

UNIVERSIDAD DEL AZUAY FACULTAD DE DISEÑO ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA CIUDAD DE CUENCIA CONTRA CONTR

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DISENADOR GRÁFICO AUTOR: ANDRÉS EEPMANDO

DIRECTOR: CRISTIAN ALVARRACÍN
CUENCA, ECUADOR
2015



DISENO DE UNA APLICACION MÓVIL Y UN PRODUCTO EDITORIAL PARA EL CONOCIMIENTO DEL PATRIMONICO RELIGIOSO DE LA CIUDAD DE CUENCO CONTROLLA CIUDAD CONTROLLA CONTROLLA CIUDAD CONTROLLA CONTROLLA CONTROLLA CIUDAD CONTROLLA CIUDAD CONTROLLA CONTROL

AUTOR
ANDRÉS CÁRDENAS
TUTOR
CRISTIAN ALVARACÍN
FOTOGRAFIA E ILUSTRACION
TODAS LAS IMÁGENES FUERON REALIZADAS POR EL AUTOR
EXCEPTO LAS QUE SE ENCUENTRAN CON SU CITA RESPECTIVA
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
AUTOR

CUENCA, ECUADOR 2015



Graciela y Luis

# Un agradecimiento especial a:

Kyan, Cata Anita, quienes supieron guiarme por todo este largo proceso. A mis profes: Juan, Toa, María Elena, Magaly, Roberto, Diego, Fabián. A mis hermanas Andrea y Doménica, tíos y primos, que de una u otra forma siempre están cuando los necesito. Pasita, Katalina y Lore, mis buenas amigas. Fernanda, Mali, Gabi, Andrea Parra, Eli, Paola, Suca, Santiago, Luly, Carolina, Chave, y demás personas que hicieron de la U la mejor experiencia. ¡Gracias a todos!

# **CONTENIDO**

CAPÍTULO 1		3.5. JERARQUÍAS	52
MARCO TEÓRICO		3.6. FORMATO	52
1. UNESCO	18	4. PARTIDO FUNCIONAL	53
1.1. BREVE HISTORIA	18	5. PARTIDO TECNOLÓGICO	54
1.2. PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD	18	5.1. SOFTWARE GENERADOR DE GRÁFICOS DEL TIPO VECTORIAL	54
2. PATRIMONIO CULTURAL: CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA	19	5.2. SOFTWARE DE MAQUETACIÓN	54
2.1. ARQUITECTURA CUENCANA	19	5.3. SOFTWARE DE EDICIÓN FOTOGRÁFICA	54
2.2. ARQUITECTURA DE LAS IGLESIAS	21	5.4. SOFTWARE GENERADOR DE MODELOS 3D	54
2.3. ESTADO ACTUAL DEL PATRIMONIO	22	5.5. SOFTWARE GENERADOR DE R.A.	54
3. LA MULTIMEDIA	25	5.6. CÁMARA FOTOGRÁFICA	55
3.1. LOS DISPOSITIVOS MÓVILES	25	PLAN DE NEGOCIOS	
3.2. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO EN ENTORNOS VIRTUALES.	26	6. FODA	58
3.3. ¿QUÉ ES LA USABILIDAD?	26	6.1. FORTALEZAS	58
3.4. EFICACIA, EFICIENCIA Y SATISFACCIÓN	26	6.2. OPORTUNIDADES	58
3.5. INTERFAZ DE USUARIO	27	6.3. DEBILIDADES	58
3.6. INTERFAZ DE LOS SISTEMAS INTERACTIVOS	27	6.4. AMENAZAS	58
3.7. INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR	27	6.5. ESTRATEGIA DE ACTUACIÓN:	59
4. REALIDAD AUMENTADA	29	7. PRODUCTO, PRECIO, PLAZA Y PROMOCIÓN	60
4.1. REALIDAD AUMENTADA EN DISPOSITIVOS MÓVILES	29	7.1. PRODUCTO	60
4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS SOPORTES DE REALIDAD AUMENTADA	29	7.2. PRECIO	60
4.3. CLASIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DESARROLLADAS EN R. A.	30	7.3. PLAZA	61
4.4. REALIDAD AUMENTADA Y TURISMO	31	7.4. PROMOCIÓN	61
5. DISEÑO EDITORIAL	32	8. CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO 2	62
5.1. ANATOMÍA DE UNA PUBLICACIÓN EDITORIAL	32	CAPÍTULO 3	02
5.2. CUBIERTA O PORTADA	32	1. DIEZ IDEAS	66
5.3. CONSIDERACIONES A LA HORA DE ESCOGER EL FORMATO	32	2. TRES IDEAS ESCOGIDAS	67
5.4. JERARQUÍA Y MAQUETACIÓN.	33	3. IDEA FINAL EDITORIAL	71
5.5. RETÍCULAS	34	3. IDEA MULTIMEDIA	72
5.6. TIPOGRAFÍA Y SU IMPORTANCIA EN UN PRODUCTO EDITORIAL	34	PROCESO DE DISEÑO	, _
5.7. IMAGEN: CARACTERÍSTICAS Y TIPOS	34	4.1 MARCA DEL PRODUCTO	76
5.8. EL COLOR	34	4.2. CONTENIDO	80
6. CONCLUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA	35	4.3. FORMATO	84
ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS	33	4.4. RETÍCULA	86
7. NATIONAL GEOGRAPHIC	39	4.4. ILUSTRACIÓN	89
8. ROMA AUMENTADA	40	4.5. TIPOGRAFÍA	107
9. CUENCA UP	41	4.6. CROMÁTICA	113
10. CONCLUSIÓN DE HOMÓLOGOS	42	4.7. MAQUETACIÓN	114
CAPÍTULO 2	TZ	4.8. RESULTADO EDITORIAL	120
1. SEGMENTACIÓN	46	4.9. SOFTWARE R.A.	123
2. PERSONA DESIGN	47	4.10. SOFTWARE 1.A.	123
PARTIDOS DE DISEÑO	7/	4.11. MODELADO Y R.A.	125
3. PARTIDO FORMAL	50	4.11. MODELADO FINA. 4.12. EXTRAS	139
3.1. CROMÁTICA	50	CONCLUSIONES	146
3.2. TIPOGRAFÍA	50	RECOMENDACIONES	147
3.2. HEOGRAFIA 3.3. GRÁFICA	51	GLOSARIO	148
3.4. RETÍCULA Y DIAGRAMACIÓN	51	BIBLIOGRAFÍA	149
J.T. NETICULA I DIAUNAMACION	JI	DIDFIAMIUI IV	140

