado dentro del internet, en futuros proyectos. Para entender mejor este tipo de código estudiaremos básicamente su estructura a continuación.

Código base HTML5

El código HTML5 es un código semántico, que maneja una serie de etiquetas para su funcionamiento, este es la quinta edición principal del lenguaje básico de la World Wide Web.

Para el presente proyecto de tesis, no se utiliza códigos, para generar la página web, sin embargo es importante conocerlo ya que se podría utilizar para corregir posibles errores y mejorar la interacción de los elementos dentro del sitio web, a continuación un ejemplo del código básico utilizado en HTML5.



Gráfico A8: Ejemplo de página adaptable Fuente: http://www.karmaestudio.com/diseno-webresponsivo-la-ultima-tendencia-en-diseno-web/



```
Ejemplo:
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
head>
<title>Titulo de la web</title>
<meta charset="utf-8" />
<link rel="stylesheet" href="estilos.css" />
<link rel="sho rtcut icon" href="/favicon.ico" />
<link rel="alternate" title="Pozolería RSS" type="application/</pre>
rss+xml" href="/feed.rss" />
</head>
<body>
   <header>
       <h1>Mi sitio web</h1>
      Mi sitio web creado en html5
   </header>
   <section>
      <article>
           <h2>Titilo de contenido<h2>
          Contenido (ademas de imagenes, citas, videos etc.) 
      </article>
   </section>
    <aside>
       <h3>Titulo de contenido</h3>
          contenido
   </aside>
   <footer>
       Creado por mi el 2011
   </footer>
</body>
</html>
```

Gráfico A9: Ejemplo de código base HTML5 Fuente: http://html5facil.com/tutoriales/estructura-basica-documento-html5/



Por otra parte existen métodos más simplificados realizar para tareas relacionadas con el diseño web, como lo es Adobe Muse, que es una plataforma para realizar diseño web sin necesidad de código alguno, en donde los elementos son colocados a libertad dentro del marco de trabajo en el cual se da la dimensión de la página web, y donde también se puede acceder a un sinnúmero de elementos interactivos, los cuales facilitan la usabilidad para el usuario, Además de contar con la opción de incluir código CSS y HTML para añadir algunas funciones predeterminadas en la web. Dichos programas serán explicados más adelante a profundidad.

B) SOPORTE WEB, DISPOSITIVOS MÓVILES (PLATAFORMAS), ANDROID

En el mercado se puede encontrar una gran variedad de plataformas o sistemas operativos para dispositivos móviles. Entre los más destacados está Android por su compatibilidad con muchos recursos de software, características de usabilidad, y que a su vez brindan una gran experiencia de usuario.

En los últimos años en donde la tecnóloga y el uso de dispositivos móviles inteligentes va en crecimiento, todo aquel usuario que utilice un dispositivo móvil para acceder a internet, ya sea Smartphone o tabletas quiere hacerlo con la misma facilidad y comodidad tal cual se da en un ordenador, entonces este sistema operativo brinda lo necesario para poder reflejar una web interactiva.

Al hablar de páginas web hay que tomar en cuenta que son diseñadas para plataformas diferentes y claramente existe una gran diferencia en un diseño para web y un diseño para dispositivos móviles

El diseñador de aplicaciones móviles, Cuello (2013) expone que: "Las que se adaptan especialmente a un dispositivo móvil se llaman «web responsivas» y son ejemplo del diseño líquido, ya que se puede pensar en ellas como un contenido que toma la forma del contenedor, mostrando la información según sea necesario." (p.19).

En los últimos años se nota un extraordinario uso de los dispositivos móviles para el márquetin y publicidad de las empresas, a más de distintos usos sociales que la gente da a su dispositivo móvil, por lo que en algunas partes del mundo los servidores de internet, exigen a las empresas implementar necesariamente un servicio de página



web o aplicaciones para los dispositivos móviles, debido a que el mercadeo es muy utilizado a través de plataformas como, **IOS O ANDROID** que cuentan con, App store o Google Play store, para gestionar todo su mercadeo, otra razón es que, un sitio que cuente con aplicación o adaptación para móviles mejorará el posicionamiento en la web

Entonces dicho esto para el presente proyecto se utilizará la plataforma **Android** destinada para tabletas, y Smartphone con este **sistema operativo** para la exposición de la web para móviles, además contará con la página principal de ordenador.

El sistema Android fue tomado en cuenta debido a que "El diseño en Android está basado en una pulcritud brillante en la composición de la interfaz. Cada gráfico, botón y texto está acompañado por la idea de limpieza visual pero, a la vez, deslumbra con pequeños detalles". (Cuello, 2013, p.144).

Rescatando la frase de Cuello, se tomará en cuenta rasgos y estándares propuestos por el sistema Android para crear el producto. De esta forma el usuario estará más asociado con la funcionalidad de su móvil, y disfrutará de una navegación mucho más simple.



Gráfico B: Logotipo sitema operativo Adroid Fuente: http://www.brandemia.org/la-historia-dellogo-de-android



Gráfico B1: Sitema operativo Adroid Fuente: http://www.movilcelular.es/noticias/ microsoft-lanza-version-cortana-beta-para-el-sistemaandroid/624

Un sistema operativo. - es un software que controla todo los elementos de un dispositivo móvil, los sistemas operativos más utilizados en la actualidad son IOS de APPLE y Android de Samsung y otras compañías.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

VENTAJAS Y DIFERENCIAS CON EL ORDENADOR.

Las similitudes existentes dentro de cada sistema operativo, permiten que el ser humano que haya tenido contacto anteriormente con un dispositivo móvil, pueda navegar sin mayor dificultad, pero se tiene que tomar en cuenta aspectos primordiales en cuanto al tamaño, en el diseño de la web o aplicación móvil. Una pantalla más grande supone más espacio y libertad de administración de sus elementos, por otro lado una pantalla pequeña limita el espacio y la libertad con la que se coloca cada ítem.

Para entender esto, en el libro "Diseñando Apps para Móviles" de Javier Cuello y José Vitonne (2013), se menciona que:

"Las aplicaciones comparten la pantalla del teléfono con las webs móviles, pero mientras las primeras tienen que ser descargadas e instaladas antes de usar, a una web puede accederse simplemente usando Internet y un navegador; sin embargo, no todas pueden verse correctamente desde una pantalla generalmente más pequeña que la de un ordenador de escritorio".(p.18).

Se ve una mejora y una ventaja del ordenador en cuanto al tamaño de pantalla con respecto al dispositivo móvil pero, un dispositivo móvil es más versátil y permite mucha interacción, aunque el tamaño de su pantalla sea reducido. Es aquí donde entra el trabajo detallado de un Diseñador ya que de él depende cuan fácil e interactivo sea una aplicación o una web, estableciendo los parámetros de diseño dentro de un dispositivo móvil.

DISEÑO SEGÚN EL TAMAÑO DE PANTALLAS

Debido a una gran demanda de dispositivos móviles en el mercado, existe también una gran variedad de prototipos lanzados por las compañías telefónicas, que van desde un tamaño pequeño de resolución de 220 x 240 pixeles hasta un máximo de 1920 x 1080 pixeles en teléfonos inteligentes, y en tabletas digitales desde 758 x 1024 pixeles hasta una medida de 1080 x 1920 pixeles.

Aquí se presenta también un cuadro en el que encontramos la información de cada tamaño de pantalla dentro del medio, acompañado de datos sobre sistema operativo, ancho y alto, PPI que significa en inglés pixels per inch.

Un pixel es la unidad mínima de una imagen digital. Una pulgada de una pantalla de una tablet o cualquier otro dispositivo digital —teléfonos móviles comunes, smartphones y tablets con pantallas táctiles contiene varios ppi.



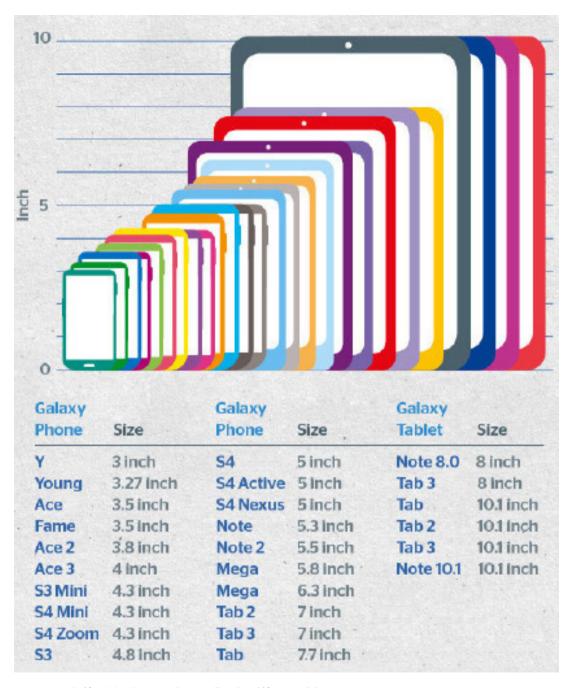


Gráfico B2: Tamaño de pantallas de teléfonos celulares

Fuente: http://www.xatakandroid.com/mundogalaxy/las-pantallas-de-moviles-y-tablets-guia-para-saberlo-todo





Gráfico B3 : Explicación de pixels dentro de una pantalla en móvil Fuente: http://www.sobretecno.com/en-que-influyen-los-ppi-en-las-pantallas-moviles/

- Smart phone Teléfono = alrededor de 5 pulgadas
 - Mini tableta = alrededor de 7 pulgadas
 - Tableta = alrededor de 10 pulgadas
 - Hybrid PC = alrededor de 12 pulgadas
 - Laptop = alrededor de 15 pulgadas
 - Escritorio = de 17 pulgadas hasta 24



Gráfico B4: Relación de tamaño de pantallas de dispositivos móviles

Fuente: http://www.inacatalog.com/tendencias-del-tamano-de-pantalla-en-dispositivos-

moviles/







Gráfico B5 : Tecnología AMOLED utilizada en dispositivos móviles Samsung.

Fuente: http://www.xatakandroid.com/mundogalaxy/las-pantallas-de-moviles-y-tablets-guia-para-saberlo-todo

El abanico de Smartphone es muy amplio y no para de crecer, las tendencias actuales apuntan a una relación entre el tamaño de pantalla y su resolución en pixeles, creando celulares más grandes y tabletas más pequeñas, para encontrar un equilibrio estandarizado.

Tecnología **AMOLED** (siglas Matriz activa de diodos orgánicos emisores de luz), es la utilizada en los dispositivos móviles Samsung, ésta resulta muy ligera y responde de manera adecuada con respecto al desgaste de bateria.



RETICULA BASE DE ANDROID

En dichas pantallas estará presente una retícula base para cada elemento, la cual determinará las dimensiones y disposición de cada elemento dentro de la misma, guía o retícula que es usada en el proceso de construcción de una aplicación móvil o web, con la funcionalidad de crear un espacio ordenado y organizado. Esta retícula cuenta con un módulo base para su construcción. En el *sistema Android* el módulo base es de 48 dp (9 milímetros aproximadamente) el cual está presente tanto en la parte

superior de la pantalla como en cada uno de los elementos correspondientes, y utiliza una separación de 8dp. Como podemos apreciar en la siguiente imágen tomada del libro de Cuello, esta disposición de elementos remite una simplicidad y limpieza en la diagramación visual de la información colocada

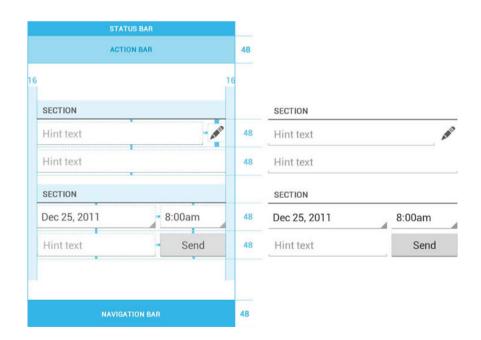


Gráfico B6: Medidas del módulo base y separación de elementos en pantallas para Android Fuente: http://appdesignbook.com/es/contenidos/diseno-visual-apps-nativas/



C) DISEÑO VISUAL

Como el nombre lo indica esta sección está dedicada al estudio de los aspectos relacionados con el diseño visual, en su interactividad o contenido a exponer en la web. Este diseño visual mencionado por Garrett como el plano superficie, ya que es aquí donde se definen todos los parámetros. Estudia aspectos esenciales tales como: iconos pantalla inicial, marca, tipografía color, etc.

A su vez todos estos elementos expresan una identidad visual o marca del producto. Cuello, (2013), escribe: "Claramente, uno de los componentes de la identidad es la marca. Aunque sea tentador hacer un uso extensivo y repetido de ella, se recomienda incluirla en lugares propicios para tal fin, como pantallas introductoras, pantallas para ingresar clave y usuario, o en la sección «Acerca de». De esta forma, se puede asegurar una correcta exhibición de la identidad sin afectar la navegación y la experiencia de uso." (p. 155).

