



UNIVERSIDAD DEL AZUAY FACULTAD DE DISEÑO ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA
SOBRE LOS LUGARES TURÍSTICOS DE CUENCA
CASO ESPECÍFICO: CENTRO HISTÓRICO

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
DISEÑADORA GRÁFICA

AUTORA:

MA. ISABEL MALDONADO FAJARDO

TUTOR:

DIS. ESTEBAN TORRES DÍAZ

2015



DISEÑO

DE UNA APLICACIÓN
MULTIMEDIA SOBRE
LOS LUGARES TURÍSTICOS
DE CUENCA



DEDICATORIA

Para las personas más importantes en mi vida: Ma, Pa, Ñaña, Ñaño y no podía faltar mi pana del alma, mi sobrina Rafi

AGRADECIMIENTOS

¡Por los ánimos, conocimientos, paciencia, apoyo, fuerzas, por todo!

DIOSITO KARLITA
MA AMIG@S PAU
¡PROFES! VERITO
ESTEBAN TORRES PABLITO
DIEGO LARRIVA GABI
PA DE TODA LA VIDA SANTI
JUAN LAZO TÍOS Y TÍAS TEFI
ÑAÑA SUCO ALEJO
ÑAÑO FER RAFI PICHÍ
ABUELITA ¡COMPAS
GRÁFICO
GRUPO NARANJA
JULI XIME TÍO CORO UDA!
PAQUITA HERNÁN PRIMOS
GRACIAS DE TODO CORAZÓN AMIG@S

ÍNDICE

Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Índice	6
Índice de imágenes	7
Resumen	8
Abstract	9
Problemática	10
Introducción	11

Capítulo 1: Diagnóstico

1.1 Investigación Bibliográfica	14
1.1.1 Turismo en Ecuador	15
1.1.2 Cuenca	16
a) Centro Histórico	16
b) Cuenca Turística	16
1.1.3 Turismo 3.0	17
1.1.4 Diseño Gráfico y Turismo	18
a) Diseño Multimedia	18
b) Diseño de Interacción y Comunicación Visual	18
1.1.5 Diseño Centrado en el Usuario	19
a) Usabilidad	19
b) Experiencia de Usuario	19
1.1.6 Diseño de Apps	21
a) Tipos de Aplicaciones	21
b) Plataforma iOS	21
c) Diseño Visual	22
d) Diseño de Interfaces	22
e) Arquitectura de la Información	23
1.1.7 Realidad Aumentada	24
a) Geolocalización	25
b) Layar y Wikitude	25
1.2 Investigación de Campo	26
1.2.1 Entrevistas	27
1.2.2 Observación	28

1.3 Homólogos	29
1.4. Conclusiones	33

Capítulo 2: Planificación

2.1 Target	36
2.1.1 Segmentación	36
2.1.2 Persona Design	37
2.2. Partidos de Diseño	40
2.2.1 Forma	40
2.2.2 Función	41
2.2.3 Tecnología	42

2.3. Plan de Negocios	43
------------------------------	-----------

Capítulo 3: Diseño

3.1 Ideación	46
---------------------	-----------

3.1.1 Diez Ideas	46
3.1.2 Idea escogida	51

3.2 Bocetación	52
3.3 Concreción	54

3.3.1 Diseño Visual	54
a) Logo	55
b) Cromática	57
c) Tipografía	58
d) Variaciones	59

3.3.2 Wireframes	60
3.3.4 Viajes de Usuario	61
3.3.5 Diseño Final	62
3.3.6 Prototipo Final	68

3.4 Validación	73
3.5 Extras	77

Conclusiones y Recomendaciones	88
---------------------------------------	-----------

Bibliografía	89
---------------------	-----------



Todas las imágenes de este documento le pertenecen a la autora. A excepción de las que se encuentran con su respectiva fuente.

RESUMEN

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MULTIMEDIA SOBRE LOS LUGARES TURÍSTICOS DE CUENCA

Cuenca es un atractivo turístico tanto a nivel nacional como internacional; por lo tanto requiere innovar la manera de mostrar su información turística. Mediante el uso de la tecnología multimedia, diseñando una aplicación móvil de guía de viaje con realidad aumentada, se aportó en la innovación de la forma de mostrar los espacios turísticos de la ciudad. La meta se alcanzó recopilando la información necesaria, además la utilización de elementos gráficos y multimedia que permitieron la concreción del producto, el cual, muestra diferentes lugares del Centro Histórico favoreciendo al turista para que viva una experiencia de visita distinta en la ciudad.

ABSTRACT

Topic: Use of multimedia design as a tool to display tourist information

Title: Design of a multimedia application of the tourist sights of Cuenca

ABSTRACT

Cuenca, in recent years, has become a tourist attraction at national and international levels; therefore, it requires innovative ways to show its tourist information. By means of this project, through the design of a mobile travel guide application with augmented reality, we contributed with an innovative way to show the tourist areas. The target was achieved through research, and the use of graphics and multimedia elements that allowed the completion of the product, showing different areas of the historic center, and encouraging tourists to live a different experience when visiting the city.

Keywords: Tourism, Historic Center, Usability, Interface Design, User Experience, Augmented Reality, iOS, App, iPhone.



Dis. Esteban Torres Díaz
DIRECTOR



Ma. Isabel Maldonado Fajardo
STUDENT



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas



Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

PROBLEMÁTICA

Cuenca posee riquezas y encantos culturales, arqueológicos, arquitectónicos, históricos y naturales, los mismos la han convertido en un atractivo turístico tanto a nivel nacional como internacional. Además, este conjunto de características dieron paso para que el 1 de diciembre de 1999, la UNESCO nombre a la ciudad como Patrimonio Cultural de la Humanidad. [Aguilar, p.2]

Estos factores son algunos de los que han permitido que nuestra ciudad sea un destino muy aclamado por turistas de todo el mundo, llegando a tener más de cien mil visitantes al año [Ministerio de Turismo, 2014]; dando paso a que se posicione como potencia turística a nivel mundial.

Considerando este potencial turístico surge la necesidad de la innovación en la manera de mostrar la información turística de la ciudad, facilitando el acceso a la misma utilizando herramientas que se acoplen a las exigencias y avances actuales, logrando enriquecer la experiencia de visita a Cuenca

OBJETIVOS

GENERAL

Aportar en la innovación de la promoción del turismo en Cuenca mediante el uso de la tecnología multimedia, para que el turista tenga una experiencia de visita diferente.

ESPECÍFICO

Diseñar una guía de viaje con realidad aumentada que promocióne e informe sobre el turismo en Cuenca

ALCANCE

Demo de la aplicación para iPhone 5 o 5S



INTRODUCCIÓN

Cuenca es un atractivo turístico tanto a nivel nacional como internacional; por lo tanto requiere innovar la forma de mostrar su información turística.

A través de la tecnología multimedia, se diseñó una aplicación de guía turística con realidad aumentada que aportó en la innovación de la manera de mostrar los espacios turísticos de la ciudad.

La meta se alcanzó por medio de investigaciones, además de elementos gráficos y multimedia que permitieron la concreción del producto, el cual, muestra diferentes lugares del Centro Histórico favoreciendo al turista para que tenga una experiencia de visita distinta en la ciudad.

Los temas tratados durante el desarrollo de este producto de diseño, están relacionados principalmente con las teorías de **Usabilidad y Experiencia de Usuario**. Estos conocimientos, sumados a los aprendidos durante la carrera, dieron paso para poder finalizar el producto gráfico multimedia, que aportó en la innovación de la información y promoción turística de la ciudad de Cuenca.

CAPÍTULO 1



INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA



Fotografía: Isabel Maldonado Fajardo

TURISMO EN ECUADOR

El Ecuador ha sido y es considerado un país con diversos atractivos turísticos tanto culturales como naturales, los cuales han dado paso para que en los últimos años se haya convertido en potencia turística a nivel mundial. Logrando que se proclame al turismo como una política de Estado, destacando que *“el sector turístico es un eje fundamental para el desarrollo económico del país, pues se ha colocado como la tercera fuente de ingresos no petroleros del Ecuador”* (Ministerio de Turismo, 2014).

Tomando a este sector como una oportunidad de ingresos económicos, se han establecido diversas campañas que ayuden a promocionar tanto el turismo interno como externo. Dentro de estas, la más conocida es la campaña de “All you Need is Ecuador”, cuyo objetivo es “posicionar al Ecuador como destino turístico de clase mundial” (ibidem). El lanzamiento fue 1 de abril del 2014, en 19 ciudades, 7 en nuestro país y 12 alrededor del mundo. Para esta campaña

el Ministerio de Turismo del Ecuador adquirió los derechos de la canción “All you need is Love” escrita por John Lennon e interpretada por la exitosa banda “The Beatles”. Fue una campaña que marcó un nuevo comienzo en la forma de mostrar a nuestro país, que aportó de manera significativa a seguir impulsando al sector turístico del Ecuador.

El crecimiento de este sector, se puede comprobar gracias al resumen parcial presentado a finales del año 2014 por parte del Ministerio de Turismo, el cual informa que **existió un crecimiento llegadas de visitantes de un 14%**, además muestra que “los primeros días de diciembre, se superó el 1’500.000 viajeros, marcando así un hito histórico en la cifra de visitantes que han arribado al país” (Ministerio de Turismo, 2014).

Notando este avance, nacen nuevas ideas y oportunidades para continuar aportando al crecimiento de este sector.



Fotografía: Isabel Maldonado Fajardo

CUENCA

Cuenca, también conocida como la “Atenas del Ecuador”, es la tercera ciudad más importante del país. Durante su historia ha acogido a la cultura Cañari, Inca y posteriormente Española y Mestiza. El primer nombre de la ciudad fue “Guapondelig” que significa “**llanura grande como el cielo**”, y como explica Rodrigo López en su texto “Cuenca Patrimonio Mundial”, fue el milenar hogar de la cultura Cañari (López, p.8, 2003).

Para finales del siglo XV, en cambio, nuestra ciudad fue denominada como “Tomebamba” la segunda ciudad más importante del Imperio Inca, es decir, del Tahuantinsuyo. Fue el 12 de abril de 1557 cuando el General Gil Ramírez Dávalos, por orden del Virrey de Perú Andrés Hurtado de Mendoza fundó a la ciudad de Cuenca, nombre que se mantiene hasta nuestros días.

CENTRO HISTÓRICO

El origen del Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, se da conjuntamente con la traza del plano de fundación, realizado por Octavio Cordero Palacios en el año de 1557, y como indica Rodrigo López en su texto, en este plano constan: la Plaza Central, la Iglesia Mayor, el Monasterio del Señor San Francisco, Hospital, Tiendas de propios, Cabildo y Audiencia, Cárcel, Carnicería Pública y Casa de Fundición.

A continuación se presenta una imagen de la traza explicada anteriormente, que marcó el inicio del Centro Histórico de la Ciudad.



Imagen Tomada de: Cuenca Patrimonio Mundial (López, 2003)

La “traza” descrita en el párrafo anterior, se mantuvo desde la fundación de Cuenca en 1557 hasta mediados del siglo XX, donde las características arquitectónicas y de urbanismo quedaron definidas. En esta época el Centro Histórico quedó delimitado al sur, con el Barranco. (López, 2003), compuesto por 178 hectáreas. Actualmente el área del Centro Histórico comprende desde la calle Héroes de Verdeloma hasta la Calle Larga; luego de una ordenanza municipal se incluyó a la Av. Loja, siendo esta puesta en consideración como una zona de cuidado patrimonial, especialmente por las casas coloniales que presenta.

En el año de 1999 la UNESCO, nombró a la ciudad de Cuenca como Patrimonio Cultural de la Humanidad, tomando en cuenta las riquezas y encantos culturales, históricos y naturales, que esta posee.

CUENCA TURÍSTICA

Por todas las características que Cuenca presenta, se ha convertido en una de las ciudades más visitadas del país. Actualmente es presentada como “**destino destacado**” dentro de la oferta turística de la Sierra Ecuatoriana, por lo que es importante dar a conocer a los turistas todos los aspectos de la ciudad, especialmente los más reconocidos, como es el caso del Centro Histórico, con sus atractivos tanto históricos, arquitectónicos y culturales.

TURISMO 3.0



El turismo es una actividad que está en constante cambio, es decir, necesita estar a la vanguardia de lo que sucede en el día a día para que los visitantes estén actualizados y disfruten de diferentes formas su estadía en una ciudad o país determinado. La evolución en el sector turístico se da a pasos agigantados en el ámbito de la tecnología, por consecuencia de los cambios de la web y por el crecimiento del uso de aplicaciones móviles.

¿Cómo avanza la web?, tiempo atrás, se la denominaba 1.0 y el objetivo era que los usuarios se conecten a la red para consultar información. Posteriormente, nació un nuevo término, la web 2.0, aquí empezaron a conocerse nuevas características, es decir, las personas ya no buscaban información solamente, sino se dio la posibilidad de compartir y estar en contacto con más gente al instante, dentro de este avance del web las que se pueden destacar son las redes sociales como Facebook y Twitter.

Sin embargo, para los usuarios de internet el 2.0 no fue suficiente, por lo que hoy podemos encontrar una nueva definición que es la **Web 3.0**, para entender de mejor manera lo que esto significa a continuación se cita un fragmento de un artículo de la Revista Savia, escrito por Xandra Troyano Gontá.

“**Si la generación 2.0 nos trajo la eclosión de las redes sociales, la 3.0 nos traerá la del contenido georreferenciado. Cualquier ubicación por coordenadas, cualquier superficie en la que se pueda leer un código, cualquier foto catalogada en una base de datos se convierten ya en enlaces a contenidos accesibles y reproducibles por un dispositivo móvil en una gran variedad de formatos. No solo eso: podemos generar esos contenidos con la misma facilidad con la que los recibimos**”
(Troyano, pág: 13, 2013)

Entonces, la relación entre la Web 3.0 y el Turismo 3.0 está dada por algo en común, es decir, los usuarios son quienes muestran exigencia sobre innovar la manera de buscar y compartir información. Sin embargo, no podemos valernos solamente de la tecnología, sino como destaca Troyano en su artículo, el reto de la generación 3.0 está dado por generar los contenidos oportunos.

La importancia de adentrarnos al mundo del 3.0 en este sector, es porque mediante el uso de las nuevas herramientas se permitirá al visitante tener una nueva experiencia, basada ya no solamente en el acceso a información sino también la oportunidad de **“diseñar su propio plan de viaje”** (Leiva, pág: 46, 2014)

Asimismo, como se mencionó anteriormente la conexión entre Web y Turismo 3.0, es el usuario, del cual la manera de buscar información turística, también se encuentra constante cambio.

Actualmente, estamos frente a personas que están constantemente conectadas, recibiendo información casi las 24 horas del día, siempre esperando ser sorprendidos por los acelerados avances tecnológicos, por lo que es claro, nos enfrentamos a otro tipo de viajero, para el cual el internet y el uso de aplicaciones móviles es fundamental antes, durante y después de cualquier viaje. (Romandía, 2011)

Adriana Romandía

**“LA GEOLOCALIZACIÓN
ES UN FACTOR
FUNDAMENTAL
EN EL CRECIMIENTO
DEL TURISMO”**

DISEÑO GRÁFICO Y TURISMO



El diseño gráfico es una carrera multidisciplinaria que complementa otros ámbitos profesionales. En este caso, se describe la relación del diseño con el turismo. Al hablar de esta conexión podemos destacar el branding en el turismo, sin embargo, como explica Aurora García en su artículo la integración del diseño en el turismo “por un lado tendrá que aumentar la autoestima ciudadana y por el otro deberá ofrecer al visitante un vínculo novedoso como destino turístico” (García,2012) es decir, que mediante el diseño gráfico, a parte del branding, se pueden crear estrategias que permitan mantener a las personas interesadas en los distintos puntos turísticos que se puedan presentar, logrando también oportunidades de crecimiento en el sector económico.

DISEÑO MULTIMEDIA

“El diseño gráfico ha evolucionado y se ha ido adaptando a los cambios, mediante el uso de nuevas tecnologías, para comunicarse con un público cada vez más atomizado” (Gavin, Harris, pág: 22, 2009). Este progreso en el diseño gráfico ha permitido que se formen nuevas disciplinas dentro de la carrera, como lo es el diseño multimedia, el cual, combina tanto texto, sonidos, imágenes, videos entre otros. Este concepto puede resultar extenso y generalizado para lo que ofrece el mundo multimedia por lo que Jesualdo Fernández propone en su documento el concepto de multimedia interactiva: “permite al usuario actuar sobre la secuencia, velocidad o cualquier otro elemento de su desarrollo, o bien plantea preguntas, pruebas o alternativas que modifican su transcurso”

Dentro del diseño multimedia, se tienen que tomar en cuenta aspectos claves, que como la arquitectura de la información, interfaz, usabilidad, entre otros, por lo que es importante recalcar que “el diseño para este medio debe transmitir mensajes claros y concisos, y para ello es necesario adaptarse correctamente a los límites tecnológicos de cada pantalla o cada sistema.” (Gavin, Harris, 2009, p. 122)



DISEÑO DE INTERACCIÓN Y COMUNICACIÓN VISUAL

La comunicación visual, por los avances del diseño multimedia, ha evolucionado la forma de transmitir mensajes, es decir, surge una nueva manera de ver al diseño, “que ya no se asocia exclusivamente a signos o imágenes; al contrario, hay que lidiar con nuevas necesidades, nuevos productos y hábitos arraigados, así como estructuras y formas innovadoras de interacción” (Di Salvo, pág. 84, 2012). Es indispensable generar nuevas estrategias de comunicación que se adapten a las nuevas tecnologías, las mismas que pueden ir de la mano de nuevos conceptos como el de usabilidad y experiencia de usuario, los cuales se explicarán más adelante.

Esta relación surge como solución para “evitar las fracturas entre el diseño de producto, el diseño de comunicación visual y el diseño de interacción” (Di Salvo, pág 85, 2012), por lo tanto, es necesario notar que el papel del diseñador se da de manera holística

DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO



En nuestros tiempos existe un sin número de productos digitales al alcance de nuestras manos, sin embargo, no todos tienen lo que realmente los usuarios requieren, además son ambiguos y poco funcionales. Este problema surge porque las soluciones de estos objetos de diseño no están pensando precisamente en sus usuarios, ni en las necesidades que estos poseen, sin embargo, ha surgido una nueva teoría la cual se ha denominado “Diseño Centrado en el Usuario”, la cual se explicará a continuación.

Para un diseñador de hoy en día, especialmente en el ámbito multimedia, es indispensable conocer esta nueva teoría, porque permitirá obtener mejores resultados. Entonces, **¿qué es el diseño centrado en el usuario?**, como explican los autores Muriel Garreta y Enric Mor Pera en su texto, el origen de este término tiene lugar en el laboratorio de investigación de Donald A. Norman de la Universidad de San Diego y como su nombre lo indica el **“usuario es el centro de todo”**, por lo que se puede entender como una filosofía que garantiza el éxito de un producto tomando en cuenta al usuario en todas las fases de un proyecto, desde la ideación hasta el resultado final, permitiendo que se satisfagan sus necesidades específicas. (Garreta et al, 2011).