# ÍNDICE DE IMÁGENES

01: http://goo.gl/984ura	10: http://goo.gl/s1d250
02: http://goo.gl/oBMsyB	11: http://goo.gl/QgW6Qy
03: https://goo.gl/26dguZ	12: https://goo.gl/WcdsNz
04: http://goo.gl/7DSNqp	13: https://goo.gl/fAvwfG
05: http://goo.gl/6Jncn5	14: https://goo.gl/iVa8tl
06: https://goo.gl/1rKe7S	15: http://goo.gl/VXX7yx
07: http://goo.gl/IQiCKT	16: http://goo.gl/FB5iPg
08: http://goo.gl/R5JwTg	17: https://goo.gl/1M3dCk
09: http://goo.gl/MXMaEm	18: http://goo.gl/6La5QP

Por estética se ha utilizado Google Url Shortener

# **RESUMEN**

Desde el año de 1999, la ciudad de Cuenca lleva el título de "Patrimonio Cultural de la Humanidad" debido a su belleza arquitectónica, su historia y sus valores culturales. Lamentablemente, la ciudadanía, por múltiples factores, desconoce este patrimonio y la importancia del mismo para la historia de la urbe. Haciendo uso del diseño editorial y el diseño multimedia se busca promocionar dichos bienes. El presente trabajo se enfoca en las iglesias de la ciudad, resultando de ello una aplicación en realidad aumentada en complemento con folletos informativos de tres iglesias: Todos Santos, Sagrado Corazón de Jesús y Virgen de Bronce o Nuestra Señora del Carmen.

# **ABSTRACT**

TOPIC: Use of multimedia and editorial design for the dissemination of architectural heritage

TITLE: Design of a mobile application and an editorial product, for the knowledge of the religious architectural heritage of the city of Cuenca.

# ABSTRACT

The city of Cuenca was named "World Heritage Site" in 1999 due to its architectural beauty, its history and its cultural values. Unfortunately, the citizens because of a variety of factors are unaware of this heritage and its importance for the history of the city. Therefore, we seek to promote such goods by means of editorial design and multimedia design. This work focuses on the churches of the city, by using an augmented reality application in complement with brochures of the following three churches: Todos Santos, Sagrado Corazón de Jesús, and Nuestra Señora del Carmen, also known as Virgen de Bronce.

#### KEYWORDS:

Augmented Reality Brochure Architecture Churches Promotion History Illustration

Andrés Fernando Cárdenas

STUDENT

Cristian Alvarracín

TUTOR

AZUAY Dpto. Idiomas Lic. Lourdes Crespo

# **OBJETIVO GENERAL**

Contribuir a la difusión y conocimiento de las iglesias a partir de una aplicación multimedia para móviles para difundir el patrimonio histórico-religioso de la ciudad de Cuenca.

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS I**

- 1. Diseñar una aplicación móvil mediante el uso de la tecnología multimedia y de la realidad aumentada para dar a conocer información sobre las iglesias de la ciudad.
- 2. Diseñar una publicación impresa mediante el uso del diseño editorial para informar sobre las iglesias de Cuenca.

# INTRODUCCIÓN

El primero de diciembre de 1999, Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca fue declarada patrimonio cultural de la humanidad por sus innumerables características históricas, arquitecturales, su gente y su cultura. Debido a este reconocimiento el turismo en Cuenca ha crecido en cifras exorbitantes, miles de turistas nacionales y extranjeros visitan la ciudad durante todo el año, muchos de ellos destacan la arquitectura tan rica presente en las calles de la urbe. Frente a todo esto existe un problema que no precisamente involucra a los turistas que están de paso por la ciudad: El desconocimiento general de la ciudadanía cuencana sobre los bienes patrimoniales de la ciudad, un problema que no es exclusivo de nuestro medio.

En muchas ciudades del mundo los turistas extranjeros son quienes más conocen de los bienes tangibles e intangibles de los lugares a los cuales visitan. Al existir el problema es obvio que existen causas. Una de ellas es el poco interés de la colectividad cuencana en conocer sobre el patrimonio. Una segunda causa es la información y la manera que esta está disponible al público; mucha de esta información se encuentra en archivos impresos extensos o alojados en páginas web de manera convencional.

El objetivo de este proyecto es el de contribuir a la difusión de este patrimonio de la ciudad a través de medios tecnológicos actuales y que definitivamente se encuentren disponibles a cualquier persona de manera rápida y sobre todo atractiva.

Este documento consta de 3 capítulos desarrollados de la siguiente manera: El primer capítulo o también llamado diagnóstico. Consta de dos etapas: la primera de ella es la que comprende el marco teórico. Dentro de este encontraremos cinco temas de gran relevancia para sostener todo el proyecto: Unesco, Cuenca: Patrimonio Cultural, Multimedia, Realidad Aumentada y Diseño Editorial.

La segunda etapa es la denominada análisis de homólogos en donde se examinará los tres casos citados en base a los parámetros de forma, función y tecnología para así poder determinar ciertas características esenciales para la realización del posterior diseño. El segundo capítulo titulado programación contiene las bases para la fase de diseño. Se establecen parámetros tales como tipografía, formato, cromática, etc y también el "person design" vital para la última etapa.

Como último se encontrará el capítulo tres en donde se desarrolla conjuntamente con toda la información recopilada en las etapas anteriores todo lo que compete al diseño, tanto de la aplicación móvil, como el desarrollo del producto editorial, la marca, los modelos en 3D de las iglesias escogidas, etc.

# CAPIT.



# 1. UNESCO

# 1.1. BREVE HISTORIA

En 1942, en el marco de la segunda guerra mundial, los países aliados que enfrentaban a la Alemania de Hitler formaron una especie de comitiva. Esta comitiva llevó el nombre de Conferencia de Ministros Aliados de Educación (CAME), su propósito fue el de crear un plan para restablecer los sistemas de educación de aquellos estados que resultaron más afectados por el conflicto. A raíz de esto muchos otros gobiernos a nivel mundial se vieron interesados y se acercaron a esta iniciativa, entre ellos los Estados Unidos de América.