Los iconos: forman un sistema ligado a la identidad visual, ya sean estos principales o secundarios.



Gráfico B7: Sistema de iconos para página web Fuente: https://www.vectoropenstock.com/vectors/preview/73089/30-internet-contact-circle-icons

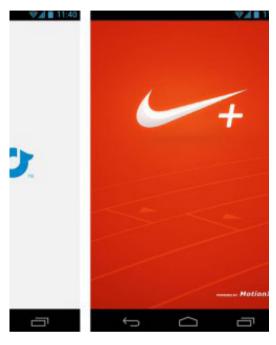


Gráfico B8: Pantalla de inicio de aplicacion movil. Fuente: https://amatellanes.wordpress.com/2013/08/27/android-crear-un-splash-screen-en-android/

La pantalla inicial: Es aquí donde se presenta los datos principales de enganche hacia los usuarios, es la más importante ya que cumple la función de dar una bienvenida al sitio web. Esta pantalla contiene además un mensaje como introducción al sitio llamado splash, que da paso a la información de la página principal.



FUENTES TIPOGRÁFICAS

La tipografía es un elemento comunicativo que habla aún más de la marca, la plataforma y el sistema operativo, ya que se encarga de complementar dichos elementos. Pero no obstante, al momento de escoger una tipografía se puede optar por una elección según las características de la aplicación móvil o página web.

Cuello (2013), recalca qué cada sistema operativo, Android, iOS y Windows Phone, tienen sus preferencias tipográficas y su propio paquete de fuentes. No obstante, "Esto no quiere decir que el diseñador deba apegarse necesariamente a esta selección, pero elegir alguna de las opciones disponibles ayudará a vincularse con la identidad de cada plataforma." (p.172).

En **Android SO**, fue escogida **ROBOTO** ya que cuenta con una gran variedad y es completamente adaptable a las dimensiones de dispositivos móviles.

Roboto Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Roboto Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Gráfico B9: Tipografía utilizada en sistema Android Fuente: http://appdesignbook.com/es/contenidos/ diseno-visual-apps-nativas/ Neue Helvética Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Neue Helvética Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopgrstuvwxyz

Gráfico C: Tipografia utilizada en sistema IOS Fuente: http://appdesignbook.com/es/contenidos/ diseno-visual-apps-nativas/

IOS, Apple, Tomando como referente el espacio predefinido por este sistema operativo que cuenta con un módulo de 11dp en su retícula, la tipografía debe ser mucho más legible ya que el espacio es más pequeño y aunque el sistema IOS se limita en el modelo de dispositivos que tienen en el mercado a unos pocos diseños, el tener una misma estructura le ayuda a ser mucho más estable, y permite que la tipografía escogida sea legible en todos sus aspectos.

La fuente emblemática de iOS, "Helvetica Neue" es aplicada a todas sus aplicaciones debido a la gran cantidad de variantes tipográficas que dispone. "Con el paso del tiempo se ha transformado casi en una marca de identidad de este sistema operativo; no obstante, hay más de 260 fuentes disponibles que pueden usarse de forma nativa." (Cuello, 2013, p.173).



COLOR.

El color reflejará la identidad visual de un producto, las paletas de color escogidas deben regirse a un estándar de manual de marca, predefinido en el proceso de construcción de la identidad visual (imagen corporativa). Los colores corporativos colocados deben formar parte de un sistema cromático. Pero cada color aplicado, independientemente de la empresa a la que pertenezca, determinara más que un simple concepto.

En un artículo publicado por Norberto Chaves (En linea, ¶ 1), "Color e identidad corporativa", se menciona que:

"El color puede instrumentarse como signo de identificación institucional; pues, de hecho, constituye una de las señales visuales más potentes; no obstante, ello no significa que toda entidad deba recurrir a él. El uso del color como identificador será, para unas entidades, indispensable; para otras, decididamente contraproducente; y, para unas terceras, indiferente."

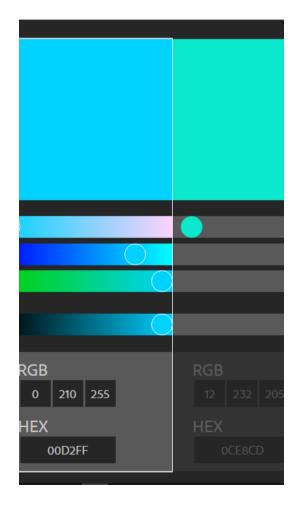


Gráfico C1: Paleta de color

Fuente: https://color.adobe.com/es/create/color-

wheel/



MARCA (IDENTIDAD VISUAL)

La marca es un elemento esencial muy importante para el desarrollo de un producto, sea este digital o físico. La identidad visual es el medio por el cual las personas reconocerán un producto y lo asociaran a un nombre o logotipo, paletas de colores o tipografía, mientras que estos elementos anteriormente mencionados son importantes, el concepto de marca va mucho más allá de interpretar lo visual.

"La identidad de marca de un conjunto de asociaciones conceptuales o reacciones emocionales, es importante, porque es ineludible, en la mente de sus usuarios, una impresión acerca de su organización se crea inevitablemente por sus interacciones con su producto". (Garrett, 2011, p.38).

Es trabajo del diseñador decidir si esa impresión que causa la marca, sucede por accidente, o es únicamente parte de una estrategia consiente para dar un mayor valor al producto.

Las grandes empresas que cuentan con un estudio previo para la creación de un producto, optan por el uso consiente de elementos visuales ligados a su producto, para así llegar a cautivar un poco más por el ámbito de la **percepción** que cada uno de los usuarios tienen con la interacción directa de dicho producto.

Percepción visual.

Según el diccionario de la real academia de la lengua española, "percepción es una sensación interior que resulta de una impresión material hecha a nuestros sentidos"

"La percepción visual es la interpretación o discriminación de los estímulos externos relacionados con el conocimiento previo y el estado emocional del individuo". (Alonso, Cecilia, 2011, p. 8)

Interpretando este concepto, percepción es la manera como las personas captan información del entorno a través de los sentidos, el individuo forma en su mente una imágen de la realidad, visualiza la ubicación el tamaño y la relación existente del objeto con el que interactúa y el entorno.

Todos estos estímulos mandan una señal motora a los sentidos, los mismos que actúan con una respuesta inmediata, la percepción es parte de un proceso de representación interna de lo que pasa en el exterior, así el ser humano formula e interpreta la información a manera de hipótesis. Dicha información puede llevar únicamente a un solo objeto o situación, dependiendo que como la perciba la gente.



Teniendo presente la percepción visual en un producto de diseño, cada elemento colocado será interpretado de diferente manera por cada uno de los usuarios, para algunos esto será de suma importancia, así como también irrelevante de acuerdo a las preferencias de cada individuo.

A continuación podemos observar como ejemplo, tres marcas de dispositivos móviles existentes en el mercado.







Gráfico C1.2: Identidad visual. Fuente: http://economipedia.com/ranking/ranking-mundial-de-marcas-2015.html



Gráfico C1.3: página web oficial de Apple Fuente: http://www.apple.com/es/

Al crear una web de un producto determinado, esta demuestra solamente el producto, sino que también tiene información escondida del target especifico que lleva detrás, información como el estatus social al que los individuos pertenece, gustos, colores, tipografías etc., las cuales fueron colocados tomando en cuenta un estudio de campo previo de cada uno de los elementos, estudio que se realiza en la etapa de construcción de una página web, o de la marca. Así se logra un balance perfecto entre la marca y el producto que ofrece.



D) DISEÑO DE INTERFACES

Al momento de diseñar interfaces se toma en consideración las acciones que realizará el usuario cuando la web esté terminada.

Lo primero a tomar en cuenta es la visibilidad de los elementos que compone una web, íconos, texto, imágenes, interacción, etc. Y el proceso que sigue el usuario para navegar dentro de la página web.

Este proceso Cuello define como viaje del usuario, "una forma de contar visualmente y de principio a fin, el proceso que lleva a cabo una Persona desde que tiene una necesidad hasta que la satisface usando la aplicación." (Cuello, 2013, p.80).

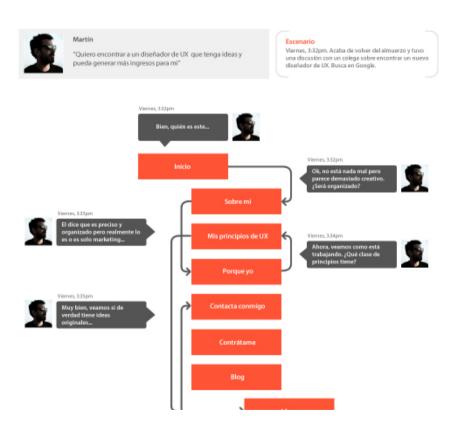


Gráfico C2: Viaje del usuario por Coello

Fuente: http://appdesignbook.com/es/contenidos/definiendo-la-propuesta-wireframes/



Navegación intuitiva es la manera más simple y fácil con la que un usuario recorre una aplicación web, teniendo siempre una navegación fluida, sin sentirse desorientado independientemente de la sección que visite. El tener una navegación intuitiva asegura la funcionalidad de la web, y en qué momento exacto dentro del sitio, el usuario realiza la acción

Formas de sostener un móvil.

Dentro de las aplicaciones móviles y web, es importante rescatar la manera en como los usuarios sujetan su teléfono o Tablet. De la misma manera, que dedos serán utilizados y cuales interactúan en la interfaz. Una de las maneras más comunes en las que un usuario sostiene un dispositivo móvil, es con una sola mano y de manera vertical, esto permite que el usuario utilice su otra mano disponible para realizar la navegación.

Ley del dedo pulgar.

Si un dispositivo móvil se maneja de una manera completamente diferente a un ordenador, sus herramientas en este caso se trasforman y se disminuyen a un solo elemento, "el dedo pulgar", el cual hace el papel de "el ratón" en los dispositivos móviles. El dedo pulgar tiene la característica de ser corto en comparación a los otros dedos, y aunque tiene menos

movilidad, está ubicado en el lugar perfecto para realizar interacción con respecto a un dispositivo móvil.

Por lo que es muy importante tener en cuenta la ergonomía de los dispositivos móviles antes de diseñar una aplicación o web, ya que como se mencionó anteriormente existe la posibilidad de utilizar también la otra mano para realizar las acciones.

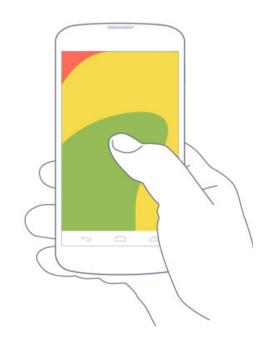


Gráfico C3: Ley del dedo pulgar. Fuente: http:// appdesignbook.com/es/contenidos/diseno-visual-appsnativas/



E) ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN.

Según el artículo digital de Barcelona activa "Arquitectura de la información: Garantiza una buena experiencia de usuario", (s.f), define el concepto siguiente:

"La arquitectura de la información es el diseño, organización, etiquetado, navegación y sistemas de búsqueda que ayudan a los usuarios a encontrar y gestionar la información de manera eficaz" (p. 31).

Una arquitectura de información es creada para definir parámetros de navegación, jerarquizando los elementos importantes los cuales serán analizados por el usuario al momento de utilizarla, dependiendo del tipo de estructura que se esté manejando.

Jerárquica.- Se jerarquiza por importancia de contenidos, pero hay que tener presente la amplitud de los mismos, es decir el contenido de menús y submenús, para lograr un equilibrio y así poder agregar información a futuro, esta información puede ser extendida por el usuario según vaya necesitando y de acuerdo al producto.

Esta es una de las estructuras a tomar en cuenta al momento de diseñar una página web, ya que brinda seguridad al conocer que parámetros serán ubicados durante todo el trayecto, y cuales podrán ser reemplazados.

TIPOS DE ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS.

Secuencial.- Esta es la estructura más utilizada de forma offline y de manera narrativa, aplicada a películas, cuentos etc., en donde la arquitectura es lineal, todos los elementos se relacionan y tienen contacto a trevés de una simple acción, un click.



Gráfico C4: Ejemplo de estructura Secuencial Realizado por: Daniel Méndez

Gráfico C5: Ejemplo de estructura jerarquica Realizado por: Autor



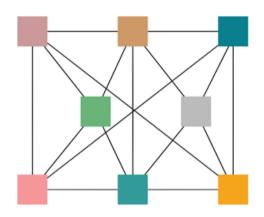


Gráfico C6: Ejemplo de estructura Hipertextual Realizado por: Autor

Hipertextual.-Este tipo de arquitectura está formada por información, la mayor parte personal y subjetiva, donde no puede ser vista de la misma manera por otro usuario. No es una estructura adecuada para colocar información ya que no es lineal, pero esta es la más utilizada en las redes sociales para conectar información entre usuarios de la red.

