



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES QUE LOCALIZA
CORTEJOS PROCESIONALES QUE SE REALIZAN DURANTE CUARESMA Y
SEMANA SANTA EN LA ANTIGUA GUATEMALA. CÍTRICO WEB.
SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA. 2015**

PROYECTO DE GRADUACIÓN

Presentado a la Facultad de Ciencias de la Comunicación
Guatemala, C.A

ELABORADO POR:

Jonathan Josué Coronado Celis

Carné: 11003830

Para optar por el título de:

LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO

Nueva Guatemala de la Asunción, Enero de 2015

Autoridades

Dr. Eduardo Suger Cofiño

Rector

Dra. Mayra de Ramírez

Vicerrectora General

Lic. Jean Paul Suger Castillo

Vicerrector Administrativo

Lic. Jorge Retolaza

Secretario general

Lic. Leizer Kachler

Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Lic. Rualdo Anzueto Ms. C.

Vicedecano de la facultad de Ciencias de la Comunicación

Resumen

La empresa Cítrico Web no posee el diseño de una interfaz de usuario de teléfono inteligente para que los fieles católicos puedan situar las procesiones que recorren las calles de La Antigua Guatemala durante los cuarenta días anteriores y en especial Semana Santa.

Por lo que planteó el siguiente objetivo: Diseñar una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Guatemala.

Se realizó una herramienta de validación para conocer la percepción del grupo objetivo, conformado por 55 fieles católicos entre los 16 y 50 años que poseen teléfonos inteligentes, asisten a La Antigua Guatemala en esa época y también a expertos en las áreas de comunicación y diseño.

El resultado obtenido fue que se logró diseñar una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en La Antigua Guatemala y se recomendó mantener la información actualizada acerca de los cambios que los recorridos procesionales puedan tener.

Para efectos legales únicamente el autor es responsable del contenido de este proyecto.

Índice.

Capítulo I:

1.1 Introducción	1
------------------------	---

Capítulo II: Problemática

3

2.1 Contexto	3
--------------------	---

2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño	4
--	---

2.3 Justificación.....	4
------------------------	---

2.3.1 Magnitud	5
----------------------	---

2.3.2 Vulnerabilidad.....	6
---------------------------	---

2.3.3 Trascendencia.....	6
--------------------------	---

2.3.4 Factibilidad.....	6
-------------------------	---

2.3.4.1 Recursos Humanos	7
--------------------------------	---

2.3.4.2 Recurso Organizacional.....	7
-------------------------------------	---

2.3.4.3 Recurso Económico.....	7
--------------------------------	---

2.3.4.4 Recursos Tecnológicos	7
-------------------------------------	---

Capítulo III: Objetivos de diseño

3.1 Objetivo General.....	8
---------------------------	---

3.2 Objetivos Específicos.....	8
--------------------------------	---

Capítulo IV: Marco de referencia

4.1 Información general del cliente	9
---	---

Capítulo V: Definición del grupo objetivo

5.1 Perfil Geográfico.....	14
----------------------------	----

5.2 Perfil Demográfico.....	14
-----------------------------	----

5.3 Perfil Psicográfico.....	15
------------------------------	----

5.4 Perfil Conductual	15
-----------------------------	----

Capítulo VI: Marco Teórico

6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio.....	16
--	----

6.2 Conceptos Fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño.....	26
---	----

6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias	38
--	----

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico	43
7.2 Conceptualización.....	46
7.2.1 Método	46
7.2.2 Definición del concepto	47
7.3 Bocetaje.....	48
7.4 Propuesta preliminar	64

Capítulo VIII: Validación técnica

8.1 Población y muestreo	71
8.2 Método e instrumentos.....	73
8.3 Resultados e interpretación de resultados	74
8.4 Cambios en base a resultados	89

Capítulo IX : Propuesta gráfica final

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

10.1 Plan de costos de elaboración	102
10.2 Plan de costos de producción	103
10.3 Plan de costos de reproducción.....	103
10.4 Plan de costos de distribución.....	103
10.5 Cuadro con resumen general de costos.....	104

Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones

11.1 Conclusiones.....	105
11.2 Recomendaciones	106

Capítulo XII: Conocimiento general

12.1 Conocimiento general.....	107
--------------------------------	-----

Capítulo XIII Referencias

108

Anexos	115
--------------	-----



Capítulo I

Introducción

Cítrico Web fue fundada en 2010 como una empresa innovadora y creativa que ofrece servicios enfocados a asesorar a empresas en las áreas de marketing, publicidad, desarrollo de aplicaciones o interfaces, diseño web y pautas en redes sociales. La creación de diferentes aplicaciones es un reto de creatividad y Cítrico Web, desea aportar sus conocimientos en tecnología para complacer a los clientes que los utilicen y también ofrecerles opciones para promocionar negocios y productos.

En la actualidad la empresa Cítrico Web no cuenta con el diseño de interfaz de usuarios de la aplicación de localización de cortejos procesionales. Por lo que se realizó el proyecto de graduación: Diseño de una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en Antigua Guatemala.

Para realizar el diseño, se obtuvieron datos acerca de las aplicaciones para dispositivos móviles enfocándose en las de localización, también se recopiló información acerca de las ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias para elaborarlo con certeza al utilizar investigación científica.

En base a lo expuesto se procedió a elaborar el bocetaje de la interfaz para luego digitalizarla, y presentar la propuesta preliminar. Se utilizó como método cualitativo una entrevista al aplicar la técnica cuantitativa de la encuesta a los grupos de expertos, clientes y 55 personas pertenecientes al grupo objetivo, con respuestas cerradas, en forma dicotómica de un sí o no y el uso de la escala de Likert. De la que se obtuvieron las recomendaciones para los cambios y dejar establecida la propuesta gráfica final.

Se lograron diagramar los elementos que se utilizarán para la colocación en orden jerárquico visual de la aplicación.

También se logró ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario. Se fotografiaron las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala para incluir estas imágenes de representación de cada uno y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar.



Capítulo XII

Problemática

Actualmente la empresa “Cítrico Web” no posee el diseño de interfaz de usuario para la aplicación de localización de cortejos procesionales por medio de GPS que recorren las calles de La Antigua Guatemala, Sacatepéquez durante Cuaresma, en especial en Semana Santa.

Por lo que se determinó que los fieles católicos que poseen dispositivos móviles que tienen la tradición de asistir son cada vez más numerosos, por lo que se solucionará la problemática que facilite la información continua del lugar donde los pueden situar. Para los conductores de carros existirá una forma más cómoda de visualizar en qué lugar están dichos cortejos y tomar rutas y calles que se encuentren libres y con afluencia vehicular.

2.1 Contexto

Al iniciarse la Cuaresma y Semana Santa, La Antigua Guatemala se prepara para recibir a turistas, visitantes y peregrinos, para compartir con ellos las diferentes tradiciones de esa época, que constituyen manifestaciones de fe pública heredadas de generación en generación. Es un tiempo de reflexión sobre la Pasión de Jesucristo; es una época que se vive de manera intensa y particular.

Con el fin de que los fieles católicos que poseen teléfonos inteligentes y asisten a la ciudad colonial puedan transitar con toda facilidad y comodidad Cítrico Web una empresa que presta servicios enfocados al desarrollo de empresas en las áreas de marketing, publicidad, diseño web y redes sociales, se ha propuesto desarrollar una aplicación para dispositivos móviles de localización de los diferentes cortejos procesionales que recorren la ciudad.

En una reunión con Javier Arévalo, socio fundador de la Empresa Cítrico Web, solicitó el diseño de la aplicación que dicha empresa está desarrollando. Para solucionar el requerimiento de diseño que incluirá la interfaz de los usuarios con la aplicación y su logotipo.

La aplicación se anunciará en Internet por medio de redes sociales y espacios publicitarios.

2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño

La empresa Cítrico Web no cuenta con diseño de una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en Antigua Guatemala.

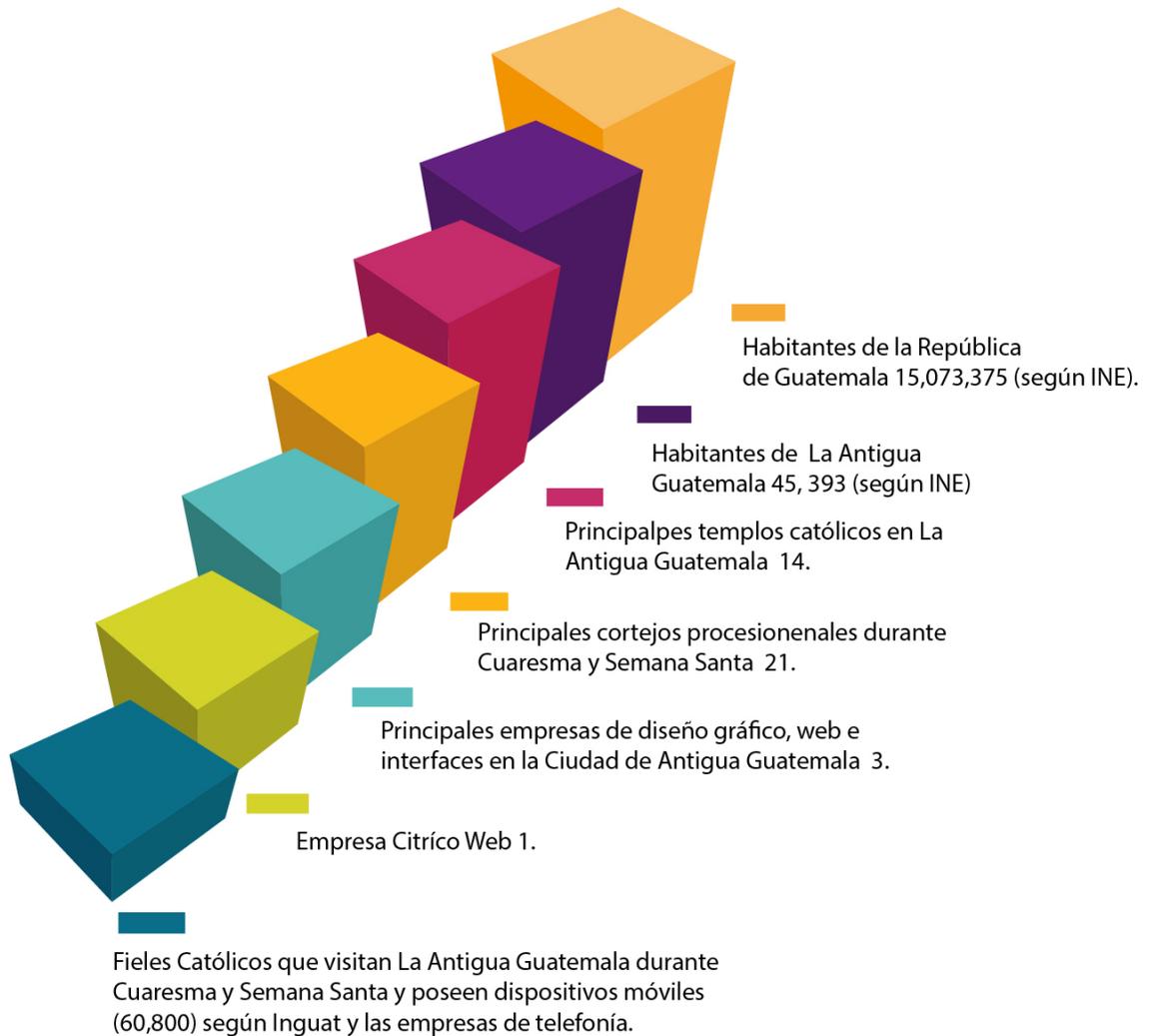
Los fieles católicos con dispositivos móviles que tienen como tradición asistir a esta actividad se beneficiarán con la aplicación de Cítrico Web.

2.3 Justificación

Para sustentar las razones por las que se consideró importante el problema y la intervención del diseñador - comunicador, se justifica la propuesta a partir de cuatro variables:

Magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad.

2.3.1 Magnitud



En la república de Guatemala habitan 15,073,375 personas según Ine, en La Antigua Guatemala hay 45,393 habitantes. Los principales templos católicos en esa ciudad son 14 y poseen hermandades que ofrecen 21 cortejos procesionales durante Cuaresma y Semana Santa.

Existen 3 empresas dedicadas a diseño gráfico, diseño web y diseño de interfaces, entre estas 1 empresa Cítrico Web. La Antigua Guatemala es visitada por 60,800 fieles católicos de toda la república que llegan en esa época y poseen dispositivos móviles.

2.3.2. Vulnerabilidad

Al no tener el diseño de la aplicación los visitantes con dispositivos móviles que llegan durante Cuaresma y Semana Santa, se desorientan, causan caos en La Antigua Guatemala. Desconocen por dónde van dichos cortejos. No saben dónde parquarse.

En La Antigua Guatemala son varios cortejos procesionales que recorren las calles al mismo tiempo. Esto crea un problema por no saber exactamente el de que iglesia se quiere seguir y localizar posteriormente los otros. Las personas, aparte de la tradición desean tomar fotos a las alfombras que realizan en las calles, pero las vías están cerradas.

2.3.3 Trascendencia

Los fieles católicos que poseen dispositivos móviles que tienen la tradición de asistir son cada vez más numerosos, por lo que se solucionará la problemática de facilitar el lugar exacto donde los pueden situar, para los conductores será una forma más fácil de saber por dónde va el cortejo procesional y así saber qué vía tomar, para evitar las calles cerradas y así facilitar el tránsito vehicular en el casco de la ciudad colonial. Los fieles católicos extranjeros también se benefician de esta aplicación, ya que sabrán a qué lugar llegar, para poder tomar fotos y ver las diferentes tradiciones que ofrece nuestro país, como es la Semana Santa.

2.3.4 Factibilidad

Este proyecto es factible, ya que la empresa puede lograr los objetivos que se plantee, debido a que tiene a su disposición los elementos que en conjunto contribuyen a un buen funcionamiento adecuado. Para demostrarlo se despejan los siguientes recursos:

2.3.4.1 Recursos Humanos

La empresa cuenta con el factor humano adecuado que tiene la capacidad, el conocimiento, la experiencia y las habilidades para el manejo correcto y buen funcionamiento de los demás recursos, lo que da la posibilidad de desarrollar de mejor manera las funciones que desempeñan dentro de la empresa.

2.3.4.2 Recurso Organizacional

Javier Arévalos, socio fundador de la empresa, dio la autorización al personal para que esté brinde toda la información necesaria de la empresa para que el proyecto se lleve a cabo.

2.3.4.3 Recurso Económico

La empresa Crítico Web cuenta con los recursos económicos necesarios para pagar los gastos en la realización del proyecto.

2.3.4.4 Recursos Tecnológicos

Para la realización técnica del proyecto se cuenta con una computadora Dell, Office 2010, Adobe Master Collection, edición CS5 y cámara fotográfica Canon PowerShot SX40 HS.



Capítulo III

Objetivos de diseño

3.1 Objetivo General

Diseñar una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en La Antigua Guatemala, Cítrico Web. Sacatepéquez, Guatemala.

3.2 Objetivos Específicos

- Investigar acerca de las aplicaciones de localización y productos que desarrolla Cítrico Web para transferir un mensaje adecuado al grupo objetivo.
- Recopilar información acerca de las diferentes hermandades, cortejos procesionales y vías que se recorren en La Antigua Guatemala durante Cuaresma y Semana Santa para, trasladar datos correctos a los fieles católicos que poseen dispositivos móviles.
- Diagramar los elementos que se utilizarán para la colocación en orden jerárquico visual y sea fácil de comprender.
- Ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario.
- Fotografiar las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala para incluir estas imágenes de representación de cada uno, y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar.



Capítulo IV

Marco de referencia

4.1 Información general del cliente

4.1.1 Nombre de la empresa

Cítrico Web

4.1.2 Datos generales del cliente

Está ubicada en la 5ta avenida sur #3 de La Antigua Guatemala. Sacatepéquez.

Teléfonos: 4536 8305

4.1.3 Antecedentes

Cítrico Web fue fundada como una empresa innovadora y creativa que ofrece servicios enfocados al desarrollo de empresas en las áreas de marketing, publicidad, desarrollo de aplicaciones o interfaces, diseño web y pautas en redes sociales.

El primer sitio fue publicado en 2010 para un pequeño restaurant de La Antigua Guatemala, luego más personas se integraron al proyecto y la empresa creció, hoy se cuenta con las mejores propuestas en sitios, con atractivos productos y servicios.

El desarrollo de diferentes aplicaciones es un reto de creatividad, y Cítrico Web desea aportar sus conocimientos en este reto tecnológico para complacer a los clientes que los utilicen y también para ofrecerles diferentes opciones para promocionar negocios y productos.

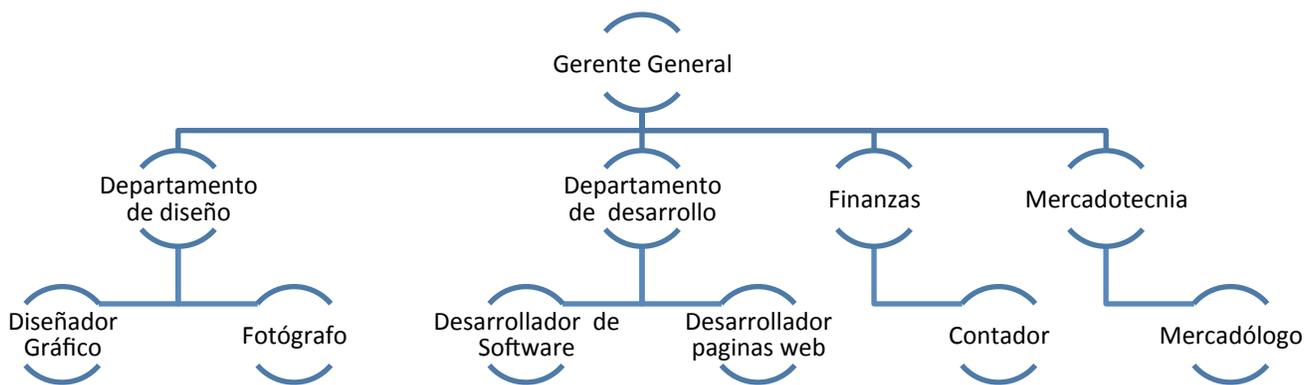
4.1.4 Misión

Consolidarnos como la empresa de servicios publicitarios y tecnológicos más importante e innovadora de Guatemala, por medio de los resultados generados a los clientes a través de soluciones revolucionarias y creativas, ofreciendo servicios de la mejor calidad, de forma profesional y ética.

4.1.5 Visión

Transformar las ideas de los clientes en verdaderas estrategias de Marketing, a través de métodos creativos, investigando detalladamente las necesidades de cada cliente para optimizar los recursos y potenciar los ingresos para obtener como resultado empresas notables y ofrecer marcas impactantes que se mantengan en la mente de los consumidores.

4.1.6 Organigrama de Cítrico Web



4.1.7 Análisis FODA

<p>Fortalezas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Precios módicos.• Empresa conformada por jóvenes.• Servicio personalizado	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Existe poca competencia dentro de La Antigua Guatemala, lugar donde la empresa se espera establecer.• Ser empresa reconocida como joven e innovadora.• Empresa de referencia dentro de las agencias de diseño en Antigua Guatemala.
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none">• No darse a conocer en el mercado. <p>Es relativamente nueva en el mercado.</p> <p>La falta de publicidad.</p>	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none">• Que la competencia se fortalezca y ya no competir contra la misma.• Crisis económica.• Los clientes potenciales no contraten a la empresa por miedo, por la cantidad de competencia.