Una vez concluido el periodo de guerra, Francia e Inglaterra, los países más afectados por el conflicto bélico, deciden crear una organización que vele por un verdadero sentido de paz, buscando "solidaridad intelectual y moral de la humanidad". Es así que, en una reunión en la que participaron alrededor de 40 países, deciden crear la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, lo que conocemos hoy en día como UNESCO.

La primera reunión de esta entidad se la realiza en París del 19 de noviembre al 10 de diciembre de 1946, en donde 30 gobiernos participaron con derecho a voto.

Este organismo ha sufrido varios altibajos desde su creación. Principalmente por conflictos bélicos surgidos a partir de la Segunda Guerra Mundial. Países como Japón y Alemania se integran en 1951, mientras que España lo hace en el 53. La disolución de la URSS marca la presencia de esta hasta 1992, año en el que es reemplazada por la Federación Rusa. Países que pertenecieron a la ex Unión Soviética se integran a este organismo hasta el año de 1993.

Muchos de los gobiernos que conforman este organismo han abandonado esta entidad durante toda la historia de la misma. Estados Sudafricanos, Europeos y Americanos en determinados períodos lo hicieron por temas políticos. Hoy en día todos ellos han regresado a las líneas de la UNESCO.

# 1.2. PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

Este concepto hace referencia a la designación que la realiza la UNESCO a lugares que tienen importancia para la humanidad. Dentro de esta denominación encontramos a ciudades, naturaleza, lagos, y todo sitio geográfico que brinde notable significado, no solo por su belleza, sino por la historia que este pueda brindar.





llustración de la calle General Torres. Del autor.

# 2. PATRIMONIO CULTURAL: CENTRO HISTÓRICO DE CUENCA

"El centro histórico nos reenvía a categorías culturales y su entendimiento ha ido evolucionando desde visiones restrictivas, de corte monumentalista, que lo limitaban a la ciudad medieval, a considerar como tal los desarrollos urbanos configurados hasta comienzos de siglo XIX.

En su valoración se ha pasado de primar singularidades arquitectónicas a dar entrada a dimensiones de naturaleza histórica, cultural, económica, social y simbólica. Por otra parte, se han superado visiones museísticas para considerarlos como realidades urbanas vivas y dinámicas que tienen funciones y significados específicos." (Vinuesa, 1995)

Toda ciudad es poseedora de un lugar presente en el mapa urbano que muestra una parte del pasado histórico de la misma. Un centro histórico, a más de ser el testigo del paso generacional de sus habitantes, es quien define y da personalidad a una urbe.

"También son espacios intensamente vividos por los ciudadanos y residentes, vecinos de otros barrios o visitantes. El reforzamiento de las funciones cultural y turística puede contribuir, si no adquieren carácter excluyente, a recuperar el patrimonio histórico, enriquecer la vida urbana y a reforzar su utilización colectiva." (Vinuesa, 1995)

# 2.1. ARQUITECTURA CUENCANA

En el año de 1982 la ciudad de Santa Ana de los cuatro ríos de Cuenca, fue declarada patrimonio cultural del estado ecuatoriano. Su gente, sus costumbres, su arguitectura son rasgos muy singulares del paso del tiempo.

Desde sus antiguos habitantes, los Cañaris y los Incas, hasta los españoles en el período de la colonia han marcado notablemente a esta ciudad. Estos vestigios se los puede observar muy claramente en lo que hoy conocemos como las instalaciones del Banco Central del Ecuador, anterior colegio Borja, más concretamente Pumapungo, que, junto con las ruinas de los antiguos molinos en Santo Domingo dejan al descubierto los primeros pasos que marcaron el desarrollo de la ciudad en tiempos mucho antes a la colonia.

Si en algo se diferencia Cuenca del resto de ciudades es la gran presencia de influencia española. Los colonizadores españoles fueron quienes aportaron con una rica arquitectura presente hasta la actualidad.

Al hacer un recorrido por el centro de la urbe es notorio dicha rasgos: balcones de hierro forjado, casas con cielos rasos y colores particulares, iglesias que definen las creencias de sus habitantes y hasta el mismo trazado de calles adoquinadas son indicadores de la presencia europea.

# 2.1.1. Antigua Casa de Santo Hermano Miguel. Actual Casa Episcopal. (Simón Bolívar 7-64 y Luis Cordero)

La fachada se desarrolla en dos niveles: el primero posee varias puertas de tiendas que miran hacia la calle Bolívar, siendo la más amplia la puerta de ingreso; en el segundo nivel se destaca un balcón corrido a lo largo de toda la fachada, que desarrolla *celosías*<sup>7</sup> a los extremos.

En las columnas del balcón se observan semicírculos con los *heraldos*<sup>2</sup> de los diferentes obispos de la ciudad a través del tiempo.

Estos balcones comunican con sendas habitaciones; acaso la más bella de todas sea la central, que ésta rodeada perimetralmente por columnas pareadas de madera, con *capiteles*<sup>3</sup> jónicos y decoración pictórica que simula mármol. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# 2.1.2. Antigua Casa Ordóñez Mata. Actual Casa Eljuri. (Luis Cordero 8-98 y Simón Bolívar)

El inmueble presenta una fachada de corte renacentista con perfecta simetría axial, y se atribuye al arquitecto latacungueño N. Cornejo. Posee tres puertas ventanas de medio punto al centro, tres rectangulares de lado y lado; la composición aparece rematada con puertas ventanas de arco de medio punto.

En planta baja se desarrolla un soportal hacia la calle Luis Cordero, cuyos cielos rasos están decorados con pinturas al temple en motivos florales y geométricos. La planta alta posee balcones y puertas ventanas hacia el parque Central; el cuerpo de la fachada remata con una *balaustrada*<sup>4</sup> corrida que oculta la sencilla cubierta de teja. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# 2.1.3. Antigua Casa del doctor Benjamín G. Sojos. Actual Casa Klinkitch Sojos. (Calles Simón Bolívar 9-08 y Benigno Malo)

A inicios del siglo XX, el doctor Benjamín Sojos compra este inmueble y decide levantar una nueva fachada. Para ello, encarga en Francia nuevos materiales de construcción, como el cemento, convirtiéndose en el primer inmueble que utiliza en la ciudad este material, que se muestra visto en los fustes de las columnas de orden corintio, en los dinteles de las ventanas y en los torreones que rematan la edificación; el ladrillo de obra también se muestra visto y es utilizado no sólo en la fábrica de los muros, sino además como materia prima de los elementos ornamentales del inmueble, como capiteles de columnas, molduras, consolas y rosetas que conforman los balaustres y *alféizares*<sup>5</sup> de las puertas, ventanas y balcones.