Base de datos.- Esta es una estructura compuesta, donde el usuario puede

almacenar, organizar y manipular información, esto permite homogenizar el contenido de una web, esta estructura está formada por ventanas y combina el tipo de estructuras anteriormente mencionadas, para acoplar la estructura a las necesidades del usuario

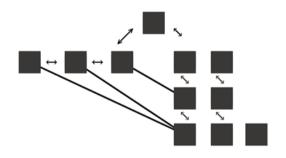


Gráfico C7: Ejemplo de estructura Base de datos Realizado por: Autor



1.2 REALIDAD AUMENTADA

En relación al tema mencionado, González, Vallejo, Albusac, Castro (2012), mencionan que "Realidad Aumentada (RA) es una variación de Realidad Virtual. Las tecnologías de Realidad Virtual sumergen al usuario dentro de un entorno completamente sintético, sin tener consciencia del mundo real que lo rodea. La RA, sin embargo, permite al usuario ver el mundo real, en el que se superponen o con el que se componen objetos virtuales. Así, la Realidad Aumentada no sustituye la realidad, sino que la complementa."(p. 3).

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA REALIDAD AUMENTADA

- Combina información tomada del mundo real, lo sintetiza con el mundo virtual, al fusionar estos elementos se da un valor agregado a objetos del mundo real que no tienen vida (por ejemplo una roca.).
- -Resulta una aplicación interactiva en tiempo real, es decir que los usuarios podrán ver o escuchar instantáneamente, o luego de unos segundos la interacción realizada por el objeto y la realidad aumentada
- Alineación 3d, la imagen del mundo virtual debe ser tridimensional, y acoplarse perfectamente al mundo real.

TIPOS DE REALIDAD AUMENTADA

La realidad aumentada puede darse únicamente mediante un código QR, que es una guía a un sitio web por medio de imagen, pero también se puede crear realidad aumentada con interacción con el código, es decir al escanearlo con el dispositivo móvil, este cobrará vida de alguna manera dentro del contexto que se maneje el código, sea este entretenimiento, ciencia, o en este caso historia.

REALIDAD AUMENTADA BASADA EN MARCADORES O IMÁGENES.

Este tipo de sistema emplea comúnmente marcadores, que son símbolos o imágenes impresas en papel o digitales, con las que el usuario interactúa escaneando con el móvil, en este sistema se superpone información en la realidad a trevés de la pantalla.

Independientemente del software que se utilice para el escaneo de datos, este es capaz de identificar el movimiento del marcador, entonces, si el usuario mueve el dispositivo, el elemento en 3 dimensiones proyectado también sufre movimiento.



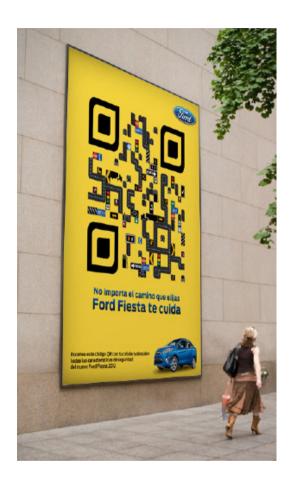


Gráfico C8: Ejemplo de realidad aumentada con codigos Qr. Fuente: https://www.behance.net/gallery/6672453/Ford-QR-No-importa-el-camino-que-

El uso de la realidad aumentada en aplicaciones móviles está en crecimiento, ya que existe la posibilidad de adaptar los elementos de la realidad como posibles marcadores y escanearlos para dar pasó a realidad aumentada mucho más interactiva.

La realidad aumentada con objetos en tercera dimensión ofrece una mayor visibilidad del objeto y permite el montaje de información en el mismo, y esto resulta muy útil y llamativo dentro de mercado actual, el cual es manejado ya, en su gran parte por dispositivos móviles, para realización de transacciones monetarias o comprar en línea, tomando esto en cuenta las empresas asumen esto como una ventaja y un motivo más para usar la realidad aumentada, ya sea como publicidad o entretenimiento para sus usuarios.

Entonces el aprovechar este recurso para la creación de una web es de suma importancia ya que esta se mantendrá actualizada de tal manera que pueda bridar al usuario la mejor experiencia, dentro del contexto historia, del presente proyecto.

"Contar historias es de fundamental importancia, y cualquier avance en la tecnología de los medios de comunicación que permiten a la gente a contar historias de una manera nueva y potencialmente más convincente pueden tener impacto profundo". (Barfield, 2015, p. 260).



GEOLOCALIZACIÓN

Hace referencia a la localización gráfica en mapas digitales o sistema de coordenadas dentro de una página web o aplicación móvil (utilización de GPS integrado). La geolocalización, término relacionado con el marketing, en donde los avances tecnológicos, las redes sociales, y el uso excesivo de internet, permiten un mercado dentro del mismo. El mercado y las estrategias al adaptarse, dan paso a nuevas estrategias que tengan que fusionar ese mundo físico con el digital, por medio de la geolocalización se convierten en un elemento a tomar en cuenta a la hora de diseñar una estrategia publicitaria o de marketing para una compañía, en este caso una página web.

WAZE

Waze es una aplicación móvil orientada por el uso del GPS, su función es el intercambio de información sobre el tráfico en tiempo real, basada en comunicación mundial, por lo que se mantiene una constante actualización por los usuarios que utilizan esta aplicación, de esta forma se puede escoger la mejor opción de ruta para llegar al lugar que la persona desee.



Gráfico C9: Logotipo de la aplicación móvil Waze Fuente: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.waze&hl=en

GOOGLE MAPS

El clásico Google Maps fue llevado a los dispositivos móviles, debido a que es una de las principales opciones a la hora de buscar una ubicación, esta herramienta es muy utilizada como widget dentro de páginas web, para facilitar al usuario el uso de datos geográficos y así no tener que realizar un doble trabajo, ubicando primero la página principal de Google Maps.



Gráfico D: Navegacion en Google Maps Fuente: https://www.google.com.ec/maps



1.3 HOMÓLOGOS

FORMA

Los homólogos a tomar en cuenta para la forma fueron analizados desde la perspectiva de diseño específicamente, formato, morfología, uso de color, tipografía, el uso de fotografía, diagramación de elementos representados en el diseño de la interfaz de usuario.

Gráficos D1: Capturas depantalla, aplicación TRIPOSO Fuente: Descargada en el movil desde Googleplay, Appstore.

-TRIPOSO (the Smart travel guide)

Triposo es una aplicación creada por Triposo Travel Guides, y es una guía digital que facilita a los turistas información específica de cualquier lugar que quiera visitar, sea este país o ciudad, de cualquier parte del mundo. Esta aplicación muestra un contenido muy llamativo para los visitantes lo cual atrapa la atención con la manera de presentar información. De este sitio se tomó en cuenta el uso de la tipografía, fotografía, y diagramación de contenido, ya que presenta un diseño limpio, su cromática tiene equilibrio dinámico muy bien logrado, en contraste con la tipografía y fotografía.





-MINUBE

Minube es una comunidad y red social en la que los viajeros pueden decidir su próximo viaje basándose en decisiones tomadas por otras personas, recomendaciones y experiencias que la gente acumula y sube a la red social Minube mediante su aplicación para dispositivos móviles.

El diseño gráfico tomado en cuenta en este homólogo se enfoca en su organización de elementos, completamente centrados, y su estetica uniforme, que hacen de esta aplicación una de las mejores por su diseño limpio y conceptual, además refuerza su contenido destinado al ámbito turístico con su buena calidad de imágenes.

Las características de diseño plano se ven reflejadas en este sitio web, por lo que se tomarán elementos como la cromática de los botones, y el fondo, debido a que crean un contraste adecuado con la fotografía a colocarse en la web, dicha fotografía está colocada con mayor énfasis en las pantallas principales.

Otro elemento a tomar es, él mapa. Refuerza la importancia de tenerlo presente para un producto web dedicado a turismo.







Gráficos D2: Capturas de pantalla, IOS, Fuente: Descargada en el movil desde Appstore.





A más de tomar en cuenta la retícula base del sistema Android, se toma también en cuenta los botones de acción para crear un diseño lo más similar a los dispositivos móviles, es por esta razón que el siguiente homólogo tiene suma importancia en el diseño final de la web.



Gráficos D3: Capturas de pantalla, ANDROID, Fuente: Descargada en el movil desde Googleplay.

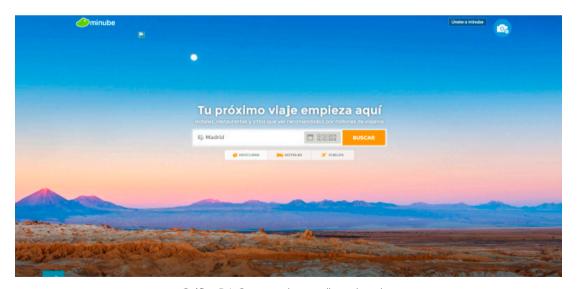


Gráfico D4: Capturas de pantalla, ordenador.



-TRIPLAGENT

Triplagent es una página web, para trismo que brinda a los usuarios información sobre los sitios que desea visitar, y artículos acerca de los lugares del mundo que posiblemente el usuario quiera visitar en su trayecto, esta web cuenta con una muy colorida gama cromática, y fotografías de alta calidad, con una tipografía muy limpia en su interior, ideal para un diseño plano.



Capturas de pantalla





Gráficos D5: Capturas de pantalla, web triplagend. Fuente: http://www.triplagent.com/



FUNCIÓN

EcuadorTravelAppGuía Móvil

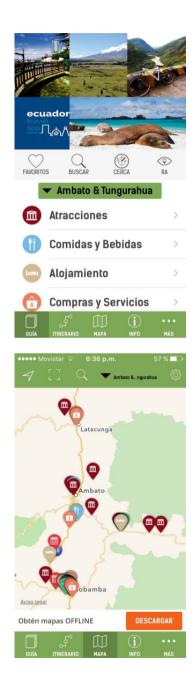
Es una guía de viajes local, es decir con información únicamente de Ecuador, esta aplicación indicará como llegar al destino escogido, consta con un mapa inteligente que explora el entorno con realidad aumentada. Además consta de información relacionada con eventos o actividades de entretenimiento en el sitio a visitar. Además se puede crear rutas de viajes con información colocada por otros usuarios como referente para armar una propia.

Esta aplicación esta tomada en consideracion porque expone un diseño simple el cual deja ver reflejada la marca en toda la parte interna de su diseño, controlando perfectamente los colores de la imagen corporativa, que resalta aún más su logotipo, mantiene un diseño sobrio y una cromática bien establecida.



Gráficos D6: Capturas de pantalla, aplicación EcuadortravelAppGuiaMovil.

Fuente: Descargada en el movil desde Googleplay.





TECNOLOGÍA

- Marco Grill, es una web acerca de la comida típica de Londres (Reino Unido de Gran Bretaña), se puede observar una gran variedad de vino y platos típicos que forman parte del turismo en dicho lugar.

Como se puede observar es una página web realizada con el sistema Parallax (sistema de animación con movimiento de mouse), le dan una mayor jerarquía en su estructura, permitiendo que las imágenes se mantengan estáticas y que sea el texto el que se mueva de arriba hacia abajo con normalidad en la página, creando un sitio web dinámico.

Este tipo de efecto visual se logra con un **Background Parallax**, que es un fondo estático conseguido mediante widgets en los programas para la creación de páginas web, en este caso Adobe Muse CC.

Se tomarán como ejemplo los fondos animados y la estructura de la galería colocada a manera de widget.



Gráficos D7: Capturas de pantalla, web: MARCO GRILL. Fuente: http://www.marcogrill.com/



1.4 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

INFORMACIÓN HISTÓRICA

Elementos patrimoniales como objeto de estudio.

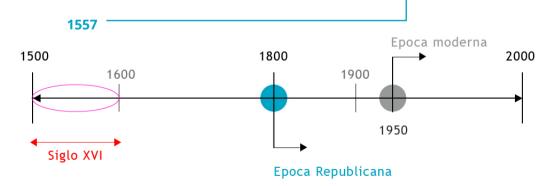
La principal característica del presente proyecto, tiene su fuerte en la idea de crear un prototipo que pueda ser utilizado en la mayoría de elementos patrimoniales, no obstante para la realización del prototipo final se tomaron en cuenta elementos que contengan características similares en cuanto a época histórica y arquitectura, para mantener un sistema de diseño constante.

En el siguiente cuadro se muestran las diferentes épocas históricas dentro del contexto Cuenca, desde sus inicios como ciudad, hasta su declaratoria como patrimonio cultural de la humanidad.

Debido a que el objetivo principal es tomar en cuenta la historia de los elementos patrimoniales desde los inicios de la Ciudad de Cuenca como tal, se optó por escoger tres elementos que fueron construidos en el siglo XVI d. C.(Siglo decimosexto después de Cristo), y en preferencia elementos de connotación religiosa.

Elementos seleccionados.