4.1.8 Información del logotipo

4.1.9 Logotipo



4.1.10 Elementos del Logotipo

El logotipo está basado en una técnica de mercadeo llamado Neuro Marketing que al ver el color, oír la palabra cítrico y al ver el limón el cerebro asocia estos elementos y la boca comienza a segregar saliva, haciendo que la marca no se olvide y es un punto de diferenciación con la competencia.

4.1.11 Tipografía

La tipografía que se utiliza en el logotipo es Myriad Pro, que pertenece a la familia de Sans-serif.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÀÁÊÏÕØ
abcdefghijklmnopqrst
uvwxyzàáéî&1234567
8901234567890(\$£€.,!?)

4.1.12 Colores

Para el logotipo se eligió el color verde, ya que el mismo se asocia con los frutos cítricos.



Código del color: #689902

Valores RGB:

R: 104 G: 153 B: 2

Se utiliza únicamente los valores RGB del color, ya que el mismo se trabajará en formato digital.



Capítulo V

Definición del grupo objetivo

Fieles católicos entre los 16 y 50 años que poseen teléfonos inteligentes y asisten en Cuaresma y Semana Santa a La Antigua Guatemala.

5.1 Perfil Geográfico

La república de Guatemala es uno de los países de Centro América, con clima templado, en las zonas altas frío y en la costa y oriente calor. Rodeado de volcanes y ríos. La ciudad de Guatemala es la capital y está ubicada en El Valle de La Ermita, que se encuentra en la región Metropolitana.”. Cuenta con una extensión territorial de 2,253 kilómetros cuadrados. Limita al Norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; al Este con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al Oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango.

5.2 Perfil Demográfico

- Edad: 16-50 años.
- Género: Femenino y Masculino.
- Ciclo de vida: Adolescentes, jóvenes, adultos solteros, casados con hijos.
- Nivel Socioeconómico:

Niveles A, B y C+:

Poseen estudios superiores, licenciaturas, maestrías o doctorados tienen ingreso mensual de Q. 20,000.00 a Q. 45,00.00, habitan casas o departamentos con 2-3 recámaras o más. También poseen otras propiedades tales como terrenos por herencia, fincas, casas de descanso en lagos, mar o en La Antigua Guatemala.

Los bienes y comodidades que poseen son desde 2 televisores pantalla plana, celular por cada miembro de la familia de última generación, computadora y electrodomésticos básicos.

5.3 Perfil Psicográfico

Personas que les gusta hacer turismo nacional que visitan La Antigua Guatemala durante Cuaresma y Semana Santa, ya sea por motivos religiosos o bien por recreación. Los residentes de la ciudad colonial que disfrutan de esta tradición y salen a las calles a ver alfombras y procesiones y tomar fotografías. Los cargadores devotos que pertenecen a las diferentes hermandades de La Antigua Guatemala y cada año acompañan los cortejos a lo largo de su recorrido y las familias que cada año se reúnen para elaborar las tradicionales alfombras que se logran ver en las diferentes calles por donde pasa una procesión.

5.4 Perfil Conductual

Los fieles católicos que visitan la Antigua Guatemala y poseen teléfonos inteligentes quedan satisfechos con el buen desempeño que tuvo la aplicación y la misma la relacionan con Cítrico Web haciendo que las personas busquen la empresa sabiendo que tendrán un trabajo de calidad.

Los usuarios quedaran a la expectativa de las actualizaciones que la aplicación pueda presentar para el siguiente año.



Capítulo VI

Marco Teórico

6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio

6.1.1 Aplicaciones

Las aplicaciones están presentes en los teléfonos desde hace años, los primeros que contaban con aplicaciones en su sistema operativo eran Nokia y Blackberry. Los primeros móviles con aplicaciones tenían una pantalla pequeña que, en su mayoría no era táctil y son los que ahora reciben el nombre de Feature Phones, en contraposición a los Smartphones, más actuales.

En esencia una aplicación es un software. Para facilitar el entendimiento del concepto se puede decir que las aplicaciones son para los móviles, lo que los programas son para los ordenadores. Actualmente existen aplicaciones de todo tipo, forma y color, pero no siempre fue de esta forma, las primeras aplicaciones se enfocaban en la productividad personal: Como son las alarmas, calendarios y correos electrónicos. (Javier & Vittone, 2013)

6.1.2 Tipos de aplicaciones

Una forma de agrupar las aplicaciones es de acuerdo al tipo de contenido que éstas ofrecen a los usuarios. Las apps difícilmente suelen pertenecer a una sola categoría. Incluso, muchas veces pueden estar en más de una al mismo tiempo, pero las categorías más importantes son:

- Entretenimiento:

Son todas las aplicaciones de juegos y aquellas que de una u otra forma proponen diversión para el usuario. Gráficos, animaciones y efectos de sonido intentan mantener la atención constante en lo que está sucediendo en la pantalla.

- Sociales:

Las aplicaciones sociales son las que se orientan principalmente a la comunicación entre personas, construcción de redes de contactos e interacción entre usuarios.

- Utilitarias y productividad

Estas aplicaciones están más asociadas con el sector empresarial, las apps utilitarias proporcionan herramientas para solucionar problemas específicos y se basan en la ejecución de tareas concretas, cortas y rápidas. En este caso lo más privilegiado es la eficiencia.

- Educativas e informativas

Las aplicaciones educativas y de información se usan para transmitir conocimiento y noticias. En este tipo de apps se da el privilegio de acceso al contenido, por este motivo la legibilidad, facilidad de navegación y herramientas de búsqueda son fundamentales.

- Creación

Éstas se enfocan en la creatividad del usuario y en ofrecer herramientas para potenciarla. Por ejemplo, son aquellas que se permiten editar videos, retocar fotografías, producir sonidos o escribir. Aunque suelen ser de pago, algunas ofrecen versiones gratuitas pero no tan completas o bien en la versión pagada se añaden componentes extras. (Javier & Vittone, 2013)

6.1.3 Aplicación de localización

Las aplicaciones de localización son todas aquellas que hacen uso de los datos de geo-localización que detecta el dispositivo para enriquecer otros contenidos. Por eso, entran en juego otros contenidos, que pueden ser agregados por los propios usuarios, y mapas.

Un tipo especial de servicios basados en localización son los servicios de check-in, a través de los que se comparte, a modo de red social, información sobre el lugar donde se el usuario se encuentra. Se trata de indicar la ubicación y añadir un comentario o una foto.

Antes, éstas recomendaciones se transmitían solo a través de conversaciones entre amigos o conocidos y ahora quedan además registradas en la web que la comunidad lo disfrute. Como resultado se obtiene una gran base de datos con información local que han ido añadiendo los propios usuarios, junto con sus recomendaciones.

6.1.4 Interfaz

La interfaz del usuario es lo que estos ven del funcionamiento de software. También se denomina interfaz hombre-máquina.

En el diseño de la interfaz de usuario se consideran tres aspectos: El contenido, el formato, y la interacción. Los elementos de las interfaces gráficas se acostumbran a llamarse objetos u objetos gráficos. Un objeto de la interfaz puede ser tanto una ventana como un botón una palabra o un carácter dentro de un texto. Una interfaz gráfica tiene los siguientes tipos de componentes: Escritorio, cursores, ventanas, menús, controles, elementos complejos y cajas de diálogo.

6.1.5 GPS

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es un sistema de satélites usado en navegación que permite determinar la posición en cualquier lugar del globo y sin importar la hora y el clima.

Dicho sistema consiste en un sistema de 24 satélites que circulan la Tierra y envían señales de radio a su superficie. Un receptor GPS es un pequeño aparato electrónico que se utiliza por las personas que viajan por tierra, mar o aire, este dispositivo permite recibir las señales de los satélites. Este receptor utiliza las señales de radio para calcular su posición, que es dada en un grupo de números y letras que corresponden a un punto sobre un mapa. (Letham, 2001)

6.1.6 Dispositivos móviles

El World Wide Web Consortium (W3C) definía en 2007 el término dispositivo móvil como aquel aparato portátil desde el que se puede acceder a la web y está diseñado para ser usado en movimiento. Hay un subgrupo de los dispositivos inalámbricos en el cual se incluye a los dispositivos fijos pero que, a diferencia de ellos, prescinden de conexiones físicas, como los ordenadores portátiles con WiFi.

6.1.7 Smartphone

El término Smartphone o teléfono inteligente es recurrente a la hora de comprar un celular. En general se tiene la idea de que es un teléfono con muchas funciones.

Los smartphones son teléfonos móviles que ofrecen alguna o varias funcionalidades similares a las de un computador. Actualmente incluyen funciones multitareas, permiten la instalación de aplicaciones, navegación web y mensajería instantánea, entre otras.

El gran beneficio que ofrecen estos celulares es la posibilidad de tener varias funciones a través de un solo dispositivo tecnológico. (Parra, 2011)

6.1.8 Usuario

Sutcliffe define al usuario como “la persona que tienen contacto directo con las computadoras”, de forma individual tienen numerosas diferencias como lo es la edad, el sexo, los conocimientos previos, la motivación, etc. Sin embargo, hay situaciones en que es necesario clasificarlos en una sola categoría, para fines de evaluación por ejemplo. Una de las más utilizadas es la que clasifica a los usuarios según su nivel de conocimiento que se define de la siguiente manera:

- Inexpertos: Son las personas que no tienen experiencia en el uso de máquinas y tecnología.
- Principiantes: Personas que han tenido algún contacto con maquinaria y tecnología;
- Habilidadados: Son usuarios competentes, pero que les hace falta a nivel de conocimiento o comprensión que les permitan ser clasificados como expertos. Se podría decir que la mayoría de los usuarios entran en esta categoría.
- Expertos: Se trata de individuos que poseen un alto conocimiento sobre la maquinaria y tecnología, que serían capaces de desmontarla y volver a montarla si fuera necesario. Constituyen un grupo relativamente pequeño de personas. (Sutcliffe, 1988)

6.1.9 Guatemala

Guatemala cuenta con 15, 073,375 de habitantes. Está dividida en 22 departamentos uno de ellos es Sacatepéquez y La Antigua Guatemala en donde habitan alrededor de 323,283 personas. La Ciudad colonial está ubicada en la posición geográfica de Norte 14° 33´ 40.0” y Oeste 090° 44´ 04.0”, a 1530 metros sobre el nivel del mar y está rodeada de los volcanes Agua, Fuego y Acatenango.

6.1.10 Habitantes

Se define como población el número de habitantes que integran el mundo en su totalidad, o cada uno de los continentes, países, provincias o municipios que lo conforman; y puede referirse también a aquel acto poblacional que significa dotar de personas a un lugar.

Cada país o región tiene una población característica que aumenta por los nacimientos y las inmigraciones y decrece por las defunciones y las emigraciones. Para saber el número de personas que viven en determinado lugar y sus características, se emplean los censos. (Deconceptos.com, 2014)

6.1.11 Tradiciones

Las costumbres, creencias, ideologías, formas artísticas, y valores de una comunidad, que han sido transmitidos de generación en generación, en general a través de la palabra hablada, reciben el nombre de tradición, y hace a la identidad nacional de los pueblos, y se refieren solo a alguna región particular, de pequeñas dimensiones. (Deconceptos.com, 2014)

6.1.12 Procesión

Entre las manifestaciones religiosas de Cuaresma y Semana Santa se mencionan los cortejos procesionales, en los que las andas con la imagen de Cristo se llevan en hombros de los feligreses; y las andas con la imagen de María, la Madre de Jesús, se cargan en hombros de las fieles devotas.

Esas imágenes son esculturas que constituyen verdaderas obras de arte preparadas por manos de guatemaltecos, que en algunos casos no registraron sus nombres pues su actividad se consideraba como una ofrenda religiosa. El mayor esplendor de la escultura guatemalteca ocurrió durante los siglos XVII y XVIII; realizando imágenes que tienen un gran valor histórico, artístico y cultural; son consideradas por los fieles creyentes como una vinculación entre lo terrenal y lo celestial.

6.1.13 Procesiones en La Antigua Guatemala

La Semana Santa guatemalteca se remonta a la época de la conquista, ya que los frailes al traer la religión católica a las nuevas tierras, también inculcaron la evangelización en forma didáctica, por medio de esculturas que representaban la Pasión de Jesús.

Fue así que la Cuaresma y especialmente Semana Santa se fueron fusionando con las creencias propias de los indígenas. Esto sucedía a mediados del siglo XVI en La Antigua Guatemala. Fue tan grande el recibimiento del pueblo a las manifestaciones públicas de fe, que las procesiones iban acompañadas por representantes de la Curia Eclesiástica, entidades civiles y de Gobierno. Estas expresiones populares fueron adentrándose tan profundamente en el sentir cristiano de los moradores.

6.1.14 Vía procesional

La vía procesional está conformada por las calles que las diferentes procesiones transitan a lo largo de su recorrido, acompañadas de los devotos cargadores, los fieles que observan a los cortejos profesionales, los estandartes que identifican a las imágenes y a las siete palabras, los escudos y pabellones de las hermandades, los pasos del Vía Crucis, los incensarios, las bandas musicales, y el lento paso de las personas, haciendo más solemne el recorrido.

6.1.15 Cuaresma

La Cuaresma da inicio con la imposición de la ceniza en la frente de los fieles creyentes, la iglesia católica da inicio a la celebración litúrgica de la Cuaresma en el denominado Miércoles de Ceniza.

La Cuaresma es un tiempo en el que la iglesia se prepara a celebrar dignamente el misterio de la Redención. Verificándose la Cuaresma a sí misma sobre el ejemplo de Cristo que fue tentado durante cuarenta días en el desierto. Por consiguiente, es un tiempo de oración y penitencia.

6.1.16 Semana Santa

El Domingo de Ramos da inicio la celebración de Semana Santa. La solemnidad de esa época se manifiesta con procesiones de palmas, velaciones de imágenes religiosas, cortejos procesionales de las imágenes de Jesús Nazareno y de la Virgen de Dolores, santos oficios y sagrarios, pregón de la sentencia, conmovedores actos de crucifixión, procesiones de Santo Entierro, cortejos procesionales de Pésame a la imagen de la Virgen de Soledad, misa pascual, celebración del cirio pascual y procesiones de Cristo Resucitado.

Los feligreses usan una túnica púrpura, símbolo de penitencia, combinada con un cinturón blanco o negro, para las procesiones de Jesús Nazareno. En las procesiones del Santo Entierro (Jesús Sepultado o Yacente), los fieles representan un profundo duelo al usar vestimenta negra en su totalidad. A los devotos que sobre sus hombros llevan a los cortejos procesionales se les conoce como cucuruchos.

6.1.17 Católico

Ser católico es ser miembro de la Iglesia Católica. Para ser católico se requiere ser bautizado en la iglesia católica, una vez bautizados, no quiere decir ser santo, ni bueno siquiera, sino simplemente ser miembro de la Iglesia Católica, la que admite en su seno tanto a los buenos como a los malos.

La Iglesia Católica tiene el derecho de imponer sus condiciones para ser admitido como miembro de ella, así como el de expulsar de su seno a aquellos de sus miembros que no cumplan las condiciones con que fueron admitidos, lo hace por medio de la "excomuni6n".

6.1.18 Turismo

El turismo es una actividad consistente en brindar la oportunidad a las personas de desplazarse de un punto a otro dentro de su ciudad, provincia o estado o fuera de los mismos, por períodos que no superen el plazo anual, y que no sea con fines de obtener rédito económico.

Un turista es alguien que visita lugares con fines recreativos, por lo que se desarrollan múltiples actividades, de transporte, excursiones, hotelería, comercios, gastronomía, que generan gran fuente de ingresos para los lugares turísticos.

6.1.19 Turismo nacional

También recibe el nombre de turismo interno, los visitantes residentes viajan dentro del territorio económico del país o región de referencia; dado que viajan únicamente dentro de este mismo país o región.

6.1.20 Turismo extranjero

Es el turismo de los visitantes residentes, fuera del territorio económico del país o región de referencia; dado que viajan a otro país o región.

6.2 Conceptos Fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño

6.2.1 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación

6.2.1.1 Comunicación

Comunicación viene del latín “communis” que significa “común” cuando se comunica, se tiene algo común con otra persona, es decir, se trata de compartir una idea, información, un conocimiento, con otra u otras personas. La mayor parte del tiempo las personas se la pasan comunicando. Se logra comunicar por medio de la palabra habla o escrita, por medio de gestos, acciones y movimientos. (Román, 2005)

6.2.1.2 Mensaje

Cuando se habla del mensaje se refiere a un contenido a transmitir entre emisor y receptor en el proceso de comunicación. Puede darse el mensaje a un receptor o a varios receptores determinados, o al público en general, como el que se transmite en los medios masivos de comunicación. (Deconceptos.com, 2014)

6.2.1.3 Código

Es el conjunto de claves, imágenes, lenguaje, normas, etc. Que sirven para transmitir la información o la idea que constituyen el mensaje. El código debe ser compartido por el emisor y el receptor o bien disponer de un traductor, dado que en un caso contrario es imposible que se produzca una comunicación eficaz. (Román, 2005)

6.2.1.4 Canal

Es el medio a través de que se emite el mensaje del emisor al receptor. Este actúa como la línea de transmisión. En la comunicación interpersonal se utilizan los canales oral-auditivo y

el grafico visual de forma complementaria, dando más riqueza al significado del mensaje. En otros tipos de comunicación el canal puede ser diferente como, cuando nos comunicamos por teléfono utilizamos solo el canal oral-auditivo.

6.2.1.5 Receptor

El término tiene múltiples usos aunque el más frecuente refiere a toda persona que recibe el mensaje en un acto de comunicación.

A su vez, es el nombre que recibe todo punto final de una cadena de transmisión de información, constituido generalmente por un sistema capaz de recibir el mensaje codificado, descodificarlo y hacerlo comprensible al destinatario.

6.2.1.6 Emisor

El Emisor tiene la función de codificador, es decir, el emisor debe tener la capacidad de organizar el mensaje de tal manera que el receptor lo pueda decodificar. En tal sentido, el emisor debe operar sólo con un mismo sistema de lenguaje entendible y que en sí mismo se constituye en un canal de información.

Además del lenguaje, el emisor debe estar en la capacidad de poner su mensaje en un canal que sea del acceso del receptor, perceptor y observador. Sin estas dos características (lenguaje común y canal de comunicación) no existe un emisor.

6.2.1.7 Contexto

Este supone la situación en la que se desarrolla la comunicación. De este dependerán los roles que ejecute el emisor y el receptor, estando estos estipulados previamente. (Román, 2005)

6.2.1.8 Ruido

Es toda alteración que se produce durante la transmisión del mensaje y, pese a su nombre no tiene por qué tener relación con el sonido. Dificultades en el sonido o en la recepción, ruidos de tráfico, interrupciones visuales, dichos ruidos que hay que intentar evitar para minimizar el efecto negativo de los mismos sobre el proceso de comunicación. (Román, 2005)

6.2.1.9 Tipos de comunicación

El ser humano utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse ya sea, habla, escribe, dibuja, esculpe, hace música, expresa con gestos, ademanes y actitudes. Dependiendo del lenguaje y la simbología particular que se utilice, las formas de comunicación se clasifican en: Oral (lenguaje fonético), visual (imágenes de percepción visual) y escrito (para cualquier forma de escritura. También existe el lenguaje y la forma de comunicación de actitudes, posiciones y movimientos, llamadas en conjunto comunicación no verbal. (Novoa, 1980)

6.2.1.10 Comunicación corporativa

Es una herramienta útil para empresarios y ejecutivos, para favorecer la integración de los públicos internos generando ambientes de trabajo propicios para el desarrollo individual y de la organización.