Este edificio se organiza alrededor de un patio central que ventila e ilumina los espacios. El diseño frontal del inmueble se divide rítmica y simétricamente en cinco cuerpos, marcados cada uno por columnas de orden corintio que se encuentran embebidas en la mampostería y enmarcan puertas ventanas de arcos rebajados. Remata la composición una fuerte *cornisa*<sup>6</sup>, sobre la que se apoyan dos torreones, uno en cada extremo, a los cuales se accede por unas escaleras en caracol. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)



llustración de la Casa del Alfarero. Del autor.



llustración de la iglesia Virgen de Bronce. Del autor.

# 2.2. ARQUITECTURA DE LAS IGLESIAS

Un rasgo importante de Cuenca es la gran cantidad de construcciones religiosas. Dos de las iglesias más antiguas levantadas en los inicios de la ciudad son las conocidas como los monasterios de las Conceptas y la Asunción. Éstas como muchas otras tienen características únicas: paredes y recubrimientos de mármol, ladrillo y grandes puertas con detalles impresionantes. Estilos como el neoclásico y barroco están muy presentes en la ciudad.

# 2.2.1. Antigua Iglesia de Nuestra Señora del Carmen, Sector Virgen de Bronce. (Avenida 10 de Agosto y avenida Fray Vicente Solano, intersección)

La iglesia es de nave única, decorada al interior con pinturas murales, destacándose la del altar, conocida como La Piedad. Posee una bella fachada con *pilastras*<sup>7</sup> pareadas que se levantan sobre un fuerte zócalo.

En el entablamento y sobre la puerta de arco de medio punto se inscribe el nombre de la iglesia y la fecha de su construcción. Luego tenemos dos pequeñas terrazas laterales a la torre campanario, que se levanta imponente al centro de la composición. En la base de la torre se observa el escudo de la orden carmelita. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# **2.2.2. Iglesia de Todos los Santos.** (Subida de Todos Santos y Calle Larga)

La iglesia es de modestas proporciones y domina el ingreso a la ciudad histórica desde la subida de Todos los Santos. Posee un solo cuerpo dividido interiormente en tres naves, dos laterales y una central. Los niveles de luz natural son bajos y controlados por pequeñas ventanas realizadas en los gruesos muros de adobe.

El templo se emplaza siguiendo el eje este-oeste, paralelo a la calle Larga.

Tiene un *sotocoro*<sup>8</sup> sobre el *nártex*<sup>9</sup> del acceso principal. La zona del presbiterio es profunda y ligeramente elevada del nivel de la nave. Existe, además, un acceso lateral hacia la nave por la calle Larga. La fachada, de bellas proporciones, está dividida en cinco esbeltas calles, cada una marcada por un orden de pilastras corintias con *fustes*<sup>10</sup> moldurados, que enmarcan nichos de arcos trilobulados apoyados sobre medias columnillas del mismo orden.

El acceso se ubica al centro de la composición: una puerta de arco de medio punto remarcada por molduras decorativas y apoyadas sobre pilastras también corintias. Sobre la puerta, en el segundo cuerpo, definido por un *marcapisos*<sup>17</sup>, se encuentra, en letras rojas y altorrelieve, la fecha de conclusión de la fachada: 24 de mayo de 1924. En este mismo cuerpo y al centro se enmarca un *óculo*<sup>12</sup>.

Remata el segundo cuerpo de la iglesia un *arquitrabe*<sup>13</sup> que sostiene una balaustrada reticulada que se desarrolla entre *pináculos*<sup>14</sup> decorativos. En el cuerpo central encontramos la inscripción "Gloria al Sagrado Corazón de Jesús", que es la advocación del templo y de la orden conventual que lo preside. La composición termina con una pequeña torre campanario que se desarrolla en tres cuerpos, cada uno con su detalle y peculiaridad. Utiliza pilastrillas y ventanas de arco trilobulado. En el último cuerpo hay un nicho ojival con la imagen del Corazón de Jesús. La esbeltez de la torre se agudiza por la utilización de pináculos en las esquinas. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# 2.2.3. Iglesia del Corazón de Jesús

(Calles Gran Colombia y Abraham Sarmiento)

La fachada presenta un solo cuerpo, dividido en tres calles claramente diferenciadas por la composición de sus pilastras almohadilladas de orden gigante con capiteles corintios. En cada calle encontramos una puerta de arco de medio punto, y sobre ellas un óculo o rosetón decorado con molduras, luego un fuerte marcapisos, sobre el cual se ubica, en la calle central, un frontón triangular de peculiares proporciones, cuyo tímpano posee decoración en relieve. Detrás del frontón se desarrolla un antepecho y una balaustrada con pequeños pináculos, uno por cada pilastra. Al centro y como remate de la composición se encuentra una torrecilla que alberga el campanario. Funcionalmente, la iglesia se desarrolla con tres naves, dos laterales y una central más amplia, cada una con su acceso respectivo desde el exterior.

El acceso central nos conduce primero a un nártex, y luego de atravesar el cortavientos ingresamos a la nave central, que se organiza rítmicamente a través de un sistema estructural con arcos y columnas que se enlazan para conformar los espacios. En la nave central y detrás del arco toral se desarrolla el presbiterio, que se cubre con una estructura abovedada apoyada en un polígono; lamentablemente, esta estructura se encuentra cubierta hoy día. En el presbiterio se localiza el altar mayor. Desde este espacio se accede lateralmente a la sacristía desde el lado izquierdo

y al despacho del párroco desde el lado derecho.