USABILIDAD

La usabilidad surge desde la teoría del DCU (diseño centrado en el usuario) y se puede definir como la “medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema” (Guía Digital, 2012), intenta lograr un equilibrio entre lo que el emisor quiere mostrar y lo que el receptor puede necesitar.

Para generar un producto que cumpla con el concepto de usabilidad es importante recalcar la “dualidad” que James Garrett nos sustenta en su texto, esta explica que se debe tomar en cuenta a un producto desde dos puntos, el primero como **funcionalidad**, y el segundo como **información**.

Desde el punto de vista de **funcionalidad**, “se determina al producto como una herramienta o conjunto de herramientas que el usuario emplea para llevar a cabo una o más tareas.” (Garrett, pág 28, 2010). En esta parte la usabilidad sirve para determinar qué tareas el usuario debe cumplir, sin que se conviertan en ambiguas o innecesarias.

En cambio, Jessie James Garret explica que en el producto visto como **información**, el diseñador se debe concentrar en los mensajes que va a transmitir a los usuarios, ya que es preciso que la gente a encuentre, absorba y de sentido a los enunciados que se le han proporcionado, de manera rápida y sencilla. (Garrett, 2010)

Otro concepto que va de la mano de la usabilidad es el de **accesibilidad**, Garreta y Mor Pera explican que este está relacionado con el diseño universal, por lo que indica que las tareas presentadas en un producto sean fáciles de encontrar, entender y realizar para cualquier tipo de usuario sin importar sus habilidades, circunstancias entornos y condiciones. (Garreta et al, pág 15, 2011).

EXPERIENCIA DE USUARIO

La experiencia de usuario se define según el estándar internacional ISO como “las percepciones y respuestas de una persona con relación al uso o al uso anticipado de un producto, sistema o servicio”. ISO 9241-210:2010

Cualquier uso de un producto genera una experiencia, puede ser buena o mala, dependiendo de cómo esté pensado y diseñado. Pero para generar una experiencia factible, James Garrett en su libro, **“los elementos de la experiencia de usuario”** sugiere que se tome en cuenta al proceso de diseño dividido en 5 planos relacionados entre sí, que permiten lograr resultados que cumplan con las necesidades de los usuarios. (Garrett, 2010)

PLANOS DE GARRET

1. Plano de Superficie: exclusivamente se toma en cuenta el diseño visual. Desde el punto de vista de la web como interfaz de software se debe tener en consideración el tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz (Garrett 2000).

2. Plano de Esqueleto: es la parte donde se realizan el diseño de interfaz y de información. El diseño de Interfaz sirve para facilitar la interacción del usuario con las funciones del producto. El diseño de información, en cambio se concentra en la forma de presentar la información para facilitar su comprensión. En este plano, explica el autor otro concepto a considerar, en donde, los elementos de la interfaz están diseñados para facilitar el movimiento o movimientos de los usuarios a través del producto digital.

3. Plano de Estructura: en esta sección se propone que se defina el diseño de interacción y a su vez la arquitectura de la información. El primer concepto mencionado se define como el “desarrollo del flujo de las aplicaciones para facilitar las tareas del usuario, definiendo cómo el usuario interactúa con la funcionalidad del sitio” (Garrett, 2010), es decir, si es fácil para el usuario cumplir con una tarea del producto digital, quiere decir que la funcionalidad está marchando correctamente. La arquitectura de la información será definida posteriormente con mayor claridad, sin embargo, es necesario conocer qué es el diseño estructural de un espacio de información que logra facilitar el uso intuitivo de los contenidos.

4. Plano de Alcance: en esta parte, el autor explica que se deben tomar en cuenta las especificaciones funcionales, es decir, describir detalladamente qué herramientas y funciones va a tener el sitio, para lograr cumplir con las necesidades de los usuarios. Además, se determinan los requerimientos de contenido, que no son más que la definición de los elementos que se necesitarán para desarrollar el producto y este satisfaga las necesidades del usuario.

5. Plano de Estrategia: esta es la parte inicial de un proyecto de diseño, en el cual se definen las necesidades mediante la investigación de cuales los usuarios a los cuales se quiere llegar. Conociendo a los posibles usuarios, lo que resta por hacer es definir los objetivos del sitio: orientados a tareas e información

A continuación se adjunta el gráfico realizado por Jesse James Garrett, traducido por Javier Velasco para entender de mejor manera lo explicado anteriormente.

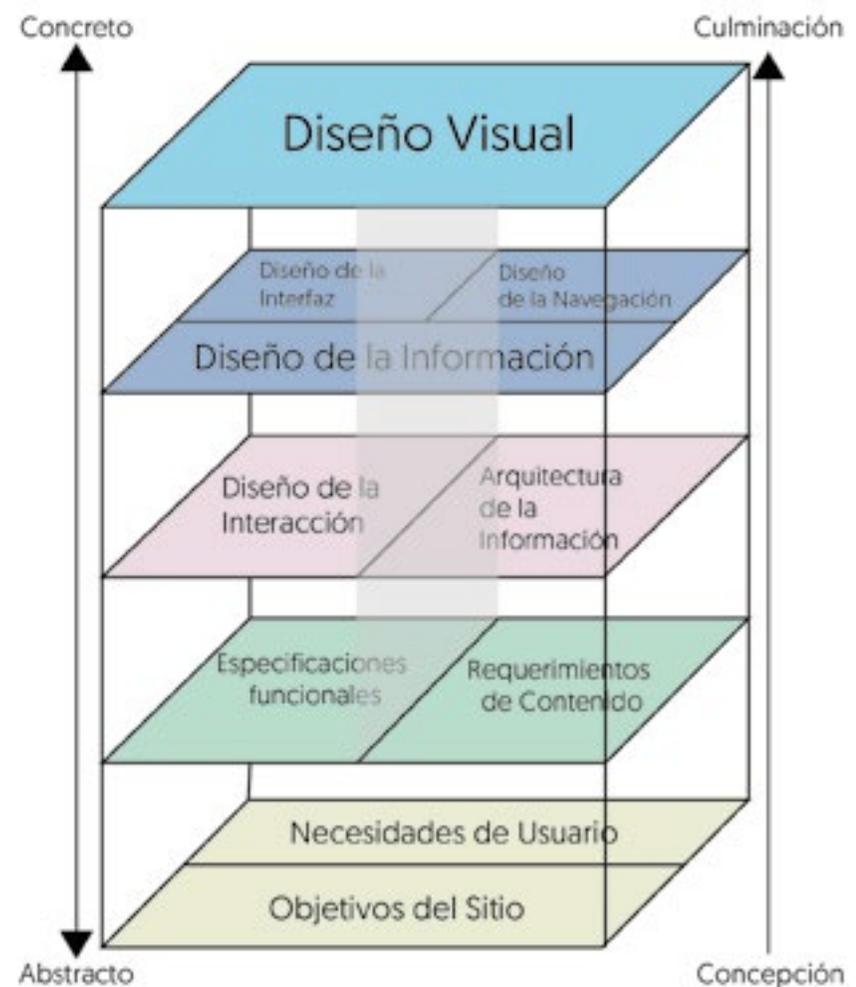


Imagen Tomada de la página de James Garrett:
http://www.jjg.net/elements/translations/elements_es.pdf

DISEÑO DE APLICACIONES



Los avances tecnológicos en el área de los dispositivos móviles ha crecido de manera acelerada, produciendo que ahora un smartphone, tableta, ipad entre otros se conviertan en herramientas de comunicación y marketing; porque a través de las redes sociales y el acceso a Internet podemos mantener el contacto con cualquier persona ya no sólo mediante la voz voz, sino también con texto, imagen, sonido o vídeo, lo que denominamos anteriormente como medios multimedia.

En estos dispositivos encontramos utilidades que nos facilitan tareas en el día a día, porque presentan “información de todo tipo, acceso a contenidos y entretenimiento o mapas que nos trazan la ruta para llegar a un punto cercano. Y todo ello, en la palma de la mano” (Arroyo, pág: 10, 2011)

Los contenidos que están en la “**palma de la mano**” llegan a nosotros a modo de aplicaciones móviles, y por supuesto el diseño de las mismas. Entonces, el término aplicaciones proviene de la contracción de la palabra en inglés “application” es decir, **apps**; Natalia Arroyo indica que “es el software que se instala en un dispositivo móvil con el fin de ampliar así sus funcionalidades, al igual que sucede con la instalación de programas en ordenadores de portátiles” (Arroyo, pág:61, 2011)

Con la llegada del turismo 3.0, las aplicaciones móviles se han tornado indispensables al momento de realizar un viaje, ya que el visitante puede acceder a información de manera inmediata del entorno en el que se encuentra. Estas herramientas sirven también como “enganche” para atraer a nuevos turistas, ya que si se coloca la información de manera adecuada, podrán empezar a conocer las ciudades desde su casa y con esto despertar el interés en visitarlas en algún momento.

Los avances tecnológicos permiten generar nuevas herramientas de comunicación, está en las manos del diseñador y del desarrollador aprovechar estas oportunidades para generar aplicaciones útiles como respuesta a problemas de diseño.

TIPOS DE APLICACIONES

Por su desarrollo:

Aplicaciones nativas: son aquellas que están desarrolladas con lo que se conoce como SDK. que significa Software Development Kit. Este tipo de app nos “permite utilizar todas las características de hardware del terminal, como la cámara y los sensores “GPS, acelerómetro, giróscopo, entre otros.” (Cuello, pág 37, 2013). Este tipo de aplicaciones tienen una gran ventaja que es la velocidad en su funcionamiento.

Aplicaciones web: son aquellas que están desarrolladas con HTML, Javascript y CSS. La mayor desventaja de estas es que necesitan de la internet para funcionar al 100%, y se pueden presentar ocasiones en las que el usuario no pueda acceder a una conexión,

Aplicaciones híbridas: este tipo de aplicaciones son una combinación de las mencionadas anteriormente. Su desarrollo utiliza las herramientas de las aplicaciones web mencionadas anteriormente y una vez que se encuentra terminada se empaqueta como si esta fuese una app nativa.

PLATAFORMA IOS

En el mercado encontramos una diversidad de plataformas, una de las más destacadas por sus características de usabilidad, experiencia de usuario, posicionamiento, entre otros es la **plataforma iOS**. Esta posee una gran ventaja frente a otras, proporciona mayor confianza a los usuarios, porque la cantidad de aplicaciones “basura” que existen en su medio son casi inexistentes.

Javier Cuello, expone que “diseñar para iOS [...] tiene la ventaja de ser más consistente en las resoluciones de pantalla y en las versiones del sistema operativo. Por lo cual, estos factores no suponen un gran impedimento a la hora de diseñar.” (Cuello, pág 72, 2013)

DISEÑO VISUAL

Se había explicado anteriormente que James Garrett, divide a los elementos de la experiencia de usuario en 5 planos, en este caso se involucra el Plano de Superficie, porque es aquí donde se conocerán y analizarán los aspectos que tengan relación con el diseño visual de la aplicación.

Dentro de este plano, Cuello, define a la “identidad visual” como una herramienta de comunicación a través de los elementos básicos de diseño como son: color, tipografía y retícula, explica también que estos tienen que reflejar la identidad de la aplicación diseñada. (Cuello, pág: 221, 2013)

En el diseño visual, se pueden enumerar los siguientes elementos como indispensables dentro de la app:

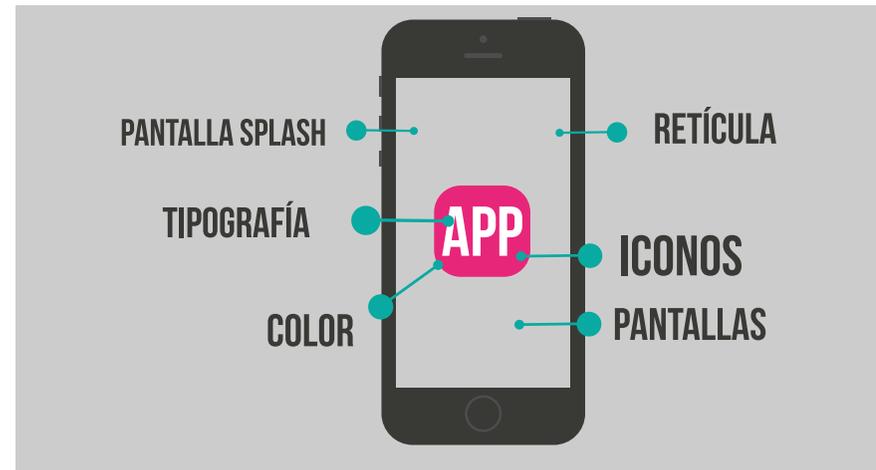
Iconos: icono principal e iconos secundarios

Pantalla Inicial: también conocida como splash, es importante porque servirá de enganche para el usuario.

Retícula: se debe considerar el tamaño de la retícula según la plataforma a la cual estemos diseñando, en el caso de iOS el módulo base es de: 44px y se divide en otros de 11px (Cuello, pág 248, 2013)

Tipografía: en este caso se deberá tomar en cuenta no sólo a la plataforma a diseñar sino también al dispositivo al cual esta dirigida la aplicación. Si se diseña una aplicación nativa, deberemos tomar en cuenta que ya existe una lista de tipografías disponibles para usar, y generalmente se debe escoger tipos que vayan de acuerdo a la plataforma a diseñar. Una de las recomendaciones investigadas es que se “recomienda no usar dimensiones inferiores a 20px en los textos de lectura.” (Cuello, pág 248, 2013)

Color: las paletas de colores escogidas para diseñar una aplicación pueden ser variantes y de cualquier tipo de gama cromática RGB, eso dependerá del objetivo y público meta al cual se esté dirigiendo. Sin embargo, es necesario tomar en cuenta los colores icónicos y reservados para casos especiales; ejemplo: Verde - mensaje de confirmación, realización correcta de una acción.



DISEÑO DE INTERFACES

En el texto “Tienes 5 segundos” el autor Juan Carlos Camus define al diseño de interfaces, como “los elementos que muestra en pantalla un sitio web. Incluye no sólo los aspectos gráficos, sino también la forma en que el usuario interactúa, los mensajes que recibe en pantalla” (Camus, pág. 108, 2009)

El diseño de interfaces, está relacionado directamente con el usuario, ya que de esto dependerá la experiencia que este tenga dentro de la aplicación. Para diseñar una interfaz se se deben manejar conceptos básicos, los cuales se explican a continuación:

Visibilidad: este concepto dicta que lo principal es que los menús, iconos, etc, tienen que ser visibles para el usuario. En este concepto Javier Cuello, indica una definición, que la define como el “Viaje del usuario”, que es la 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, pág. 114. 2013)

Navegación Intuitiva: es la manera de navegar de contenido a contenido de manera sencilla, evitando principalmente que el usuario se sienta perdido o desorientado. Se tiene que evidenciar claramente dónde el usuario tiene que realizar la acción y como tiene cumplirla. Este concepto permite el uso fluido de la aplicación.

Ley del Pulgar: esta ley surge por la forma en la que sostenemos el dispositivo cuando lo estamos usando y como se puede evidenciar el dedo pulgar es el que maneja la mayoría de comandos. Por eso es importante conocer que

los botones que sean de uso frecuente deben estar ubicados en la parte inferior de la pantalla; en cambio los que no deben ser presionados por error deberían estar colocados fuera del área del dedo pulgar, es decir, en la parte superior de la pantalla para lograr que el acceso sea de mayor restricción.

Wireframes: si recordamos los planos que menciona Garrett, los wireframes estarían dentro del plano de estructura, ya que estos son como el plano arquitectónico de las pantallas de la aplicación, donde se indican los elementos informativos e interactivos de forma clara. Conocer y manejar esta definición permitirá realizar un diseño de interfaz con mayor funcionalidad, usabilidad y accesibilidad.

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

Arquitectura de la información se puede definir como la organización de los contenidos y las funciones de la aplicación para que los usuarios puedan encontrarlas fácilmente. Se utiliza para determinar “cuáles son las pantallas necesarias en cada etapa y qué funciones debería tener cada una de ellas.” (Cuello, pág. 121, 2013), y para entender la relación entre los contenidos.

Los diagramas de arquitectura de la información utilizan líneas o conectores, que indican la dirección de la navegación que el usuario realizará dentro de la aplicación.

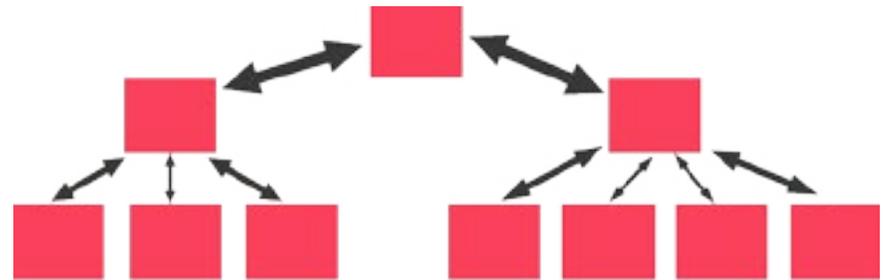
Existen cuatro estructuras fundamentales utilizadas en los proyectos multimedia, suelen ser combinadas para lograr mejores resultados. La organización escogida dependerá del objetivo del proyecto, puede ser navegación, entretenimiento, información, juegos etc. (Lazo, pág. 8, 2012).

Las estructuras son:

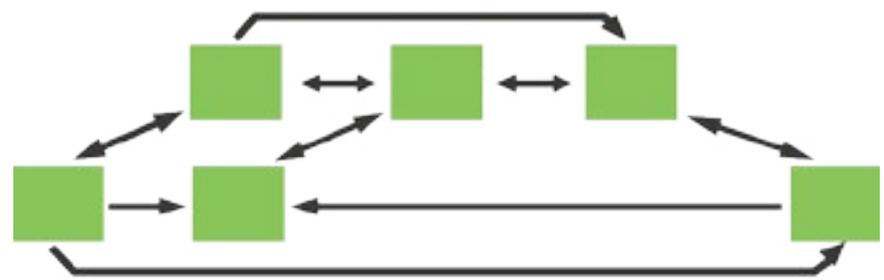
Lineal: es una estructura básica, la navegación en este tipo de arquitectura es lineal, una página se enlaza a otra mediante un clic o un toque.