La comunicación corporativa tiene carácter vital, ya que implica técnicas y actividades interdependientes para facilitar el proceso de comunicación entre los miembros de la organización y entre esta y su entorno. (Rowe, 2008)

6.2.1.10.1 Imagen corporativa

La imagen corporativa se define como la forma en que es percibida la organización por los diferentes agentes con los que se relaciona, así como conocer si la percepción que existe sobre ésta coincide con la realidad.

6.2.1.11 Comunicación visual

Los psicólogos y educadores están de acuerdo en que se adquieren los conocimientos a través de los sentidos, principalmente la vista con 87% y del oído con 7%. De acuerdo con este dato, lo que se ve y oye influye marcadamente en la conducta.

En esta comunicación predomina la imagen para la formación de un mensaje, la mayor parte de los mensajes tienen imágenes, pero estas se complementan con textos, sonidos que se acoplan a su sentido y significado. Para que exista comunicación visual es necesario que una imagen de entender algo.

6.2.1.12 Comunicación intercultural

Se puede definir a la comunicación intercultural como la comunicación entre las personas que poseen referentes culturales distintos, es decir que esta se crea al momento de que dos personas que se perciban a sí mismas como pertenecientes a culturas diferentes se han tratado de comunicar.

6.2.1.13 Comunicación social

Se entiende generalmente al contenido que brindan los medios de comunicación como diarios, radios, televisión e Internet. Como campo de estudio se refiere a los modos sociales los modos de construcción, transmisión y percepción de la información como objeto cultural y sus

reglas de interacción y retroalimentación. Como profesión la comunicación social (en algunos países, el periodismo, como carrera académica, recibe el grado de Licenciado en Comunicación Social).

6.2.1.14 Internet

Se define como una red global de ordenadores cuya finalidad es permitir el intercambio libre de información entre sus usuarios. Pero sería un error considerar el internet únicamente como una red de computadoras, hay que pensar en los computadores como el medio que transporta la información. Internet es gran fuente de información, con internet se puede enviar mensajes, descargar información, consultar catálogos de bibliotecas, pedir libros, hacer compras, etc.

6.2.1.15 Correo electrónico

El correo electrónico o también llamado email es un servicio de envío y recibimiento de mensajes de forma rápida y segura a través de un canal electrónico o informático.

El email es un servicio de red que permite que dos o más usuarios se comuniquen entre sí por medio de mensajes que son enviados y recibidos a través de una computadora o dispositivo afín. El correo electrónico es una de las herramientas más utilizadas de Internet, ya que contribuye a comunicaciones veloces, confiables y precisas.

6.2.1.16 Redes Sociales

Es una estructura social integrada por personas, organizaciones o entidades que se encuentran conectadas entre sí por una o varios tipos de relaciones como ser: Relaciones de

amistad, parentesco, económicas, relaciones sexuales, intereses comunes, experimentación de las mismas creencias, entre otras posibilidades. (Definición abc, 2014)

6.2.1.17 Lenguaje

La palabra lenguaje se deriva de lengua, que a su vez proviene del latín “lingua” que designa al órgano que encontrándose dentro de la cavidad bucal, permite que comamos y que hablemos. De ahí que el lenguaje se refiere al medio de comunicación entre seres vivos, que puede hacerse no solo oralmente sino por señas, gestos, o en el caso humano, también por la escritura.

6.2.1.18 Lingüística

Es el estudio del lenguaje, como forma de comunicación humana en cuanto a sus códigos y sistema de símbolos, el uso de las distintas lenguas, sus puntos en común y su evolución. La Lingüística es un concepto más amplio que el de Gramática. La Lingüística cobra fundamental importancia, pues su objeto es el lenguaje, identifica a los pueblos como nación y contribuye a la unión de naciones con lenguas similares, aunque también al aislamiento con otras que tienen lenguas diferentes.

6.2.2 Conceptos fundamentales relacionados con el diseño

6.2.2.1 Diseño

Es un proceso destinado a proyectar, coordinar, seleccionar y organizar un conjunto de elementos para producir y crear objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados. Un diseño es una pieza con un cierto atractivo visual, con personalidad propia y equilibrio estético.

6.2.2.2 Diseño gráfico

Es una disciplina intelectual, social, laboral, cultural e interdisciplinar orientada a la comunicación, a la solución de problemas indeterminados, que apela a la funcionalidad y las motivaciones de satisfacer alguna necesidad.

6.2.2.3 Diseño digital

Es la disciplina que permite comunicar visualmente, informaciones, hechos, ideas y valores útiles al hombre mediante una actividad en la cual se utilizan: Factores sociales, culturales, perceptivos, estéticos, tecnológicos y ambientales para obtener formas visuales auténticamente comunicantes.

6.2.2.4 Diseño de aplicaciones

Consiste en la planificación, diseño e implementación de aplicaciones para dispositivos móviles. No es simplemente implementar un diseño convencional, ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, el texto, la imagen y video. La unión de

un buen diseño con una jerarquía bien elaborada de contenidos aumenta la eficiencia de la aplicación como canal de comunicación e intercambio de datos.

6.2.2.5 Formatos de aplicaciones

Actualmente los sistemas operativos con mayor posicionamiento en el mercado son: Android, iOS y Windows Phone.

- Android:

Las aplicaciones de Android se programan en Java haciendo uso de librerías propias de Android, por lo que, a nivel de programación, un desarrollador con conocimientos sólidos de Java estándar no debería tener demasiados problemas para empezar a ser parte de la vida del mundo androide.

- iOS:

A nivel de hardware y software para desarrollar aplicaciones para iOS, se necesita un ordenador Mac con el Kit de Desarrollo de Software que en este caso es Xcode, el software oficial de Apple para desarrollo para iPhone e iPad, de descarga gratuita.

- Windows Phone

C# es el lenguaje de programación que junto con las librerías propias de Windows Phone, hacen una aplicación posible. Se debe usar Windows 7 en su ordenador para desarrollar. Puede instalarse tanto en un PC como en la máquina virtual de un Mac. (Javier & Vittone, 2013)

6.2.2.6 Logotipo

Simboliza la identidad de la empresa o de la institución que se anuncia. El logotipo se define como el nombre institucional de una firma o producto y está representado por un signo o símbolo, capaz de diferenciar, personalizar y potenciar una marca.

6.2.2.7 Pictograma

Es un símbolo que representa a una figura o un objeto y sirve para comunicar o indicar algo, puede ser una prohibición, la presencia de una estación de servicio cerca del lugar que se encuentra, de un restaurante, de la parada de un autobús, entre otras opciones.

6.2.2.8 Vector

El término vectorial es usado regularmente en diseño para definir un tipo de gráficos de dos dimensiones producidas mediante un computador y un software especializado. Actualmente es la forma más utilizada para la producción de gráficos de calidad y bajo peso. Los vectores tienen la ventaja sobre los píxeles de ser escalables, es decir, se puede aumentar su tamaño conservando su calidad original. Lo que no ocurre con los gráficos a base de píxeles que presentan degradación de la calidad al aumentar el tamaño.

6.2.2.9 Color

En el diseño gráfico el color tiene varias aplicaciones generadas a partir de fundamentos psicológicos, simbólicos o estéticos que evocan un cierto ambiente y se corresponde a amplias subjetividades. La funcionalidad del color se provecha en la elaboración de normas cromáticas para prevención, seguridad industrial, en actividades de servicios, de tránsito, etc,

6.2.2.10 RGB

Este espacio de color es el formado por los colores primarios luz: Rojo, verde y azul. Es el adecuado para representar imágenes que serán mostradas en monitores de computadora o que serán impresas en impresoras de papel fotográfico. Las imágenes RGB utilizan tres colores para reproducir en pantalla hasta 16,7 millones de colores. RGB es el modo por defecto para las imágenes de Photoshop. Los monitores de ordenador muestran siempre los colores con el modelo RGB.

6.2.2.11 Diagramación

Es distribuir, organizar los elementos del mensaje bimedia (texto e imagen) en el espacio mediante criterios de jerarquización buscando funcionalidad del mensaje bajo un apariencia estética agradable. (Alberto, 2002)

6.2.2.12 Composición

Es la distribución de todos los elementos que incluyen en un diseño o composición, de una forma perfecta y equilibrada. En un diseño, lo primero que se debe elegir son todos los elementos que aparecerán en él, luego se distribuyen para colocarlos con el espacio disponible. Los elementos pueden ser tanto imágenes, como espacios en blanco, etc. (Alberto, 2002)

6.2.2.13 Hardware

Son todos los componentes tangibles en un sistema electrónico, es decir, lo que podemos tocar: Teclado, mouse, monitor, chips, placas, impresoras, etc. Se podría realizar una analogía con el ser humano y decir que el software es el pensamiento, mientras que el hardware es el cuerpo.

6.2.2.14 Software

Es un sistema operativo que le permite realizar distintas aplicaciones, a través de programas, utilizando la estructura física que le brinda el Hardware, al que le da, a través de códigos instrucciones operativas. El software de es lo que le permite al usuario utilizar el medio físico dado por la máquina, para poder interactuar con ella, y a través de ella. Incluye el sistema operativo, servidores, sistemas de ventanas, que permiten trabajar al mismo tiempo en varios programas, etc.

6.2.2.15 Programas de diseño

Debido al desarrollo de la tecnología, cada vez se puede contar con mayores recursos y programas para el diseño o maquetación de archivos digitales que posteriormente pueden ser publicados o impresos. Puede decirse que dependiendo del tipo de diseño que se necesite realizar y de los conocimientos que se posean existen programas de Edición Profesional o programas más ligeros y de un manejo más sencillo.

6.2.2.16 Illustrator

Es el software de gráficos vectoriales estándar del sector utilizado en todo el mundo por los diseñadores de todo tipo que quieren crear gráficos digitales, ilustraciones y tipografía para todo tipo de medios de comunicación: Impresos, web, interactivos, vídeo y móviles. (Adobe, 2014)

6.2.2.17 Photoshop

Es el programa de imágenes digitales más avanzado del mundo. Lo utilizan fotógrafos, diseñadores, profesionales web y profesionales de vídeo. La aplicación le ofrece el control creativo y potente más exhaustivo de la composición y la manipulación de imágenes en 2D y 3D, la edición de vídeo y el análisis de imágenes. (Adobe, 2014)

6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias

6.3.1 Ciencias:

6.3.1.1 Semiología

Es la ciencia que estudia los sistemas de signos: Lenguas, códigos, señalizaciones, etc. La semiología fue concebida por Ferdinand de Saussure como “la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”.

6.3.1.2 Semiología de la imagen

Es el estudio del signo icónico y los procesos de sentido-significación a partir de la imagen. El estudio de la imagen y las comunicaciones visuales en realidad desborda lo estrictamente pictórico o visual, tal como pueden ser los análisis de colores, formas, íconos y composición, para dar paso a los elementos históricos y socio-antropológicos que forman parte de la semiótica de la imagen.

6.3.1.3 Sociología

El término sociología fue usado por primera vez por Augusto Comte, para referirse a la ciencia cuyo objeto es estudiar los modos de existencia de las sociedades humanas, la estructura social, y su evolución, la relación hombre-sociedad-medio, y la influencia que la sociedad ejerce sobre la acción de sus integrantes. (Deconceptos.com, 2014)

6.3.1.4 Psicología

Es la ciencia que estudia la conducta humana, como vínculo con sus semejantes, y la formación de la personalidad como resultado de esa acción. Por la vinculación de la conducta humana con la cultura, la naturaleza, la sociedad y la historia, la psicología necesita del auxilio de otras ciencias como la biología, la sociología, la historia y la antropología.

6.3.1.5 Psicología del color

El color posee cualidades basadas en la relación entre su calidad y las sensaciones que provoca, muchas veces tomadas de las sensaciones físicas atendidas en el transcurso de la vida. Los colores tienen distintos significados o expresan sensaciones diferentes dependiendo de los factores socioculturales.

Ningún color puede ser percibido del mismo modo por dos personas, sin embargo los colores transmiten sensaciones térmicas como son:

- Los colores fríos: Se transmiten a través de azul intenso, estos colores se asocian al hielo, la nieve y las profundidades del mar.
- Los colores cálidos: Se encuentran en la gama de colores rojos y naranjas, son colores confortables, acogedores y alegres.
- Los colores frescos: Están basados en la gama de verde con adición de amarillo, al crear tonos de color verde ligeramente cálidos, estas tonalidades remiten a la naturaleza de los paisajes húmedos y de temperaturas primaverales. (Luis, 2007)

6.3.1.6 Psicología del consumidor

Es la disciplina que estudia el comportamiento y los aspectos que pueden influir en la decisión del consumidor, los factores que pueden llegar a influir en la toma de decisiones son: Cultura, status, necesidad, innovación y pertenencia.

6.3.1.7 Estadística

Godofredo Achenwall es conocido como el creador de la estadística como ciencia. En el siglo XIX se amplió el concepto para designar la recopilación de datos y la relación entre estos, para obtener un parámetro o constatación entre estos, refiriéndose a cualquier campo de estudio o análisis de ciencias exactas, naturales o sociales. (Deconceptos.com, 2014)

6.3.2 Artes:

6.3.2.1 Tipografía

Es el arte y la técnica o la técnica de comunicar mediante la palabra impresa. Se comprende la realización de libros, revistas, periódicos, folletos, pósters, anuncios, rótulos o cualquier cosa impresa que trate de comunicar a los demás mediante palabras. También se puede decir que es la calidad o forma de la letra con que está impresa una obra, este arte a su vez se encarga de estudiar las fuentes tipográficas. (Herrera & López Parejo, 2008)

6.3.2.2 Fotografía

Proviene del griego que quiere decir “diseñar o escribir con luz”. Se le llama a la fotografía al proceso de capturar imágenes mediante algún tipo dispositivo tecnológico que sea sensible a la luz. El sistema original de fotografía se basaba en películas sensibles con el propósito de almacenar la imagen capturada para luego imprimirla. Recientemente se utilizan sistemas digitales con sensores y memorias con el fin de que tomar fotos sea más sencillo, rápido y obtener mejores resultados.

6.3.3 Teorías:

6.3.3.1 Tecnología

Es el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la creación de artefactos o procesos de producción. Ocasionalmente define erróneamente la tecnología como la aplicación de la ciencia a la solución de problemas.

La historia muestra que la tecnología es más antigua que la ciencia y tanto como la humanidad. La manufactura de útiles de piedra es la tecnología primitiva que se conoce, esta tuvo lugar millones de años antes de que surgiera la mineralogía o la geología. (Sánchez J. C., 2012)

6.3.3.2 Pragmática

En el lenguaje la pragmática le otorga un significado a cada palabra o frase y estudia cada contexto, por contexto se entienden todas las circunstancias extra lingüísticas que puedan influir en la comunicación, como son los factores culturales y personales. (Deconceptos.com, 2014)

6.3.3.3 Teoría Gestalt

Es una corriente psicológica, afirma que el individuo conoce el todo, como una imagen completa, al unir las partes que lo componen. La mente tiende a unir los elementos de acuerdo a su forma, color y tamaño similares, en una estructura única, aunque esto implica que no puedan separarse. También agrupa los que se encuentran a poca distancia entre sí, los que conservan una misma dirección, percibiendo a las distancias las figuras simétricas como si fueran iguales. (Definición abc, 2014)

6.3.4 Tendencias:

6.3.4.7 Vanguardismo

El término vanguardia deriva del francés "avant-garde", es decir, primera línea, refiriéndose a un movimiento que supone una renovación a todas las tendencias anteriores, ir en contra de lo "antiguo".

De la corriente vanguardista surgen los denominados ismos, que son movimientos que se caracterizan, principalmente, por la provocación de las creaciones, al experimentar con ellas en busca de la novedad, algunos de los ismos más conocidos son: Futurismo, expresionismo, realismo, naturalismo, impresionismo, cubismo, surrealismo y dadaísmo. (Herrera & López Parejo, 2008)



Capítulo VII

7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico

Dentro del marco teórico se agregaron diferentes conceptos sobre el proyecto a continuación se explica cómo se aplican dichos conceptos al diseño de la interfaz de usuarios de la aplicación para dispositivos móviles.

7.1.1 Ciencias

7.1.1.1 Semiología

Se encarga de estudiar los sistemas de signos para que estos sean transmitidos y comprendidos por un destinatario, en el diseño de la aplicación se utilizará para que los signos incorporados sean entendidos de la forma correcta por el grupo objetivo.

7.1.1.2 Semiología de la imagen

Es de suma importancia en la realización del diseño de la aplicación, ya que con ella se logra transmitir el mensaje deseado al grupo objetivo, en este caso se quiere trasladar un diseño adecuado y agradable a la vista.

7.1.1.3 Sociología

En este proyecto la sociología ayudará a entender la cultura, estilo de vida y gustos de los visitantes de La Antigua Guatemala durante la época de Cuaresma y Semana Santa, para que el diseño de la aplicación se identifique con los visitantes.

7.1.1.4 Psicología

Ya que la psicología estudia la conducta de los individuos y sus procesos mentales y las influencias que se producen en su entorno físico, esta será involucrada en la percepción que el usuario obtenga de la aplicación. El grupo objetivo tendrá una herramienta para localizar los cortejos procesionales y encontrar parqueos para situarlas sin inconvenientes.

7.1.1.5 Psicología del color

Los colores tienen un papel muy importante en el diseño de la aplicación, ya que el uso y elección correcta de los colores logrará que el app tenga impacto visual positivo en los usuarios y capture la atención de los mismos. Dichos colores transmiten emociones y al utilizar esta ciencia se desea influir positivamente en el grupo objetivo.

7.1.1.6 Psicología del consumidor

A través de la psicología del consumidor se logra entender cuáles son los hábitos de consumo, gustos y comportamiento de los usuarios e incluirlas en la aplicación, y por medio de estos influir en la aceptación de la aplicación por parte del grupo objetivo

7.1.1.7 Estadística

La estadística cuantificará los datos obtenidos en la investigación de mercado, con los resultados finales se realizarán los cambios en el diseño, según lo requiera el cliente o el grupo objetivo para que el diseño del interfaz logre su objetivo principal.

7.1.2 Artes

7.1.2.1 Tipografía

Las diferentes tipografías que existen pueden facilitar o dificultar la lectura y también pueden llamar la atención por esos motivos el uso de una tipografía adecuada para el diseño de la interfaz es de vital importancia para que todos los elementos gráficos tengan una misma línea gráfica y sea agradable a la vista de los usuarios.

7.1.2.2 Fotografía

Es un medio para transmitir, expresar o ilustrar una idea, persona o lugar. Se utilizará para completar la información sobre los diferentes templos que estarán presentes en la aplicación al servir de signo para designar la ruta de ese cortejo.

7.1.3 Teorías

7.1.3.1 Tecnología

La creación de la interfaz de usuarios de la aplicación será a través de recursos tecnológicos como: Computadoras, cámara fotográfica y software de diseño que contribuyen comunicar una idea principal por medio de la aplicación. La localización se efectuará por medio de GPS, toda la tecnología al servicio del usuario.