- Antigua Iglesia Matriz, 1567. Catedral Vieja de Cuenca.
- Iglesia de Santo Domingo, 1562-1934.
- Iglesia de San Francisco, siglo XVI-1930.



Gráficos D8: Cuadro de épocas y eventos importantes desde la fundación de la Ciudad de Cuenca Fuente: Realizado por Daniel Méndez, Fuentes de investidación, libro: Guia arquitectónica de Cuenca.



Antigua Iglesia Matriz, 1567. Catedral Vieja de Cuenca.

La antigua Iglesia Matriz o llamada también Catedral Vieja, es la edificación más antigua construida tras la fundación de la Ciudad de Cuenca, efectuada el 12 de abril del año 1557, por el gobernador don Gil Ramírez Dávalos, quien otorgó un espacio de una cuadra al costado del parque central para efectuar la construcción, al mismo tiempo que en aquel entonces el virrey del Perú, don Andrés Hurtado de Mendoza le otorgara los primeros donativos monetarios para la construcción de la iglesia. La obra fue realizada con la ayuda de la comunidad a través de mingas de apoyo para levantar la primera gran edificación de la plazoleta central

Para el año de 1573 la iglesia estaba ya terminada, incluyendo altares y capillas siendo su constructor el carpintero Francisco de San Miguel, aunque la iglesia fue construida por varios personajes ya que ésta tuvo intervenciones por varios autores hasta el día de su finalización.

En el siglo XVI (comenzó el 1 de enero de 1501 y terminó el 31 de diciembre de 1600). en la Ciudad de Cuenca había la costumbre de vender sepulturas a los ciudadanos para enterarlos en el piso de las naves, hecho que se realizaba en todas las iglesias de la ciudad, y donde únicamente podían acceder personas acomodadas de la sociedad cuencana, por otra parte las personas de la región popular realizaban los entierros en "el ayacoral" (Cercado de los muertos).

Con la creación del obispado de cuenca en el año de 1779 surge el sector clerical, y con él la ambición de construcción de un nuevo elemento, una nueva catedral, hecho que deja en descuido en varias ocasiones la edificación de la iglesia matriz.



Gráfico E: Antigua iglésia Matris, Catedral vieja, 1567, Calles Mariscal Sucre y Luis Cordero. Museo patrimonial 2016, parque Abdón Calderón. Fuente: Daniel Méndez



La iglesia matriz está orientada en dirección sur-norte en la intersección de las calles Mariscal Sucre y Luis Cordero, los muros están hechos de adobe con cimentación de piedra incásica extraída del Pumapungo. El altar mayor está ubicado en dirección norte, el cuerpo de las iglesias está conformado por tres naves de concepción basilical, la torre principal que contiene el campanario, y la fachada de ingreso desde la calle Mariscal Sucre.

Nave mayor (conformada por todo el cuerpo del templo), el nártex ubicado en la parte sur permite el acceso al coro y al órgano de fuelles construido en el año de 1737, se tiene acceso a este sitio por unas escaleras circulares construidas en el año de 1823. El elemento más notable y que destaca en el interior es, el púlpito que es obra del escultor cuencano Gaspar Sangurima, obra colocada en año de 1817.

En la nave derecha hay 3 capillas privadas conformadas por estilos diferentes de decoración, renacentista, neoclasicista, y mudéjar, estilo que se desarrolla en los reinos cristianos de la península ibérica.

La torre, sección en la que se coloca las campanas, fue diseñada por el coronel Francisco Eugenio Tamariz, en el año de 1867. Y justo en la parte baja se encuentra un acceso hacia la nave principal llamada Puerta Falsa, realizada en madera y tallada. Toda la fachada lateral fue modificada en el año de 1892, obra basada en el diseño del Hermano redentorista Juan B. Stiehle.



Gráfico E1: Torre campanario, Catedral vieja , 1567 Museo patrimonial 2016, parque Abdón Calderón. Fuente: Daniel Méndez



ELEMENTOS A TOMAR EN CUENTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CÓDIGOS OR

Maqueta de la catedral nueva.



Gráfico E2: Maqueta de la catedral nueva. Fotografía, Daniel Méndez.

Planos de construcción de la catedral de la Inmaculada realizados por el Hermano Redentorista Juan Baustista Stiehle de origen Alemán. Planos encargados al escultor Ángel María Figueroa para la elaboración de la maqueta, bajo supervisión del Sacerdote. Como podemos observar la catedral de la Inmaculada no está terminada ya que le hace falta las torres campanarios de la parte superior y laterales.

Ficha Técnica.

Maqueta de la catedral nueva. Autor: Ángel María Figueroa

Fecha: 1904

Técnica: Tallada en madera (cedro) Dimensiones: 222cm, X 135cm, 320



Escena de la última cena



Gráfico E3: Escena de la Ultima Cena, conjunto escultórico religioso. Fotografía: Daniel Méndez

Este conjunto forma parte importante de la requisa artística religiosa de la catedral, conformada por trece personajes religiosos, Jesús en la parte central, y alrededor sus apóstoles, seis a la derecha y seis a la izquierda. Obra de talla en madera y tela encolada. Todos los elementos importantes de la catedral son constantemente cuidadas por el restaurador Mario Montero quien es el encargado de realizar el mantenimiento del sitio.

Ficha Técnica.

Última Cena (conjunto escultórico) Autor: Atribuido a Manuel Guzmán Siglo: xx (siglo 20)

Técnica: Mixta (Tallada en madera y tela

escolada)

Dimensiones: 154cm. X 738cm. 580 cm



Órgano de Fuelles

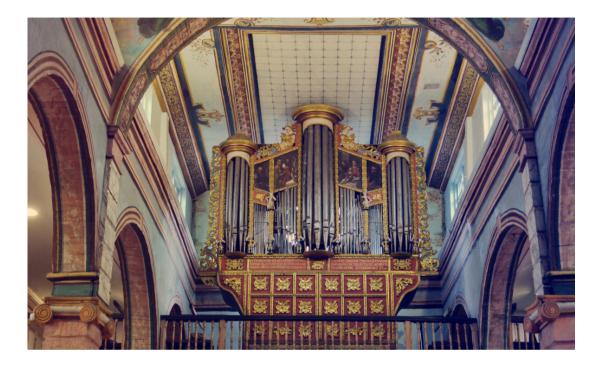


Gráfico E4: Órgano de Fueles Fotografía: Daniel Méndez

Este órgano lo construyó Antonio Esteban Cardoso quien era oriundo de Oña, con el tiempo este instrumento tuvo varias refacciones siendo la última en el año de 1924.

El exterior es de madera con adornos dorados superpuestos, en la parte superior se encuentran cuatro pinturas: San Pedro y Santa Isabel, Zacarías San Juan, La Sagrada Familia y San Pablo.

Tiene cuatro fuelles encargados de producir el aire, construidos con madera y cuero.

Ficha Técnica.

AUTOR: Antonio Esteban Cardoso

FECHA: 1739

TECNICA: Talla/madera policromada DIMENSIONES: 500cm. x 959cm. x 280cm.



Iglesia de Santo Domingo, 1562-1934.

Calles Gran Colombia y Padre Aguirre, plazoleta de Santo Domingo 1562 – 1934

La historia de la iglesia de Santo Domingo, está relacionada con la época de fundación de Cuenca, de igual forma fue El virrey del Perú Andrés Hurtado de Mendoza quien daba las órdenes a Gil Ramírez Dávalos para que funde en la ciudad de Cuenca un monasterio del Señor de Santo Domingo, pero esta vez muy apartada de la iglesia matriz (Catedral Vieja).

Se trata de la segunda iglesia más grande de la Ciudad de Cuenca, luego de la Inmaculada Concepción (catedral nueva de Cuenca). Su construcción fue realizada en el año de 1562, y se terminó en el año de1569, siendo el señor, Fray Tomas Galiano quien el que diera comienzo a la obra.

Se otorgó al final el espacio de una manzana completa para su construcción. La primera construcción fue realizada de materiales existentes en la ciudad, (bahareque y paja), y se otorgó pocos sacerdotes para que se ocuparan del servicio eclesiástico.

La actual iglesia fue construida en 1906 hasta 1926. Según el historiador Fray José María Vargas, fue el padre Antonio Alarcón quien realiza la obra 1914, que la decoración del interior de la iglesia es autoría del dominico ibarreño Enrique Mideros, y que en 1934 el templo fue consagrado por el obispo Daniel Hermida.

Desde la parte exterior de la iglesia lo más impresionante de ver son las dos torres gemelas de 37 metros de altura, conjuntamente con las pinturas, estatuas religiosas y demás elementos, convierten a este ejemplar en un elemento patrimonial más de la Ciudad de Cuenca.

"El altar mayor posee un bello y elaborado retablo de mármol, cuyo autor se desconoce, que se ubica en el cimborrio de la iglesia, que cubre el coro de frailes que se ubica elípticamente por detrás del altar. Posee, además, dos capillas: la del Santísimo, ubicada a la izquierda del altar mayor, y la de la Virgen del Rosario de Pompeya, a la cual se accede por la calle Gran Colombia." (Guía Arquitectónica de Cuenca, 2007, p. 136)



Gráfico E5: Iglesia de Santo Domingo, 1562-1934, fotografía Daniel Méndez.



- Iglesia de San Francisco, siglo XVI-1930.

Calles Padre Aguirre y Presidente Córdova, Siglo XVI – 1930

En 1557, Gil Ramírez Dávalos reservó una cuadra de terrenos para el Monasterio de la Orden Franciscana. Su época de construcción tiene como referente los años 1560. La actual iglesia fue realizada en el año de 1920, en donde se realizó sus respectivas modificaciones, y remodelaciones por los padres José Ignacio e Isaac de María Peña Jaramillo, terminándolas en el año de 1932.

La iglesia está ubicada en sentido esteoeste, paralela al eje de la calle Córdova, y se tiene acceso a ella por un atrio desde la calle Padre Aguirre, el cual comunica todos sus accesos tanto frontales como laterales incluyendo la casa parroquial. La fachada posee un juego de pilastras de orden corintio (El orden corintio es el más elegante y ornamentado de los órdenes arquitectónicos), que a más de sostener el cuerpo de la iglesia ofrecen un bonito decorativo estructural. El acceso central de la fachada posee un frontón escarzano sobre el cual se levanta el cuerpo de la torre campanario, que comanda el frente de la iglesia, el cuerpo de la iglesia pertenece a un estilo neoclásico.



Gráfico E6: Iglesia de San Francisco, fotografía: Daniel Méndez.



La historia también es contada por la poesía.

Tomando como datos principales la historia que conlleva detrás la arquitectura, sus relatos, y hechos históricos, dan paso a la generación de poesía basada en dichos relatos, llevando a los poetas a realizar una narrativa acerca de los nuevos o antiguos acontecimientos dados en un lugar o por un objeto determinado.

En este caso se hace referencia a la relación directa que tienen los Cuencanos con su Ciudad, y a la forma en como los autores formulan la poesía utilizando los elementos arquitectónicos de la Ciudad de Cuenca.

Poesía ecuatoriana, por Francisco E. Pérez Febres-Cordero

guayaquileño; 1934 - 2010 Cuenca A. Antuquita y Luis Moscoso

Cuenca de ayer i de hoy la siempre misma la nunca misma hermosa aunque a veces traiciono a mi Amante i me escapo a tu abrazo a tu sabor a tu humedad besante a tu cálido aliento acapuliado.

Cuenca antigua i señorial; Cuenca flecha hacia el futuro: en la cuenca de mis manos te arrumaco te camino pasito para que la mirada se acuarele de tu paisaje, o resbalo hasta algún río donde las lavanderas crean cuadros de cien colores en la hierba artistas por supuesto i qué esperaba.

Cuenca
donde escribo Amistad
con una gran mayúscula
heredada por tres generaciones.
Cuenca,
no le digas a nadie
cuál es nuestro secreto:
que contigo
a veces la traiciono a la mi Amante.



Poesía ecuatoriana, por C. A. Arroyo del **Rio.** Guayaguil (1893-1969)

La catedral de Cuenca

Sus torres como dos truncos puñales, No alcanzan a horadar el firmamento; Pero retan sus cúpulas al viento, Bañadas en caricias matinales

Sus múltiples pupilas de cristales, Con los rayos del sol cobran alietno; y en la noche es un amplio monumento Erigido a las glorias celestiales.

Canción de fé que el corazón creyente De un pueblo, como ofrenda generosa, Rinde a su Dios, en mármol y granito; Oración cincelada y permanente, plegaria inconmovible y armoniosa, Al supremo hacedor de lo infinito.

C. A. Arroyo del Rio.

Poesía escrita por el vigésimo sexto Presidente de la República del Ecuador, Carlos Alberto Arroyo del Rio, escritor.