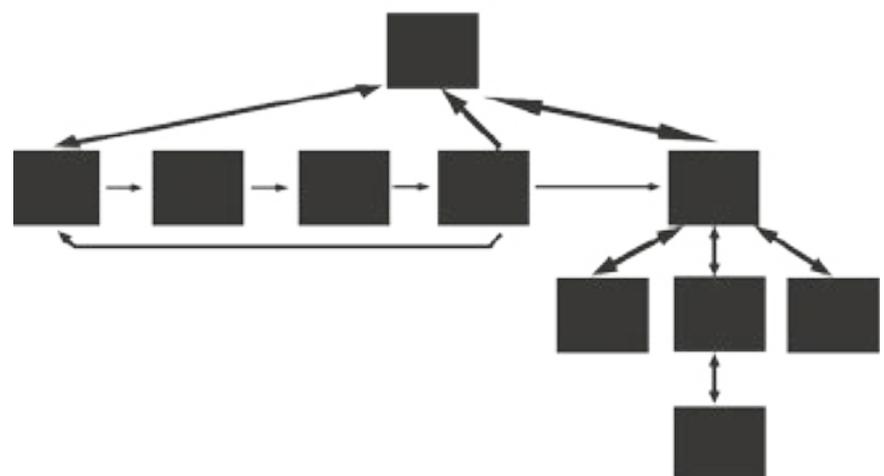
Jerárquica: se organiza por niveles dependiendo de la importancia de los contenidos, es decir, menús y submenús. Es una de las estructuras más utilizadas, porque son entendidas por el usuario rápidamente, proporcionándole seguridad en la navegación y uso de la aplicación.



No Lineal: al igual que la estructura anterior, esta es diseñada por niveles, sin embargo se puede pasar de uno a otro dependiendo de las necesidades del usuario, otorgando mayor libertad, reduciendo el tiempo de búsqueda. Uno de los riesgos de usar este tipo de arquitectura es la sobrecarga de información, por lo que requiere atención en la generación y ubicación de los contenidos. (Lazo, 2012)



Compuesta: posee ventajas, ya que al combinar los tipos de estructuras, se podrán obtener resultados que se acoplen mejor a las necesidades del usuario.



REALIDAD AUMENTADA



En los últimos tiempos la tecnología ha avanzado constantemente, entregando nuevas formas de presentar la información, dentro de estas innovaciones nos encontramos con la realidad aumentada, la cual, “implica la superposición de objetos (imagen, vídeo o sonido) y datos digitales sobre la realidad” (Arroyo, 2011), lo que permite al usuario tener una percepción extendida del entorno que le rodea. Ha sido utilizada dentro de la publicidad y el marketing, convirtiéndose en una herramienta que proporciona al usuario nuevas experiencias en relación a productos o lugares.

Como explica Natalia Arroyo en el libro de Información Móvil, la realidad aumentada, puede ser presentada de varias maneras, la primera es mediante objetos como cascos o lentes que proyectan en distintas superficies elementos digitales en cualquier entorno. La segunda, es la más usada actualmente, esta es por medio de la pantalla de un dispositivo, como los smartphones que están al alcance de la mayor parte de personas. Además, expone Arroyo que para esta manera de poner en práctica la realidad aumentada se necesita tanto un dispositivo que posea cámara y lo más importante un software que permita detectar puntos de referencia y a estos agregarles información para ser mostrada.

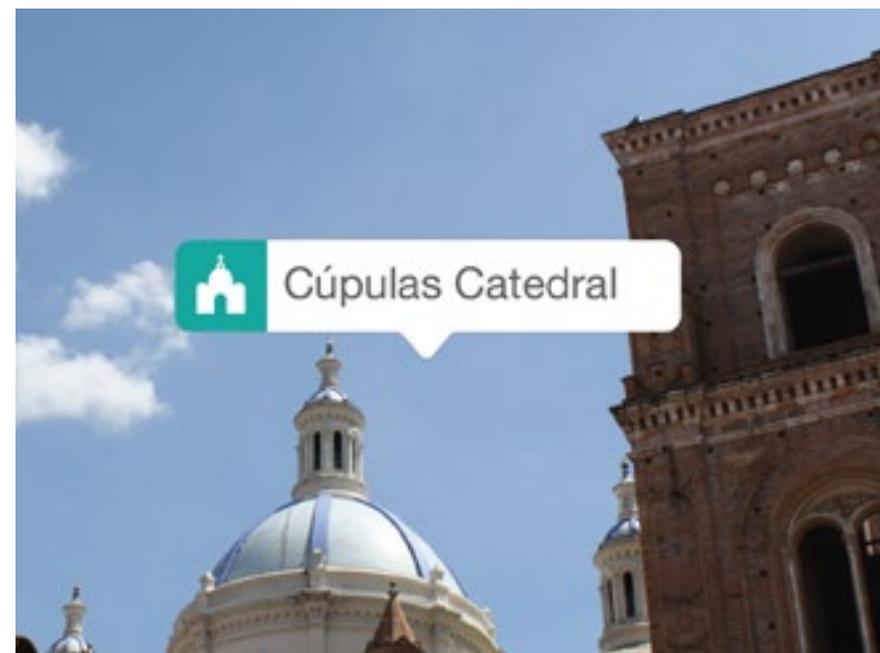
Se han realizado estudios que determinan las características que la realidad aumentada, por eso José Luis Leiva, en su texto nos indica algunos de los beneficios que esta posee.

- a)** Proporciona una escena que combina información real con virtual en tiempo real.
- b)** Permite conocer la posición y orientación en todo momento.
- c)** Los objetos virtuales se muestran en posición, orientación y a escala en el entorno real, pudiendo observarse desde diferentes posiciones.

Así también existen distintas formas de generar realidad aumentada, entre ellas tenemos por marcadores (símbolos

impresos en papel) y también por geolocalización, la cual será explicada con mayor claridad posteriormente.

Esta nueva herramienta está siendo utilizada como elemento del mundo 3.0 en el turismo, enriqueciendo la experiencia que tienen los visitantes en un lugar determinado. La Realidad Aumentada, le permite al turista pasear y visualizar información sobre el entorno que le rodea como historia de la ciudad, curiosidades, rutas literarias, horarios de visita de los museos entre otros. (Lolín,2013).



Comenzar a utilizar esta tecnología dentro del turismo, posee diversas ventajas, entre ellas la oportunidad de transmitir mensajes de manera intuitiva y atractiva y con mayor cercanía a lo que los usuarios necesitan. Por otra parte, las personas, nos hemos acostumbrado al uso de los dispositivos móviles para consultar todo tipo de información, por lo que son los turistas quienes demandan un mayor valor añadido en sus viajes, ya no se conforman con las guías y mapas de papel sino buscan tener mayor interactividad y personalización con lo que ellos necesitan conocer. Por esta razón el uso de aplicaciones con características como códigos qr o realidad aumentada tienen cada vez mayor demanda dentro del

mundo de los viajes.

Esta tecnología puede ser aplicada en el turismo en actividades como:

- a) Difusión
- b) Promoción
- c) Guiado
- d) Búsqueda de puntos turísticos
- e) Organización de un viaje (Leiva, 2014)

Entonces, aprovechar la utilización de la realidad aumentada en aplicaciones de viaje como valor agregado nos permitirá ofrecer al turista “información personalizada, interactiva y adecuada a la situación y momento” (Leiva, 2014). Entregando al viajero, mayores oportunidades de conocer y difundir aquello que no aparece en los mapas

GEOLOCALIZACIÓN

La realidad aumentada basada en geolocalización, utiliza los sistemas GPS que los dispositivos móviles tienen por defecto, mediante este se encuentran los puntos de interés o POIs. Estos puntos serán identificados por la aplicación permitiendo al usuario interactuar con él, obteniendo mayor información al instante en el lugar que este se encuentre. (Lolín, 2013).

Entre las aplicaciones más importantes que utilizan este sistema de realidad aumentada encontramos a Layar y Wikitude

LAYAR

Es una aplicación que utiliza el sistema GPS para generar en tiempo real, según el **POI** (Point of interest) identificado, la información adicional proporcionada para este punto específicamente.

“Su nombre viene de layer, es decir, capa en inglés, ya que lo que hace el navegador es poner sobre la imagen real distintas capas de información extraídas de la red”. (Leiva, 2014)

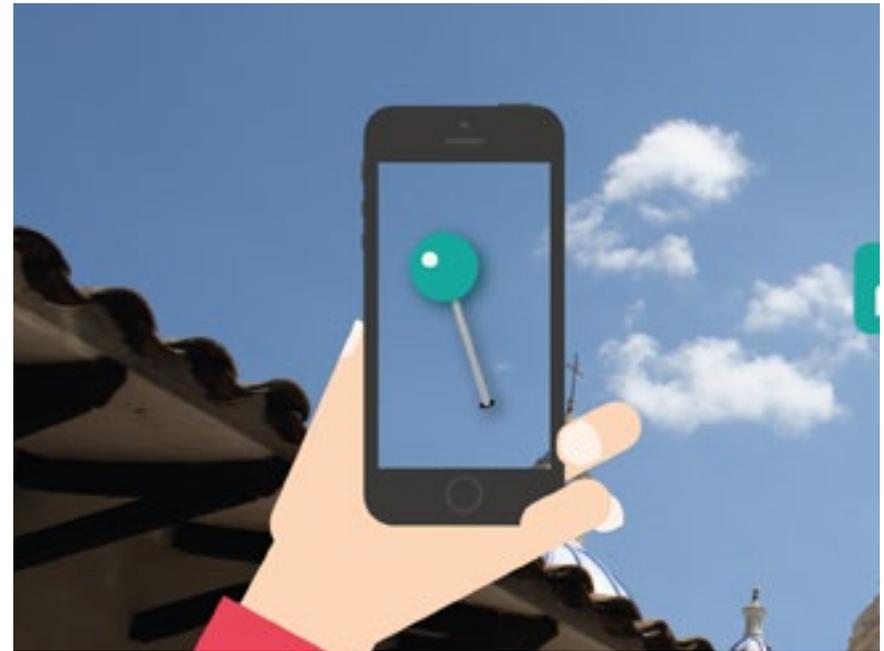


Imagen de: https://i.vimeocdn.com/video/481337524_1280x720.jpg



Imagen de: <http://i5invest.com/wp-content/uploads/wikitude.png>

WIKITUDE

Wikitude, es similar a la aplicación explicada anteriormente, es decir, se basa en mostrar hace uso del GPS para determinar la posición del móvil, lo cual le permite mostrar POIs, que poseerán descripciones, enlaces, imágenes, etc. (Leiva, 2014)

Es relevante conocer el tipo de realidad aumentada a utilizar, porque de esto dependerá también que se cumplan los objetivos de la aplicación.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

ENTREVISTAS

Se realizaron entrevistas a personas especializadas en los campos de turismo y diseño de aplicaciones, el objetivo es conocer información relevante sobre los temas consultados, que permitan tener una visión más amplia.



ING. JOHN JUCA

Empleado de Itur

“No poner la misma información de siempre, buscar alternativas, que motiven a los turistas a visitar la ciudad”



ING. TANIA PLAZA

Guía Turística

“Se necesitan mapas más didácticos, mostrar eventos y horarios, porque no existe este tipo de información en gran medida dentro de los establecimientos turísticos en la ciudad”



DIS. FRANCISCO ANDRADE

Diseñador Gráfico Multimedia

“Recuerda que en las apps móviles, el concepto de “menos es más” aplica muy bien”

OBSERVACIÓN

Esta técnica de investigación, sirvió especialmente para realizar un acercamiento a los turistas que visitan la ciudad de Cuenca.

Esta observación fue realizada en 3 ocasiones diferentes: la primera fue un domingo regular durante la tarde; la segunda fue durante un día entre semana por la tarde . Y la última fue realizada un domingo de feriado por la mañana.

Como conclusión de esta técnica cabe recalcar que es notable que la cantidad de turistas que posee Cuenca ha incrementado en estos últimos años. El turismo interno es notable en nuestra ciudad en los feriados. Realizar esta actividad fue muy importante dentro de la investigación ya que permitió sentar algunas conclusiones, entre ellas la más importante es que los visitantes de nuestra ciudad son viajeros que hacen uso de los dispositivos móviles como herramienta de información y entretenimiento, ya que muy pocos tenían mapas impresos, lo que sí se debe recalcar es que la mayoría poseen los folletos que son entregados en las diversas instituciones de la ciudad.



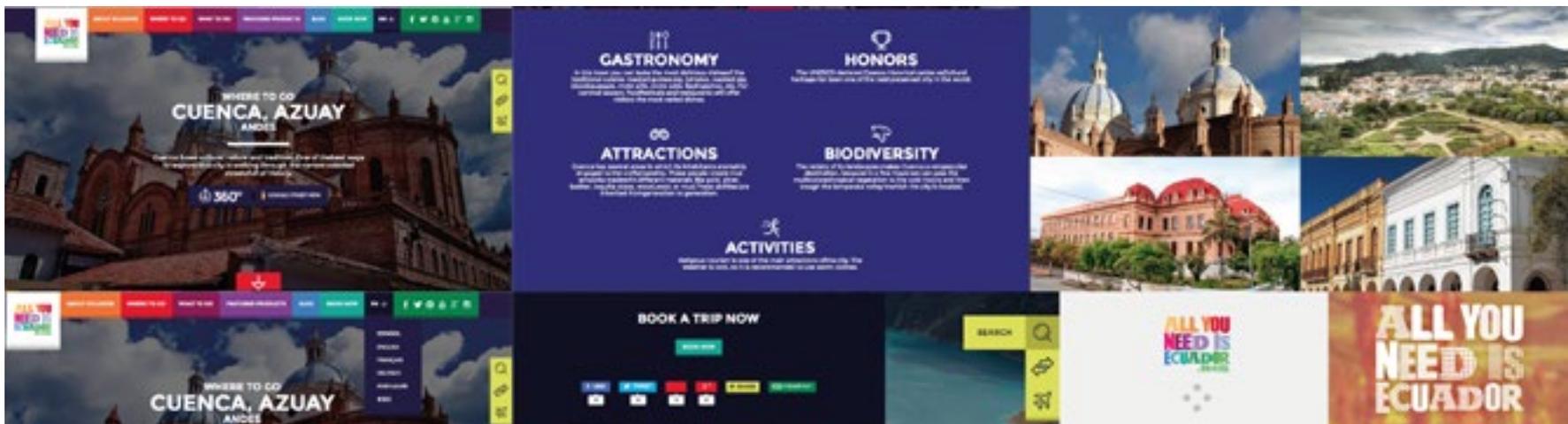
HOMÓLOGOS

FORMA

En este parámetro se toman en cuenta características de diseño propiamente, como son: morfología, formato, uso de tipografía, color. Estos homólogos fueron escogidos por su manejo del **diseño de interfaz y flat design**

ALL YOU NEED IS ECUADOR

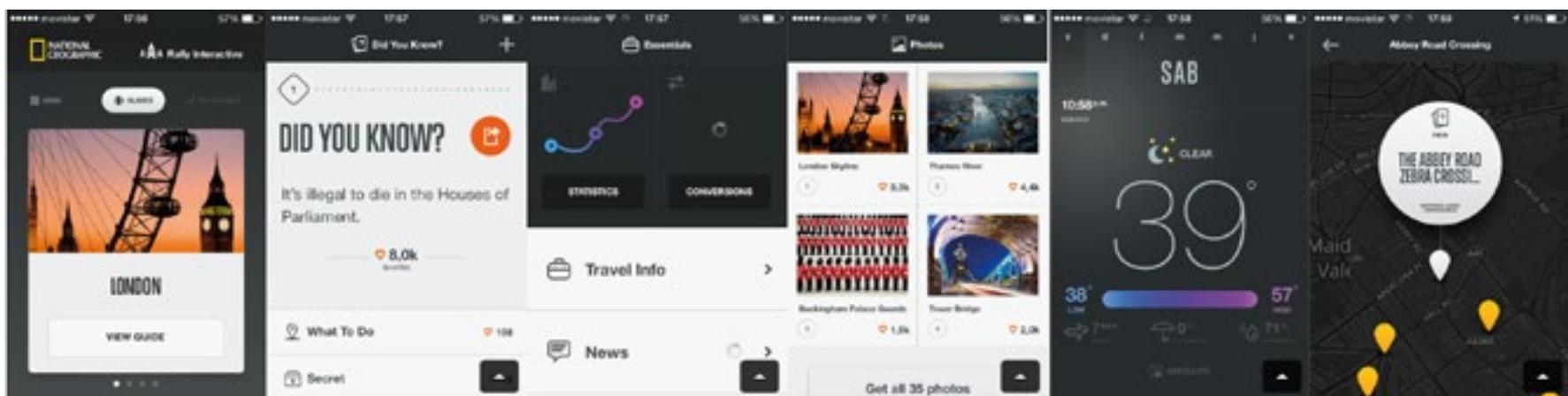
El sitio web escogido como homólogo, pertenece a la campaña All You Need is Ecuador, lanzada en abril del 2014, con el objetivo de mostrar al mundo un Ecuador de “cuatro mundos” lleno de actividades y atractivos turísticos.



Capturas de Pantalla de la página web

CITY GUIDES - NATGEO

Esta aplicación es desarrollada por National Geographic, dentro de ella podemos encontrar guías turísticas gratuitas de las ciudades más famosas del mundo, las guías básicas son gratuitas, para acceder a más funciones se deben comprar.



Capturas de Pantalla de la aplicación

FUNCIÓN

En este análisis se describen los homólogos por la usabilidad, interactividad y navegación. Estos homólogos fueron escogidos porque cumplen con las “normas” de la usabilidad e incluyen funciones de turismo 3.0, como por ejemplo el manejo de perfiles y referencias geolocalizadas. Así también se eligieron por el buen manejo de la arquitectura de la información, ya que son de fácil navegación y no causan ambigüedad al usuario.

GUÍA MUNDIAL MTRIP

Esta aplicación contiene guías turísticas de varias ciudades en el mundo, aquí podemos encontrar mapas, galerías, diario de viaje entre otras. Esta es una de las aplicaciones en las que se puede notar claramente el Turismo 3.0. Las guías básicas son gratuitas, mientras que las completas tienen un costo de 4,99.



Capturas de Pantalla de la aplicación

SMART TRAVEL ECUADOR

Aplicación gratuita desarrollada por Turkish Airlines, es una guía de viaje de Ecuador, en la que se puede encontrar información acerca de las ciudades del país. Esta realizada en inglés y se puede encontrar información básica además de la opinión de las personas que ya han estado en algún lugar determinado.



Capturas de Pantalla de la aplicación

TECNOLOGÍA

En esta categoría, se analizan acabados, materiales, y en el caso del diseño multimedia lo que se toma en consideración es el soporte en el que fue realizado el producto. Estos homólogos fueron elegidos principalmente porque hacen uso de la realidad aumentada y geolocalización. Además del manejo de mapas y la implementación de la Web 2.0 es decir, que el usuario puede crear y compartir su contenido.