En la década de los ochenta, la iglesia sufrió varias adecuaciones dentro de un proceso de renovación y actualización para la nueva liturgia católica. El proyecto fue impulsado por el párroco Stanley Enríquez y dirigido por el arquitecto Honorato Carvallo Cordero; se cubrieron con color plano las pinturas murales de la iglesia que dibujaban graciosas cenefas y hornacinas. Se retiraron los altares menores, y el acceso al campanario. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# 2.3. ESTADO ACTUAL DEL PATRIMONIO

Desde tiempos Cañaris la ciudad ha sufrido de grandes cambios políticos, administrativos y paisajísticos. De la cultura Cañari no se conoce mucho. Ellos fueron quienes nombraron a este sector como Guapondélig (Traducido a nuestra lengua como "Llanura grande como el cielo"). Según vestigios encontrados en el área de Pumapungo, la arquitectura Cañari fue simplista, los materiales utilizados en la construcción de la ciudad fueron principalmente de tipo terroso. Con la llegada de los incas todo su entorno cambió. Los incas eran conocidos por su gran afán de conquista y sometimiento de pueblos.

La ciudad Cañari fue arrasada completamente y sobre ella se emplazó Tumipampa o Tomebamba, "Planicie del Tumi", traducida en lengua quichua. Las edificaciones anteriores fueron reemplazadas por grandes edificios de piedra que demostrasen la fuerza de este nuevo imperio y el sometimiento del pueblo Cañari. La nueva ciudad Inca debía seguir el mismo tipo de emplazamiento del Cuzco: edificios ceremoniales, patios y laderas con una especie de graderío para cultivos que hasta hoy lo podemos observar en Pumapungo. Tomebamba se convertía en la segunda ciudad del imperio Inca, luego del Cuzco, al nacer en sus faldas Huayna-Cápac.

Con la conquista española sobre los incas, la ciudad de piedra inca pasó a sufrir una nueva transformación de tipo urbanística. Gil Ramírez Dávalos, el general español funda la ciudad de Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, el 12 de abril de 1557, al costado oeste de las ruinas incaicas.



Iglesia Corazón de Jesús. Fotografía del autor.

Según una guía de colonización española esta nueva urbe debería seguir ciertos parámetros distributivos espaciales. Debía contener una plaza central en donde los tres poderes (político, administrativo y religioso) debían convivir, la cárcel y la picota para reprimir a quienes faltasen al respeto a las autoridades, calles empedradas formando una malla alrededor de cuadras de 84 metros de largo por 84 metros de ancho. En el centro de esta ciudad habitarían los españoles, en lo que hoy conocemos como El Sagrario, y en las afueras los indios, en los barrios de San Blas y San Sebastián respectivamente.

Pumapungo pasó de ser símbolo de poderío incaico a una cantera de piedra para los templos y casas de españoles. Las viviendas seguían modelos de Andalucía: patio, traspatio y huerta; alrededor de la cual se emplazaría las habitaciones, casas muy ventiladas hacia adentro pero con pocas aberturas hacia el exterior. Este tipo de construcción aún se puede observar en la ciudad. Las viviendas no eran hechas pensando en su estética, sino en su función. Piedra, metal, pilares y balcones de madera, paredes de paja y bahareque, pisos de ladrillo, techos de carrizo y teja. De ahí la utilización de especialistas para cada tipo de material: albañiles, carpinteros, herreros, etc. Estos formaron sus talleres por sectores: Las Herrerías, las Panaderías, El Tejar, entre otros.

Por los años de 1800 surge el comercio exterior como fuente de ingresos. Las exportaciones e importaciones toman gran relevancia y generan grandes riquezas entre los practicantes. Con esto comienza un gran intercambio cultural, las fachadas de las viviendas comenzaron a cambiar. Muchas fueron demolidas para adaptarce a un estilo parisino. Construcciones de 2 o 3 pisos fueron levantadas, balcones, grandes ventanales, pero manteniendo la distribución con patio, traspatio y huerta.

Los más ricos levantaron sus quintas vacacionales en la zona de "El Ejido" con lo que se construyeron los puentes que hoy conocemos como "Centenario" y "El Vado". Por el límite norte se comienza a comerciar con ganado, en la Plazoleta de San Blas respetivamente. La riqueza producida por este comercio comienza a modificar el paisaje de la ciudad. Nace el centro histórico y con ella la importancia del mismo y su estética actual. Se funda el Cementerio Municipal, se crea la Empresa Eléctrica Regional. Aquí es donde ETAPA tiene sus inicios, el aeropuerto es levantado. Las primeras plazas de comercio de igual forma: el Mercado 10 de Agosto, el 3 de noviembre y 9 de Octubre.

El modernismo estaba a flor de piel, varias edificios coloniales fueron derrocados y levantadas nuevas construcciones en el sector de "El Ejido", pero también iniciaba la restauración de edificios para adecuarlos a necesidades actuales utilizando materiales que datan de su construcción: ladrillo, teja, madera. Estos edificios los podemos observar en la actualidad: El edificio de la alcaldía, el museo de arte moderno son vivo ejemplo de este periodo encabezado por el arquitecto Patricio Muñoz Vega. (Guía de Arquitectura de Cuenca, 2007)

# 2.4. PATRIMONIO PERDIDO

"Una ciudad que no se siente, que humanamente no se vive, es una ciudad que difícilmente se cuida" (INPC, 2012)

Edificios como la antigua alcaldía, una parte de los monasterios de El Carmen, el antiguo colegio salesiano y la iglesia de María Auxiliadora forman parte de los edificios que se perdieron con el tiempo. Insalubridad, renovación católica, y hasta siniestros de gran magnitud fueron las causantes que estos como muchos otros edificios sean recordados en la memoria de algunos y en fotografías que cuentan historias en torno a estas edificaciones.

:01: Antigua procesión en la avenida Solano. Puente Centenario.