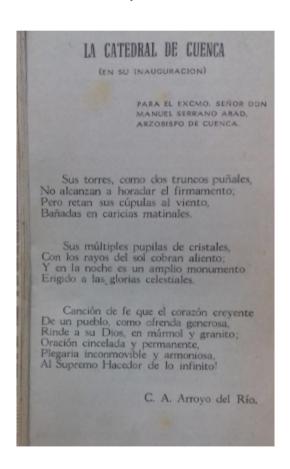


Gráfico E8: Poesía ecuatoriana: recuperada de: Revista; Congreso Eucarístico Nacional, 1967.



FNTRFVISTA A TURISTAS

PREGUNTAS

Turismo y Tecnología en Cuenca/Ecuador

Qué edad tiene (

- 1. ¿De qué país / ciudad es usted visitante?
- 2. ¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?

Historia /Tecnología /Medio Ambiente/

3. Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado?

Si / No

4. ¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.

/ 100%

5. ¿Qué tipo de sistema operativo utiliza su dispositivo móvil?

Android / Apple

Grafico E9: encuestas realizadas para la creación del proyecto.

Fuente: Daniel Méndez (2016), "Turismo y Tecnología en Cuenca/Ecuador" [base de datos en DVD,anexos] [Fecha de consulta: Febrero 2016].

Las encuestas se realizaron en el centro de la Ciudad de Cuenca, a los turistas que visitaban el parque central, en los autobuses turísticos, y en las calles de la ciudad.

En los resultados de las encuestas realizadas, se pudo observar que, entre los meses Abril y Mayo, la mayoría de los visitantes pertenecían a la región Costa-Ecuador.

Tomando como base 31 encuestas válidas que dieron lugar a las características principales del proyecto debido al estudio de campo realizado, se establecieron elementos tales como: sistema operativo, idioma de la página, target, alcance de la página (acogida), etc.

No obstante el Target encontrado no determinó por si solo detalles específicos como el color, gustos o preferencias de cada individuo, debido al alcance que tiene el turismo en la Ciudad de Cuenca.

A continuación se mostrarán los resultados de las encuestas realizadas.



RESULTADO A ENTREVISTAS

TURISTAS	CANTIDAD
Entre 18 - 20 años Entre 21 - 30 años Entre 31 - 40 años Entre 41 - 50 años Entre 51 - 60 años Entre 61 - 70 años	3 personas 5 personas 6 personas 5 personas 7 personas 5 personas
Turistas Nacionales Turistas Extranjeros	22 9
Interesados en: Historia Tecnología Medio ambiente Turismo	3 0 5 26
Aceptación de la idea de una web Cuenca. Personas que piensan que SÍ Personas que piensan que Nó	para turismo en 25 5
Porcentaje de uso de los dispositivos móviles por los turistas. - 1 persona dijo utilizar el 20% del tiempo - 7 personas dijeron utilizar el 60% de su tiempo - 7 personas dijeron utilizar el 80% de su tiempo - 4 personas dijeron utilizar el 90% de su tiempo - 12 personas dijeron utilizar el 100% de su tiempo	
24 personas utilizaban sistema Andro utilizaban IOS. Relación 24=77% / 7=2	

Gráfico F: Resultado de las entrevistas realizadas a turistas de la zona Parque Calderón, Ciudad de Cuenca, Ecuador. Encuestador : Daniel Méndez.



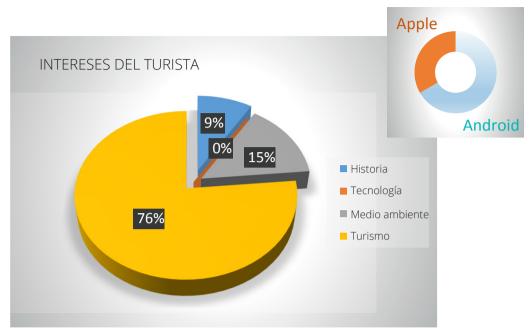




Gráfico F1: Gráficos de los resultados de las encuestas. Realizado por Daniel Méndez



1.5 CONCLUSIONES

La investigación bibliográfica realizada, ha permitido conocer el contexto: "turismo en Cuenca", con el cual se tiene contemplado trabajar, observando desde el punto de vista del turista, conociendo la historia que lleva detrás la Ciudad de Cuenca y él porque es importante crear información más dinámica dentro del sector turístico, para beneficio del país como patrimonio mundial

Al conocer el proyecto de diseño desde la perspectiva del visitante, ayuda a definir parámetros importantes y conceptos básicos para el desarrollo previo de diseño, tomando en consideración el alcance que pueden tener las aplicaciones multimedia y cuales pueden funcionar dentro del sector, por la gran acogida que tiene en la actualidad el uso de los dispositivos móviles.

En este punto es importante también tener presente la opinión de personas expertas en el ámbito turístico, ya que su constante interactividad con los usuarios permite conocer cuáles son sus preferencias, y así dar una idea clara de lo que se está realizando en ese preciso momento en la sociedad.

Desde el punto de vista del diseño gráfico, el análisis previo de homólogos, permite conocer elementos utilizados en la actualidad, para realizar material multimedia, tomando sus características de diseño, para luego definir un sistema adecuado en el proceso de creación del producto final, enfocándose en un contexto adecuado

Luego de analizar correctamente la información obtenida de la investigación de elementos bibliográficos, investigación de campo, análisis de homólogos, análisis de público objetivo, y el contexto, se puede fundamentar que:

La base de un buen producto de diseño multimedia, se centra en la información obtenida previamente en el proceso de investigación.



CAPITULO 2: PREPARACIÓN

2.1 TARGET

PÚBLICO OBJETIVO

Turistas nacionales e internacionales. Preferencias de estilo - Navegación sistema Android.

BRIEFING

1- Quienes son los usuarios, segmentación de audiencia?.

Visitantes nacionales e internacionales, que se interesen por el turismo y la historia de la Ciudad de Cuenca.

Familias de 10 a 2 personas de entre 22 a 60 años

Perfil 1- Edad 22 - 35 años - Turistas nacionales

Perfil 2- Edad 36 - 60 años - (Los turistas internacionales tenían un mayor número de edad)

Para la selección del target se realizó posteriormente un estudio detallado de los turistas que visitan la Ciudad de Cuenca, acorde a las especificaciones dadas por las encuestas y por el trabajo de campo realizado, se creó 4 modelos de personas los cuales expresan la vida cotidiana de un turista promedio que visita la Ciudad de Cuenca.



Persona Design1

Marlon, 25 años Quito- Ecuador

Viaja con sus amigos, estudia comunicación, extrovertido y aventurero, vive en un apartamento con sus padres, todas las mañanas prende su *Smartphone Android* para relacionarse con sus amigos, investiga acerca de las relaciones humanas y le interesa la fotografía.





Persona Design2

Alfredo, 35 años. Paris Francia.

Ecologista francés, viaja con su familia, utiliza la tecnología constantemente, le gusta recibir información acerca del mundo, le interesa las culturas ancestrales de otros países, le gusta mucho viajar, por trabajo y por ocio todo el tiempo.



Persona Design3

Alisia, 29 años.

Loja - Ecuador

Estudiante de derecho, viaja con su novio, le interesa conocer el Ecuador, introvertida, le encanta viajar en autobús, quiere ver cada rincón de su país, tranquila, relajada.



Persona Design4

Amelia, 40 años, Canadá

Escritora, busca un lugar tranquilo para escribir, le gusta la fotografía, la moda, extrovertida, le gusta conocer gente, visita Ecuador una vez al año.

Gráficos F2: Personajes creados a base de vectores. Ilustrador: Daniel Méndez



ESTUDIO DE LA FORMA

FLAT DESING

Diseño plano, diseñado para ser aplicado en la creación de sitios web, en donde toma fuerza el estilo minimalista, centrándose únicamente en lo que el usuario necesita, evitando interacciones y diseños innecesarios. Este tipo de diseño ha sido adaptado para las diferentes plataformas existentes en el medio, y es uno de los elementos a tomar como referente en las tendencias actuales del diseño responsivo, ya que se adapta fácilmente a los diferentes tamaños de pantallas existentes.

El Flat Design, proporciona simplicidad en el contenido, forma, y diagramación de elementos, esto da paso a un diseño funcional dentro del sitio web, trabajando en el concepto que lleva detrás la información. Los elementos a tomar en cuenta dentro del diseño estarán fundamentados únicamente con el objetivo principal de la web, el cual es:

Facilitar a los turistas nacionales e internacionales, una breve información acerca de la historia arquitectónica de la Ciudad de Cuenca, por lo tanto, se pasará por alto "todo lo que no aporte valor al mensaje o información que se quiere transmitir al usuario" (García, 2014).









Gráficos F3: Estetica del diseño plano, guia web. Recuperado de: http://www.webdesignerdepot.com/2013/09/the-ultimate-guide-to-flat-design/



TIPOGRAFÍA

La tipografía supone un elemento comunicativo constante, y su estética y diseño no pueden ser sobrevalorados. Tomado como referencia el diseño plano mencionado, utiliza tipografías Sans-Serif (tipo de letra monoespaciado.) en los títulos, y sus variantes en tamaño y fuente para dar una jerarquía a la diagramación del contenido.

Al ser un sitio web, no existe un mecanismo de control para tipografías, ya que la mayoría de empresas en la actualidad utiliza su propia fuente web dependiendo para la función que esta esté planificada a realizar

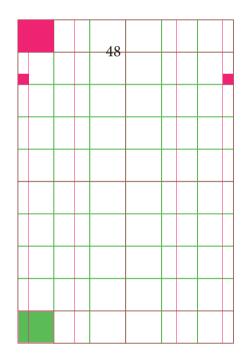
Cromática

La cromática será creada respetando los parámetros Flat Design, y predefinidos por la imagen visual (manual de marca) creada para la página web.

Retícula: Sin duda la aplicación de retícula en un diseño web es de suma importancia ya que este ayuda estéticamente en la disposición de elementos, y también ayuda a definir un patrón, el cual será utilizado en la mayoría de páginas independientemente del contenido que estas lleven dentro.

Debido a la temática usada en la investigación de campo realizada, se tomó en cuenta la retícula de diseño para aplicaciones Android en el desarrollo de la presente web.

Retícula basada en un módulo sistema Android de 48 pixeles por 48 pixeles para el cuerpo de la retícula, y un módulo de 16 pixeles en las esquinas laterales.



Gráficos F4: Retícula base utilizada para la creación de la pagina web en móviles y adaptada para tablet y ordenador.



FOTOGRAFÍA

La fotografía dentro del campo de diseño toma un valor muy alto debido a que refleja de manera fiel el contexto visitado, el cual sirve como objeto de estudio, y será utilizada como herramienta visual informativa, dando a conocer a los usuarios los diferentes elementos que forman parte del patrimonio cultural nacional.

FUNCIÓN

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN.

Estructura jerárquica.- Es una de las más utilizadas en la construcción de páginas web, define una navegación sencilla, y es la más apta para el público meta, se acomoda a las necesidades del usuario permitiéndole acceder a contenido específico dentro de la web, y establece un sencillo manejo de la información.

Navegación / Interacción.

Ambas dados por la arquitectura jerárquica, brindan total libertad al usuario de manejar a voluntad las páginas informativas dentro del sitio, accediendo a ellos por medio de un menú que se mantiene constante en la parte superior de la web.

Dicho menú pasará por alto los apartados informativos a los cuales se tiene acceso únicamente con el escaneo de códigos QR, ya que estarán colocados para crear interacción con los usuarios que visiten la web

Contenidos en el sitio web.

Considerando que: la base fundamental para la creación de esta web es el diseño plano, los contenidos a colocarse serán cortos y específicos, centrándose en el objetivo; brindar al público una breve información acerca de la historia arquitectónica patrimonial que posee la Ciudad de Cuenca.



Gráficos F5: Ejemplo de contenido a colocar dentro de la página web, información histórica de los elementos patrimoniales, Cuenca.



TECNOLOGÍA

PLATAFORMA

La página web está diseñada específicamente para móviles que tengan integrado el sistema Android, debido a que resultó ser el más utilizado por los usuarios, según las entrevistas realizadas, no obstante se puede acceder a la web desde cualquier dispositivo móvil que tenga integrado un lector de códigos QR, independientemente del sistema operativo que este disponga.

Se realiza la publicación del sitio en una Web Hosting privada, para que los usuarios puedan acceder e interactuar a libertad.

El acceso al sitio se produce directamente desde los códigos Qr que se ubican en los distintos puntos patrimoniales, específicamente los utilizados para la creación del sitio web, los cuales son: Catedral Vieja de Cuenca, Iglesia de Santo Domingo, e iglesia de San Francisco.

En ésta ocasión se utilizará con preferencia el museo Catedral Vieja El Sagrario ya que es el que tiene mayor recurrencia de gente y de turistas a nivel Azuay.

SOFTWARE

Adobe Muse CC.



Este software de la empresa Adobe es el principal software a utilizar en el diseño y creación del sitio web ya que permite una gran variedad de elementos interactivos dentro de la mesa de trabajo, ofreciendo un sinnúmero de widgets los mismos que están utilizados para el diseño de la interacción.