SALTA - ARGENTINA

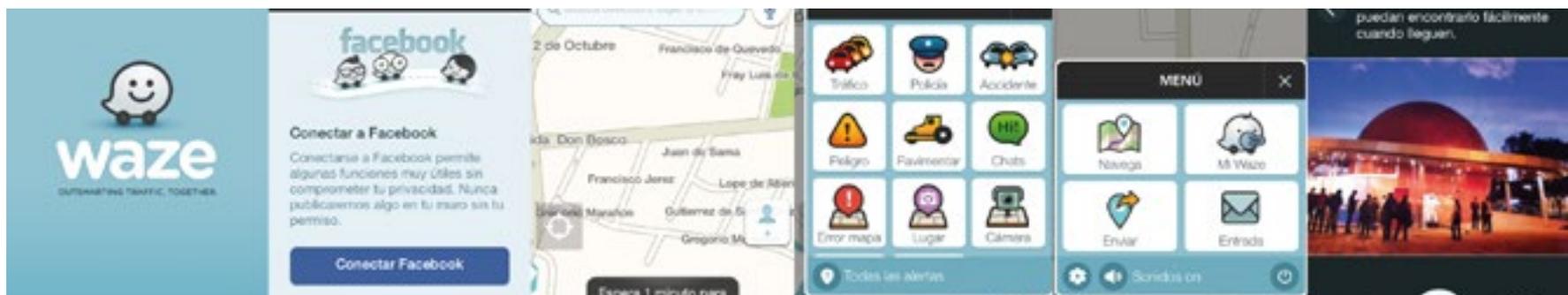
Aplicación gratuita desarrollada por etips, es una guía turística de Salta - Argentina, con información detallada y completa de este lugar tanto en inglés y español.



Capturas de Pantalla de la aplicación

WAZE

Aplicación gratuita, que mediante la utilización de GPS, indica mapas, rutas, y el tráfico de una ciudad específica.



Capturas de Pantalla de la aplicación

CONCLUSIONES

LO CONCLUIDO EN ESTE CAPÍTULO SERÁ DE UTILIDAD EN LAS FASES DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO

La investigación bibliográfica, permitió acercarse a la realidad del turismo en el Ecuador; también en conocer Cuenca desde su historia y de esta manera poder justificar porque es y ha sido una ciudad con tanta acogida entre los viajeros del mundo. La investigación enfocada en el diseño, brindó la oportunidad de disipar algunas interrogantes referentes a las ramas de multimedia y de aplicaciones, y así generar conceptos básicos que ayudarán durante todo el proceso de diseño.

Con la ayuda de la investigación de campo, se pudo conocer cómo funciona el turismo en la ciudad de Cuenca, y de igual forma arriesgarse a conocerla como un turista y verla desde otra perspectiva. También cabe recalcar la importancia de conocer la opinión de expertos, ya que muchas veces lo que ellos pueden informar no se encuentra en ningún otro lugar.

El análisis de los homólogos, de una u otra forma abrió las puertas a la ideación, ya que para diseñar mucho hay que ver mucho, por lo tanto, después de buscar productos gráficos por su forma, función y tecnología, es más sencillo pasar a una siguiente etapa de diseño, más enfocada en lo que se quiere comunicar y cómo hacerlo.

Después de realizar las investigaciones bibliográfica, de campo y homólogos, se puede recalcar la importancia de conocer la información antes de realizar un proyecto, ya que esta nos brindará respuestas esenciales para iniciar el proceso de cualquier producto de diseño.

CAPÍTULO 2



TARGET

Al finalizar el capítulo anterior, se obtuvieron conclusiones que son claves para la realización de la planificación. La investigación de campo permitió acercarse a la realidad del target, y de esta manera poder definir las variables de segmentación.

¿FLASHPACKERS?

“Busca algo más que la misma foto en el mismo que lugar que el resto del mundo”

Los Flashpackers son parecidos a los conocidos “mochileros”, ellos también aman viajar, pero lo hacen acompañados de artículos tecnológicos, como iPads, smartphones y computadores portátiles. Los Flashpackers suelen viajar sin itinerarios, pero cuentan con el poder adquisitivo para poder pagar hoteles y restaurantes de primera calidad.

20 - 45 AÑOS



TURISTAS

TECNOLOGÍA

COMODIDADES

CONOCER
NUEVOS LUGARES

SIN INTERARIOS

PERSONA DESIGN

Se realizaron 3 perfiles de **personas design** para poder determinar de mejor manera el target al cual está enfocado el producto de diseño. Una vez encontradas las personas design se realizó un cuadro comparativo para justificar las características que tendrá el público meta.

PERFIL 1

Edad: 20 - 25 años



SANTIAGO



MARU

23 AÑOS
ECUADOR

LE GUSTA LA FOTOGRAFÍA
LE ENCANTA VIAJAR
EXTROVERTIDO, AVENTURERO
VIAJA CON SUS AMIGOS

24 AÑOS
GUATEMALA

VIAJAR ES UNA DE SUS PASIONES
EXTROVERTIDA, PERSEVERANTE
ES UNA FLASHPACKER
VIAJA CON SUS AMIGOS

PERSONA DESIGN

PERFIL 2

Edad: 25 - 35 años



MARTÍN

32 AÑOS
ARGENTINA
SIEMPRE HA VIAJADO
CASADO, PADRE DE FAMILIA
VIAJA CON SU FAMILIA
TRANQUILO, RELAJADO

PERFIL 3

Edad: 35 - 45 años

45 AÑOS
EEUU
VIAJA POR TRABAJO
LE GUSTA VACACIONAR
CON SU FAMILIA
LE GUSTA CONOCER
CULTURAS



ROBERT

PERSONA DESIGN

Los perfiles de persona design fueron comparados y con esto se obtuvieron las características finales para determinar el target.





FORMA

Flat Design o diseño plano fue creado para ser aplicado en diseño web, se convirtió en tendencia en el año 2013 y lo sigue siendo. Es un estilo minimalista en donde prima el menos es más, se deja de lado el realismo, y se empieza a simplificar las formas, es decir, se elimina “todo lo que no aporte valor al mensaje o información que se quiere transmitir al usuario” (García, 2014). El Flat Design es utilizado para simplificar el mensaje y facilitar la funcionalidad, es tomado en cuenta dentro del Responsive Design, ya que permite la adaptabilidad del contenido a varios dispositivos.

Tipografía:

Basándose en las características del diseño plano las tipografías a utilizar son sans serif; para los títulos se utilizarán fuentes legibles, incluso fuentes creativas si estas facilitan la lectura. Así también se aplicarán en distintos tamaños para generar jerarquía entre títulos, subtítulos y textos corridos.

Cuando se desarrollan aplicaciones en iOS existe un catálogo de 260 fuentes que son recomendadas para esta plataforma, es importante diseñar tomando en cuenta estas tipografías porque dentro del App Store se dan prioridad a aquellas aplicaciones que mantengan ciertas características al momento de evaluar las aplicaciones y de esta forma determinar el ranking.

Cromática:

Colores vivos, con variaciones de tonos, para generar jerarquía. Dentro del flat design, la cromática, utiliza paletas de color que ayuden al usuario a entender el diseño de forma visual y de esta manera facilitar la interacción. El modo de color que se debe usar para realizar una app en iOS es 8 bit RGB.

Retícula:

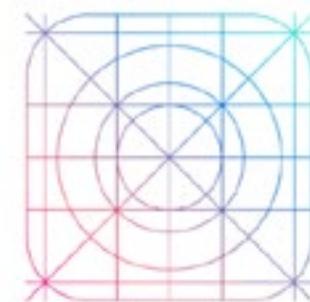
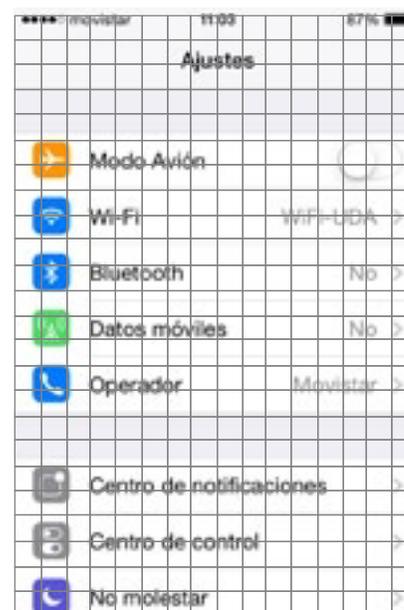
“Una retícula bien definida se transforma en una ayuda al diseño que, generando orden y simplicidad, mejora la usabilidad de la app.” (Cuello, 2013, p. 223)

La retícula base que sugiere Apple para iOS 7 para Iphone es de 40px * 40px

Imágenes:

Fotografía: dentro de la aplicación se utilizará la fotografía como herramienta de información. En la composición se reflejarán primeros planos de personas locales realizando distintas actividades, ya que al target le interesa interactuar con las personas. Por medio de estas capturas se puede crear un “enganche” para atraer a los usuarios.

Iconos: en base a lo explicado anteriormente los iconos de la aplicación serán minimalistas, realizados con colores vivos, además de bordes redondeados. Su diseño estará justificado con la retícula base establecida por Apple.



FUNCIÓN

Arquitectura de la información:

Se manejará el concepto de arquitectura compuesta, entre **lineal y jerárquica**. Con esta combinación se podrán obtener resultados que se acoplen mejor a las necesidades del usuario y a el manejo de los contenidos de la aplicación.

Navegación - Interacción:

La navegación y la interacción están dadas por la arquitectura de la información mencionada anteriormente, permitiendo al usuario tener libertad en cuanto al manejo de la aplicación. Se utilizarán botones para acciones específicas como de menús y submenús, además eliminar, salir, compartir, entre otras. Los desplazamientos y gestos en cambio serán empleados para actividades como “regresar”, ya que puede ahorrar al usuario cierto número de pasos y volver a una pantalla sumamente rápido.

Diseño Adaptativo:

Tomando en cuenta los distintos aspectos analizados del target, en la aplicación existirá la posibilidad de escoger entre 2 idiomas, porque estará desarrollada en inglés y en español. Esto permitirá generar un diseño centrado en el usuario, ya que los turistas que nos visiten podrán acceder a la información en el idioma que necesiten.

Uso

Regla del 80 - 20 o Principio de Pareto

“Pareto observó que la gente en su entorno se dividía naturalmente entre los «pocos de mucho» y los «muchos de poco», dividiéndose en dos grupos de proporciones aproximadas de 80:20” (Topí, 2013) . Este principio señala que en muchas ocasiones el 80% de los efectos provienen del 20% de las causas. Este principio ha sido aplicado en distintas áreas y actividades, entre estas el marketing, diseño editorial, diseño web y también el turismo.

Entonces, ¿cómo aplicar este concepto al uso de la aplicación?, se puede tomar en cuenta que nuestro futuro

usuario encontrará la aplicación antes de su viaje, aquí se utilizará en un 20%, donde encontrará información que servirá de enganche para motivarlo a venir y conocer lo que se le está mostrando de cerca. Y el 80% en cambio, será durante el viaje, ya que podrá acceder a contenidos de diversas categorías como entretenimiento, cultura, artesanías, entre otros. A algunos de estos tendrá acceso por medio de la geolocalización, para lo que será necesario estar en la ciudad.



Contenido

Los contenidos serán cortos, sin embargo, tendrán la información necesaria para que el turista conozca un poco más del tema que está buscando. Además serán divididos en categorías, para que el usuario pueda acceder directamente a lo que necesite. En el caso de los datos generados por la geolocalización, serán colocados inicialmente a manera de enunciado, y una vez que se acceda se mostrará de manera más detallada. Los datos proporcionados tendrán la utilidad de comunicar, informar y aportar a que el usuario tenga una experiencia diferente dentro de la ciudad.

TECNOLOGÍA

Plataforma

La plataforma escogida para esta aplicación es iOS, por lo que se deben tomar en cuenta ciertas características que permitan desarrollarla de manera efectiva.

Programación

La aplicación será desarrollada en código Objective C, que es el que se utiliza para el desarrollo de iOS. Esta programación es orientada a objetos.

Software

Para empezar a diseñar y desarrollar la aplicación se necesitarán los siguientes programas:



XCode: creado por Apple y es la aplicación principal para el desarrollo de aplicaciones para iOS y Mac Os X. El uso de este programa se descartó durante el proceso de diseño, por problemas con el código y programación; Sin embargo se recomienda el uso de este software para la creación de aplicaciones.

Justinmind: es un software que sirve para creación de prototipos tanto de web como de aplicaciones móviles.

Es bastante útil y no necesita codificación. Tiene características que permiten crear un prototipo completo. Se utilizó este programa para el desarrollo del demo del producto final.



Intel® XDK

Intel XDK: software gratuito de Intel para realizar aplicaciones. Se trabaja con codificación HTML 5, se puede generar el código y también importar uno ya existente. Se puede exportar la aplicación a las diferentes tiendas de aplicaciones. En el caso de iOS, se necesita la licencia de desarrollador para poder publicar la app.



Adobe Illustrator: software de Adobe, se utilizará para la realización del sistema gráfico.

Se utilizará el programa para los bocetos digitales, como la realización de las pantallas finales del producto.

Se utilizará la versión CC de este programa.



Adobe Photoshop: software de Adobe, se utilizará para la edición de las fotografías de la aplicación.

Se usará la herramienta de edición de formato de Camera Raw, para mejor calidad en las fotografías.

Se utilizará la versión CC de este programa.



PRODUCTO

Descripción:

El producto será una aplicación que muestre información turística de la ciudad de Cuenca. Está desarrollada para smartphones que funcionen con sistema operativo iOS. Cuenta con realidad aumentada, mediante geolocalización, para poder mostrar de manera distinta al turista la información a la que quiere acceder.

Clasificación del Producto: Consumo

Tipo de producto de consumo: comparación, porque el consumidor para decidir por la compra, primero selecciona y compra, comparando inicialmente con otros productos.

Niveles del Producto:

Básico: Aplicación Móvil sobre los Lugares Turísticos de Cuenca.

Real: Aplicación que funciona de manera híbrida, es decir, tiene contenidos que funcionan online y offline. La información será actualizada, enfocada en lo que el usuario busque. Además se mostrará información dependiendo del lugar en donde se encuentre el turista, ya que podrá acceder a datos mediante la geolocalización.

Producto Aumentado: el plus de esta aplicación es que mediante la información proporcionada y la forma en la que se presenta aporte para que el turista tenga una experiencia de visita diferente, en donde sea el mismo el que cree su plan de viaje dependiendo de sus gustos y necesidades.

PRECIO

El precio está **fijado por los competidores**, aquí se toman en consideración los costos y ofertas del mercado de la competencia.

Precio mínimo: \$0,99

Precio aproximado: \$4,99

Precio Máximo: \$7,99

PLAZA

La aplicación de información turística de Cuenca estará disponible en el App Store, dentro de la categoría “Viajes”

PROMOCIÓN

La promoción estará orientada específicamente al target, por lo tanto, la aplicación será publicitada mediante el uso de redes sociales, además de las páginas oficiales de la ciudad, como con el caso de la Municipalidad y de la Fundación de Turismo para Cuenca. Así también se utilizarán medios digitales con motion graphics y medios impresos, como afiches y guías de utilización de la app.

CAPÍTULO 3



IDEACIÓN

Se buscaron distintas soluciones a la problemática planteada, con el fin de complementar la idea escogida previamente. Para realizar este proceso, se encontraron soluciones que relacionen principalmente el **DISEÑO GRÁFICO MULTIMEDIA CON EL TURISMO**

1 Libro Interactivo Digital

Libro de Cuenca digital con información y actividades interactivas que pueda realizar el usuario mientras va conociendo un poco más de la ciudad

2 Códigos QR

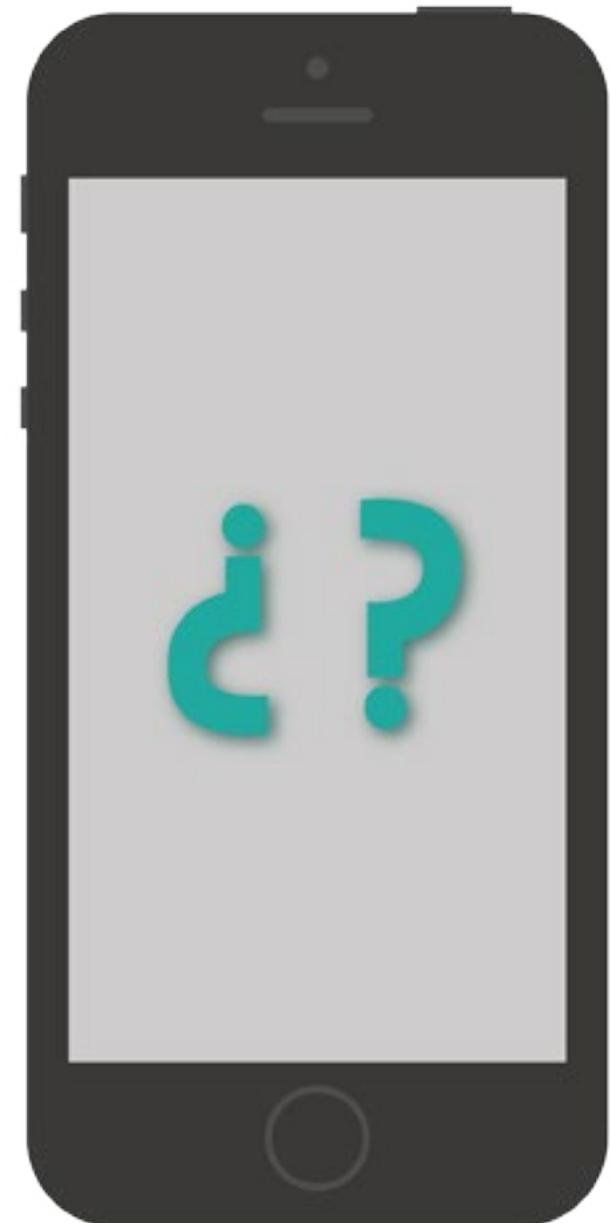
Generación y colocación de CÓDIGOS QR en los lugares principales del Centro Histórico para que el turista acceda a más información en el lugar en el que esté.

3 Mapas 360°

Creación de mapas con visión 360°, para que los usuarios puedan conocer desde su pantalla los lugares, incluso hacer capturas de pantalla, cuando algo llame su atención

4 Juego Quiz

Juego tipo Quiz, dividido por categorías para que el usuario pueda conocer más de la ciudad, cada vez que termine una categoría se descubrirá un lugar en el mapa o una promoción



IDEACIÓN



Consiste en una aplicación con rutas en el centro histórico, que muestren al turista los lugares a los que puede llegar a pie, según la geolocalización.

5
Rutas a
Pie

Igual que la idea anterior, funcionaría con geolocalización y dependerá del lugar donde se encuentre para que el turista pueda escuchar las guías.

6
Audio
Guías

Este diario permitiría al usuario colocar fotos, textos, audios, videos de los lugares a los que visita. De igual manera podrá editar los contenidos y compartirlos.

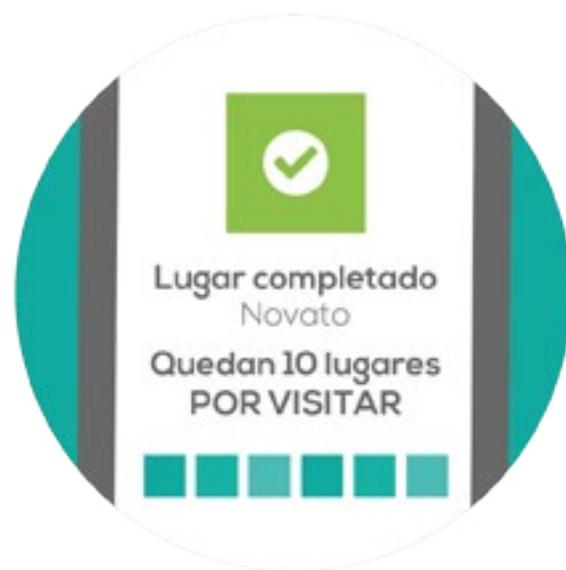
7
Diario
de Viaje

IDEACIÓN

Después de analizar las ideas anteriores, se escogieron 3 finales para complementar al producto final y cumplir de mejor manera el objetivo. Estas ideas se presentan a continuación a manera de infografía.