7.1.3.2 Pragmática

Se estudiará el uso del lenguaje según el contexto, intención y situación por ser la aplicación una fuente de información tiene que ser funcional para el receptor al momento de interactuar con ella y proporcionar la información que el usuario necesite.

7.1.3.3 Teoría de Gestalt

En este proyecto la Gestalt trata de la percepción que se tiene la mente sobre los elementos basándose en estímulos sensoriales y en la memoria. será utilizada en la diagramación de la aplicación bajo el contexto de la Semana Santa y que cuando los usuarios interactúen con la aplicación asocien la misma con esa época del año.

7.1.3.4 Vanguardismo

Esta tendencia será utilizada para crear todos los elementos que la interfaz llevará para interactuar con los usuarios, dicha tendencia se trata de hacer algo innovador que no se haya visto antes, que es la imagen que la empresa Cítrico Web desea transmitir.

7.2 Conceptualización

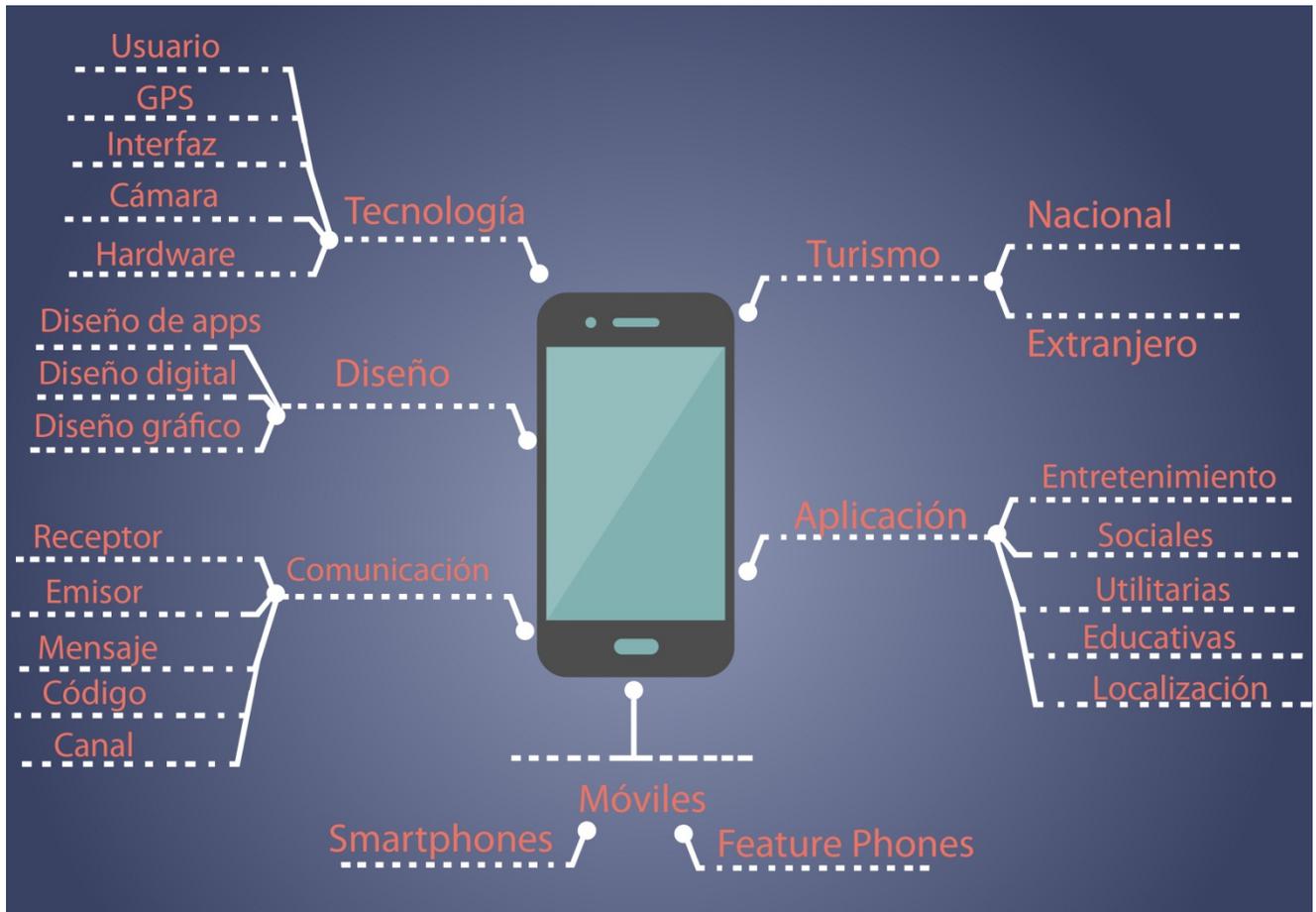
7.2.1 Método

- Mapa mental

Es una técnica popularizada por Tony Buzan, investigador en el campo de la inteligencia y presidente de la Brain Foundation.

La importancia de los mapas mentales radica en que son una expresión de una forma de pensamiento: el pensamiento irradiante. El mapa mental es una técnica gráfica que permite acceder al potencial del cerebro.

7.2.1.1 Aplicación del método



7.2.2 Definición del concepto

Se crearon frases con las palabras desarrolladas en el mapa mental.

- Identificate e innova la tradición de tu fe
- La fe actualizada
- Renueva la fe junto a la tradición
- Tradiciones innovadas
- Costumbres renovadas

- La fe llega a tu móvil
- Renueva tu camino con Dios
- Actualízate junto a la tradición de tu fe
- Identifícate con las costumbres de tu país
- Actualízate e innova la tradición de tu fe

La idea principal que se utilizará como fuente de inspiración para el diseño de la interfaz de la aplicación es:

“Actualízate junto con la tradición de tu fe.”

El concepto hace referencia a la actualización que las procesiones sufrirá al momento de que la aplicación sea lanzada al mercado, ya que esta app va a revolucionar la forma en que los fieles católicos van ser capaces de encontrar el cortejo procesional que desean ver.

7.3 Bocetaje

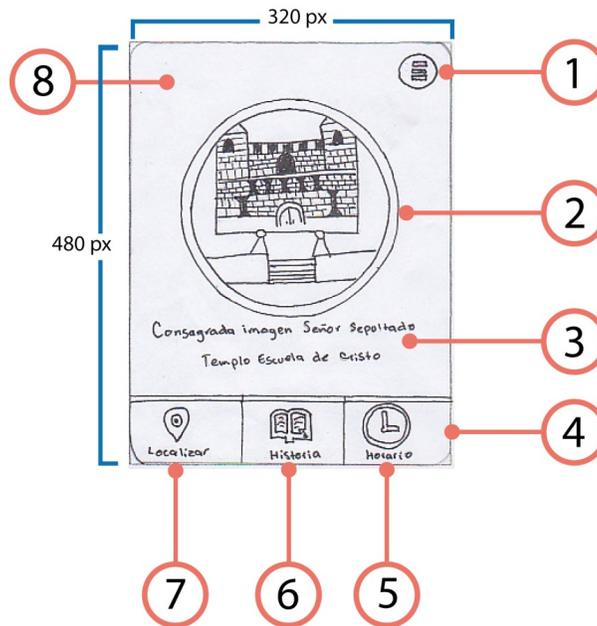
El boceto es esencial para que el cliente dé el visto bueno o no al trabajo que se desea poner en funcionamiento, suele constar de varias fases. Una primer fase, a mano alzado donde se simplifica la idea a lápiz sobre el papel de lo que se pretende representar. Muchas veces se plantean varias posibilidades para que el cliente pueda elegir, y otras veces, si este lo tiene más claro, en un simple boceto pueden quedar las pautas que acabarán representando el arte final.

- **Tabla de requisitos**

Elemento Grafico	Propósito	Técnica	Emoción
Diagramación	Ordenar los elementos gráficos dentro de los espacios.	Illustrator	Orden
Fondo	Utilizar un fondo plano para que los otros elementos gráficos sean los que llamen la atención.	Illustrator	Unidad
Estilo	Diseñar bajo una misma línea grafica así el diseño se comprende como uno solo.	Illustrator	Coherencia
Composición	Mantener un orden jerárquico con los elementos de la aplicación para que el diseño sea agradable a la vista.	Illustrator, Photoshop	Congruencia
Ilustración	Digitalizar los elementos que se usaran dentro de la aplicación.	Illustrator	Creatividad
Tipografía	Usar fuentes tipográficas que sean fáciles de leer y así facilitar la comprensión de los lectores	Illustrator	Fluidez
Color	Utilizar colores representativos de la época de Cuaresma y Semana Santa.	Illustrator	Armonía
Fotografía	Fotografiar las fachadas de los templos para dar a entender de qué cortejo se está hablando.	Photoshop,	Creatividad

Propuestas para bocetar

- Página de procesión propuesta 1



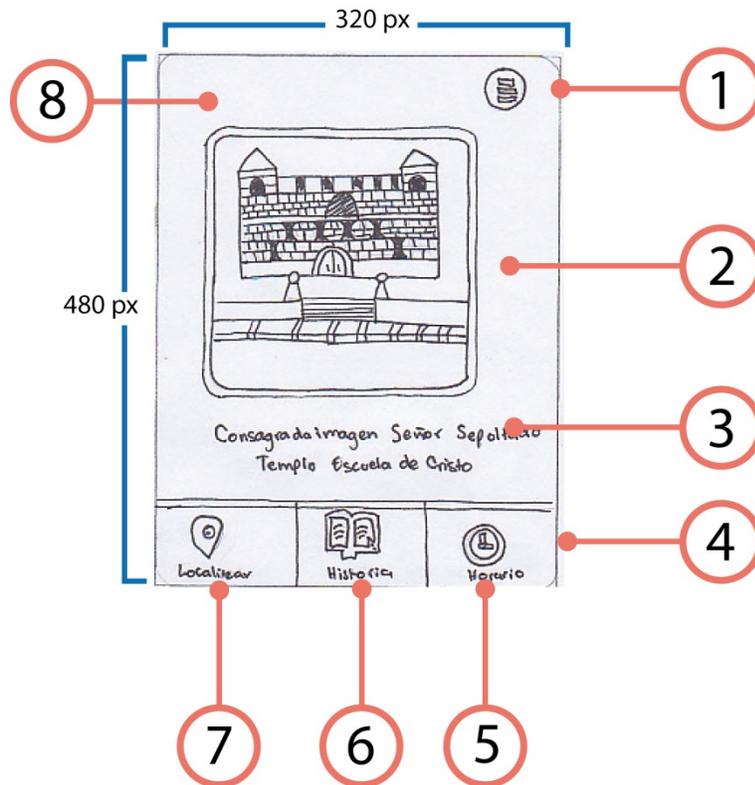
Identificación de elementos:

1. Botón de ajustes
2. Fotografía de templo en donde sale el cortejo procesional
3. Nombre del cortejo procesional y nombre del templo
4. Botones de opciones de localización, historia y horario.
5. Símbolo de horario de la procesión
6. Símbolo de historia de la procesión
7. Símbolo de localizar la procesión
8. Fondo plano

Descripción:

En la página de procesiones se colocó en la parte superior derecha el botón de menú, al centro de la misma la fotografía del templo que sale la procesión que se está buscando, de pie de fotografía se encuentra el nombre de la procesión y el nombre del templo, en la parte inferior de la página se encuentran los botones que dirigen a las opciones de localización de la procesión, historia y horario de la misma.

- Página de procesión propuesta 2



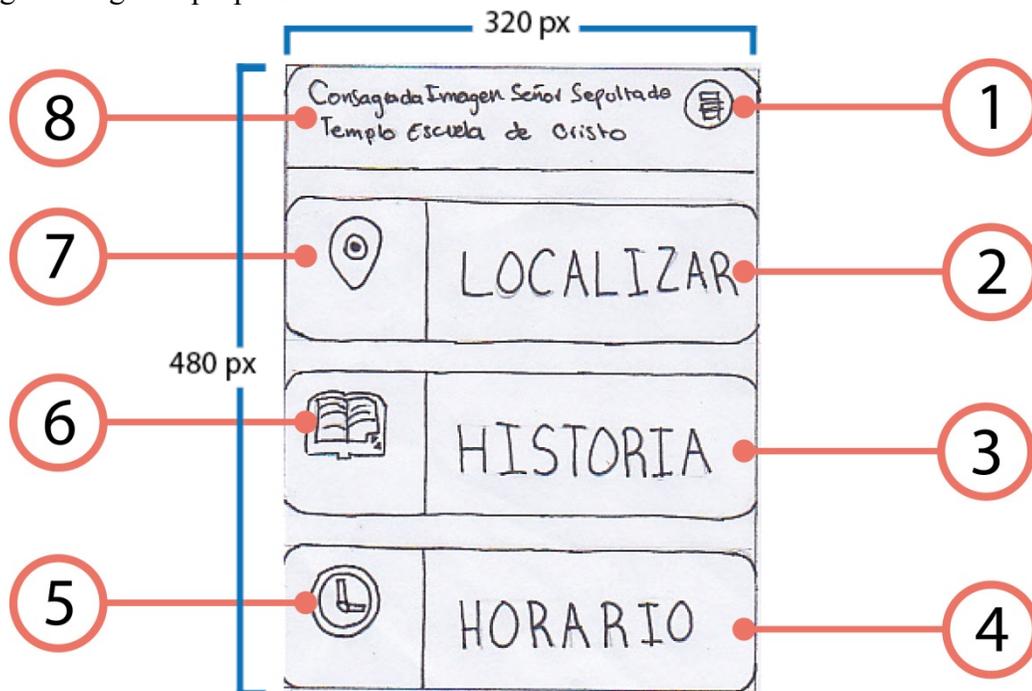
Identificación de elementos:

1. Botón de ajustes
2. Fotografía de templo en donde sale el cortejo procesional
3. Nombre del cortejo procesional y nombre del templo
4. Botones de opciones de localización, historia y horario.
5. Símbolo de horario de la procesión
6. Símbolo de historia de la procesión
7. Símbolo de localizar la procesión
8. Fondo plano

Descripción:

En la propuesta número 2 se utilizó la misma diagramación que en la anterior con el único cambio de que la imagen no está recortada en forma de círculo, sino en forma cuadrada.

- Página de iglesia propuesta 3



Identificación de elementos:

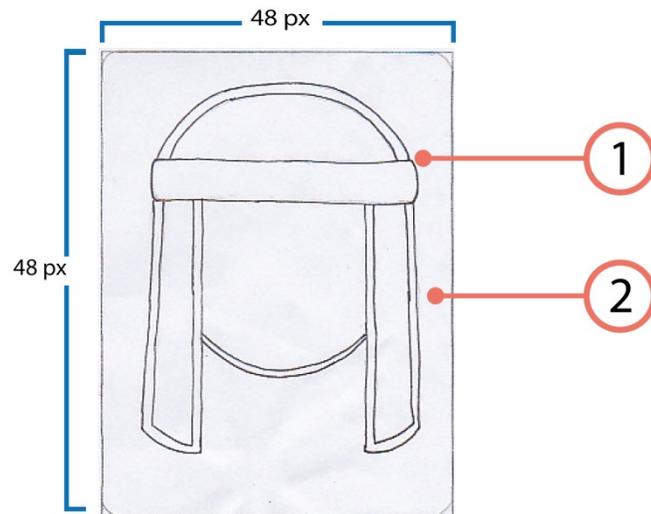
1. Botón menú
2. Botón localizar
3. Botón historia
4. Botón horario
5. Símbolo horario de procesión
6. Símbolo historia de procesión
7. Símbolo localizar procesión
8. Nombre de procesión

Descripción:

En esta propuesta se utiliza solo el nombre de la procesión para identificarla, lo botones son grandes para que sea más fácil al momento de interactuar con la aplicación.

7.3.1 Boceto natural

7.3.1.1 Icono de aplicación



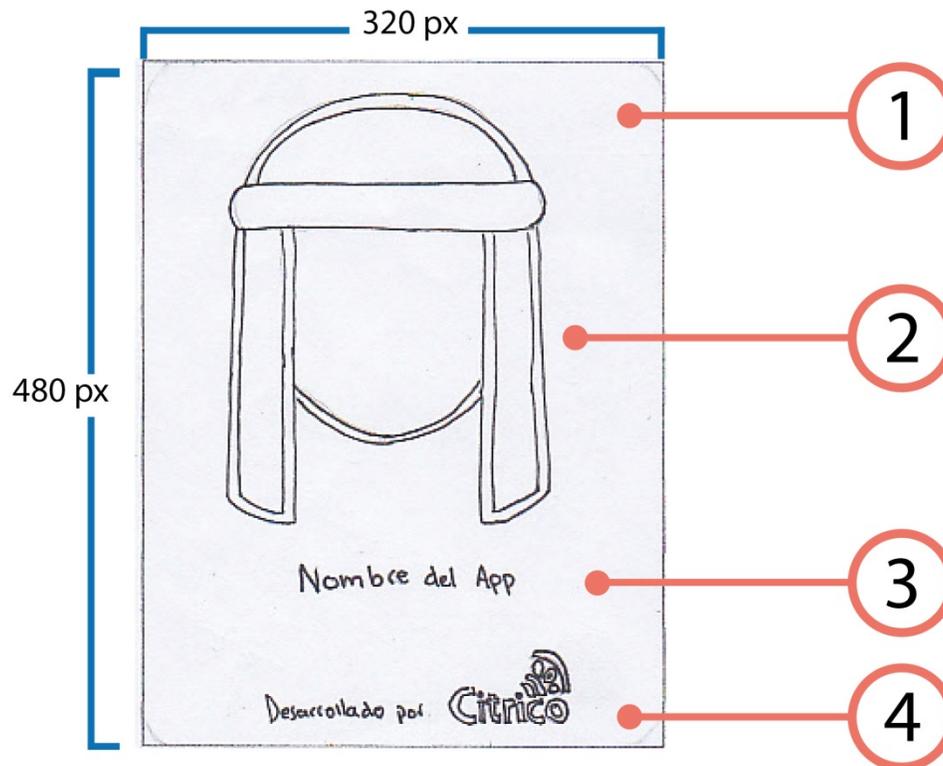
Identificación de elementos:

1. Cabeza de cucurucho
2. Fondo

Descripción:

Se utilizó la cabeza del cucurucho, ya que es representativo de la época de Cuaresma y Semana Santa.

7.3.1.2 Pantalla de inicio de aplicación



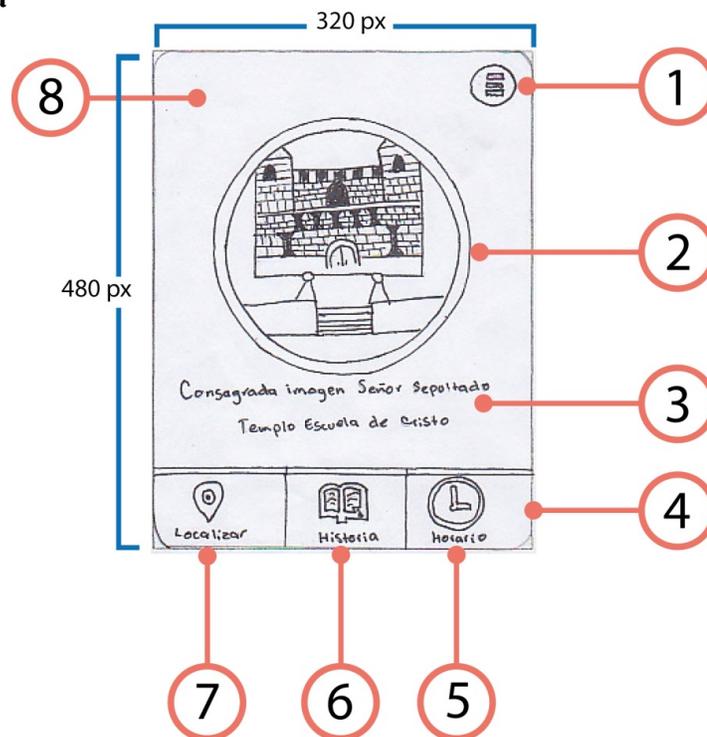
Identificación de elementos:

1. Fondo
2. Cabeza de cucurucho
3. Nombre del app
4. Desarrollado por Cítrico

Descripción:

La pantalla de inicio es la primera pantalla que se verá al momento de abrir la aplicación, por lo que es importante poner el nombre de la misma y la empresa que la creó.