El principal objetivo que se tuvo al utilizar este software, fue crear una página web con diseño Responsive, (Diseño adaptable a diferentes tipos de pantallas), sin la necesidad de utilizar líneas de código, integrando el *Diseño Plano* y el sistema *parallax* para crear interacción.



Adobe Illustrator CC.



Adobe Illustrator es el principal software que existe en el mercado, para la creación de vectores, el cual es utilizado para dar vida a la imágen visual, corporativa del proyecto, sistema de iconos, botones, y demás elementos interactivos dentro de la

web.

Adobe Photoshop CC.



Adobe Photoshop es utilizado para la edición de fotografía y creación de imágenes, que serán colocadas en la página web como un elemento importante de comunicación visual.

Conclusión.- El correcto uso de software permite un buen resultado de diseño al integrar herramientas gráficas, pero también permite que se pueda expresar un concepto claro y ofrecer productos llamativos e innovadores.



PRODUCTO

DESCRIPCIÓN

El producto final será una página web adaptable en la que se expongan los hechos históricos de los elementos patrimoniales de la Ciudad de Cuenca, incluyendo algunos elementos internos de las casas patrimonio seleccionadas

Dicho producto estará guiado por una campaña de códigos Qr que serán colocados en los lugares con más recurrencia de turistas en la Ciudad de Cuenca.

JUSTIFICACIÓN

¿Página web para móviles?

A fin de cuentas una web es una web, y debe tener en la actualidad un diseño adaptable a las diferentes plataformas existentes, ya sea un *Smartphone, Tablet* u ordenador. Entonces a que se refiere el contexto "Página web para móviles"?

Quiere decir que está creada con parámetros utilizados dentro de un dispositivo móvil.

En esta ocasión se utilizó el modulo base del sistema operativo Android, con el fin de crear una web que se relacione más rápido con el conocimiento del usuario, brindando una navegación e interacción similar a la que el usuario está acostumbrado por el sistema operativo que utiliza, debido a que el público meta esta entre un rango de 20 a 60 años según los estudios realizados en la etapa de investigación de campo.

El Diseño consta de tres plantillas web realizadas en el software Adobe Muse CC (2015-2016), destinada para los dispositivos mencionados, en la que se exponga información histórica arquitectónica, a más de un registro fotográfico, de las diferentes casas patrimonio en la Ciudad de Cuenca.

En este punto es importante recalcar que se trata únicamente de un demo que sirve como ejemplo, ya que puede ser aplicado a cualquier casa patrimonio dentro de la ciudad

Al tener un diseño responsivo, la disposición de elementos está en constante cambio y es más funcional ver el diseño desde la perspectiva de los diferentes dispositivos.



Diseño en el móvil.

El diseño para móviles está destinado para un *Smartphone*, común que va desde una pantalla de 320 x 480 pixeles, y adaptable perfectamente para pantallas de: 360 x 640 pixeles, y 540 x 960 pixeles.



Gráficos F6: Smartphone con pantallla de 320 x 480 pixeles. Recuperado de: http://es.games-forsmart.com/samsung-s5830-galaxy-ace/rpg/



Gráficos F7: Tablet con pantallla de 1280 x 768 pixeles. Recuperado de: http://nosoytonto.es/tablets/

Diseño en tablet.

Está pensado para un tamaño de pantalla 1280 x 760, ya que constantemente se está actualizando la tecnología en los dispositivos móviles.

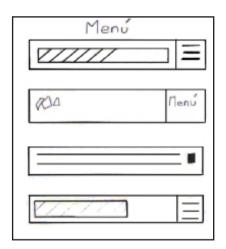
Diseño en el ordenador.

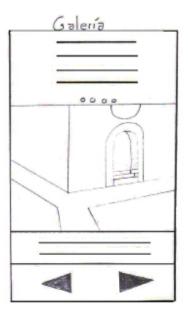
Se trata del clásico diseño para web, pero en esta ocasión está creado con el sistema *parallax*, y brinda una mejor experiencia de usuario por medio de la interactividad.

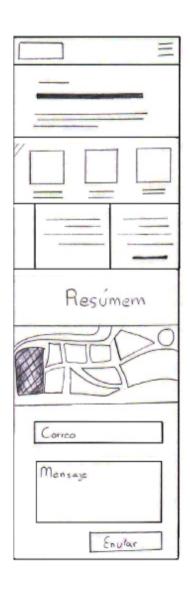


CAPITULO 3 : DESARROLLO DEL PRODUCTO

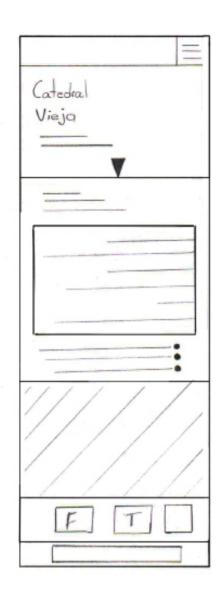
3.1 BOCETOS PARA DISEÑO EN MÓVIL

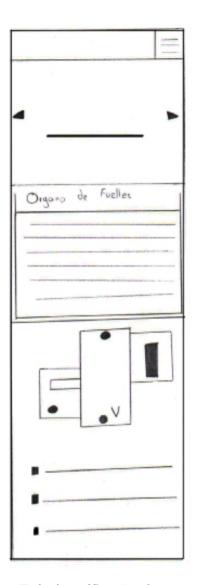












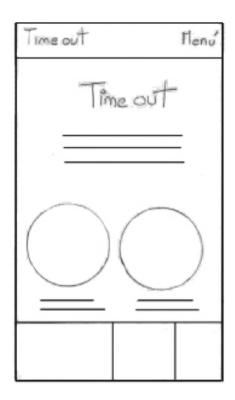
"Todos los gráficos Creados a partir del capítulo 3 son exclusivos del autor"

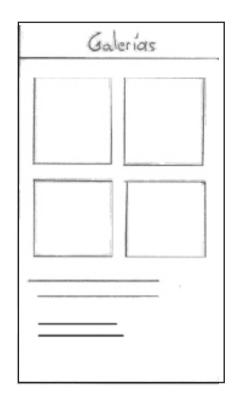
Proceso de boceto.

Es muy importante en el proceso de diseño realizar los diferentes bocetos del producto, aquí se pueden realizar arreglos conforme avanza el proyecto, y corregir los errores existentes en el transcurso.



BOCETOS DE DISEÑO EN TABLET





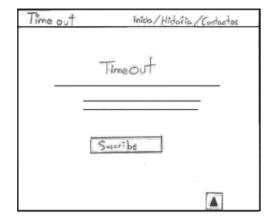
La disposición de elementos en la tres plantillas es similar, existen variantes únicamente en algunos aspectos tales como: las galerías ubicadas en diferentes lugares y también el menú en donde el apartado de códigos QR está únicamente en el diseño para móvil, ya que las página de Tablet y ordenador tienen una sección destinada para la información a la cual se tiene acceso mediante el escaneo de los códigos.

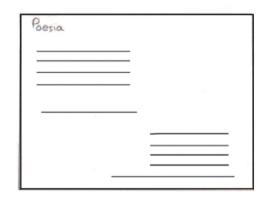
El modelo de diseño para el menú en el móvil es desplegable hacia abajo, pero a su vez estático, esto permite tener un menú constante dentro del sitio web

El menú en Tablet, es completamente similar pero en este caso por el tamaño de pantalla y disposición de elementos, el menú deja de ser figo, pero conserva la característica de ser desplegable hacia abajo.

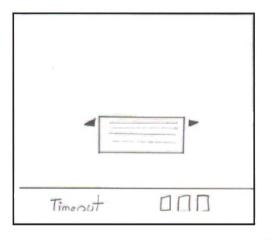


BOCETOS DEL DISEÑO EN ORDENADOR









La disposición de elementos en el ordenador se mantendrá al igual que en el dispositivo móvil, diagramación de texto a una columna, fotografías grandes que muestren de manera clara el contexto, y se realizaran cambios en el apartado de galerías, ya que al tener una estructura jerárquica, existirán elementos con mayor interés dentro del sitio web.

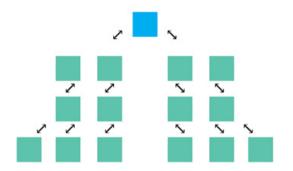


3.3 DISEÑO VISUAL

WIRFFRAMFS

Los wireframes representan la estructura visual del sitio, en base a esto se crea la arquitectura de la información, con tipo jerárquica, en donde se utiliza un menú desplegable para acceder a todo el contenido





En este punto es importante recordar que la información colocada no es la final, este proceso se centra en definir la estructura de la información que contenga los temas base del sitio web, para definir detalles como la interacción con el usuario y al navegación.

Detalles como color y colocación de los contenidos informativos finales fueron omitidos y corregidos en el proceso de diseño final.

Se realizó el mapa del sitio colocando información básica en donde la navegación permite un menú estático, el cual mantendrá una conexión constante entre las páginas internas.





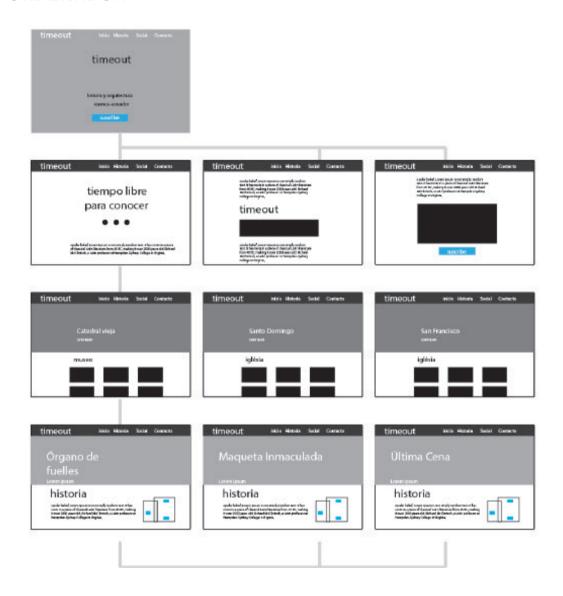


TABLET





ORDENADOR



En las tres plantillas se maneja el mismo tipo de estructura, pero únicamente se modifican elementos como la galería y la disposición de la información dada por los códigos QR que está en una sección apartada fuera del menú, detalle que fue explicado en el proceso de bocetos, se realizó así por funcionalidad e interacción con el usuario.



IDENTIDAD

IMÁGEN CORPORATIVA

CONCEPTO: El proyecto busca contar la historia de los elementos representativos de la arquitectura cuencana y su importancia en el transcurso del tiempo.

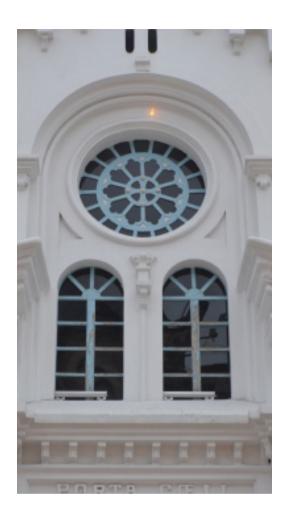
Para la creación del concepto de marca del proyecto se tomó como objetos:

EL tiempo, la historia, la arquitectura y la tecnología, representados como un elemento gráfico significativo.

GRÁFICA: Las tres casas patrimonio seleccionados que fueron utilizados como objeto de estudio para el proyecto, tienen características similares, no solo en época histórica y estética arquitectónica de construcción, también comparten elementos que determinan un sistema dentro de la arquitectura de la Ciudad de Cuenca, como son los vitrales utilizados en las iglesias, en este caso tres, Catedral Vieja, Santo Domingo, San Francisco, elementos que en ese entonces manejaban una estética de vitral a un solo color en su mayoría, elemento gráfico que es tomado como el principal en el diseño de la imágen corporativa del proyecto.









LLUVIA DE IDEAS

TIEMPO, HISTORIA, ARQUITECTURA, DISEÑO PLANO (FLAT DESIGN), VITRALES, COLOR, LIMPIEZA.

SINTESIS DE LA IDEA

El tiempo la historia y la arquitectura son elementos que están siempre acompañados el uno del otro, pero a su vez no existe un elemento como tal que exprese tanto el significado, como su estructura visual.

Con el concepto del Diseño Plano, se tomó los tres elementos en su connotación numérica (3), para dar un concepto que integre dichos elementos patrimoniales (Catedral Vieja, Santo Domingo, San Francisco), con los tres elementos conceptuales, (Historia, arquitectura, tiempo), y se los reflejó con un término que integre todo en uno solo.

Curiosamente el tiempo fue la clave de la unión de todos los elementos mencionados. **El Tiempo,** reflejado en, pasado, presente y futuro, que por concepto cumple un sistema con el número 3 y los elementos anteriormente mencionados, dio lugar al termino matemático, "**Gráfica del tiempo"**.