1 Fototeca Cuenca

Álbum de fotos digital, en las cuales se mostrarían categorías a escoger y de esta manera ir marcando los lugares que se van conociendo. Además se podrían editar las fotos y compartirlas en redes sociales.



IDEACIÓN

2 Red Social Viajeros

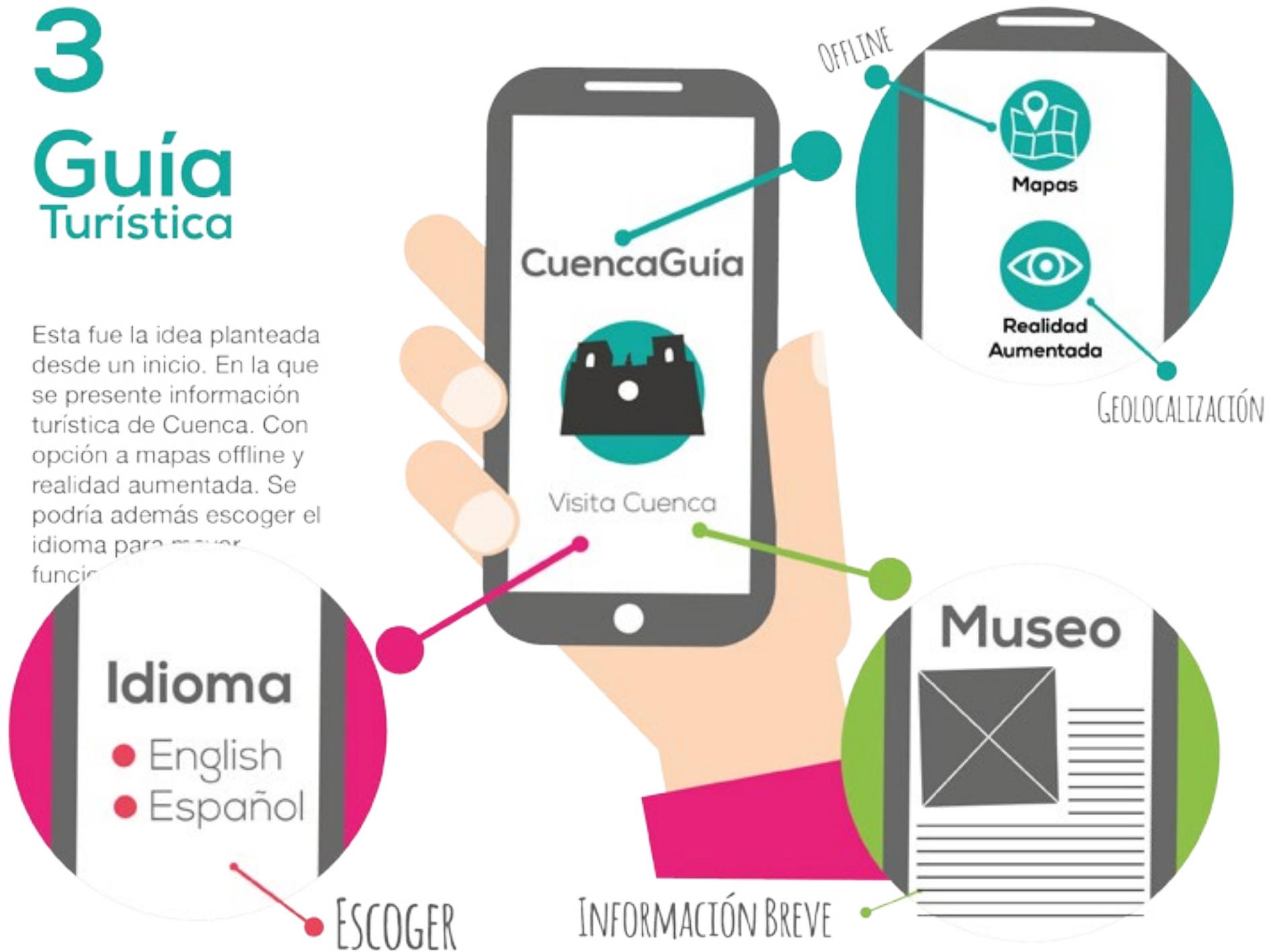
Red Social exclusiva para viajes y viajeros. En la cual se podrán enterar de eventos en la ciudad que visitan, además de compartir experiencias y reseñas.



IDEACIÓN

3 Guía Turística

Esta fue la idea planteada desde un inicio. En la que se presente información turística de Cuenca. Con opción a mapas offline y realidad aumentada. Se podría además escoger el idioma para mayor función.



IDEA FINAL

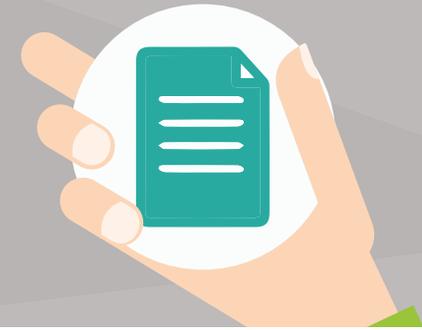
Una vez analizadas todas las ideas, buscando ventajas y desventajas a cada una de ellas se concluyó al la idea de **GUÍA TURÍSTICA** como mejor solución para resolver los objetivos planteados. Sin embargo, se añadieron algunas características de las ideas planteadas en esta etapa.

Guía Turística

La idea final fue escogida después de realizar un análisis de ventajas y desventajas en dos aspectos: **INNOVACIÓN** y **TARGET**. Se fusionó además con las soluciones propuestas, y así complementar A la guía turística y de esta manera tener un mejor producto gráfico y multitudinaria.

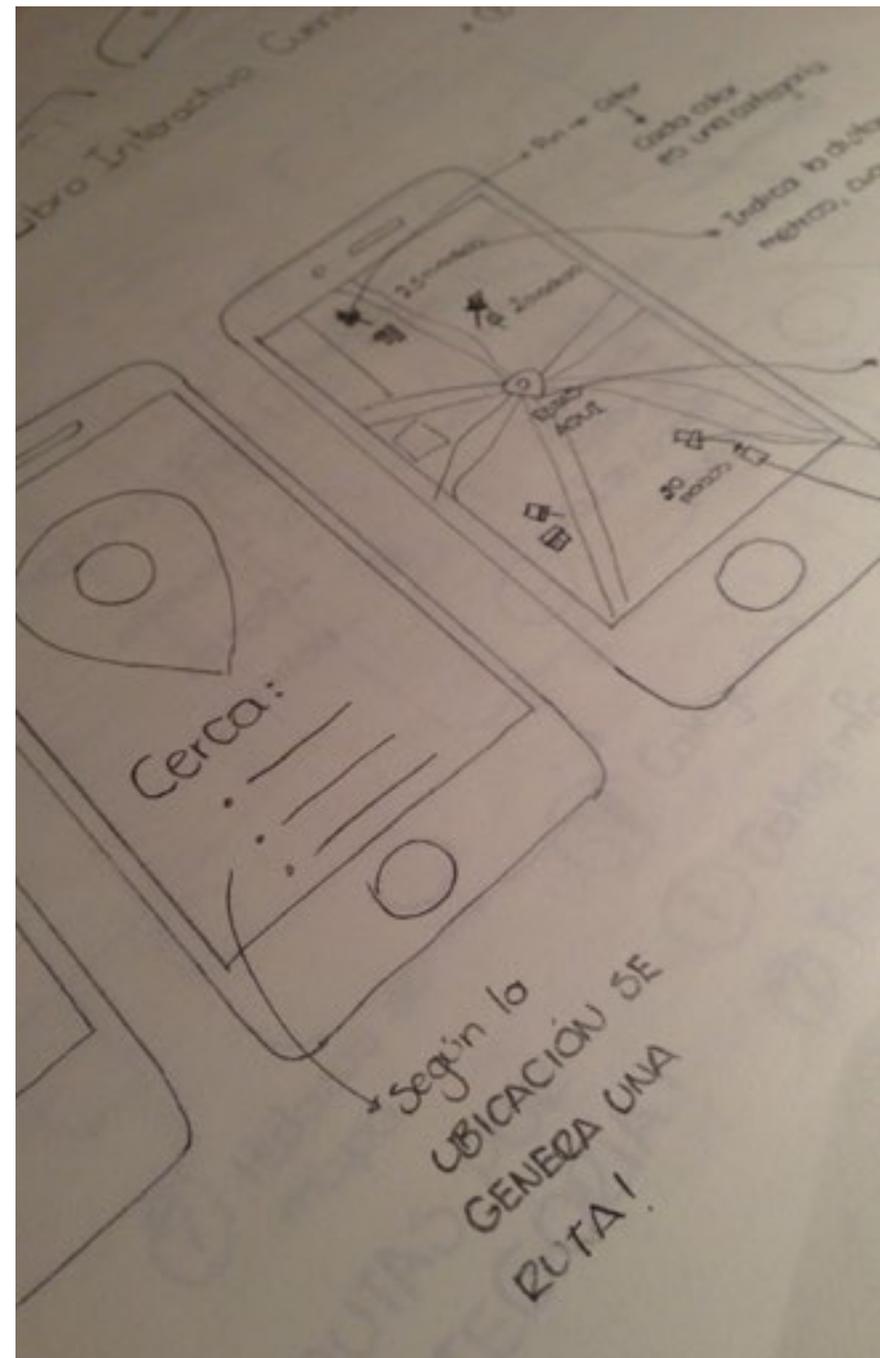
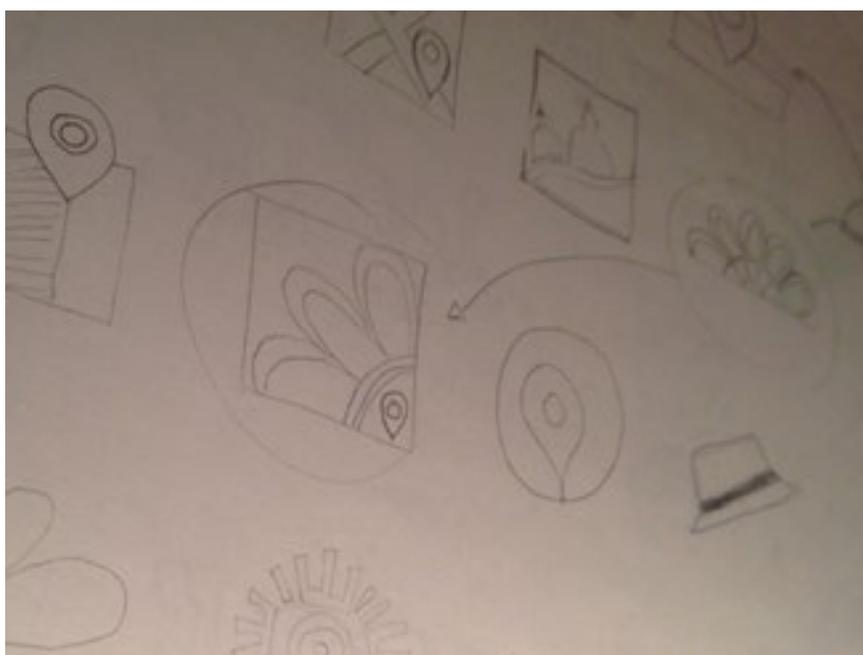
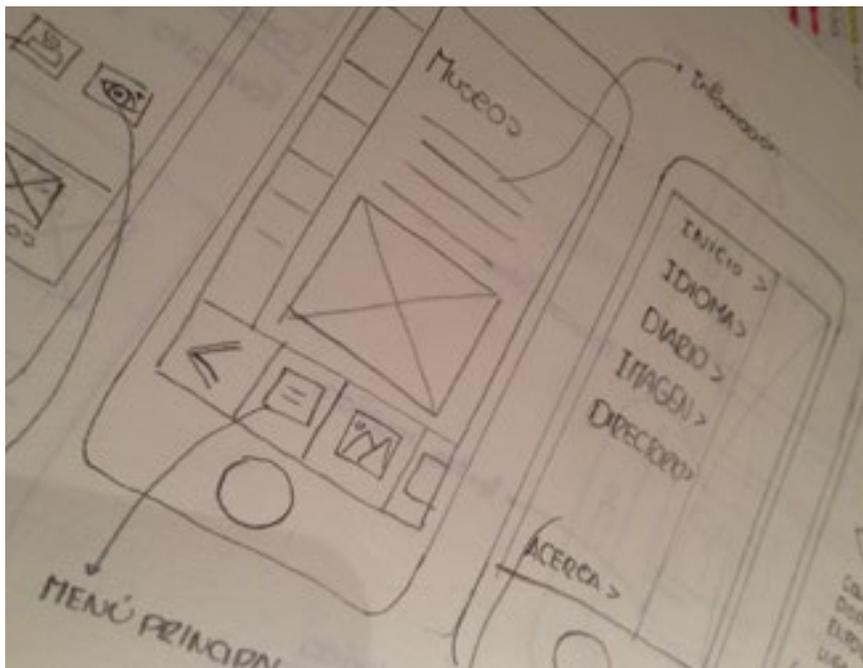


BOCETACIÓN



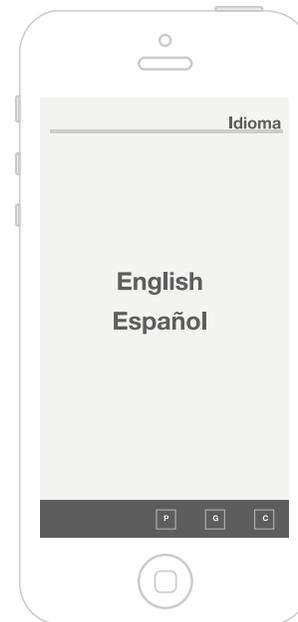
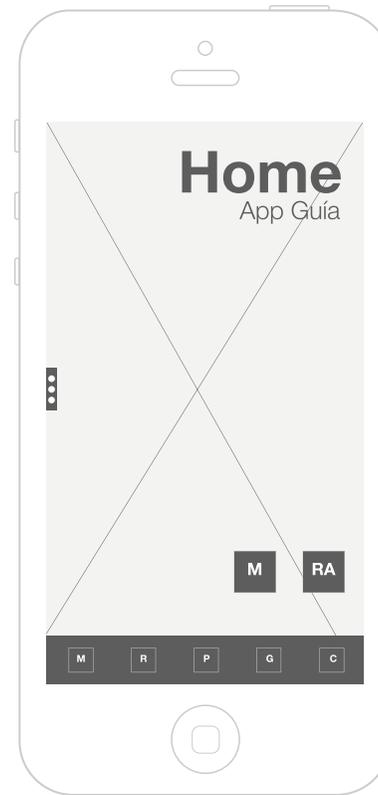
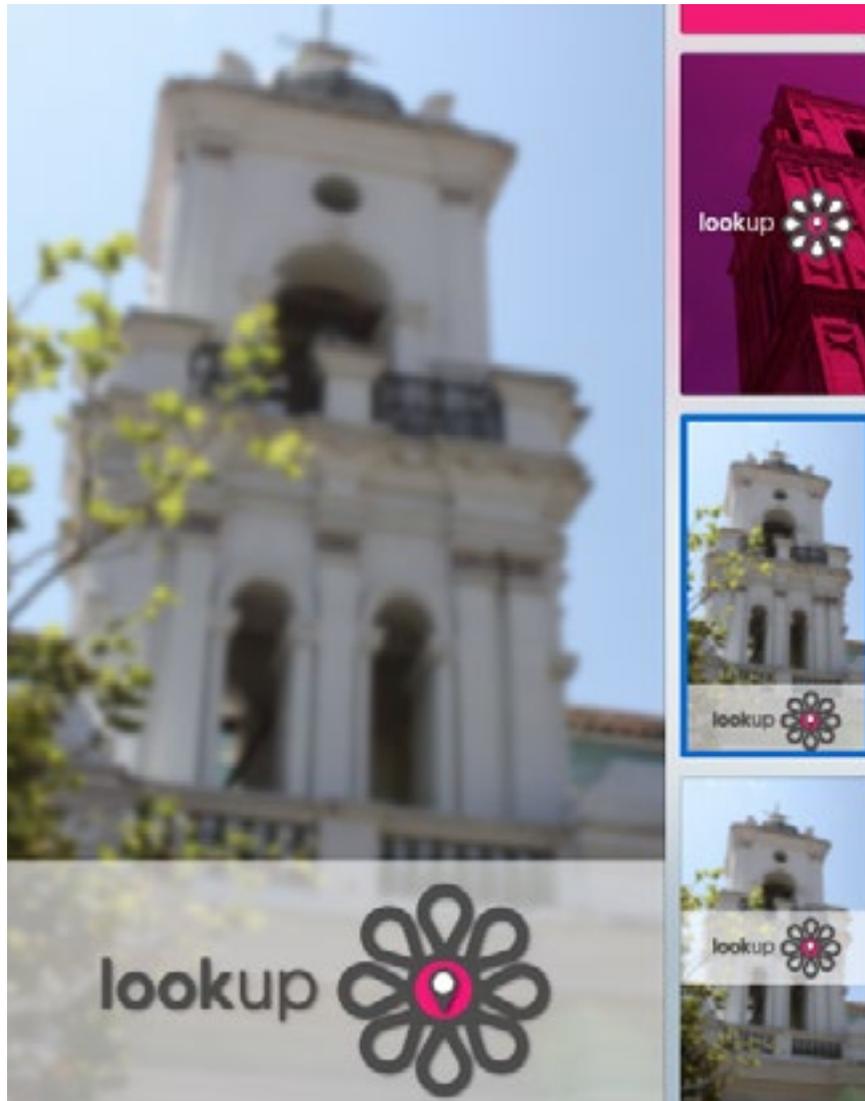
BOCETOS A MANO

Bocetar, es muy importante en todo proceso de diseño, porque nos permite elaborar, planificar y corregir las ideas.