# 2.5. TURISMO EN LA CIUDAD

"El turismo se potencia en Cuenca debido a la oferta de su variada artesanía que atrae a los turistas nacionales y extranjeros. Además la elegancia de las edificaciones y de las viviendas, así como la tradicional estructura de la calzada de sus calles que entonan con su bien presentada limpieza, han logrado ubicar a Cuenca como una de las ciudades más atractivas del Ecuador, y por qué no recordar la presencia de la mujer nativa conocida como «la chola cuencana»." (Vicuña, 2014)

Dentro de la Cuenca moderna, en los últimos años el título que ostenta la ciudad ha sido impulsor del reconocimiento de la ciudad no solamente en el ámbito nacional sino en el internacional. Es notable a diario la presencia de turistas que visitan la ciudad desde diversas partes del mundo y que con gran admiración transitan por las calles céntricas de la urbe. Las operadoras turísticas han sido de vital importancia para llevar a cabo diversos itinerarios para los turistas que se encuentran de paso por la ciudad. Según datos de la Fundación Municipal Turismo para Cuenca, en los últimos cinco años la afluencia de turistas a la ciudad creció en 276 %, es decir, cerca de 850.000 turistas.

"(...) Cuentan los más de diez reconocimientos que ha tenido la ciudad desde el 2008 como lugar de estadía y turismo; entre ellos: el ser la Ciudad número uno para visita y estadía en Latinoamérica, según Stern Magazine; la ubicación número 49 como Destino histórico, según la National Geographic; la ciudad número uno en la lista de Mejores ciudades del futuro en cuanto a costo-beneficio; o los últimos reconocimientos como el Premio "Jean Paul L'Allier", o el de Mejor destino para turismo de aventura, otorgado por la revista Outside." (Diario El Mercurio, 2014)

**MAPA TURÍSTICO CUENCA** 

:02: Mapa Turístico de recorridos Van Service en Cuenca.

# 3. LA MULTIMEDIA

Según la RAE (Real Academia de la Lengua Española), proviene del latín:

MULTI — multum — numeroso, más de uno. MEDIA — medium— medio, agente, vía

# 3.1. LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

La gran cantidad de ellos en el mercado es increible. Todos los días el desarrollo de aplicaciones crece en gran medida. Estas aplicaciones permiten tanto a desarrolladores, diseñadores y usuarios interactuar en formas nunca antes pensadas. Al existir tal desarrollo en el mercado de las aplicaciones móviles hay gran variedad de las mismas para diversas plataformas. Las de tipo Android y para el sistema IOS de Apple son las más comunes.

En el caso específico de Ecuador la funcionalidad de estos dispositivos inteligentes es muy pobre, la red 3G aún no está presente en todo el territorio, aunque, para muchos usuarios, estos dispositivos cumplen sus expectativas, puesto que los utilizan para redes sociales y mensajería.

"Son muchos pero sub-utilizados. Si bien un 20 por ciento de los ecuatorianos tiene un móvil inteligente, el nivel de conectividad y generación de contenidos digitales es aún pobre." (Revista Vistazo)

Samsung y Apple están en la pelea por el primer puesto en el mercado de móviles inteligentes. Lo mismo ocurre en Ecuador, pero para efectos de esta tesis se tratará de encontrar una aplicación que sea adaptable a cualquiera de las dos plataformas, puesto que IOS y Android comparten los mismos números en el ranking de los más vendidos.

"(...) Ya sea un iPhone 4, un Blackberry Torch o un LG Optimus, el verdadero impacto de los Smartphones se verá cuando mejoren las redes de conectividad en Ecuador y los usuarios se den cuenta de los contenidos digitales que pueden generar, puesto que tienen acceso a casi toda la información del mundo en sus manos." (Revista Vistazo)

# 3.1.1. Pantallas capacitivas

Dentro del mercado de dispositivos inteligentes es necesario saber que estos poseen pantallas táctiles. Los dispositivos más modernos traen pantallas de tipo capacitivas, que, a diferencia de las resistivas presentan notables mejoras en cuanto a manejabilidad (multitouch), brillo y resistencia. Los nuevos dispositivos Apple, Samsung y la mayoría de dispositivos táctiles poseen este tipo de pantalla.

"Las grandes pantallas táctiles basadas en sensores capacitivos están ganando el mercado de los teléfonos móviles donde interactúan en forma directa con las aplicaciones que ofrecen en imagen y con el usuario (...) permitiendo que el producto que se está utilizando responda de manera intuitiva y a la vez segura" Yañez, Castro & Perez, 2014)



:03: Manejo Social Media

# 3.2. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO EN ENTORNOS VIRTUALES.

Para efectos de esta investigación es necesario hablar del diseño centrado en el usuario. Pero ¿A que hace referencia este término? Pues bien, su principio es la creación de productos que resuelvan necesidades del usuario de una manera efectiva, concreta y con el mínimo de fatiga posible, logrando así satisfacción y por ende un aprendizaje positivo. Dentro del desarrollo de aplicaciones y entornos virtuales es necesario hablar de USABILIDAD:

---

# 3.3. ¿QUÉ ES LA USABILIDAD?

"El término usabilidad deriva directamente del inglés usability, no obstante tener un origen latino. Este término en español significa capacitado de uso, es decir, la característica que distingue a los objetos diseñados para su utilización de los que no lo son. Sin embargo la acepción inglesa es más amplia y se refiere a la facilidad o nivel de uso, es decir, al grado en el que el diseño de un objeto facilita o dificulta su manipulación." (Grau, 2007)

Sin lugar a dudas cualquier tipo de aplicación debería pasar la prueba de usabilidad para garantizar el fácil acceso de cualquier persona a la manipulación de la misma. Un aprendizaje bueno definitivamente está dado por esta característica.

---

# 3.4. EFICACIA, EFICIENCIA Y SATISFACCIÓN

Es necesario que al hablar de usabilidad se refiera también a estos tres términos: eficacia, eficiencia y satisfacción. Términos enmarcados en la experiencia del usuario.

"La usabilidad se refiere a la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que los usuarios concretos pueden abarcar unos objetivos específicos en un entorno particular." (ISO Ergonomics Requirements, 1999)

#### 3.4.1. Eficacia

Es la capacidad con la que el usuario llega a cumplir ciertos objetivos planteados. Este término va de la mano también con la capacidad que la cosa/objeto/aplicación brinda al usuario para que su uso sea recordado, y también con los errores que reboten con el uso de la misma.

"El usuario quiere obtener los resultados que desea. Pero la efectividad es algo sumamente ambiguo puesto que una acción que a un usuario le resulta totalmente eficaz, para otro (o para el mismo en otro momento) puede llegar a ser totalmente ineficaz." (Grau, 2007)

#### 3.4.2. Eficiencia

Se refiere a la cantidad de recursos que el usuario emplea para llegar a esos objetivos.