El tiempo y el número 3 son la base de construcción de la marca para el proyecto.



MORFOLOGÍA



Los triángulos acutángulos

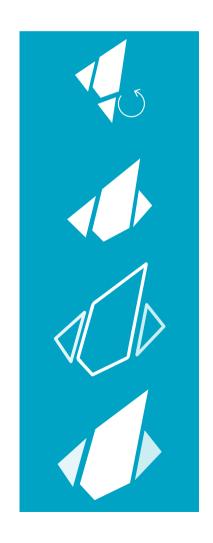
Triángulo acutángulo isósceles: con todos los ángulos agudos, siendo dos iguales, y el otro distinto. Este triángulo es simétrico respecto de su altura sobre el lado distinto.

Triángulo acutángulo escaleno: con todos sus ángulos agudos y todos diferentes, no tiene eje de simetría.

Triángulo acutángulo equilátero: sus tres lados y sus tres ángulos son iguales. Las tres alturas son ejes de simetría (dividen al triángulo en dos triángulos iguales).

Proceso de construcción

Tomando estos tres triángulos, se realizó el proceso de morfología ubicándolos dentro de una gráfica del tiempo, en la cual se añadió la grilla clásica en el proceso de construcción de un logotipo, simbolizando gráficamente las tres etapas del tiempo con los tres triángulos.

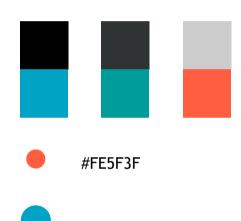


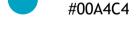


MANUAL DE USO DE MARCA

La marca final del proyecto se creó en base al elemento gráfico, vitrales, tomando en cuenta que el principal concepto de la página web está basado en el Diseño Plano, (Flat Design), para de esta manera cumplir con las características similares y funcionales de esta tendencia.

CROMÁTICA







k=100

#303334

R=204 G=204 B=204

TIPOGRAFÍA

Trebuchet MS

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Trebuchet Ms, es una fuente Sans Serif, diseñada para *Microsoft Corporation* en el año de 1996, destinada para la barra de títulos de Windows Xp. Utilizada también como una manera de contar historia acerca de la tecnología y la web. Es utilizada porque cumple los requisitos del Diseño Plano, (Flat Design), al ser una fuente Sans Serif. Fue utilizada en los títulos y texto de corrido del sitio web, por otro lado la fuente **Courier Prime**, fue utilizada como un elemento dinámico para crear interacción.

Courier Prime

ABCDEFGHIJKLMNOPQ RSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



MARCA





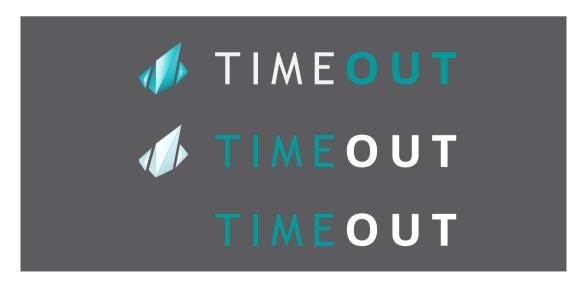




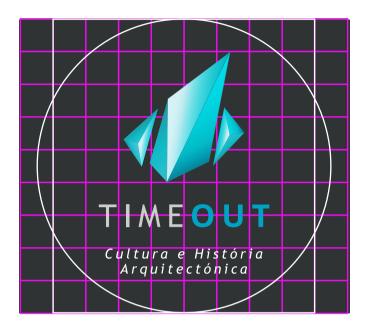




Marca destinada para web







El logotipo es creado bajo un manual de uso corporativo, destinando las variantes del logotipo para uso en diferentes plataformas, papelera, bordado y material multimedia/web.

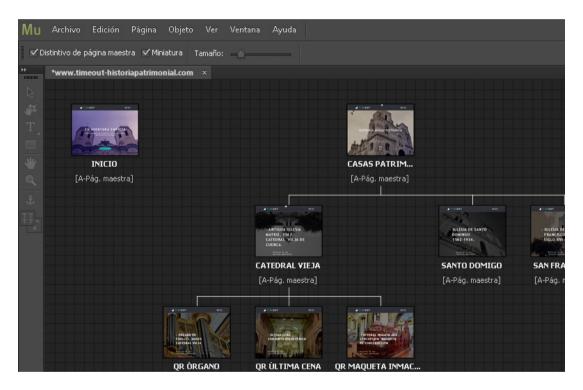
La marca formal del producto para uso en la web, está creada con una cromática que simboliza los vitrales y la limpieza de los elementos gráficos y conceptuales que fueron utilizados para su creación, utilizado los dos colores corporativos, blanco y azul en una tonalidad predefinida por color *Pantone*.

TIMEOUT



3.4 PRODUCTO FINAL.

El prototípo final se lo realizó en el programa *Adobe Muse CC* en la versión Febrero, Marzo, y Abril de 2016.









DISEÑO FINAL/ ORDENADOR.

Capturas de pantalla de ordenador

























DISEÑO FINAL/ TABLET

Capturas de pantalla de Tablet.









NO OFRECE SERVICIOS RELIGIOSOS



Iglesia que se encuentra ubicada en la parroquia El Sagrario por lo que también litera su nombre, cuta Igliata e parcitigo del ucentimento de la cuta Igliata e parcitigo del ucentimento de la tradiciones y maniferatoriones que la Ciudad de Construida con vario materiales como el adobe, Construida con vario materiales como el adobe, rigueza artistica Patrimonial plasmanda en sus pinturas, esculturas y otras obras. Si bien es cierto esta Iglesia forma parte del conjunto patrimonial actualmente funciona como Museo de Arre Peligion.

Arte sengoto.

La antigua (jelesia Matriz o Ilamada también Casedral Vieja, es la edificación más antigua construida tras la finadación de la Ciudad de Cuenca, efectuada el 12 de abril del año 1937, por el gobernador mós oli Ramiero Estolacio, quien mismo tiempo que en aquel entonces el viruy del Perú, don andrés Hurtado de Mendoza le otrograz o mismo tiempo que en aquel entonces de viruy del Perú, don andrés Hurtado de Mendoza le otrograz o construcción de la gleria, Lu dons fue realizada de apopo para levantar la primera gran elificación de la plazoleta central;

Para el año de 1573 la iglesia estaba y terminada, incluyendo altares y capillas siendo s constructor el carrintero Francisco de San Minuel El altar mayor está ubicado en dirección norte, el cuerpo de la iglesias está conformado por tres naves de concepción basilical, la torre principal que contienne el campanario, y la fachada de ingreso desde la calle Mariscal Sucre.

Nave mayor (conformada por todo el cuerpo del templo), el natres utilicado en la parte sur permite el acceso al core y la dispano de feulles construido en el año de 1737, se tiene acceso a certificio en el año de 1737, se tiene acceso a certificio en el año de 1821. El elemento más notable y que destraca en el lato de 1821. El elemento más notable y que destraca en el tante de conforma de sentencia en el mayor de del control conocimo despar Sangurina, obra cilicidad en año de 1817.

En la nave derecha hay 3 capillas privadas conformadas por estilos diferentes de decoración, renacentista, neoclasicista, y mudéjar, estilo que se desarrolla en los reinos cristianos de la península libérica.

La torre, sección en la que se coloca las campanas, fue diseñada por el cornel Francisco Eugenio Tamariz, en el año de 1867. Y justo en la parte baja se encuentra un acceso hacia la nave principal llamada Puerta Falsa, realizada en madera y tallada. Toda la fachada lateral fue modificada en el año de 1892, obra basada en el diseño del Hermano redentorista Juan B. Stiehle.





- Magueta cateral Inmaculada

DATO

Maqueta de la catedral nueva. Autor: Ángel María Figueroa Fecha: 1904 Técnica: Tallada en madera (cedro) Dimensiones: 222cm. X 135cm. 320

Planos de construcción de la catedral de la Inmaculada realizados por el Hermano Redentorista Juan Baustisto Stiehle de origen Alemán. Planos encorgados a le escultor Ángel María Pigueroa para la elaboración de la maqueta, bajo supervisión del Sacerdate.

Como podemos observar la catedral de la Inmaculada no esta terminada ya que le hace falta las torres campanarios de la parte superior y laterales.

Información tomada del museo Catedral Vieja el Sagrario.

Director del museo: Esteban Segarra

OTROS QR DENTRO DEL MUSEO

Accede a más información QR aquí





DISEÑO FINAL/MÓVIL

Capturas de pantalla de Móvil



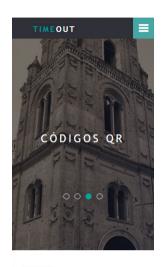
WEB BAJO EL NOMBRE DE

TIMEOUT

Turismo? Un tiempo libre para conocer historia, disfrutar, viajar, visitar, Cuenca te espera.







HISTORIA PATRIMONIAL INFORMACIÓN 1557

Bienvenido, aquí conocerás nuestra **historia**

Accede a la datos de tu interés escogiendo entre los elementos patrimoniales expuestos.



ELEMENTOS PATRIMONIALES







La plantilla web para móvil está diseñada para una pantalla de 320 x 480 pixeles, disponible en idioma Español.



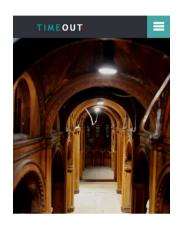
NO OFRECE SERVICIOS RELIGIOSOS

MUSEO PATRIMONIAL 2016

DATOS

1567, calles Mariscal Sucre y Luis Cordero Centro histórico, parque Abdón Calderón.





 Maqueta de construcción de la CATEDRAL INMACULADA

DATOS

Maqueta de la catedral nueva. Autor: Ángel María Figueroa Fecha: 1904

OTROS QR DENTRO DEL MUSEO









3.5 CAMPAÑA DE CÓDIGOS

AFICHE PROMOCIONAL





SOFTWARE QR

QR Code Reader.- Es uno de los más utilizados en la actualidad por usuarios de todo el mundo, ya que se mantiene en constante actualización de software, lo que permite una mayor recepción de códigos Qr



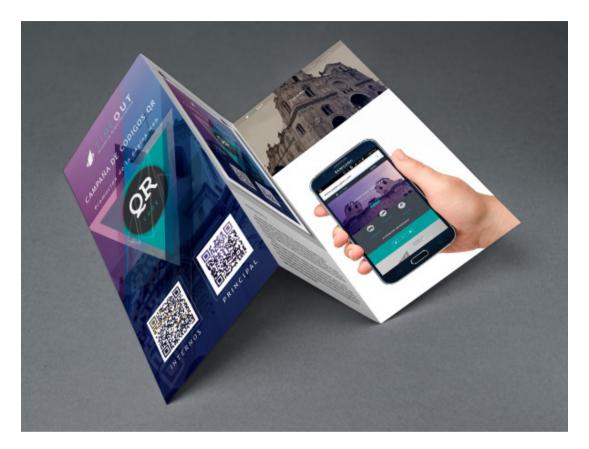




ADHESIVO



TRIPTICO





Promoción.- Tomando como referente el alcance del proyecto, se puede publicitar con mayor fuerza en las redes sociales, teniendo más contacto con los usuarios, y de igual forma manejando un adecuado diseño en papelería con la idea principal de la marca se puede ganar audiencia, la papelería se entregaría en algunos lugares para promoción de la web.









VIDEO PROMOCIONAL PARA REDES **SOCIALES**













EXTRANJEROS

CÓDIGOS Q R











Videos.- El elemento de difusión más importante en las redes sociales es el video publicitario, ya que demuestra totalmente la magnitud del proyecto, y es un método muy utilizado para dar a conocer la marca del proyecto, de esta manera lograr mayor acogida de los turistas, y potencializando la campaña de códigos QR y los dispositivos móviles se puede llegar a mas publico meta.



Qr, CASAS PATRIMONIO



Hay que tener presente que, la mayoría de casas patrimonio en la Ciudad de Cuenca, pertenecientes al centro histórico son de origen religioso, la colocación de elementos gráficos en el piso y paredes esta prohibido, por lo que se optó por colocar placas en mobiliario, y entrega de papelería a turistas en el ingreso a dichas casas patrimonio, de esta forma se mantiene una estética limpia del lugar sin iterrumpir las actividades que realiza. En la actualidad únicamente lugares como el Museo Catedral Vieja El Sagrario, Permite la colocación de placas en mobiliario.



Gráficos F8: Ejemplo de Pedestal informativo (placa), para colocar información dentro de una casa patrimonio. Fotografía: Daniel Méndez











3.6 CONCLUSIONES

Un correcto uso de concepto ayuda a mejorar la funcionalidad y diseño de una página web.

Al culminar el desarrollo del proyecto, se pudo analizar detenidamente cada aspecto y se puede concluir que, la idea principal planteada puede convertirse en un gran aporte para el ámbito turístico debido a su alcance tanto en diseño como en interacción, aportando con innovación en productos multimedia destinados a la Ciudad de Cuenca.