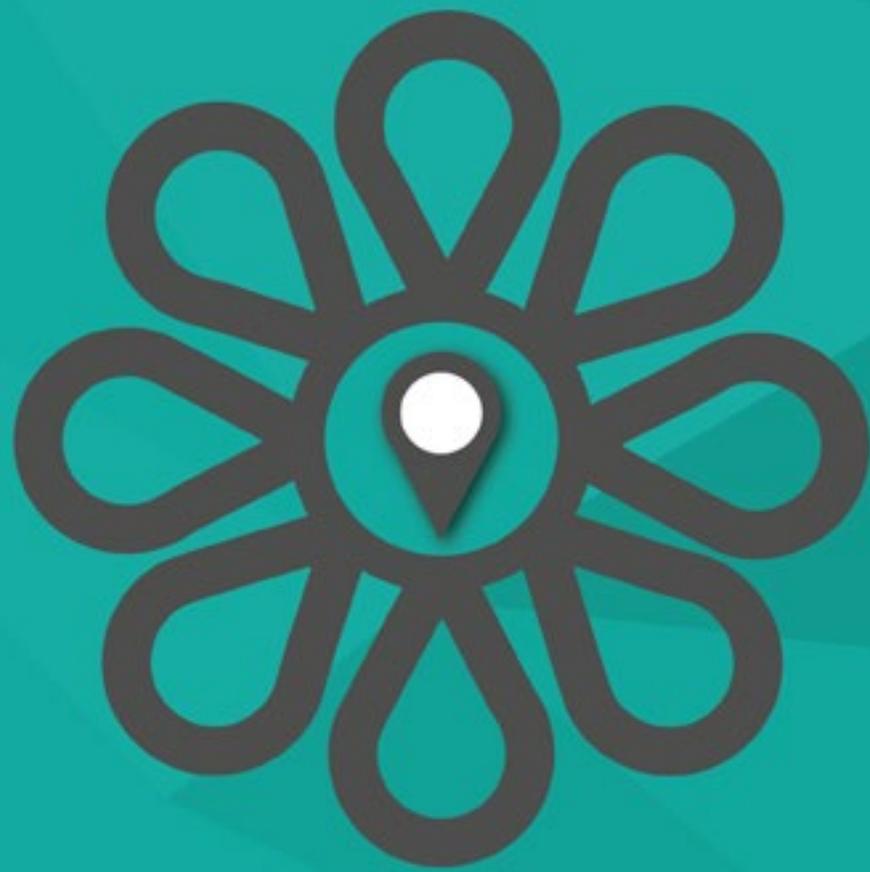
BOCETOS DIGITALES

Una vez corregidos y analizados los bocetos a mano se procede a realizar bocetos digitales para pulir y definir ideas



DISEÑO VISUAL

En esta etapa de diseño, se concretaron varios aspectos, principalmente la MARCA Y IDENTIDAD de la aplicación. Además se realizó un sistema para los iconos que serán utilizados en las pantallas del producto final.



lookup

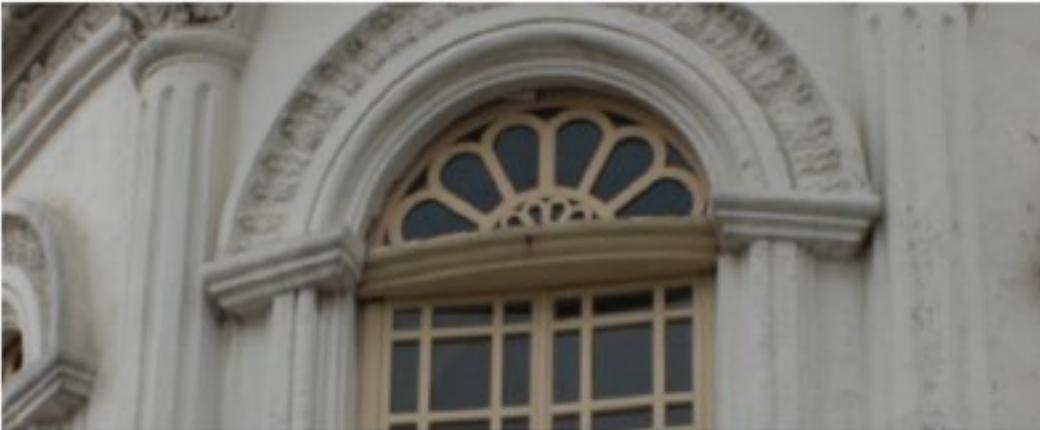
LOOKUP

Traduciendo esta palabra al español significa “buscar, y admirar”, por lo tanto se escogió como el nombre de la aplicación. Además al pronunciarla, se escucha “lookapp”, que puede relacionarse directamente con el concepto de una aplicación móvil.

DISEÑO VISUAL

LOGO

REFERENTES



● ROSETÓN

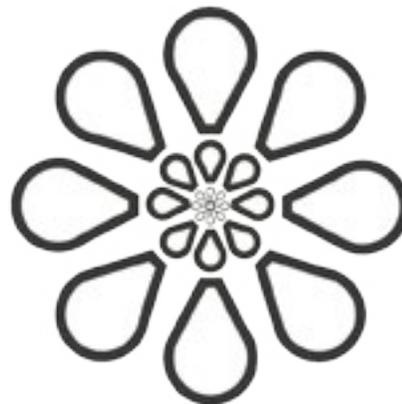
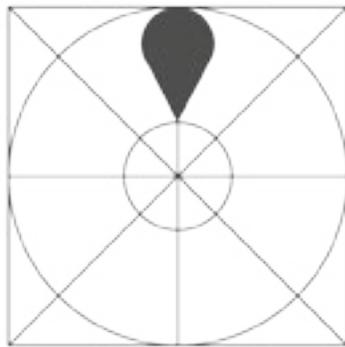


● POLLERA
CHOLA CUENCANA

DISEÑO VISUAL

Después de realizar los bocetos a mano, y digitalizarlos, se realizó este proceso para determinar el logo final

LOGO PROCESO

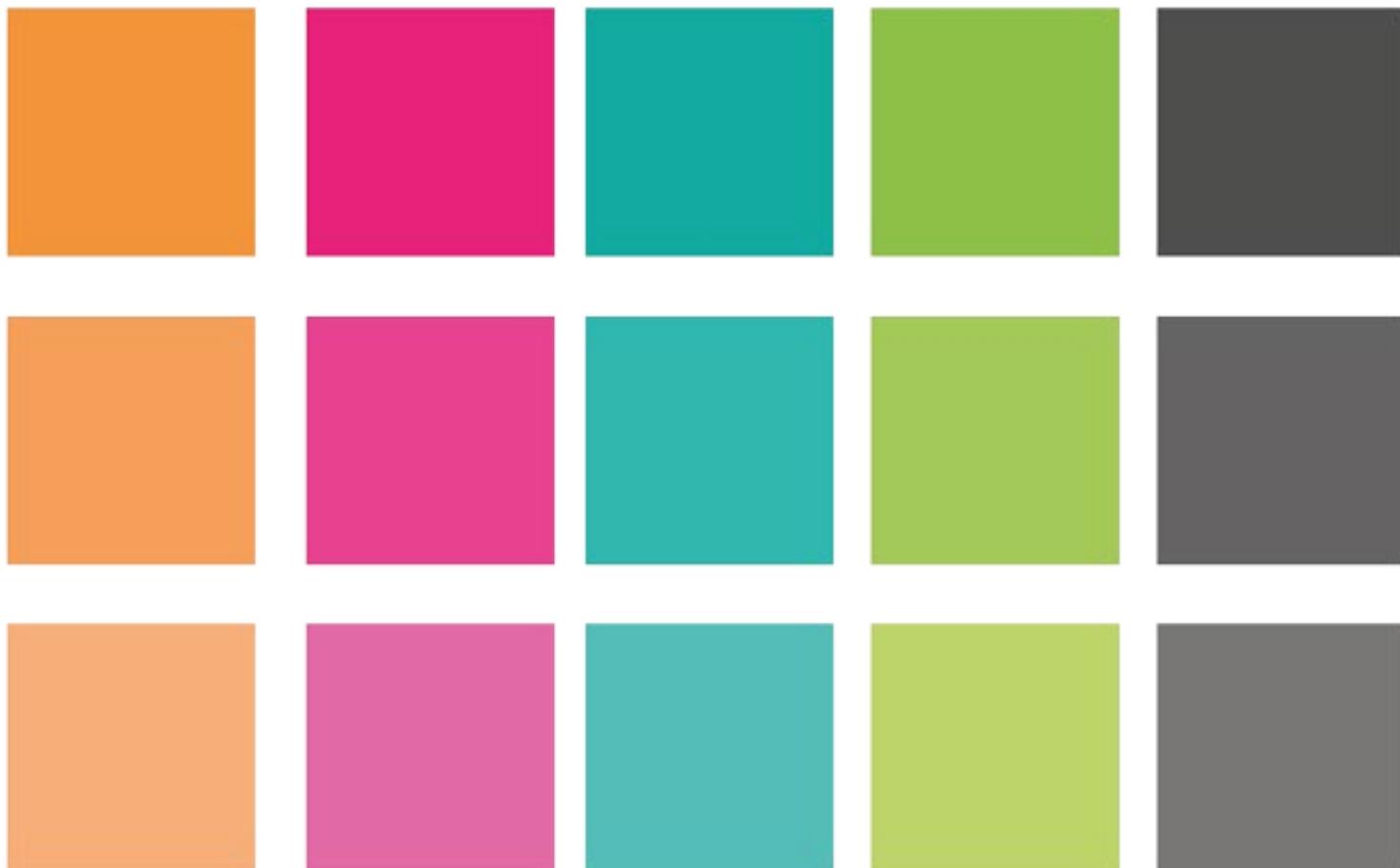


DISEÑO VISUAL

Una vez definido el isotipo de la aplicación, se buscó una gama **CROMÁTICA** de tonos afines al **flat design**. Los colores además están inspirados en los tonos de las polleras de la chola cuencana y además el naranja de los tradicionales techos de teja, que son característicos de Cuenca.

CROMÁTICA

FLAT DESIGN



DISEÑO VISUAL

El siguiente paso para empezar a diseñar el “plano de superficie” que menciona James Garret, es la definición de la tipografía. En este proceso se buscaron fuentes que funcionen bien en formatos de pantalla, para esto, se consultó la guía de diseño de interfaz de apple.

TIPOGRAFÍA LOGO Y APLICACIÓN

lookup

Nexa Bold

Geomanist

Helvetica Neue

Aeropuerto Mariscal Lamar

Bold

Regular

Light

DISEÑO VISUAL

Con todos los elementos gráficos definidos, se obtuvo el logo de la aplicación y además las constantes y variables gráficas para poder diseñar el producto multimedia.

IDENTIDAD VISUAL

VARIACIONES



lookup



DISEÑO VISUAL

Con la Identidad visual del producto finalizada se crearon **Wireframes**, a manera de boceto digital para organizar el contenido en pantallas. Para esto se realizaron **pruebas con usuarios** para comprobar que la conexión y navegación entre pantallas funcione de manera correcta.

WIREFRAMES

Están dentro del plano de estructura, ya que estos son como el plano arquitectónico de las pantallas de la aplicación, donde se indican los elementos informativos e interactivos de forma clara.

Conocer y manejar esta definición permitirá realizar un diseño de interfaz con mayor funcionalidad, usabilidad y accesibilidad.



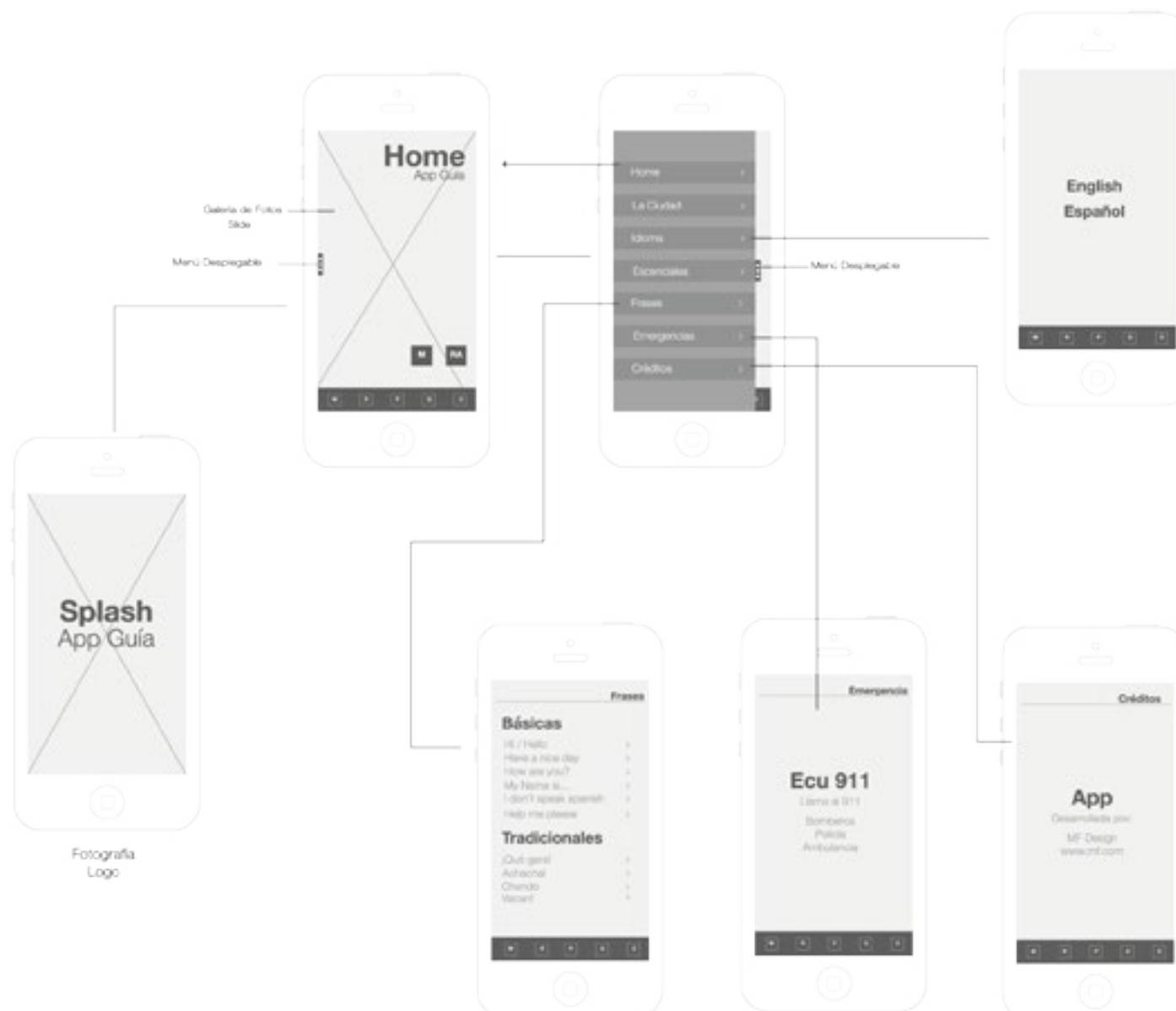
ORGANIZACIÓN

DISEÑO VISUAL

Se realizaron además “VIAJES DE USUARIO” que son de gran utilidad para comprobar la funcionalidad en la navegación de la aplicación. Con esto se pudieron corregir errores en cuanto a la usabilidad del producto.

VIAJES DE USUARIO

DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN: MENÚ DESPLEGABLE



DISEÑO FINAL

Después de realizar los bocetos, modificarlos y analizarlos, se realizaron pruebas de **USABILIDAD** y **VIAJES DE USUARIO**, para poder comprobar se esté diseñando correctamente. A continuación se muestran algunas de las pantallas que se encuentran en la app



PANTALLA SPLASH

Se observa pocos segundos, sirve de enganche. Se modificó varias veces la colocación del logo, hasta obtener este resultado.

La imagen de fondo es una fotografía de la Catedral Vieja

DISEÑO FINAL

Se decidió colocar esta pantalla al iniciar la aplicación, para que los usuarios accedan directamente en el idioma requerido.

IDIOMA

La pantalla de idioma fue modificada varias veces, ya que no se obtenía la funcionalidad requerida. Era difícil de entender.

Se modificaron los colores, y el tamaño de los textos hasta obtener el resultado funcional y estético correctos.



Bienvenido
Welcome

Seleccionar Idioma

English

Español

DISEÑO FINAL

Las constantes y variables de las pantallas están colocadas en dichas posiciones por cuestiones de usabilidad y accesibilidad. Al igual que el tamaño de cada botón, está colocado basándose en las recomendaciones del manual de interfaz de apple.



DISEÑO FINAL

Tomando en cuenta las características de la Web 2.0 y 3.0 se decidió colocar dentro de la aplicación un perfil de usuario, para que el visitante pueda compartir y crear contenidos.



DISEÑO FINAL

Para que la aplicación pueda ser parte del turismo 3.0, se incorporaron mapas y rutas. De esta manera el turista podrá acceder y conocer cualquier espacio del Centro Histórico. Y también, visitar Cuenca, por medio de las rutas propuestas.



MAPA DIVIDIDO POR CATEGORÍAS



RUTAS A ESCOGER

DISEÑO FINAL

Realidad Aumentada y Geolocalización: dependiendo de donde se encuentre el usuario, se mostrarán los enunciados que estarán identificados por colores, dependiendo de la categoría a la que pertenecen



CATEGORÍA A LA QUE PERTENECE

PIN DE UBICACIÓN

CALLE BOLIVAR Y LUIS CORDERO

PROTOTIPO FINAL

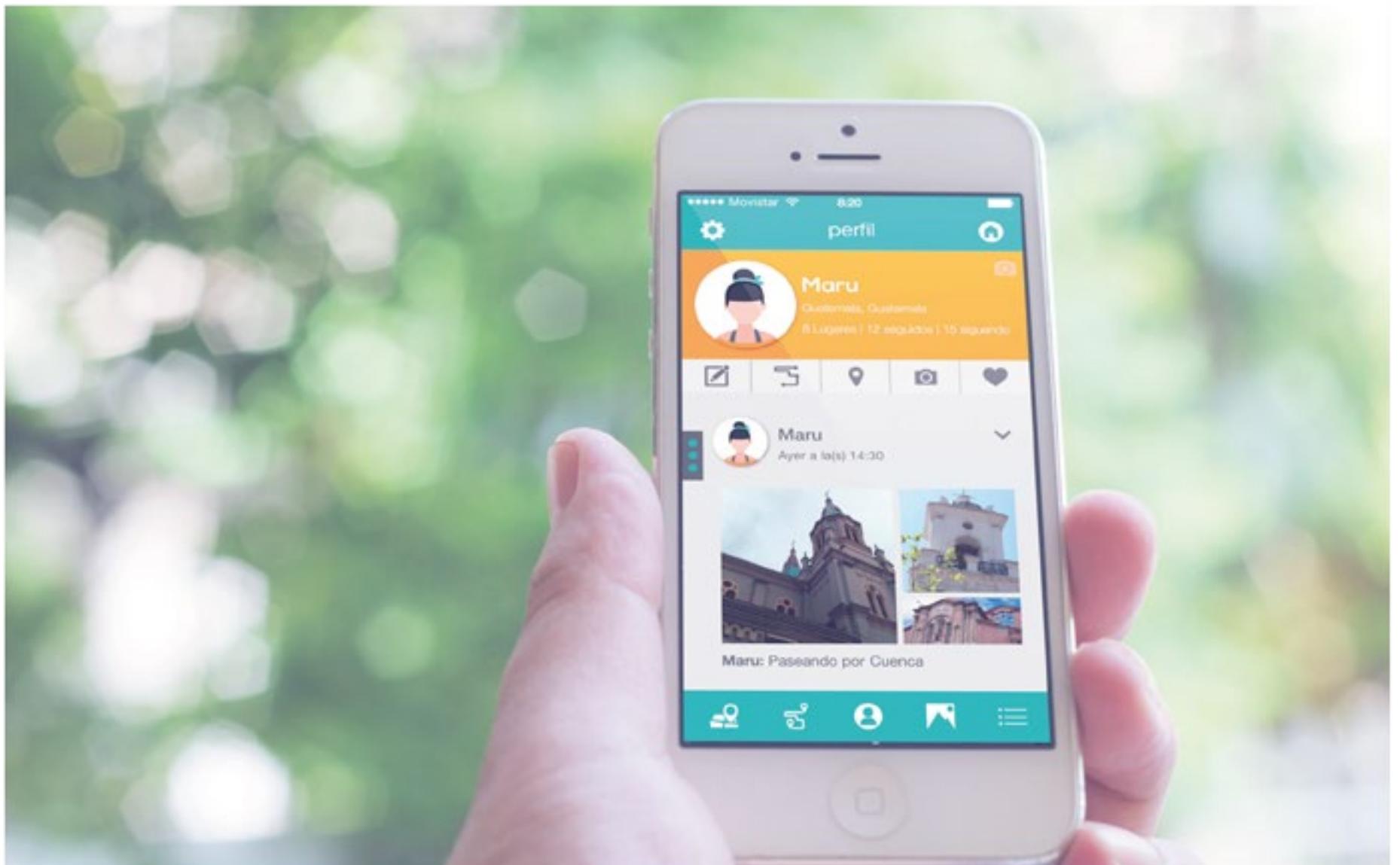
El prototipo de la aplicación fue realizado en JUSTINMIND.