:04: Apple iMac 27``. Ejemplo claro de eficacia, eficiencia y satisfacción.



## 3.4.3. Satisfacción

Cuando el usuario experimenta una actitud positiva luego del manejo del producto.

"Pese a que las tareas que se pueden hacer con la aplicación se resuelven de forma eficiente y eficaz para el usuario, quizás eche de menos opciones suplementarias, con las que no estaría totalmente satisfecho. La satisfacción es, por lo tanto, un factor especialmente subjetivo." (Grau, 2007)

# 3.5. INTERFAZ DE USUARIO

"Una interfaz es una superficie de contacto que refleja las propiedades físicas de las entidades que interactúan, en la que se tienen que intuir las funciones que hay que realizar y que nos da un balance de poder y control" (Laurel & Mountford, 2007)

Se puede decir que la interfaz de usuario es aquel elemento presente entre el hombre y el sistema. Aquello que permite al usuario tener un acercamiento y una interacción con el programa. Para el usuario, como lo define Laurel (1992), es aquello que él ve, oye, toca y con lo que se comunica. Para él eso es todo lo que debe importar, al usuario no le interesa el funcionamiento ni como este se relaciona internamente.

"(...) Tampoco podemos olvidar que, aunque no se acostumbra a hacer esta reflexión, también forma parte de la interfaz entre la persona y el ordenador la manera como emocionalmente se siente el usuario o las condiciones de luz de su puesto de trabajo (ergonomía), la organización social o de trabajo, los aspectos culturales o las dificultades físicas o cognitivas que puedan dificultar el acceso al sistema" (Laurel & Mountford, 2007)

# DISICAL STATE OF THE PARTY OF T

# 3.6. INTERFAZ DE LOS SISTEMAS INTERACTIVOS

"Una interfaz de usuario pobre origina todo tipo de problemas como la reducción de la productividad, el incremento del tiempo de aprendizaje o niveles de errores inaceptables." (Cañas; Granollers & Lorés, 2005)

# ONTACT ME. NOW. S YOU PREFER L, PHONE, SOUIAL

# MAIL PHOTE SOUTAL

# 3.7. INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR

La Asociación de Maquinaria de Computación es una de las organizaciones a nivel mundial poseedora de un grupo grande de investigadores, docentes y desarrolladores informáticos. Esta organización ha sido la encargada de involucrar dentro de sus estudios algunos de los parámetros necesarios para la comprensión de lo que conocemos como interacción entre hombre-máquina.

"La disciplina relacionada con el diseño, evaluación e implementación de sistemas informáticos interactivos para el uso de seres humanos, y con el estudio de los fenómenos más importantes con los que está relacionada." (Association for Computer Machinery)

:05: Página web del diseñador gráfico Nicola Cozzolino

Dentro de todo esto los estudios de este tipo de interacción se centra en el o los aspectos que resultan del contacto del usuario con el sistema.

Como parte fundamental de las variables que conciernen al usuario y que pueden influir dentro de la interacción están los diferentes aspectos que pueden llegar a afectar a este, tales como: El lugar, las condiciones que se presentan para que el usuario opte por utilizar el dispositivo en determinado tiempo. Aspectos físicos también se ven involucrados, puesto que, existen un sin número de factores como la deficiencia visual, auditiva o táctil, enfermedades, etc.

# 3.7.1. Formas de Interactividad

Según Ryan (2001). Existen cuatro formas de interactividad, las mismas que se encuentran en dos grupos. Estos son:

**Interno**, el usuario se proyecta a sí mismo como miembro del mundo virtual

**Externo,** en el cual el usuario se sitúa a sí mismo fuera del mundo virtual: actúa como lector, o como mano que gobierna externamente el devenir del entorno.

**Explorativo,** en donde el usuario tiene libertad para moverse por la aplicación, pero no altera el destino del mundo virtual) y

**Ontológico,** donde las decisiones del usuario derivan el desarrollo del mundo virtual hacia varios caminos alternativos.



web apps with nodels

:06: Interactividad web.

# Glockensples

:07: Primer chipset de Realidad Aumentada desarrollado por Metaio

# 4. REALIDAD AUMENTADA

Para introducirnos a este tema a continuación un breve concepto.

"La realidad aumentada permite que el usuario perciba el entorno real "aumentado" con algunos objetos virtuales (creados por computadora). En circunstancias ideales, debería parecer al usuario que los objetos reales y virtuales coexisten en el mismo espacio" (Nájera, 2009)

# 4.1. REALIDAD AUMENTADA EN DISPOSITIVOS MÓVILES

Para un correcto entendimiento del concepto de realidad aumentada he visto necesario citar el siguiente concepto:

"La realidad aumentada amplía las imágenes de la realidad, a partir de su captura por la cámara de un equipo informático o dispositivo móvil avanzado que añade elementos virtuales para la creación de una realidad mixta a la que se le han sumado datos informáticos." (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012)

Definitivamente es una nueva plataforma en la que los diseñadores y cualquier persona interesada en estas tecnologías pueden trabajar, las características que esta herramienta presenta son extraordinarias, el campo de la misma pasa desde una simple publicidad hasta aplicaciones avanzadas para el aprendizaje en las nuevas escuelas y colegios a nivel mundial. Sin duda una aplicación poderosa si se la sabe explotar de la mejor manera.

# 4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS SOPORTES DE REALIDAD AUMENTADA

Para efectos de lograr un cometido en base a la realidad aumentada existen tres diferentes tipos de dispositivos que, comparando unos y otros, poseen ciertas características muy diferenciadas que pueden dar al usuario final una experiencia distinta según el uso de los mismos.

Según Fombona, Pascual y Madeira (2012) estos son:

# 4.2.1. Gestión de Realidad Aumentada en computador tradicional

En donde es de vital importancia y único medio una cámara, que es la encargada de la digitalización de la imagen, y un ordenador con acceso a una base de datos local o en línea.

La pantalla logra conjugar tanto la parte virtual como la real a un nivel de sincronización perfecto. Si en el proceso se generara un desajuste de los elementos es posible que aparezca un error, con lo cual la experiencia de usuario se vería muy afectada.