7.3.1.2 Página de iglesia



Identificación de elementos:

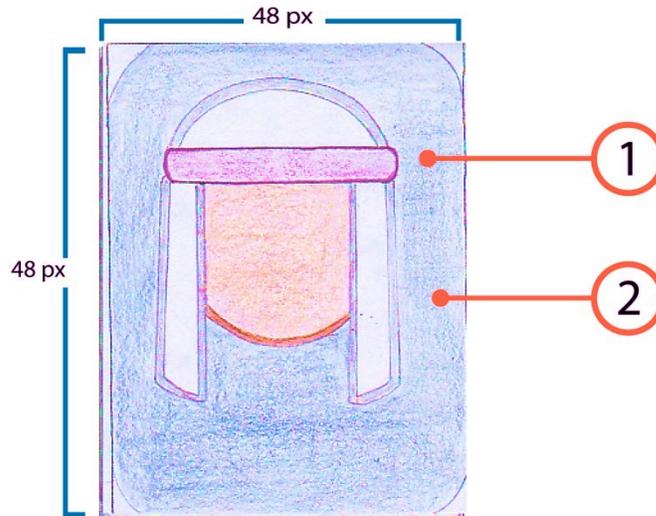
1. Botón de ajustes
2. Fotografía de templo en donde sale el cortejo procesional
3. Nombre del cortejo procesional y nombre del templo
4. Botones de opciones de localización, historia y horario.
5. Símbolo de horario de la procesión
6. Símbolo de historia de la procesión
7. Símbolo de localizar la procesión
8. Fondo

Descripción:

En la parte superior se encuentra el botón del menú principal, al centro se colocó la imagen de la iglesia de la que parte el cortejo procesional hacia su recorrido. En la parte de abajo se encuentran 3 botones lo que dirigen a los usuarios a otras páginas. Para la localización de la procesión, la de historia de la imagen y la del horario del recorrido de la procesión.

7.3.2 Boceto formal

7.3.2.1 Boceto formal ícono de app



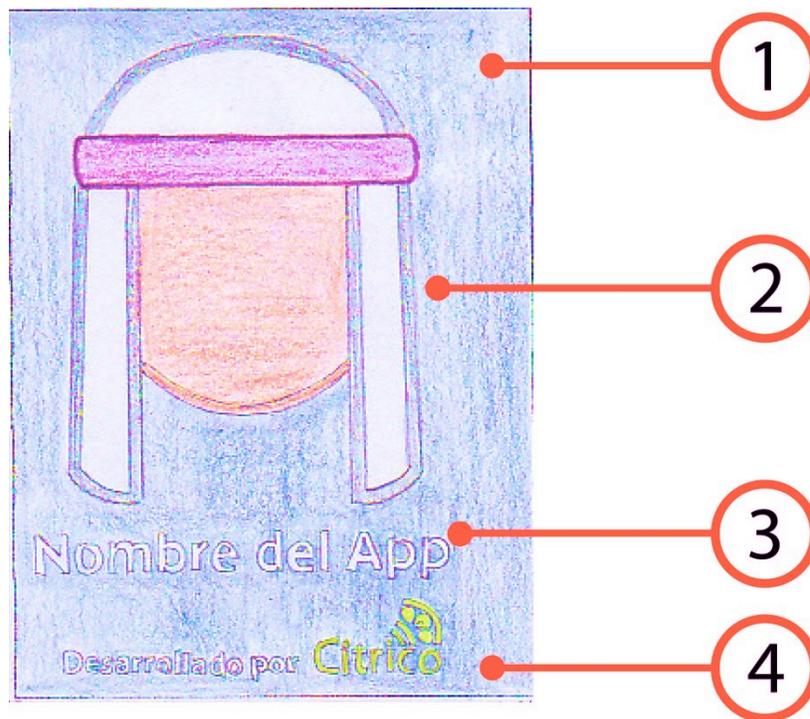
Identificación de elementos:

1. Fondo
2. Cabeza de cucurucho

Descripción:

El fondo será de color azul para que la cabeza del cucurucho resalte sobre el fondo.

7.3.2.2 Boceto formal página de inicio



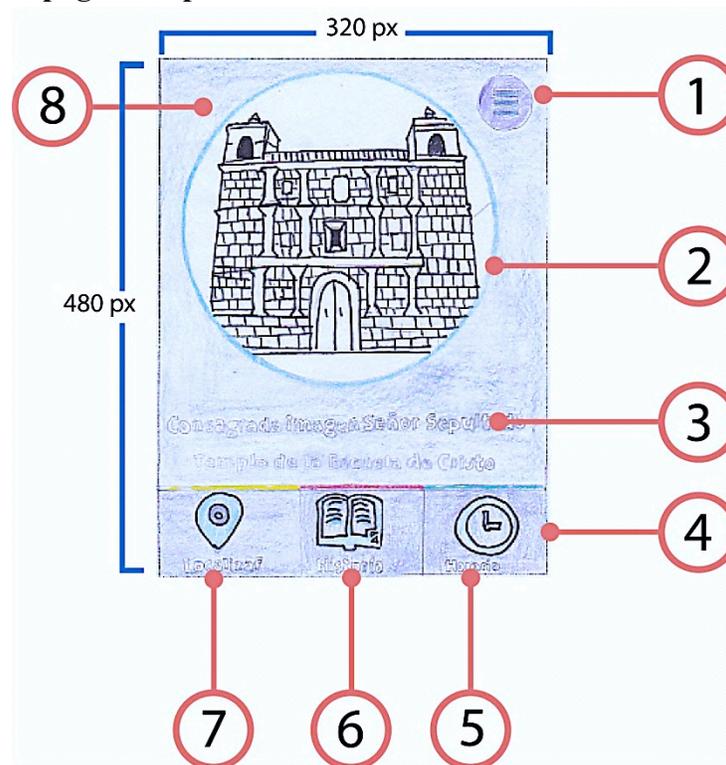
Identificación de elementos:

1. Fondo
2. Ícono de app
3. Nombre del app
4. Desarrollado por Cítrico

Descripción:

Se utilizó el mismo color del fondo que el ícono del app para mantener una línea gráfica, en la parte de abajo se muestra el logotipo de la empresa encargada de desarrollar la aplicación.

7.3.2.3 Boceto formal página de procesión



Identificación de elementos:

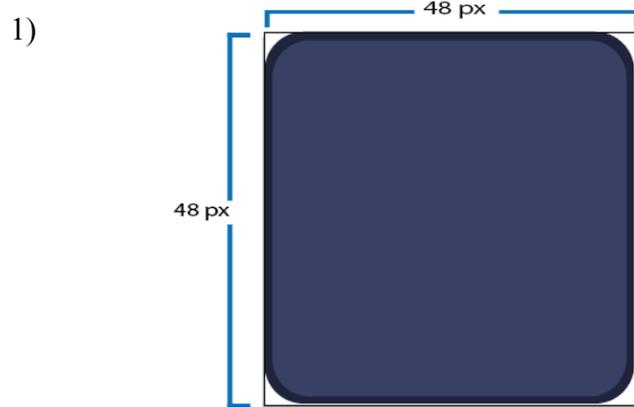
1. Botón de ajustes
2. Fotografía de templo en donde sale el cortejo procesional
3. Nombre del cortejo procesional y nombre del templo
4. Botones de opciones de localización, historia y horario.
5. Símbolo de horario de la procesión
6. Símbolo de historia de la procesión
7. Símbolo de localizar la procesión
8. Fondo

Descripción:

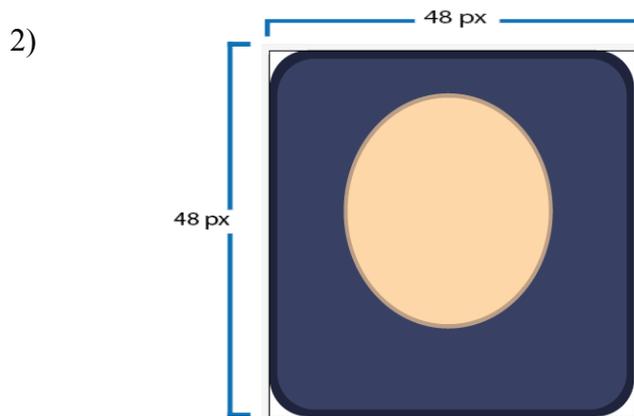
Los colores que se utilizarán son rojo, amarillo y diferentes tonalidades de azul, la imagen del centro estará en escala de grises para que resalte sobre los demás elementos.

7.3.3 Digitalización

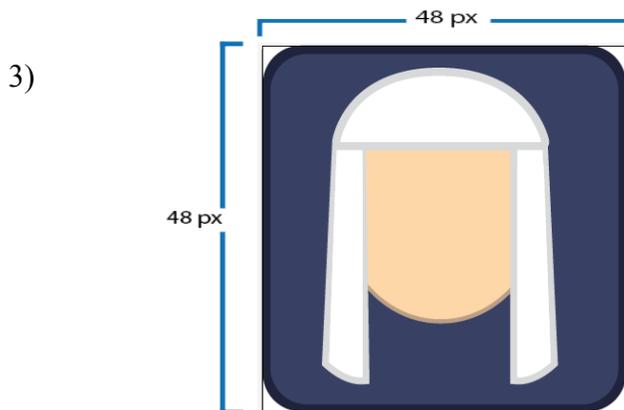
7.3.3.1 Digitalización ícono app



Se colocó el fondo del color que se había establecido en el bocetaje.



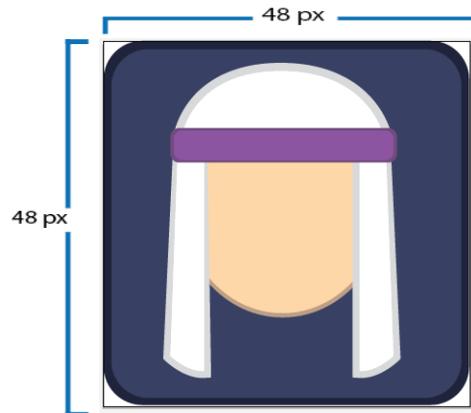
Se agrega un círculo lo que será la cara del cucurucho



El siguiente paso fue agregar el tapasol sobre el círculo

Digitalización ícono app

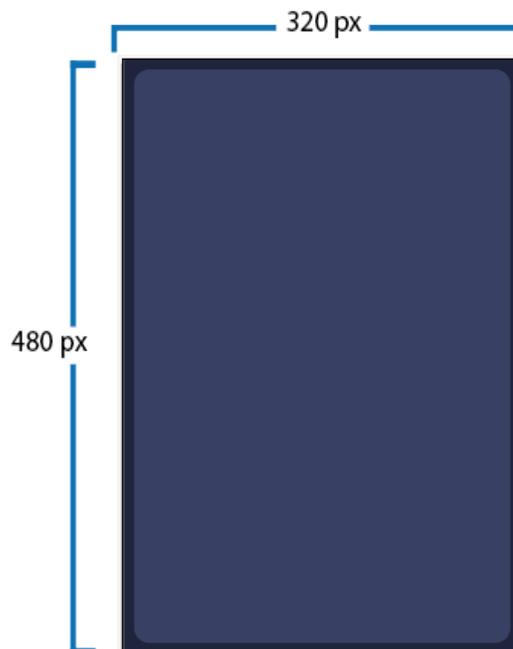
4)



El último paso fue colocar la cinta que sostiene el tapasol en la cabeza de los cucuruchos.

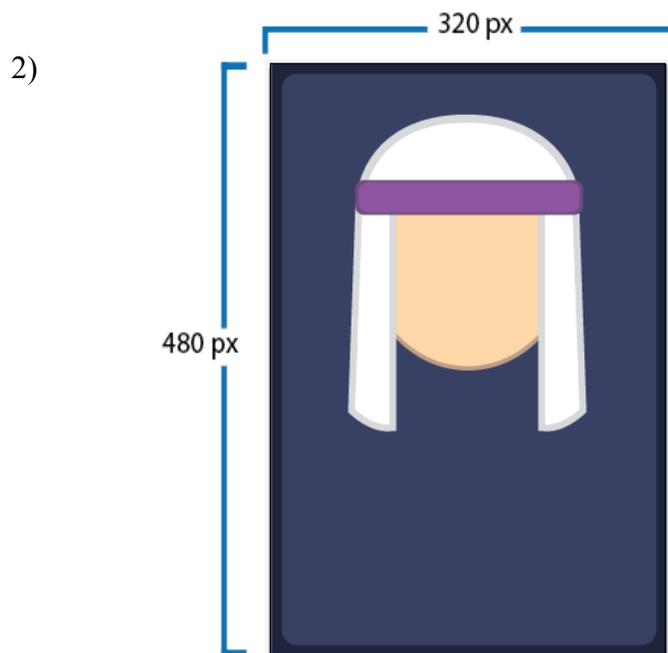
7.3.3.2 Digitalización de pantalla de inicio

1)

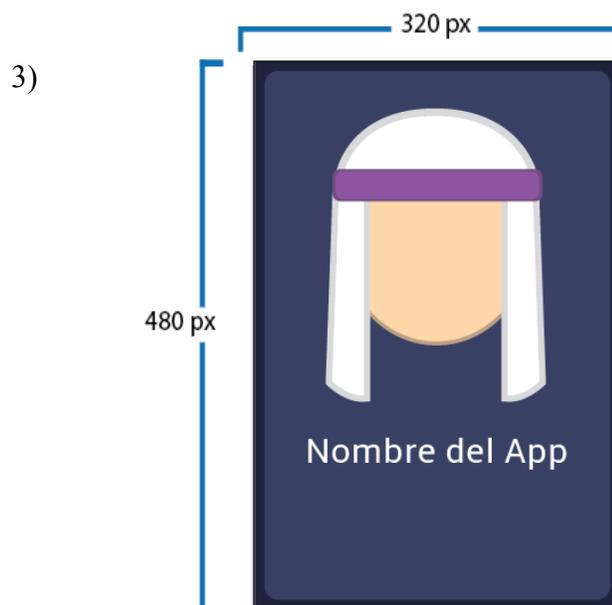


El primer paso fue definir el fondo que se utilizará.

Digitalización pantalla de inicio

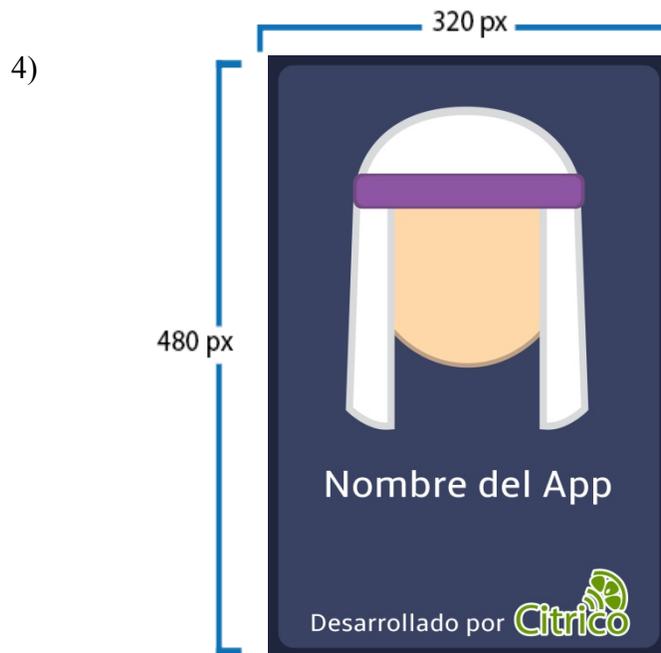


Ya definido el fondo, se colocó la cabeza del cucurucho.



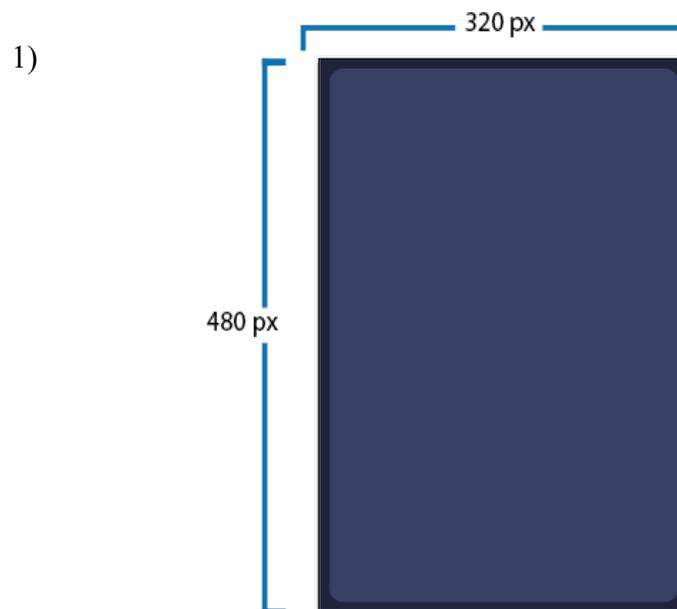
El siguiente paso fue elegir la tipografía que se utilizará en la pantalla de inicio y será la familia tipográfica Ambel.

Digitalización pantalla de inicio



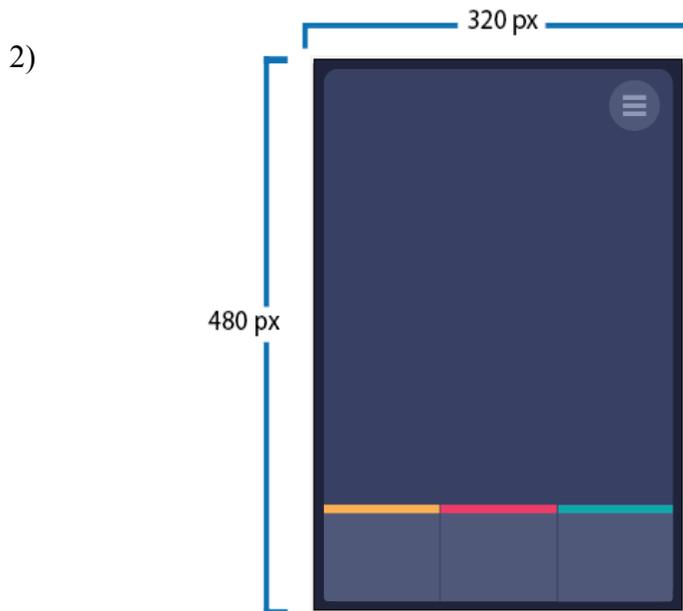
El último paso de la digitalización de la pantalla de inicio consiste en agregar el logo de la empresa que desarrolló la aplicación.