Al igual que en procesos anteriores, se realizaron pruebas de usabilidad y viajes de usuario que ayuden a comprobar la funcionalidad de la app.



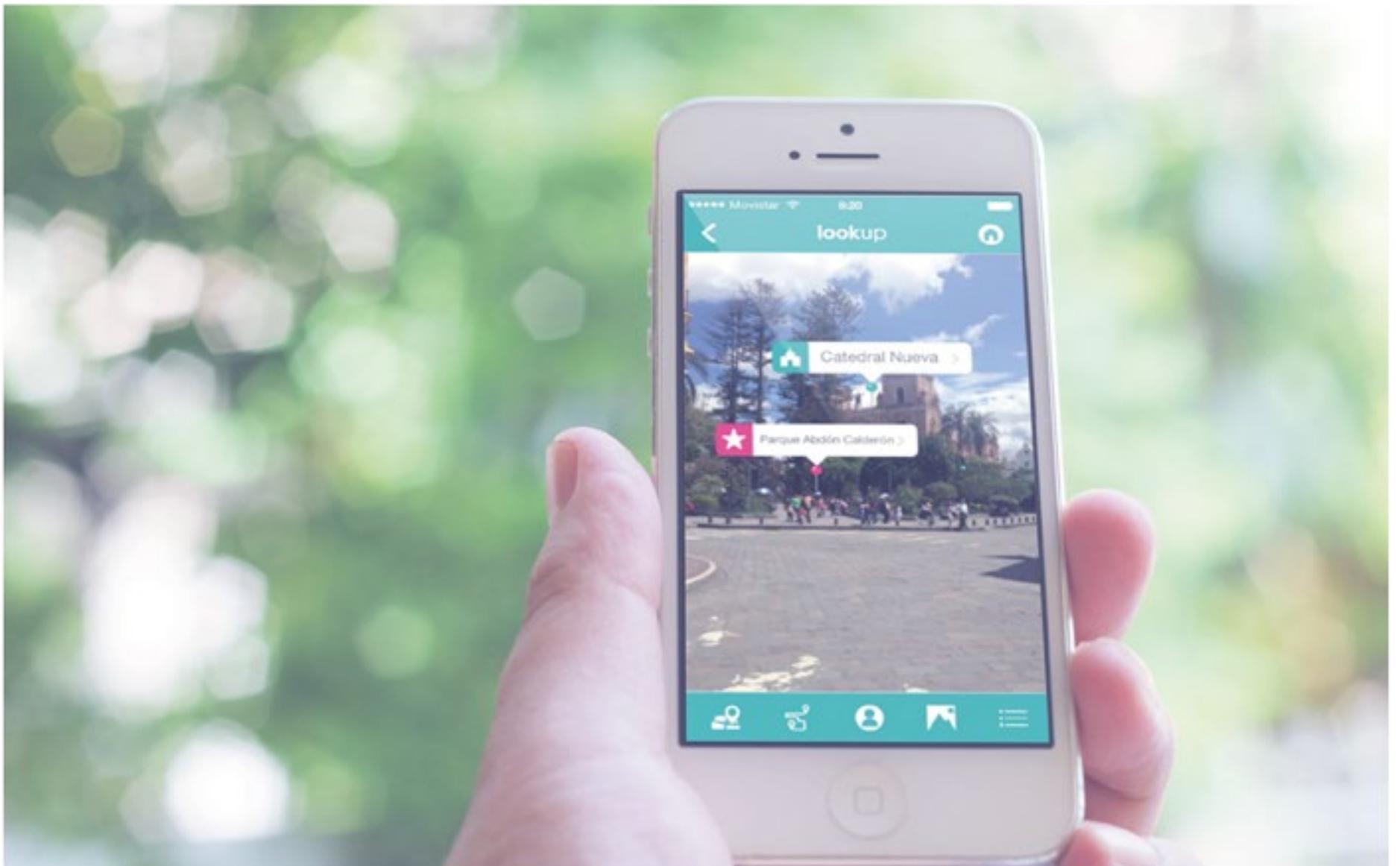
PROTOTIPO FINAL

El prototipo de la aplicación fue realizado en JUSTINMIND.
Al igual que en procesos anteriores, se realizaron pruebas de usabilidad y viajes de usuario que ayuden a comprobar la funcionalidad de la app.



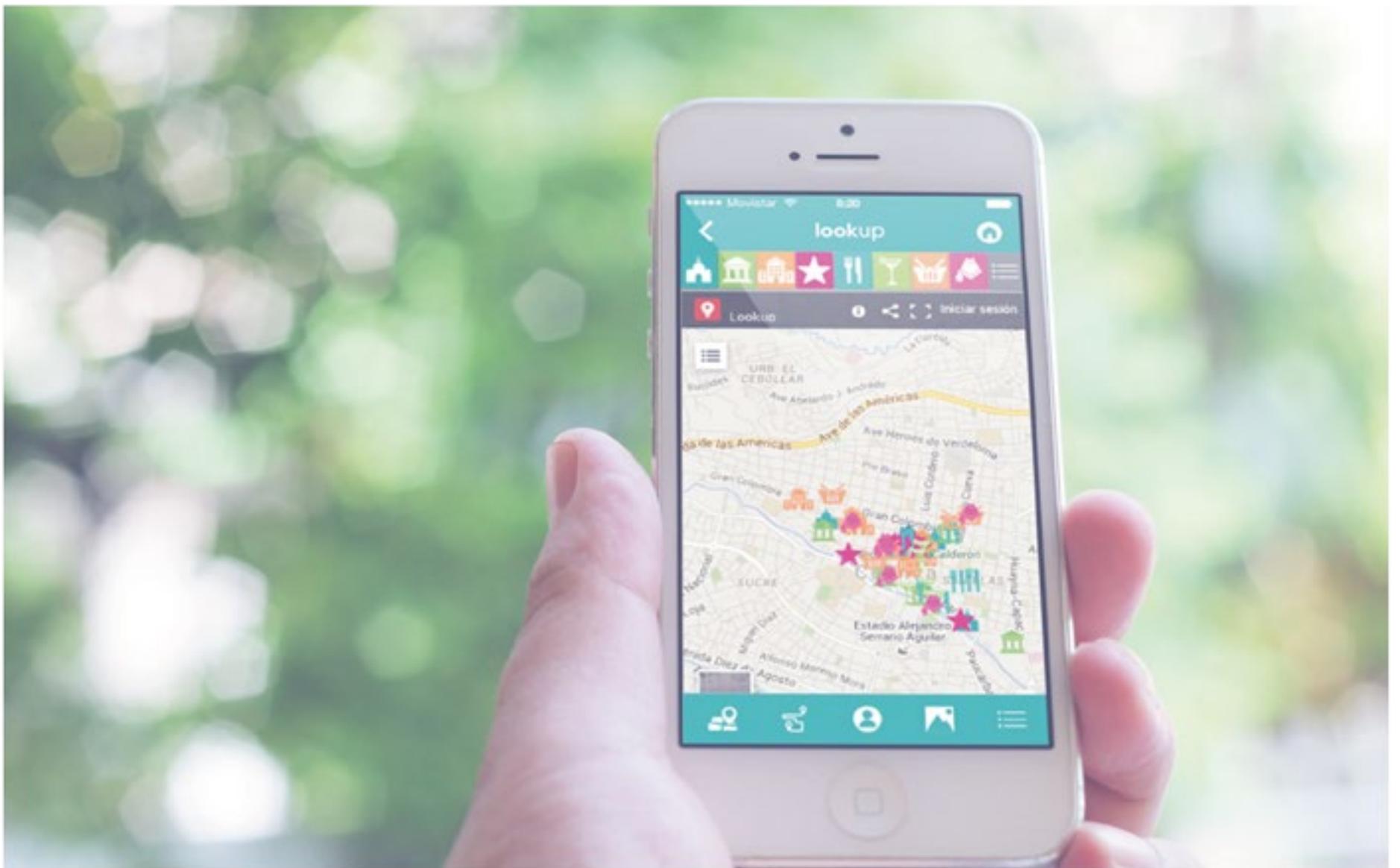
PROTOTIPO FINAL

El prototipo de la aplicación fue realizado en JUSTINMIND.
Al igual que en procesos anteriores, se realizaron pruebas de usabilidad y viajes de usuario que ayuden a comprobar la funcionalidad de la app.



PROTOTIPO FINAL

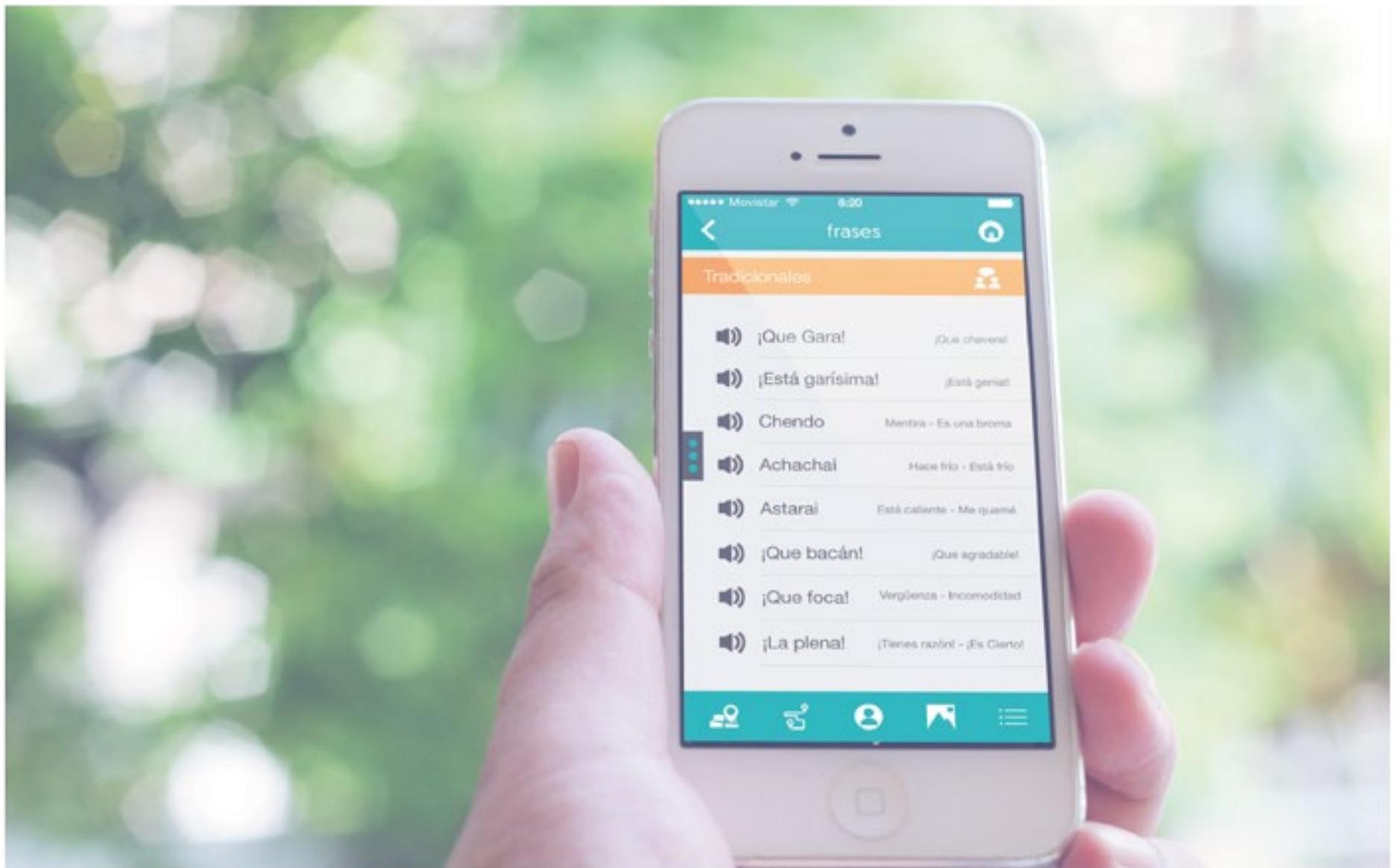
El prototipo de la aplicación fue realizado en JUSTINMIND.
Al igual que en procesos anteriores, se realizaron pruebas de usabilidad y viajes de usuario que ayuden a comprobar la funcionalidad de la app.



PROTOTIPO FINAL

El prototipo de la aplicación fue realizado en JUSTINMIND.

Al igual que en procesos anteriores, se realizaron pruebas de usabilidad y viajes de usuario que ayuden a comprobar la funcionalidad de la app.



VALIDACIÓN



TARGET

Para comprobar si el producto cumplió con los objetivos planteados en un inicio, se realizó la validación del mismo, Este producto fue validado con personas afines al target.

6 PERSONAS

SE ENTREGÓ EL PROTOTIPO, SOLICITANDO QUE LO PRUEBEN Y LUEGO SE PIDIÓ SU OPINIÓN



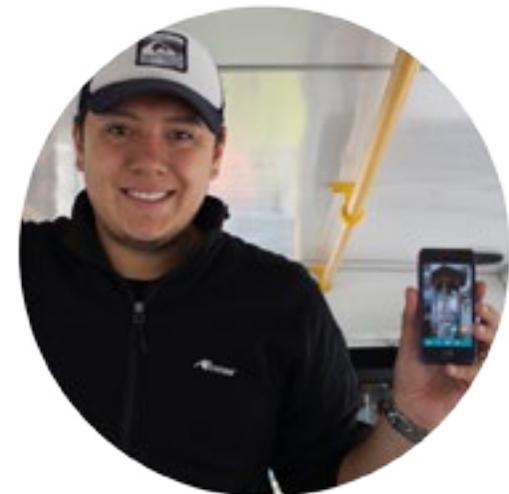
2 PROFESIONALES

Fernanda y Andrés concluyeron que la idea es buena y sería útil para poder promocinar la ciudad. Además identificaron que la gráfica y la navegación eran entendibles. Como sugerencias, mencionaron que se deberían completar los contenidos para poder vender la idea.



FERNANDA

Administradora Bus Turístico



ANDRÉS

Guía y Asesor Turístico

TARGET

Para comprobar si el producto cumplió con los objetivos planteados en un inicio, se realizó la validación del mismo, Este producto fue validado con personas afines al target.

6 PERSONAS

SE ENTREGÓ EL PROTOTIPO, SOLICITANDO QUE LO PRUEBEN Y LUEGO SE PIDIÓ SU OPINIÓN



2 TURISTAS NACIONALES

Elena y Gabriela, son turistas nacionales. Elena comentó que la aplicación sería muy útil en su estadía en la ciudad ya que no conoce Cuenca, y le permitirá saber que hacer. Gabriela, en cambio, comentó que le gustaron las fotografías y la función de compartir y ponerme gusta, porque es más interactivo.



ELENA
Santa Elena



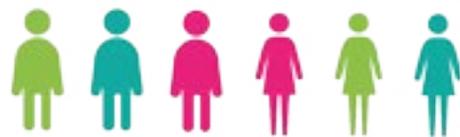
GABRIELA
Playas

TARGET

Para comprobar si el producto cumplió con los objetivos planteados en un inicio, se realizó la validación del mismo, Este producto fue validado con personas afines al target.

6 PERSONAS

SE ENTREGÓ EL PROTOTIPO, SOLICITANDO QUE LO PRUEBEN Y LUEGO SE PIDIÓ SU OPINIÓN



2 TURISTAS EXTRANJEROS

Juliette y Alessandro son turistas extranjeros. Juliette está en la ciudad cinco meses, y comentó que le gustaría la aplicación para poder conocer la ciudad en su tiempo libre. Alessandro en cambio, comentó que ya conoce la ciudad porque vive aquí, pero que ve de gran utilidad al producto para recomendarlo a sus clientes en el local.



JULIETTE
Estados Unidos



ALESSANDRO
Italia

EXTRAS



SITIO WEB

Las aplicaciones desarrolladas para iOS, cuentan como respaldo una página web como respaldo de garantía del desarrollador. Es por esto que se ha propuesto generar el demo de la página web de la aplicación, para que en caso de que la idea se termine de desarrollar, pueda subirse al App Store.

CONTENIDOS DE LA WEB

El sitio web, está compuesto por 4 categorías principales, las cuales son necesarias para respaldar la información de la app y la promoción de la misma.