Además se pudo observar de cerca las tecnologías existentes en la actualidad, en donde los turistas pueden llegar a tener una mayor aceptación por la ciudad si esta muestra sus rasgos de una manera diferente y llamativa, en esta ocasión utilizando los dispositivos móviles para lograr esa atención, aprovechando el turismo 3.0 y las aplicaciones web.

El diseño gráfico es una rama que se interrelaciona con las demás, proporcionando una solución a un problema específico. En esta ocasión se tomó el *Diseño Web* como principal herramienta de solución

En la realización del prototipo final se identificó una serie de problemas que se pueden producir en el transcurso de construcción. Dichos errores pueden estar dados por la interfaz de software con la que se realiza un prototipo, o por la tecnología que se utilizó para realizarlo.

En este punto se puede concluir que es de suma importancia para un producto de diseño web, probar el producto antes de ser lanzado, tomando en cuenta aspectos esenciales tales como, la adaptación con la tecnología existente en el medio, los cambios que se pueden dar en las diferentes plataformas, independientemente del sistema operativo que este posea, los tamaños y reconocimiento de interacción en cada uno de ellos.

Todos estos aspectos anteriormente mencionados ayudarán a que el prototipo final sea acorde a las necesidades del usuario, permitiendo al producto cumplir con los objetivos de construcción y solución que este dá a un problema determinado.



OPINIÓN PROFESIONAL



Rene Martines
Diseñador Gráfico
Campos: 3d, Ilustración, Diseño Web, programacón

Me parece que está muy bien, buenas elecciones tipográficas y cromáticas buena calidad de fotografía, contenido, me parece un buen trabajo, felicitaciones.



David Gavilanes Administración de Empresas Campo: Administración web.

Le veo super bien, tanto la iniciativa como la web, a lo mejor podrías probar haciendo que la web no sea tan extensa verticalmente sino que la información y el contenido aparezcan paulatinamente de manera horizontal, esto ayudaría en la estructura , la cromática y el contenido super bien asi como tambien el tiempo de carga.



Existe variedad de promociones en los destinos turísticos en el internet, es importante contar con varios instrumentos de información turística tanto para museos y centros culturales, lo cual no solo va a servir a los turistas extranjeros y nacionales sino para su propia gente que conozca y se apropie de su ciudad y de sus culturas.

Las nuevas tecnologías en el caso del internet con las páginas web con información turísticas deben ser fáciles en su ingreso y en su interacción con el usuario para que se le facilite la búsqueda, ya que todas estas nuevas tecnologías de la información forman parte de la vida cotidiana

Pablo Pesántez Ayabaca Museólogo



MÉTODO DE DIFUSIÓN

Redes Sociales

El medio para difundir el proyecto fue las redes sociales, por este método se pudo dar a conocer a la gente lo que se está haciendo actualmente en productos de diseño gráfico, para los diferentes ámbitos sociales y culturales de la Ciudad de Cuenca, como es el caso del turismo dentro del país y la ciudad como patrimonio cultural de la humanidad, y como potencia turística del Ecuador.

Facebook.- Muchas empresas de la actualidad utilizan Facebook para promocionar sus productos, para contactar clientes o mantenerlos informados.

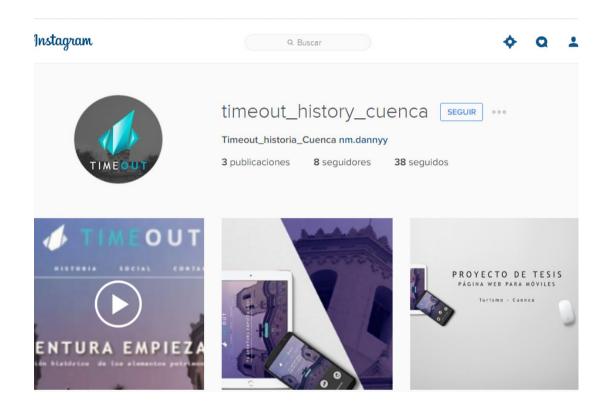
Twiter.- Twiter por otra parte es una red social en la que se realizan comentarios informativos, o noticias acerca de los productos que ya llevan un tiempo en el mercado nacional e internacional.











Instagram.- Es ideal para publicitar el proyecto a nivel internacional, ya que de ésta manera se puede añadir a personas a las que les pueda interesar y quieran formar parte del proyecto y así poder aumentar más la aceptación por parte de los usuarios.



BIBLIOGRAFÍA

Barfield, W. and Caudell, T. (2001). Fundamentals of Wearable Computers and Augmented Reality, Second Edition. 2nd ed. [ebook] by CRC Press, p.260. Available at: http://www.ronaldazuma.com/publications.html [Accessed 2 Mar. 2016].

Cuenca. Guía de Arquitectura. (2007). 1st ed. [ebook] SEVILLA: Junta de Andalucía, p.136. Available at: < http://www.juntadeandalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/publicaciones/4485 >, [Accessed 11 May 2016].

Cuello, J., & Vittone, J. (2013). Diseñando apps para móviles. Barcelona: Independiente. (versión epub).

Chaves, Norberto. Color e identidad corporativa [en línea]. Archivos de Norberto Chaves. http://www.norbertochaves.com/articulos/texto/color_e_identidad_corporativa [Consulta: 27 Mayo, 2015].

Diario El tiempo, (14 de enero de 2015). Aumenta la visita de turistas extranjeros a Cuenca. El tiempo. Recuperado de: http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/155962-cuenca-duplica-visitas-de-turistas-extranjeros/

González, Vallejo, Albusac, Castro (2009). Realidad Aumentada. Un Enfoque Práctico con ARToolkit y Blender.. Ciudad Real: (ISBN: 978-84-686-1151-8). Recuperado de: http://www.librorealidadaumentada.com/

Gisbert M., Salinas J. Chan MªE. y Guárdia L. (09 de Febrero de 2014). Conceptualización de materiales multimedia. Recuperado de: http://e-ducacion.info/e-learning/definicion-multimedia-hipertexto-hipermedia/

Hassan-Montero, Y. (2015). Experiencia de usuario: Principios y métodos. Recuperado de: wwwyusef.es

Jesse James Garrett. (2011). The Elements of User Experience, User-Centered Design for the Web. New Riders1249 Eighth Street.

Lambert, Y. (2013). ¿Qué es Multimedia? - Explicado por el Master Yamil Lambert. [Video]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=3lj5qc0F0GE&ab_channel=YamilLambert

Leiva, J. (2014), Realidad Aumentada bajo Tecnología Móvil basada en el Contexto Aplicada a Destinos Turísticos, Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Málaga.



Marrero, C. (2006). Interfaz Gráfica de Usuario. Aproximación semiótica y cognitiva (Tésis Doctoral, Universidad de La Laguna (España), Recuperado de: http://www.chr5.com/ investigacion/investiga igu/index igu.html

Machado Chaviano, Esther Lidia. Integración y diseño del producto turístico. Aplicado a la región central del destino Cuba. GeoGraphos. [En línea]. Alicante: Universidad de Alicante, 15 de enero de 2013, vol. 4, nº 35, p. 69-92. [ISSN: 2173-1276] [DL: A 371-2013] [DOI: 10.14198/GEOGRA2013.4.35]. Recuperado de:http://web.ua.es/es/revista-geographosgiecryal/documentos/esther-machado.pdf?noCache=1356600583859.

Ministerio de Turismo. (07 de Mayo de 2015). Arranca en el país la campaña nacional "Ecuador Potencia Turística". Recuperado de: http://www.turismo.gob.ec/arranca-en-el-paisla-campana-nacional-ecuador-potencia-turistica/

Ministerio de Turismo. (01 de Junio de 2015 - 14h44). Ecuador de calidad turística. Recuperado de: http://www.turismo.gob.ec/programa-de-calidad-turistica/

Ministerio de Turismo. (5 de noviembre de 2015). Cerca de un millón de Turistas. Recuperado de: http://www.turismo.gob.ec/cerca-de-un-millon-de-turistas-recorrieron-el-pais-duranteel-feriado/

Tramullas Saz, J. El diseño centrado en el usuario para la creación de productos y servicios de información digital. Depto. CC. de la Documentación, Univ. de Zaragoza. http://tramullas. com

Real Academia Española. (2001). Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Consultado en http://dle.rae.es/?id=9NXUyRH

Dr. Simón Valdivieso, V (2000). Cuenca Patrimonio Cultural y Turismo. Cuenca: Honorable Consejo Provincial del Azuay.

Yusef Hassan & Francisco J. Martín Fernández & Ghzala lazza. Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información [en linea]. "Hipertext.net", núm. 2, 2004. http://www.hipertext.net

Zaira García. Tips para mejorar la Experiencia de Usuario. Ux Nights[en línea]. 3 noviembre, 2015. [fecha de consulta: 1 Abril de 2015].Disponible en: http://revista.uxnights.com/tag/ donald-norman/

UNIVERSIDAD DE CUENCA

ANEXOS

Encuestas

Fuente: Daniel Méndez (2016), "Turismo y Tecnología en Cuenca/Ecuador" [base de datos en DVD, anexos][Fecha de consulta: Febrero 2016],

	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (40)
1.	Where are you from? write country or city.
	Estadio Unidos
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment TourismX
3.	Would you like a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place?
	(yes) / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
	/ 100%
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you ((1)
1.	Where are you from? write country or city.
	THE NETHERLANDS
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism
3.	Would you <u>like</u> a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place? Ves / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
5.	What type of operating system do you use in your smartphone? Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (59)
1.	Where are you from? write country or city.
	The Netherlands/ Raalte
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism
3.	Would you like a website that use mobile devices , in which you get this information, while visiting a particular place? yes / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
	/100% dar Cy
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (66)
1	Where are you from? write country or city.
	Colodos Vindos California
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism >
3.	Would you like a website that use mobile devices , in which you get this information, while visiting a particular place?
	(ves)/ No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
	/100%
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (Чろ)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Coagaguil
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turis mo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (59)
1.	Where are you from? write country or city.
	Estados Unidos
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism>
3.	Would you like a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place?
	(yes) / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (🔻 😤)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guaragal
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turis mo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u> </u>
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (66)
1.	Where are you from? write country or city.
	Estados Unidos - Virginia.
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism
3.	Would you like a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place?
	ves / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (50 -)
1.	Where are you from? write country or city.
	uvnile staty.
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology <u>Environment</u> Tourism
3.	Would you like a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place?
	yes / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
-	
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene ()
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Charledy
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia X Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Ŝi / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



•
Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
Que edad tiene (52)
¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
Manab i
¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
Turismo X
Historia Tecnología Medio Ambiente
Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
Si / No
¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
/ 100%
¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (58)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guegeaul
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismo
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u>80</u> / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (60)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / NO
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	60/ 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (43)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Machala - El Ore
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismor
	Historia↑ Tecnología
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Ŝi / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (45)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	(over/zap)
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia [×] Tecnología _× Medio Ambiente [×]
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u>40</u> / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
е	Que edad tiene (5 l)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Cuagaguil
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia ≺ Tecnología
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (31)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guagagu
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
-	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	/100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (3°()
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Machala - El Ovo
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u>~~</u> / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e 1.	Que edad tiene (35)
	Guayaquil
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (37)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Santo Porningo
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
е	Que edad tiene (3 v)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Loja
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismox
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
е	Que edad tiene (29)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guayagu
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turis mo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u></u> 70 / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
е	Que edad tiene (25)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guayaguil
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	100 / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (94)
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Milagro - Guayas
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Turismo X
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



	Tourism and Technology in Cuenca / Ecuador
	How old are you (22)
1.	Where are you from? write country or city.
	France
2.	During the visit to the city of Cuenca, in what type of information are you interested?
	History Tecnology Environment Tourism
3.	Would you like a website that use mobile devices, in which you get this information, while visiting a particular place?
	yes / No
4.	How often do you use mobile devices? (Smartphone / Tablets), please type a percentage.
	<u>20</u> / 100%
5.	What type of operating system do you use in your smartphone?
	Android / Apple





	Turismo y Tecnología en <i>Cuenca/Ecuador</i>
e	Que edad tiene (S \ ')
1.	¿De qué <i>país / ciudad</i> es usted visitante?
	Guayaguil
2.	¿Al visitar la Ciudad de Cuenca, en qué tipo de información está usted interesado?
	Historia Tecnología Medio Ambiente
3.	Le gustaría una página web para uso en móviles en la que acceda a dicha información, mientras visita un lugar determinado.
	Si / No
4.	¿Conque frecuencia utiliza los dispositivos móviles? (Smartphone / Tablets), escriba un porcentaje.
	<u>90</u> / 100%
5.	¿Que tipo de sistema operativo utiliza en su dispositivo móvil?
	Android / Apple



DANIEL MÉNDEZ