7.3.3.3 Digitalización página de procesión

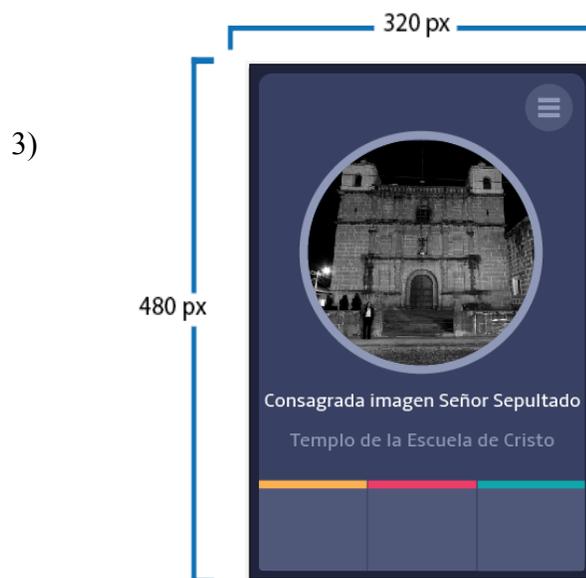


Como se ha venido haciendo con anterioridad, el primer paso es la colocación del fondo.

Digitalización de página de procesión



El siguiente paso es la distribución de los botones en los lugares correspondientes.



Terminado el paso anterior se continúa con la colocación de la imagen del templo, seguido del nombre del cortejo y del templo.

Digitalización página de procesión

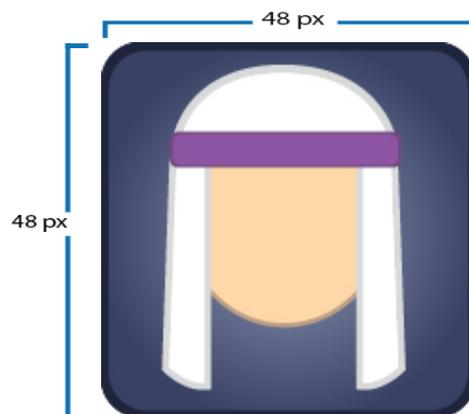
4)



Como último paso se agregan los íconos de los botones y el texto que los acompañan, para facilitar la comprensión de los usuarios.

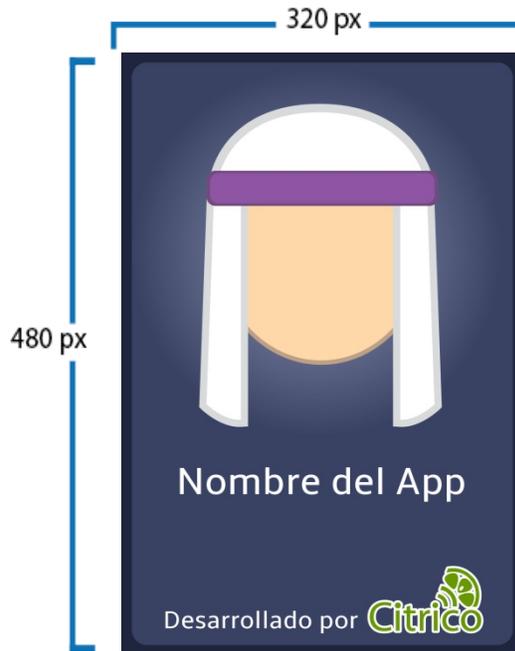
7.4 Propuesta preliminar

Icono de aplicación



El icono de la aplicación es el que se utiliza para que los usuarios reconozcan la aplicación

Página de inicio



La página de inicio de la aplicación es la primera página que los usuarios verán, en esta se encuentra el nombre de la aplicación, el ícono de la aplicación y por quién fue desarrollada.

Menú principal



Los colores del menú principal evocan los colores que son utilizados en las alfombras y tiene fotos representativas de Cuaresma y Semana Santa.

Menú procesiones



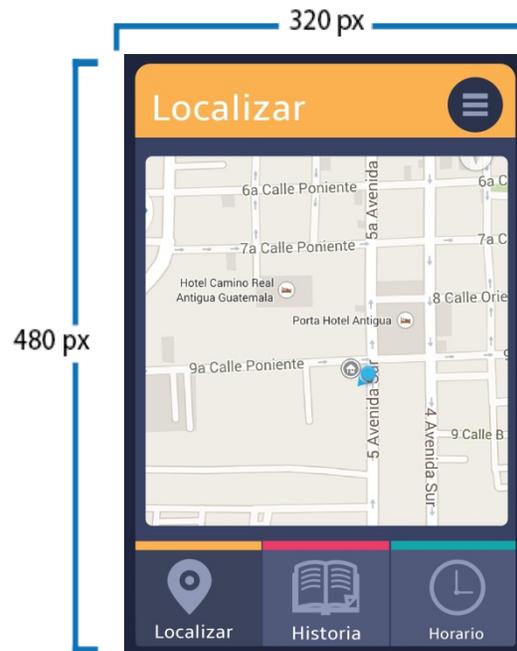
En este menú se pueden encontrar las diferentes procesiones que recorrer La Antigua Guatemala, el menú permite a los usuarios elegir la procesión que van a localizar.

Página procesión



En esta página se puede encontrar el nombre de la procesión, el botón de localizar, historia y horario.

Página localizar



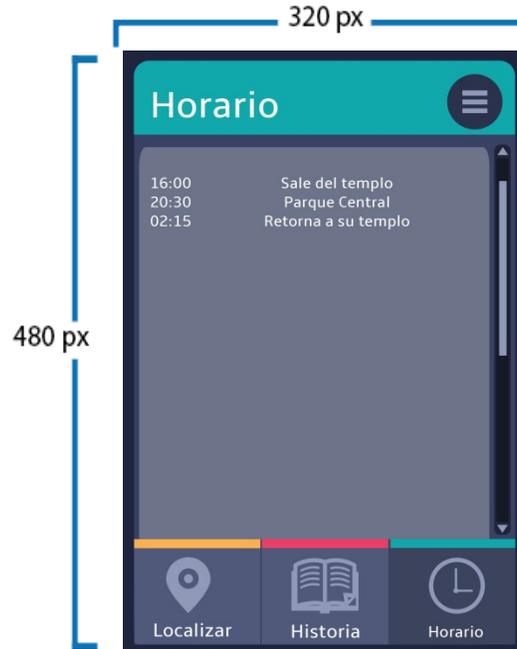
En la página localizar se encuentra el mapa de La Antigua Guatemala y el punto en el que se ubica la procesión.

Página historia



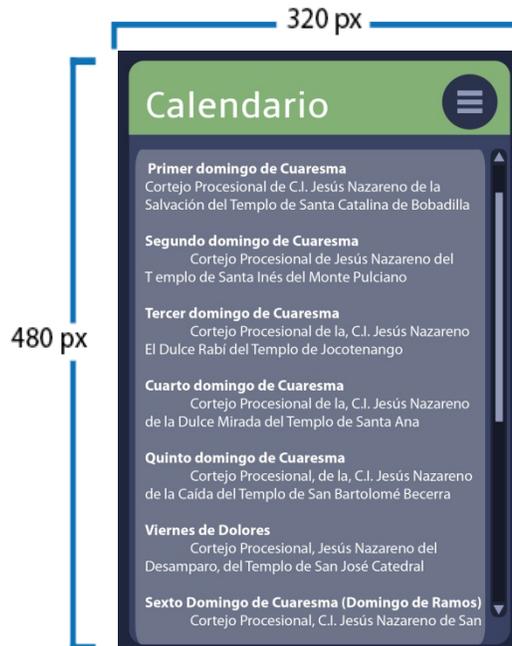
En esta página se encuentra la historia de la imagen.

Página horario



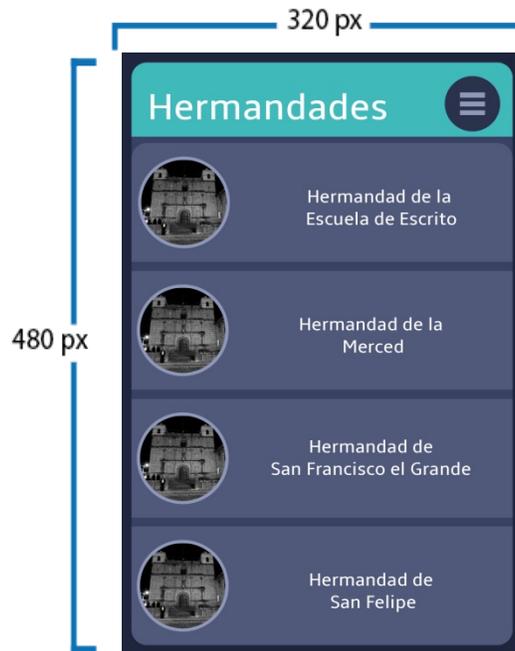
En esta página se encuentra el horario salida y enterada de la procesión y a la hora que la procesión pasara por puntos de interés.

Calendario



En la página del calendario se pueden encontrar todas las actividades que se realizan en La Antigua Guatemala, desde el primer domingo de Cuaresma hasta Domingo de Resurrección.

Menú hermandades



En el menú de hermandades se encuentran las principales hermandades que participan en Semana Santa.

Página hermandades



En esta página se encuentra información acerca cómo los usuarios se pueden contactar con las hermandades.

Página acerca de



En esta página se encuentra la información acerca de quién desarrolló la aplicación y cómo se puede contactar con la empresa o bien aprender más acerca de la misma.



Capítulo VIII

Validación técnica

El enfoque del trabajo de investigación es mixto, por cuanto se utilizará el enfoque cuantitativo y cualitativo. El primero servirá para cuantificar los resultados de la encuesta aplicada a los sujetos y a través del enfoque cualitativo se intentará evaluar el nivel de percepción de los encuestados con respecto a la propuesta del diseño.

La herramienta a utilizar es una encuesta con respuestas dicotómicas para la parte objetiva y de escala de Likert para la parte semiológica y operativa, que se aplicará al cliente, a un número de 50 personas, hombres y mujeres del grupo objetivo, 2 cofundadores de la empresa Cítrico Web y a 3 expertos en el área de comunicación y diseño.

8.1 Población y muestreo

Se encuestará a un total de 55 personas: En donde se encuentran 50 personas del grupo objetivo, 3 expertos especialistas en el área que desempeñan según su relación con el proyecto, los 2 cofundadores de Cítrico Web serán encuestados para saber el punto de vista del cliente.

Para tener una validación correcta del proyecto, se obtuvo información acerca de los diferentes grupos a los que se realizará la respectiva encuesta.

a) Grupo Objetivo:

Es un total de 50 personas encuestadas, conformado por hombres y mujeres que se encuentran entre los 16 y 50 años de un nivel socioeconómico A, B y C+, siendo en su mayoría fieles católicos que poseen teléfonos inteligentes y asisten en Cuaresma y Semana Santa a La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Guatemala, procedentes de toda la república.

b) Expertos en comunicación y diseño:

Se encuestará a 3 expertos, conformados por catedráticos expertos en el área de comunicación y diseño de Universidad Galileo.

- Lic. Marlon Borrayo
- Lic. Jose Manuel Monroy
- Lic. Guillermo Letona

c) Clientes:

El grupo de clientes está formado por los 2 cofundadores de Cítrico Web

- Javier Arévalo
- Diego Alvarez

8.2 Método e instrumentos

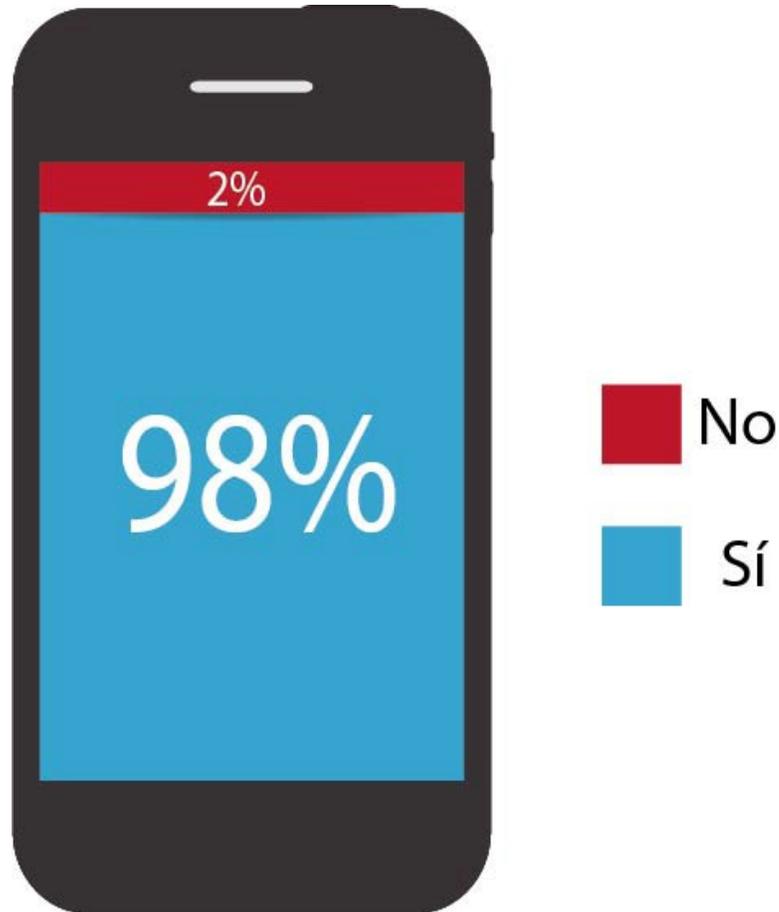
El método a utilizar será una encuesta que consta de 15 preguntas que serán desarrolladas de forma dicotómica y de escala de Liker.

La encuesta se divide en 3 partes:

- a) Parte objetiva: Esta parte de la encuesta tiene como fin recabar si se cumplen con los objetivos planteados en el proyecto de graduación.
- b) Parte semiológica: Esta parte de la encuesta tiene como fin la evaluación de la percepción que el grupo objetivo tiene sobre el diseño de la aplicación.
- c) Parte Operativa: Esta parte de la encuesta es utilizada para saber si es proyecto es funcional o no.

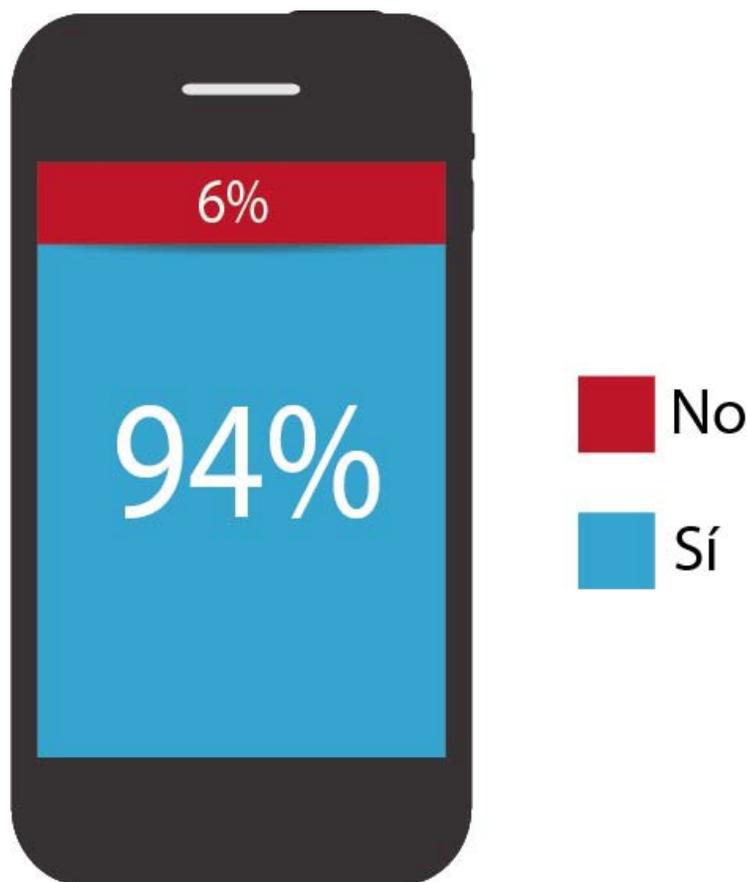
8.3 Resultados e interpretación de resultados

1. ¿Considera necesario el diseño de una aplicación para dispositivos móviles que localiza los cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en Antigua Guatemala?



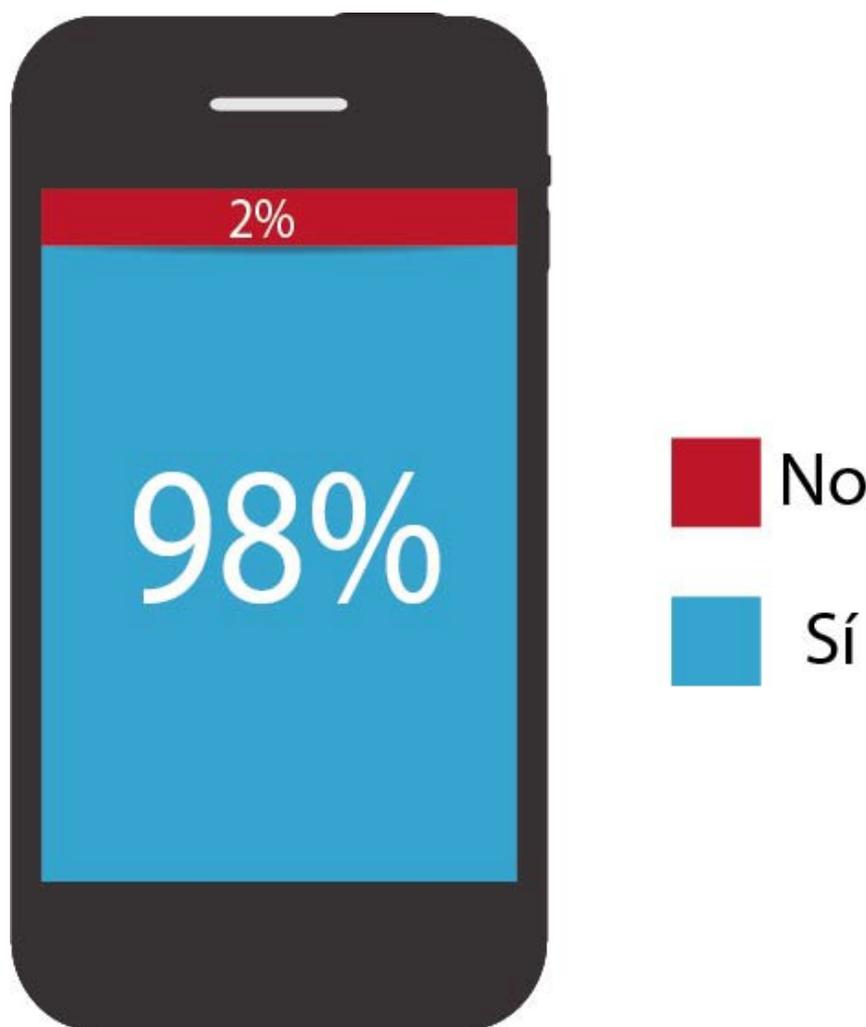
Interpretación: El 98% de los encuestados considera necesario el diseño de una aplicación para dispositivos móviles que localiza los cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en Antigua Guatemala.