CATEGORÍAS

Inicio
Información Básica
Descarga
Contactos



HOME - INICIO

DESCRIPCIÓN

DESCARGA

CONTACTOS

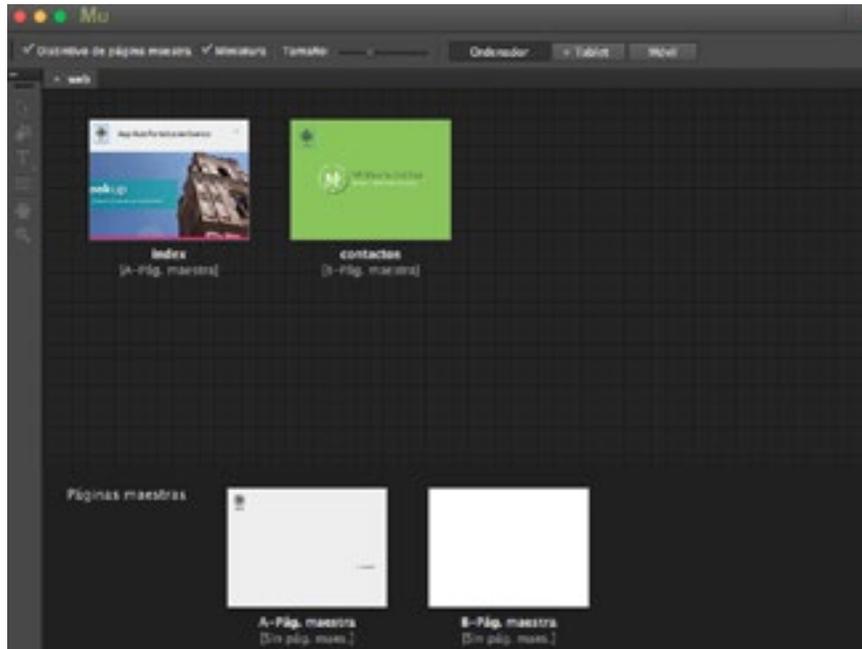
MAPA DEL SITIO



Realizar un mapa del sitio, es importante en el proceso de creación de una página web, ya que permite organizar los contenidos, conocer como será la navegación dentro del sitio. En este caso la **arquitectura de la información** es compuesta, entre lineal y jerárquica.

PANTALLAZOS

El sitio web fue realizado en Adobe Muse.



Generación del mapa del sitio



Ubicación de pantallas (Navegación Lineal)

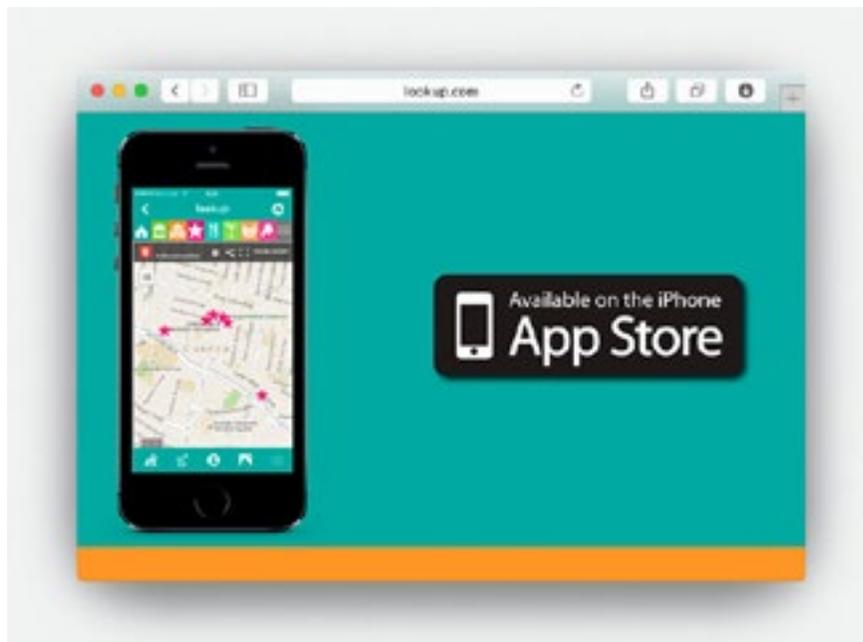


Colocación de hipervínculos



Colocación de imágenes

PANTALLAZOS



REDES SOCIALES

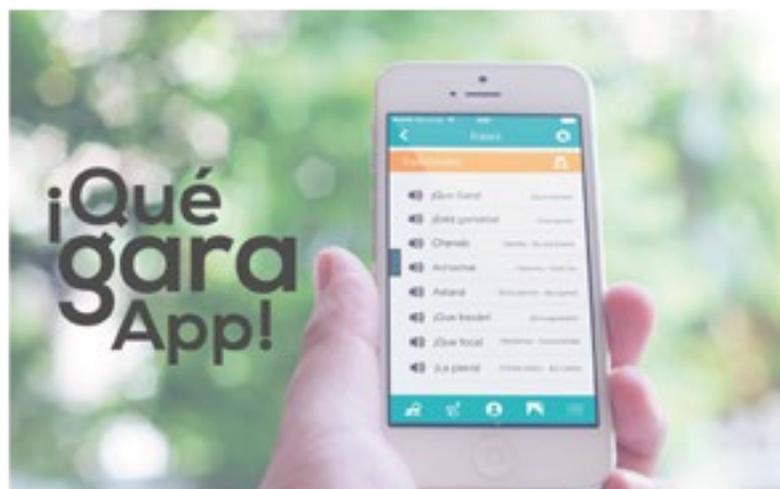
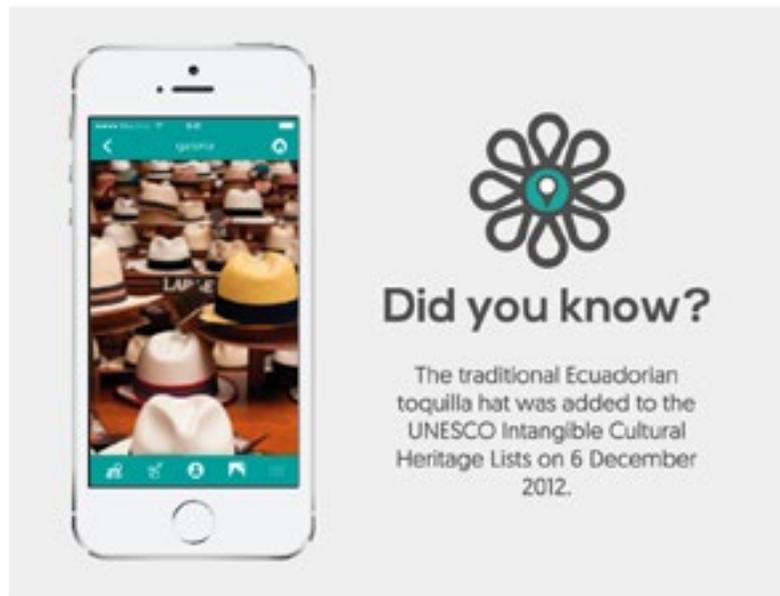
Para la promoción y difusión del proyecto, se utilizó la red social FACEBOOK, por la facilidad de compartir contenidos. Se realizaron imágenes promocionales, de expectativa, además de videos que complementen la promoción de la aplicación



The image is a composite graphic. On the left, a white smartphone displays the 'lookup' app interface, showing a map of Cuenca with several red star markers. To the right of the phone is a large, stylized logo consisting of a teal location pin inside a black, multi-petaled flower shape. Below the logo, the text reads: '¿Quieres visitar Cuenca?', '¡Ánimate a conocer la Ciudad y llevarla en tu bolsillo!', and 'Puedes encontrar mapas que te guiarán durante tu visita en la ciudad'. On the right side of the image is a screenshot of a Facebook post from the 'Lookup' page, dated June 3rd. The post text says: '¡Ánimate a conocer Cuenca y llevarla en tu bolsillo! Con Lookup tendrás el mapa de la ciudad para usarlo cuando más lo necesites!'. Below the text are buttons for 'Etiquetar foto', 'Agregar ubicación', and 'Editar'. The post has received likes from 'A Paz Cárdenas, Maru'h Méndez, Cris Jaramillo y 10 personas más' and includes a comment box with the placeholder 'Escribe un comentario...'. At the bottom of the Facebook screenshot, there is a section for 'Páginas sugeridas' featuring 'Radio Cuencana' with 362 likes and a 'Me gusta' button.

Captura de pantalla de la página de Lookup

CONTENIDOS



CONTENIDOS



Se aprovechó la fiesta tradicional del Corpus Christi para difundir la información de la app



Para concluir la promoción en redes sociales se realizó un video promocional, y se compartió por medio de la página.

FACEBOOK



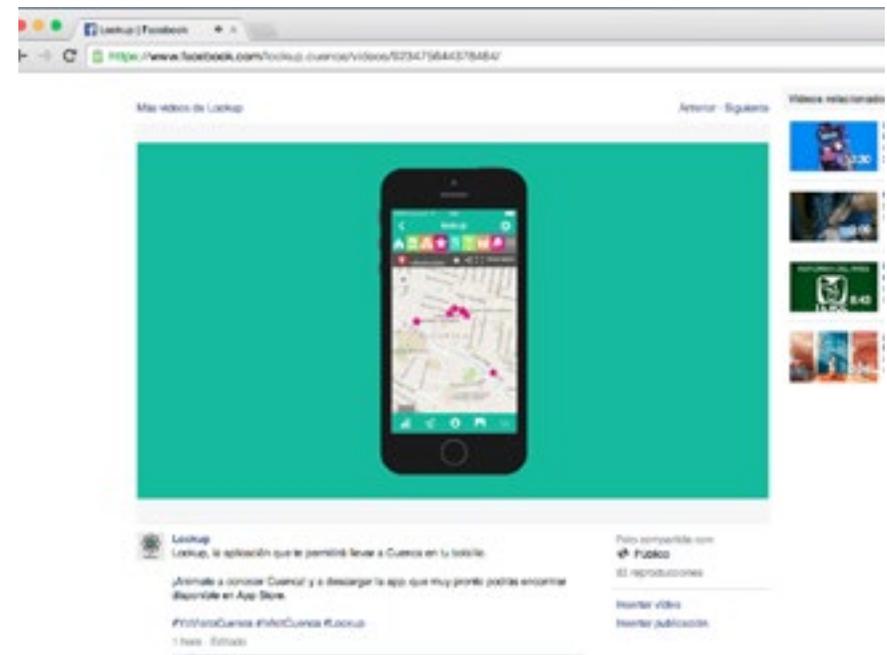
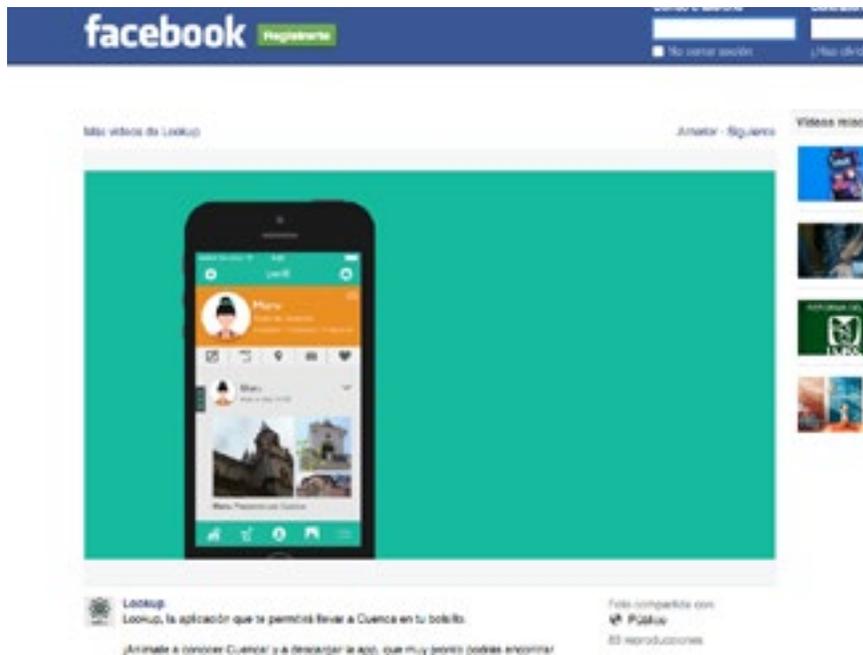
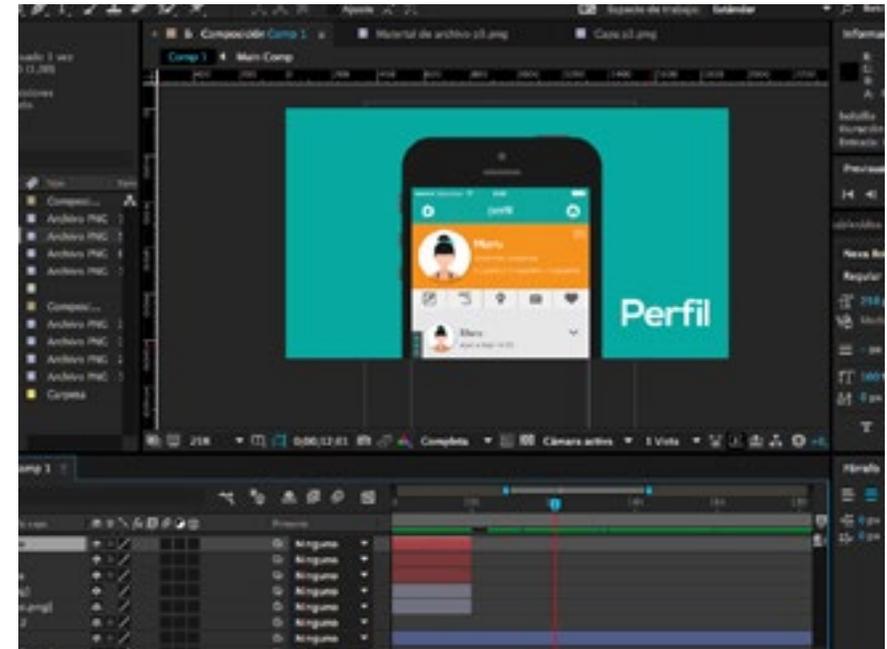
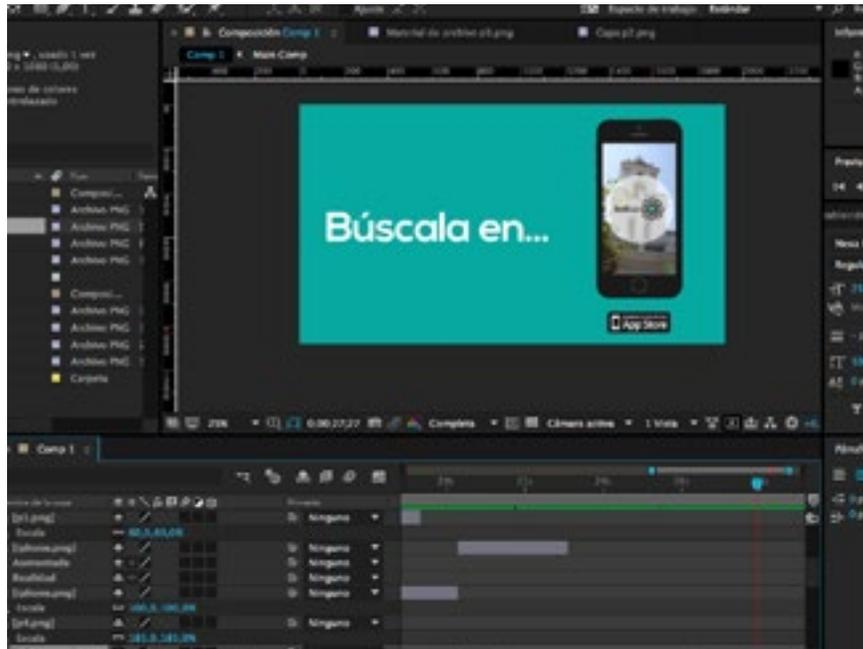
VIDEO PROMOCIONAL

Para la promoción y difusión del proyecto, se utilizó la red social FACEBOOK, por la facilidad de compartir contenidos. Se realizaron imágenes promocionales, de expectativa, además de videos que complementen la promoción de la aplicación

El video promocional fue elaborado en adobe after effects y adobe premiere.



PANTALLAZOS



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar el desarrollo de este proyecto, se puede concluir que, la idea planteada para resolver la problemática, sería de gran utilidad para innovar en el campo del turismo de nuestra ciudad.

Además es importante, mejorar la manera de mostrar la información a los turistas, ya que gracias a la tecnología, cada vez se cuentan con mayores canales de información, y las aplicaciones son uno de ellos. Siendo estas muy utilizadas hoy en día, porque permiten acceder a datos informativos de forma inmediata, incluso, al convertirse en el generador de sus propios contenidos, el turista, forma parte ya del mundo de la web y el turismo 3.0.

Es importante, reconocer además, que las soluciones de diseño que se pueden dar a una problemática, pueden ser resueltas desde muchos puntos, sin embargo, en este proyecto, se aprovechó el diseño multimedia para manejarlo como principal herramienta para cumplir con los objetivos planteados.

En las recomendaciones en cambio, lo ideal, sería continuar con el desarrollo de la aplicación, incluso finalizarla y promover la idea para que Cuenca, tenga su primera App de guía turística con realidad aumentada. Se podrían completar los contenidos e incluso manejar por medio de publicidades y auspicios para que salga adelante el proyecto. Las aplicaciones de guía turística en nuestro país son escasas, por lo que este proyecto podría tener bastante impacto.

BIBLIOGRAFÍA

Arroyo, N. [2011]. Información en el Móvil. Barcelona - España: Editorial UOC.

García, A. [2012]. La influencia del “I love NY” en el city branding. 19 de Octubre de 2014, de Foroalfa Sitio web: <http://foroalfa.org/articulos/la-influencia-del-i-love-ny-en-el-city-branding>

Garret, J. [2010]. The Elements of User Experience . New York: AIGA Design.

Troyano, X. [2013, Agosto]. Llegó el Turismo 3.0. Savia, 22, 12.

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

Lolín, E. [2013], Proyecto de una Guía Turística interactiva con Multimedia y Realidad Aumentada aplicada en sitios turísticos de la ciudad de Guayaquil, tomando como muestra los monumentos y sitios emblemáticos de la ciudad en el área del Malecón 2000, Tesis de pregrado no publicada, Universidad Internacional del Ecuador.

Garreta, M., & Mon Pera, E.. [2011]. Diseño Centrado en el Usuario. Catalunya: Editorial UOC.

Cuello, J., & Vittone, J.. [2013]. Diseñando apps para móviles. Barcelona: Independiente.

Camus, J. [2009]. Tienes 5 Segundos. Chile: Universidad de Portales.

Ministerio de Turismo. [2014]. Resumen 2014. enero 4, 2015, de Ministerio de Turismo del Ecuador Sitio web: <https://www.turismo.gob.ec/resumen-2014-turismo-ecuatoriano-en-su-mejor-momento/>

Garrett, J., & Velasco, J.[2003]. Los Elementos de la Experiencia de Usuario. enero 4, 2015, de Jesse James Garrett Sitio web: http://www.jjg.net/elements/translations/elements_es.pdf

López, R. [2003]. Cuenca Patrimonio Mundial. Cuenca: Imprenta Monsalve Moreno.

Romandía, A.. [2011]. Turismo 3.0, creación colectiva para enriquecer experiencias. diciembre 2, 2014, de Branding Crowds Sitio web: <http://www.kanlli.com/brandingcrowds/turismo-3-0-creacion-colectiva-para-enriquecer-experiencias/>

Gavin, A., & Harris, P. [2009]. Fundamentos del Diseño Gráfico. Barcelona - España: Editorial Norma de América Latina.



CUENCA - ECUADOR