2. ¿Cree usted necesario investigar acerca de las aplicaciones de localización y productos que desarrolla Cítrico Web para transmitir un mensaje adecuado al grupo objetivo?



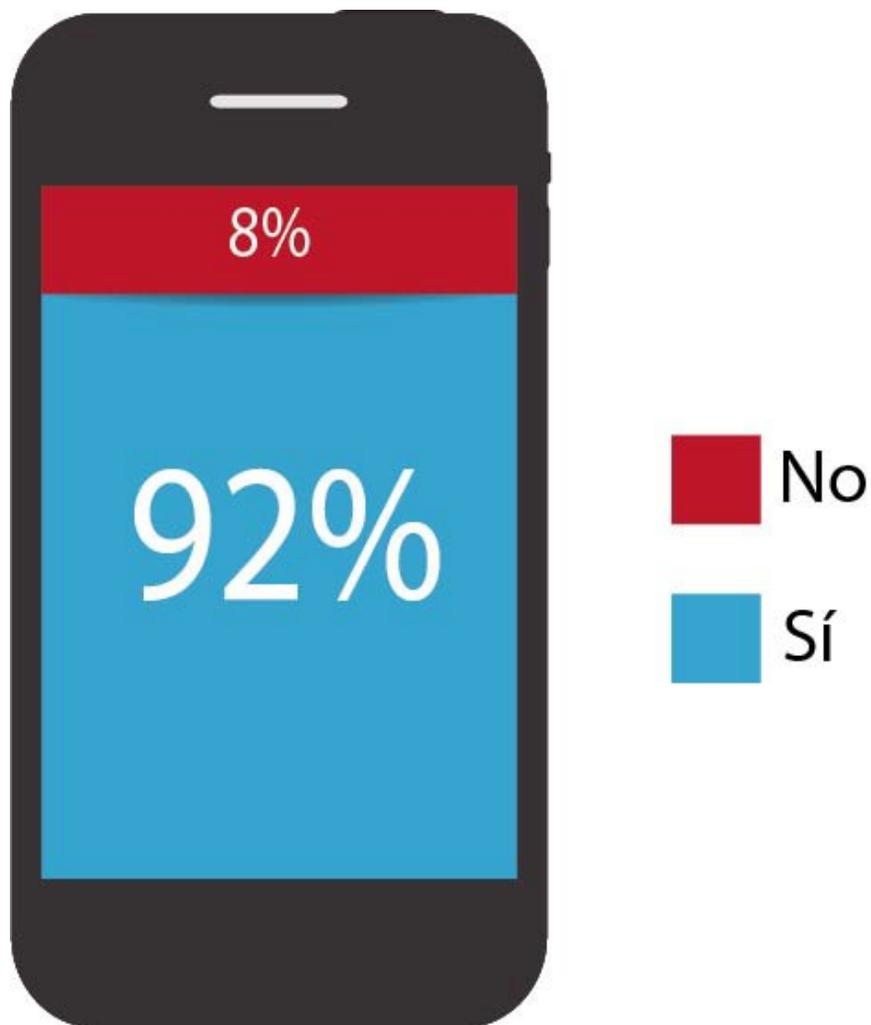
Interpretación: El 94% de los encuestados considera necesario investigar acerca de las aplicaciones de localización y productos que desarrolla Cítrico Web, para transmitir un mensaje adecuado al grupo objetivo.

3. ¿Considera usted necesario recopilar información acerca de las diferentes hermandades, cortejos procesionales y vías que se recorren en La Antigua Guatemala durante Cuaresma y Semana Santa para trasladar datos correctos a los fieles católicos que poseen dispositivos móviles?



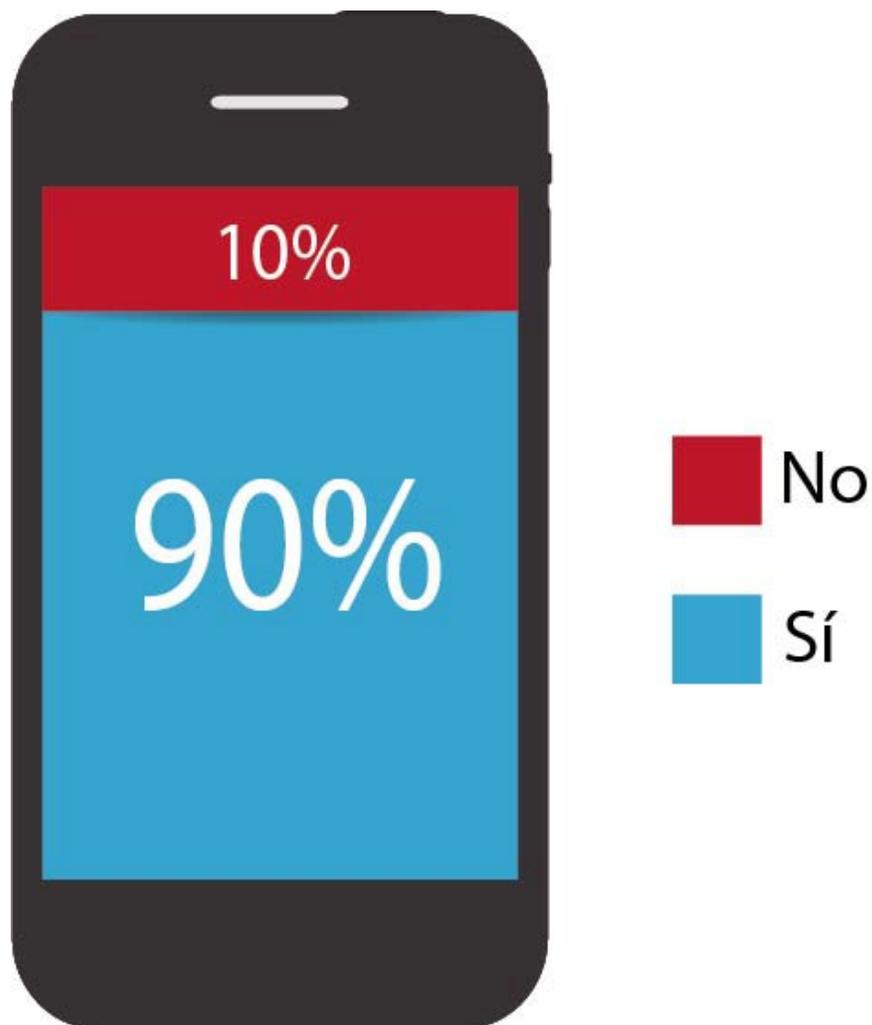
Interpretación: El 98% de los encuestados considera necesario recopilar información acerca de las diferentes hermandades, cortejos procesionales y vías que se recorren en La Antigua Guatemala durante cuaresma y Semana Santa, para trasladar datos correctos a los fieles católicos que poseen dispositivos móviles.

4. ¿Según su criterio considera necesario diagramar los elementos que se utilizarán para la colocación en orden jerárquico visual y sea fácil de comprender?



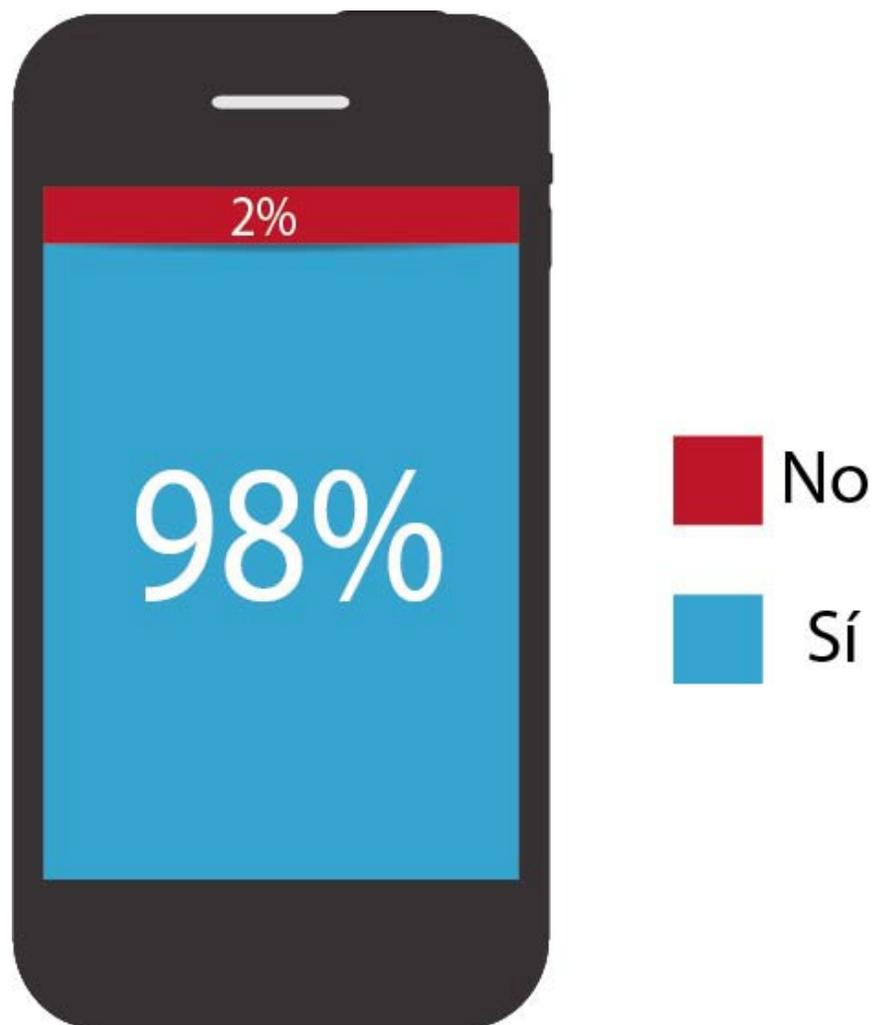
Interpretación: El 92% de los encuestados considera necesario diagramar los elementos que se utilizarán para la colocación en orden jerárquico visual agradable y sea fácil de comprender.

5. ¿Cree necesario ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario?



Interpretación: El 90% de los encuestados considera necesario ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario.

6. ¿Considera necesario fotografiar las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala para incluir estas imágenes de representación de cada uno y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar?



Interpretación: El 98% de los encuestados considera necesario fotografiar las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala, para incluir estas imágenes de representación de cada uno y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar.

7. ¿Considera apropiados los elementos visuales para comprender el mensaje de localizar los cortejos procesionales de la aplicación?



Interpretación: El 96% de los encuestados considera apropiados los elementos visuales para comprender el mensaje de localizar los cortejos procesionales de la aplicación, mientras que 4% lo considera poco apropiados.

8. ¿Considera apropiados los colores que se utilizaron en el diseño de la interfaz del usuario?



Interpretación: El 89% de los encuestados considera apropiados los colores que se utilizaron en el diseño de la interfaz del usuario, 11% considero poco apropiados los colores.

9. ¿Considera legible la tipografía utilizada en el diseño de la propuesta para comprender de forma clara?



Interpretación: El 98% de los encuestados considera legible la tipografía utilizada en el diseño de la propuesta para comprender de forma clara, el 2% considera la tipografía poco legible.

10. ¿Considera apropiadas las fotografías utilizadas en el diseño de la aplicación para comprender de forma fácil la que desea localizar en la aplicación?



Interpretación: El 96% de los encuestados considera apropiadas las fotografías utilizadas en el diseño de la aplicación para comprender de forma fácil la procesión que se desea localizar en la aplicación, el 4% la considera poco apropiadas.

11. ¿Considera apropiada la diagramación de la aplicación para establecer el orden jerárquico como se colocaron?



Interpretación: El 96% de los encuestados considera apropiada la diagramación de la aplicación para establecer el orden jerárquico como se colocaron, el 4% considera poco apropiada la diagramación.

12. ¿Considera que el tamaño de los botones es?



Interpretación: El 89% de los encuestados considera que el tamaño de los botones es apropiado, el 11% considera que es poco apropiado.

13. ¿Considera que la aplicación es?



Interpretación: El 96% de los encuestados consideran útil la aplicación, mientras 4% la considera poco útil y 0% la considera nada útil.

14. ¿Cree usted que interactuar con la aplicación es?



Interpretación: El 94% considera fácil interactuar con la aplicación, 6% considera difícil interactuar con la misma.

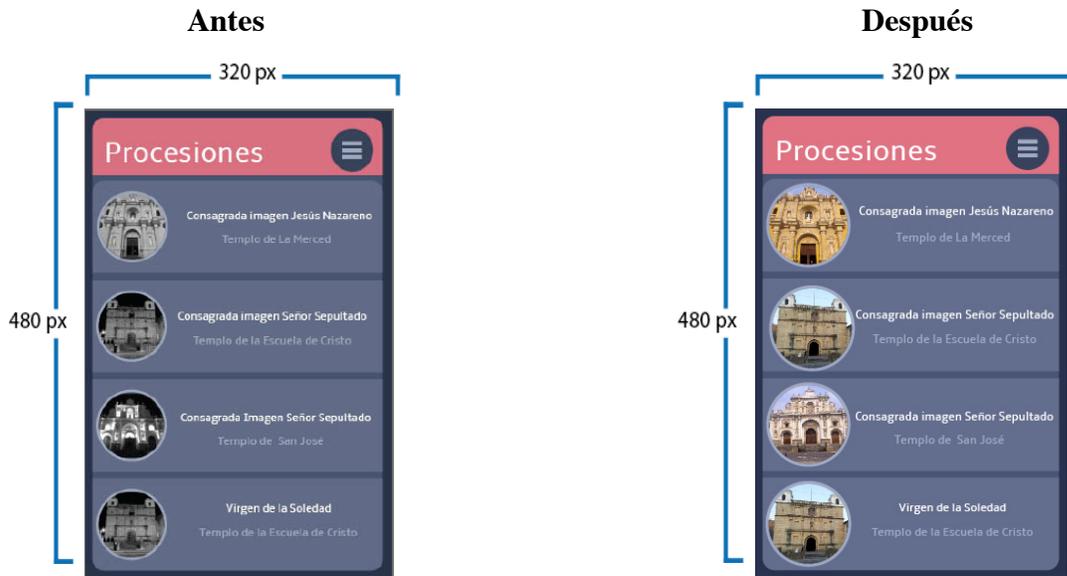
15. ¿Considera que el contenido de la aplicación es?



Interpretación: El 96% de los encuestados considera que el contenido de la aplicación es interesante, mientras el 4% considera el contenido poco interesante.

8.4 Cambios en base a resultados

Menú de procesiones



Cambios en base a resultados:

Los cambios que se realizaron en el menú de procesiones fueron: Aumentar de tamaño las imágenes y los textos al mismo tiempo que se remplazaron las fotografías a color blanco y negro por imágenes a color.

Página de procesión

Antes



Después



Cambios en base a resultados:

Los cambios que se realizaron en la página de la procesión se aumentó de tamaño a las imágenes y los textos, al mismo tiempo que los botones, se hicieron mas pequeños.

Página de historia

Antes



Después



Cambios en base a resultados

Los cambios que se realizaron en la pantalla de historia fueron los siguientes, se cambio la imagen a blanco y negro por una a color y los botones se redujeron de tamaño.

Página de horario



Cambios en base a resultados

El cambio que se realizó en la pantalla del horario fue que los botones se redujeron de tamaño.

Menú de hermandades



Cambios en base a resultados

Los cambios realizados en el menú de hermandades fueron que se aumentó de tamaño a la tipografía a 17 pts., las imágenes se cambiaron por unas a color y se aumentaron.

Página de hermandad

Antes



Después



Cambios en base a resultados:

Los cambio que se realizaron en el menú de procesiones fueron: Aumentar de tamaño las imágenes y los textos, al mismo tiempo que se remplazaron las fotografías a color blanco y negro por imágenes a color.

Página acerca de

Antes

Después



Cambios en base a resultados

Los cambios realizados en la página acerca de, fueron: El logotipo se aumentó de tamaño y los botones se redujeron.



Capítulo IX

Página acerca de

Antes

Después

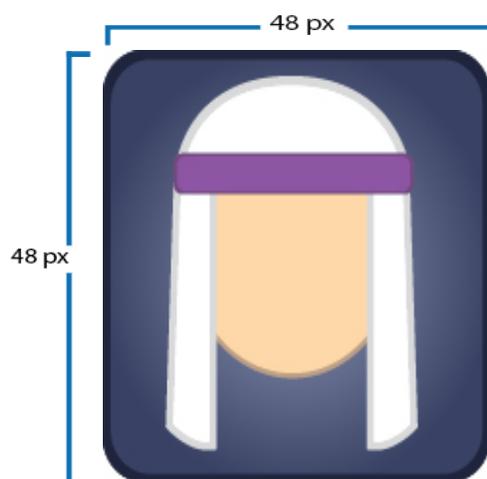


Cambios en base a resultados

Los cambios realizados en la página acerca de, fueron: El logotipo se aumentó de tamaño y los botones se redujeron.

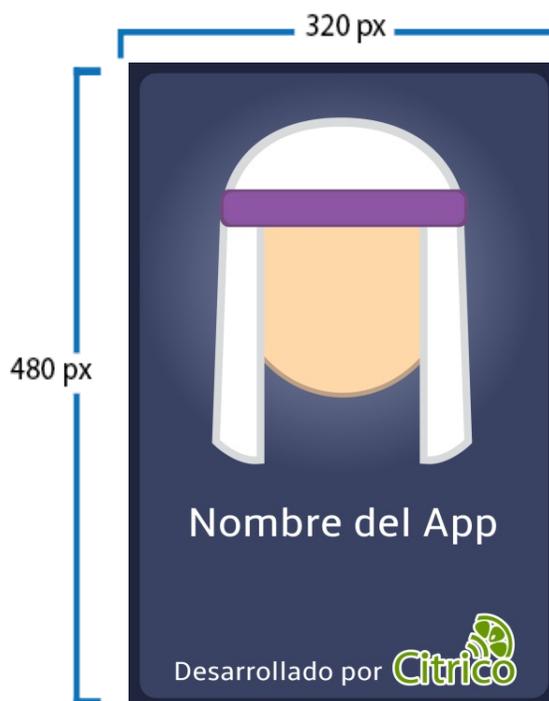
Propuesta gráfica final

Ícono de aplicación



El ícono de la aplicación evoca la cara de un cucurucho, personaje característico de las hermandades que acompañan las procesiones.

Pantalla de inicio



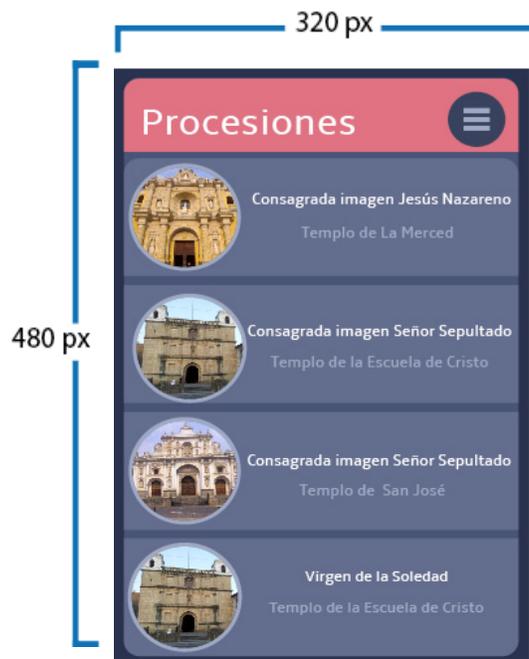
Al iniciar la aplicación esta pantalla es lo primero que los usuarios verán.

Menú principal



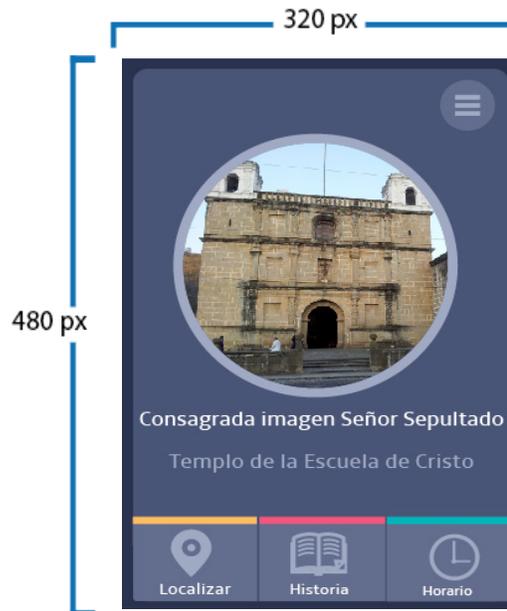
El menú principal cuenta con diferentes imágenes representativas de Semana Santa.

Menú de procesiones



El menú de procesiones cuenta con las imágenes de los templos de los que salen los cortejos.

Página de procesión



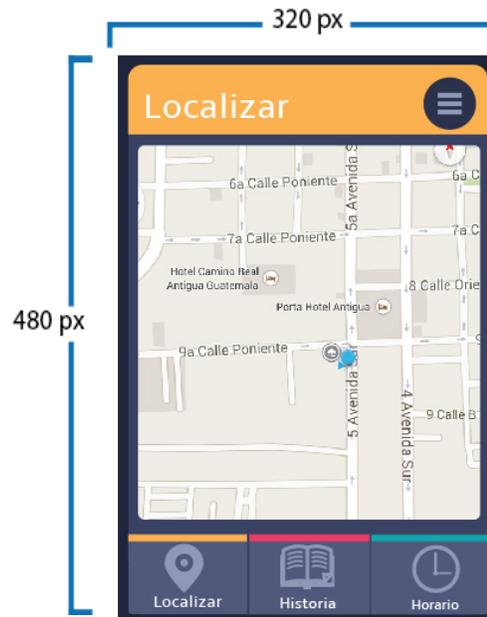
La página de procesión está conformada por la imagen del templo y los diferentes botones

Página historia



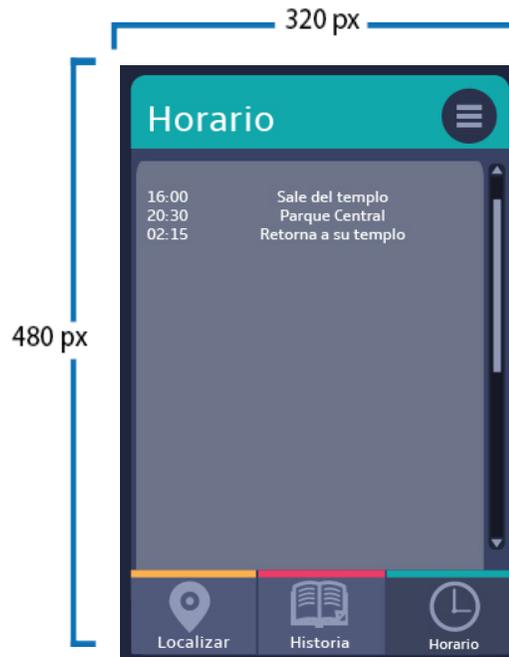
Esta página cuenta con la historia de la procesión.

Página Localizar



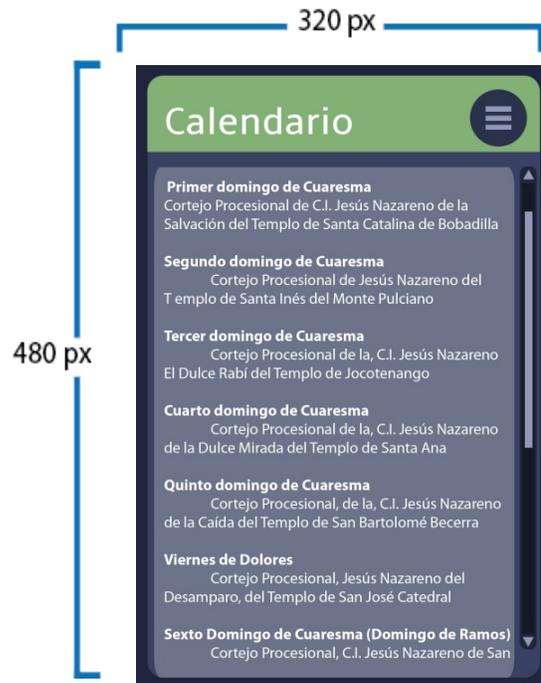
En esta página se encuentra el mapa y la posición de la procesión.

Horario



La página de horario describe los puntos de interés por los que pasa el cortejo.

Calendario



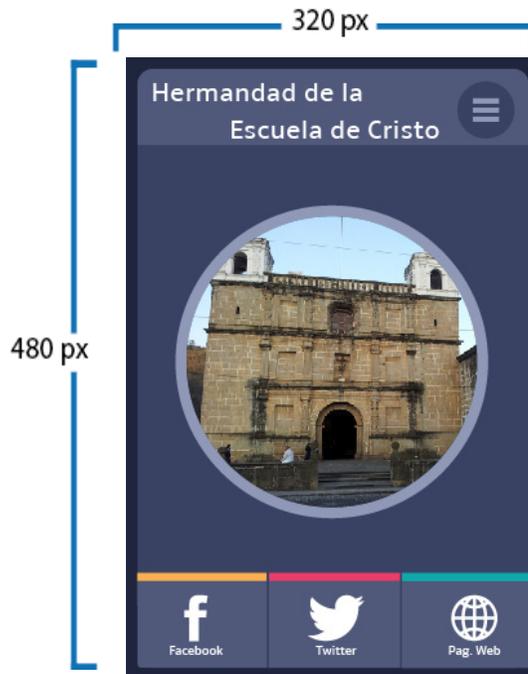
En la pantalla de calendario se encuentran todas las actividades de Cuaresma y Semana Santa.

Menú hermandades



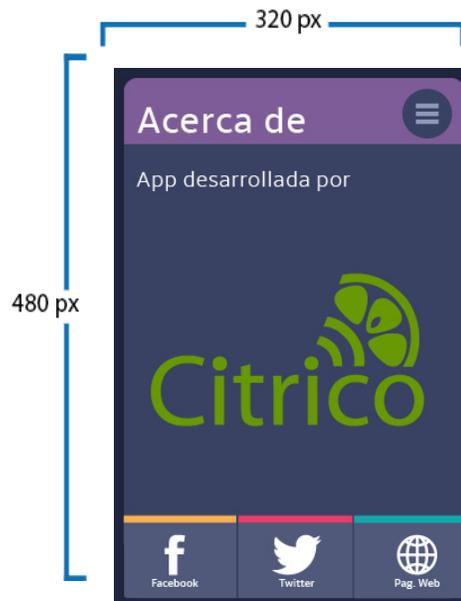
En este menú se encuentran las diferentes hermandades que tienen participación en Cuaresma y Semana santa

Página de hermandad



La página de hermandad muestra los diferentes medios por los que pueden contactarse con las hermandades.

Acerca de



La página acerca de, muestra la información del desarrollador de sitio.



Capítulo X

Producción, reproducción y distribución

Para que el diseño de la interfaz de usuario pueda cumplir con el objetivo principal, es necesario darlo a conocer al grupo objetivo al que la aplicación va dirigida, para que el proyecto pueda ser avalado y con ello se evaluarán los siguientes aspectos:

- Plan de elaboración y producción
- Plan de reproducción
- Plan de distribución

10.1 Plan de costos de elaboración

El tiempo en el que se llevó a cabo el diseño de la interfaz del usuario, es la base para planificar los costos de la siguiente forma: Horas trabajadas, costo por hora y el total de costos por las horas trabajadas en los siguientes puntos:

- Recopilación de datos
- Proceso creativo
- Elaboración del diseño
- Propuesta preliminar

Meses trabajados: 6 meses

Horas trabajadas (días hábiles): 5 horas

El total de horas empleadas para la elaboración de propuesta gráfica: 600 horas. Tomando en cuenta que el pago por hora es de Q15.00. el pago de las 600 horas trabajadas tendrían un costo total de Q. 9,000.00

10.2 Plan de costos de producción

- Artes finales

Elaboración de la propuesta final

Meses trabajados: 2 meses

Horas trabajadas(días hábiles): 4 horas

El total de horas trabajadas fue de 160 horas.

Tomando en cuenta que el pago por hora es de Q15.00 El pago de las 160 horas trabajadas asciende a un total de Q 2,400.00

10.3 Plan de costos de reproducción

El proceso de reproducción de la aplicación no tendrá ningún costo, ya que esta es digital y la misma no va a necesitar de un proceso de reproducción, ya que solamente se descargará del mercado de aplicaciones en los diferentes sistemas operativos de los teléfonos inteligentes.

10.4 Plan de costos de distribución

El proyecto es digital y su distribución será de la misma forma, no existen gastos.

10.5 Cuadro con resumen general de costos

Costos	Subtotales	Total
Plan de elaboración	Q. 9,000.00	
Plan de costos de producción	Q. 2,400.00	
Total		Q. 11,400.00



Capítulo XI

11.1 Conclusiones

Al concluir con la elaboración de la propuesta gráfica final, se concluyen con los objetivos planteados:

- Se logró diseñar una aplicación para dispositivos móviles que localiza cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en La Antigua Guatemala.
- Se investigó acerca de las aplicaciones de localización y productos que desarrolla Cítrico Web para transferir un mensaje adecuado al grupo objetivo.
- Se recopiló información acerca de las diferentes hermandades, cortejos procesionales y vías que se recorren en La Antigua Guatemala durante Cuaresma y Semana Santa, para trasladar datos correctos a los fieles católicos que poseen dispositivos móviles.
- Se diagramaron los elementos que se utilizarán para la colocación en orden jerárquico visual y sea fácil de comprender.
- Se logró ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario.
- Se fotografiaron las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala, para incluir estas imágenes de representación de cada uno y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar.

11.2 Recomendaciones

- Mantener la información actualizada sobre los cambios que los recorridos procesionales puedan tener.
- Seguir buscando la forma de mejorar la interactividad de la aplicación por medio de features.
- Mantener la misma línea gráfica al momento de modificar el diseño de la aplicación
- Seguir buscando herramientas en las que se puedan innovar los métodos tradicionales y aplicar la tecnología al servicio del hombre.



Capítulo XII

12.1 Conocimiento general

Capítulo XII Conocimiento general

Diseño Gráfico

El diseño se comprende como el material visual, en los que se utilizan diferentes métodos para fomentar una imagen, marca o servicio, se utilizó la imagen de Cítrico Web para la elaboración de la interfaz de la aplicación.



Software

Los cursos de software son todos los programas de Adobe es para función de que un diseñador necesita convertir las ideas en artes finales. En Illustrator se vectorizaron los elementos de la aplicación y en Photoshop se retocaron las imágenes que van a utilizar.



Fotografía

Las técnicas de fotografía aprendidas en el curso fueron aplicadas al momento de tomar las fotografías de las diferentes iglesias que van a representar las procesiones.



Comunicación

La comunicación es el proceso de transmitir un mensaje entre un receptor y el emisor, el uso de la comunicación en la señalética es de manera visual, transmite un mensaje a los usuarios y la respuesta es la orientación hacia ellos.



Historia de Guatemala

Los conocimientos adquiridos en los cursos de historia de Guatemala sirvieron como guía para investigar las costumbres de Guatemala e historia de las procesiones de La Antigua Guatemala, Sacatepéquez Guatemala





Capítulo XIII

Referencias

13.1 Referencia de documentos físicos

- Alberto, C. G. (2002). Fundamentos de la diagramación . Lima,Perú: Fondo editorial de la UNMSM.
- Herrera, C., & López Parejo, A. (2008). Introducción al diseño. Málaga: Vértice.
- Javier, C., & Vittone, J. (2013). Diseñando apps para móviles (Primera ed.).
- Letham, L. (2001). GPS Fácil . Barcelona : Editorial Piadotribo .
- Luis, N. L. (2007). Fundamentos del diseño. Universitat Jaume I.
- Novoa, A. R. (1980). Conceptos básicos sobre comunicación. Turrialba, Costa Rica: Bib. Orton IICA.
- Parra, S. (2011). Para saber más. Colombia : Penguin Random House Grupo Editorial.
- Román, C. J. (2005). El libro de las habilidades de comunicación. España: Editorial Díaz de Santos.
- Rowe, V. R. (2008). Comunicación corporativa. Un derecho y un deber. Santiago de Chile : RIL Editores.
- Sánchez, J. C. (2012). La tecnología. Madrid: Díaz de Santos.
- Sánchez, J., & Edgardo, L. (2012). Pensar en diseño gráfico. Guadalajara, Jalisco: Editorial Universitaria: Universidad de Guadalajara.
- Sutcliffe, A. (1988). Human-computer interface design. Londres : Palgrave Macmillan.

13.2 Referencias de documentos electrónicos

- Adobe. (2014). Adobe. Recuperado el 24 de 07 de 2014, de Adobe: <https://www.adobe.com>
- Definición abc. (2014). Recuperado el 2014 de 07 de 18, de <http://www.definicionabc.com>
- Deconceptos.com. (2014). Deconceptos.com. Recuperado el 17 de 07 de 2014, de <http://deconceptos.com>

14.1 Encuesta



Datos Generales

Nombre completo

Edad

Género

Femenino

Masculino

Profesión

Encuesta de validación de proyecto

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES QUE LOCALIZA CORTEJOS PROCESIONALES QUE SE REALIZAN DURANTE CUARESMA Y SEMANA SANTA EN LA ANTIGUA GUATEMALA. SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA. 2015

Cítrico Web fue fundada como una empresa innovadora y creativa que ofrece servicios enfocados a la asesoría de empresas en las áreas de marketing, publicidad, desarrollo de aplicaciones o interfaces, diseño web y pautas en redes sociales.

La solución de diferentes aplicaciones es un reto de creatividad y Cítrico Web, desea aportar sus conocimientos en este reto tecnológico para complacer a los clientes que los

utilicen y también para ofrecerles diferentes opciones para promocionar negocios y productos.

Instrucciones: Con base a la información anterior, responda las siguientes preguntas según su criterio.

Parte Objetiva

1. **¿Considera necesario el diseño de una aplicación para dispositivos móviles que localiza los cortejos procesionales que se realizan durante Cuaresma y Semana Santa en Antigua Guatemala?**

Sí

No

2. **¿Cree usted necesario investigar acerca de las aplicaciones de localización y productos que desarrolla Cítrico Web para transmitir un mensaje adecuado al grupo objetivo?**

Sí

No

3. **¿Considera usted necesario recopilar información acerca de las diferentes hermandades, cortejos procesionales y vías que se recorren en La Antigua Guatemala durante Cuaresma y Semana Santa para trasladar datos correctos a los fieles católicos que poseen dispositivos móviles?**

Sí

No

4. **¿Según su criterio considera necesario diagramar los elementos que se utilizaran para la colocación en orden jerárquico visual sea fácil de comprender?**

Sí

No

5. **¿Cree necesario ilustrar los elementos gráficos que se integrarán a la interfaz del usuario?**

Sí

No

6. **¿Considera necesario fotografiar las fachadas de los diferentes templos de La Antigua Guatemala para incluir estas imágenes de representación de cada uno y el grupo objetivo localice el cortejo que desea situar?**

Sí

No

Parte Semiológica

7. **¿Considera apropiados los elementos visuales para comprender el mensaje de localizar los cortejos procesionales de la aplicación?**

Apropriados

Poco apropiados

Nada apropiados

8. **¿Considera apropiados los colores que se utilizaron en el diseño de la interfaz del usuario son?**

Apropriados

Poco apropiados

Nada apropiados

9. ¿Considera legible la tipografía utilizada en el diseño de la propuesta para comprender de forma clara

- Legible
- Poco legible
- Nada legible

10. ¿Considera apropiadas las fotografías utilizadas en el diseño de la aplicación para comprender de forma fácil la que desea localizar en la aplicación?

- Apropriadas
- Poco apropiadas
- Nada apropiadas

11. ¿Considera apropiada la diagramación de la aplicación para establecer el orden jerárquico como se colocaron?

- Apropriada
- Poco apropiada
- Nada apropiada

Parte Operativa

12. ¿Considera que el tamaño de los botones es?

- Apropriado
- Poco apropiado
- Nada apropiado

13. ¿Considera que la aplicación es?

Útil

Poco útil

Nada útil

14. ¿Cree usted que interactuar con la aplicación es?

Fácil

Difícil

Muy difícil

15. ¿Considera que el contenido de la aplicación es?

Interesante

Poco interesante

Nada interesante

Observaciones:

¡Gracias por su atención!

14.2 Tabla de resultados

Pregunta No. 1	Alternativas		
	Si	No	
	54	1	
Total			55
Pregunta No. 2	Alternativas		
	Si	No	
	52	3	
Total			55
Pregunta No. 3	Alternativas		
	Si	No	
	54	1	
Total			55
Pregunta No. 4	Alternativas		
	Si	No	
	51	4	
Total			55
Pregunta No. 5	Alternativas		
	Si	No	
	50	5	
Total			55
Pregunta No. 6	Alternativas		
	Si	no	
	54	1	
Total			55
Pregunta No. 7	Alternativas		
	apropiados	poco apropiados	nada apropiados
	51	4	0
Total			55
Pregunta No. 8	Alternativas		
	apropiados	poco apropiados	nada apropiados
	49	6	0
Total			55

Tabla de resultados

Pregunta No. 9	Alternativas			
	legible	poco legible	nada legible	
	54	1	0	
Total				55
Pregunta No. 10	Alternativas			
	apropiadas	poco apropiadas	nada apropiadas	
	53	2	0	
Total				55
Pregunta No. 11	Alternativas			
	apropiada	poco apropiada	nada apropiada	
	53	2	0	
Total				55
Pregunta No. 12	Alternativas			
	apropiado	poco apropiado	nada apropiado	
	46	9	0	
Total				55
Pregunta No. 13	Alternativas			
	útil	poco útil	nada útil	
	52	3	0	
Total				55
Pregunta No. 14	Alternativas			
	fácil	difícil	muy difícil	
	52	3		
Total				55
Pregunta No. 15	Alternativas			
	interesante	poco interesante	nada interesante	
	53	2	0	
Total				55

14.3 Fotografías de personas encuestadas



Encuestado 1 del grupo objetivo



Encuestado 2 del grupo objetivo



Encuestado 3 del grupo objetivo



Encuestado 4 del grupo objetivo



Encuestado 5 del grupo objetivo



Encuestado 6 del grupo objetivo



Encuestado 7 del grupo objetivo



Encuestado 8 del grupo objetivo



Encuestado 9 del grupo objetivo

Fotografías de los encuestados



Encuestado 10 del
grupo objetivo



Lic. Guillermo Letona
Experto encuestado



Lic. Marlon Borrayo
Experto encuestado



Lic. Jose Manuel Monroy
Experto encuestado