# 4.2.2. Gestión de Realidad Aumentada en equipo Portátil

"Los dispositivos móviles avanzados son pequeñas mini computadoras que incorporan cámaras de captura de imágenes móviles. Con ello se puede reproducir el efecto de realidad aumentada y presentar en la pantalla del dispositivo, el resultado de Realidad Aumentada." (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012)

Para una correcta visualización es necesario el poseer dispositivos con grandes capacidades tecnológicas, mientras menos moderno es más dificultades para la carga del modelo o de cualquier producto desarrollado en R.A. necesita.

# 4.2.3. Gestión de Realidad Aumentada con equipos específicos

La captura de la imagen real se la realiza mediante dispositivos diseñados específicamente para su propósito. En algunos casos estos se integran a gafas de tipo especial permitiendo al usuario ver la realidad aumentada a través del lente de las mismas. Un claro ejemplo son las Google Glass, dispositivos desarrollados por Google orientados a la visualización de imágenes en 3d en tiempo real.

---

# 4.3. CLASIFICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DESARROLLADAS EN REALIDAD AUMENTADA

SI bien es cierto las clasificaciones de esta tecnología puede ser extensa, variada y a veces compleja, fue necesario el encontrar terminología cercana y fácil de comprender.

Los autores Fombona, Pascual & Madeira (2012) y Portales (2008) nos hablan de algunos tipos de realidad aumentada existentes en el mercado. Para efectos de este proyecto y para su comprensión hemos visto necesario el resumirlos en los siguientes:

# 4.3.1. Patrones de disparo de software R.A

Una misma imagen es la que genera todos los procesos de la aplicación. Todo ello incorporado a la imagen inicial. Estas imágenes son conocidas como marcadores, trackers, entre otros dependiendo del desarrollador de cada aplicación, por lo general son imágenes 2d que encierran un código el cual es leído mediante una cámara incorporada al dispositivo.

### 4.3.2. Geolocalización

Utilizando una red de internet y GPS puede escanear el espacio en el que el usuario se encuentra y desencadenar toda una serie de información en tiempo real del espacio que circunda al mismo. Esta información está manejada a manera de viñetas con información relevante de sitios cercanos al usuario. Es muy común en aplicaciones de quiado.

#### 4.3.3. Interacción con Internet

Trabaja en base a similitudes de la imagen captada y la base de datos de internet. Puede trabajar "superponiendo hipervínculos" con información adicional de la web



:08: Ejemplo de realidad aumentada para arquitectura desarrollada por RealMore.



:09: Ejemplo de realidad aumentada desarrollada por RealMore

# 4.4. REALIDAD AUMENTADA Y TURISMO

"La Realidad Aumentada permite una gran interacción y la posibilidad de mostrar información de una forma intuitiva, rápida y atractiva. Este es uno de los principales motivos por el cual este tipo de tecnología se está aplicando en el turismo, patrimonio, cultura y publicidad. Son sectores que requieren que sus productos resulten atractivos para el público, así como que ofrezcan una fácil interactividad." (Leiva, 2014)

Según Leiva (2014). Es de vital importancia en poner a consideración todo el importante desarrollo que empresas, muchas de las veces privadas, invierten en la evolución de la calidad de información que se puede presentar al público.

Importantes ciudades alrededor del mundo cuentan ya con software capaz de ofrecer la misma información presente en amplias bibliotecas y páginas web, que, sin lugar a dudas, no es atractiva en ningún sentido para quien pueda estar interesado en ella.

La presentación de información en tiempo real, manejable y manipulable y hasta personalizable en determinado caso por el mismo usuario se vuelve una herramienta poderosa de atractivo y diferenciación para los visitantes.

El potencial del turismo como fuente de ingreso es cada vez más y más importante para los países en todo el mundo. En el caso del Ecuador diversas campañas de potenciación de los destinos turísticos nacionales a nivel internacional es, en gran medida, una ventaja importante para impulsar todo tipo de actividad, en este caso productos multimedia, relacionada con el turismo.

# 4.4.1. Aplicaciones orientadas al patrimonio

En donde por obvias razones se ubica este proyecto. Permiten la reconstrucción y la visualización virtual en tiempo real de monumentos de cualquier tipo utilizando modelados complejos en dispositivos especiales, aquellos que posean los requerimientos mínimos para su funcionamiento. Para lograr un buen desarrollo de las mismas es necesario el evaluar los dispositivos existentes, puesto que dichos modelos son complejos por su tamaño.

"El objetivo final de estos proyectos es permitir difundir el patrimonio monumental del destino, así como el aprovechamiento de las tecnologías de la información como elemento atractivo para potenciar el turismo cultural." (Leiva,2014)

# 4.4.2. Aplicaciones para guiado turístico

Orientadas a guiar al turista dentro de una ciudad brindando información en tiempo real de todo lo que se encuentra a su alrededor. Consume menos recursos del dispositivo usado puesto que no contienen dentro de su desarrollo la utilización de modelos 3D sino información que muchas de las veces se limita a textos o imágenes livianas.

"Resulta muy interesante la sinergia de ambos tipos de aplicaciones, permitiendo de esta forma conseguir por parte del turista una mayor comprensión de los monumentos, el ambiente y la evolución histórica de los sitios visitados, consiguiendo que la inmersión del turista sea mayor y más gratificante." (Leiva, 2014)

# 5. DISEÑO EDITORIAL

"El diseño editorial no es sólo un arte de poner en una página textos e imágenes organizados con criterios lógicos o estéticos, es decir, un arte de organización, formalización o reproducción, sino una actividad interdisciplinaria, realizada por medio de diversas prácticas profesionales con actividades cada una específicas, que trabajan en conjunto para un mismo fin teniendo en cuenta los aspectos económicos, políticos y socioculturales." (Argentina & Kloss, 2006)

# 5.1. ANATOMÍA DE UNA PUBLICACIÓN EDITORIAL

En un ámbito del diseño de publicaciones editoriales es necesario el tener claro los alcances que, como diseñadores gráficos, desarrollaremos dentro de lo que conocemos como maguetación de contenidos. Pero pensar en la maguetación únicamente como distribución del contenido en cada página es erróneo. Bhaskaran (2006), nos habla de ciertos aspectos necesarios a tomar en cuenta: habla de pensar en el tipo de contenido, en la persona que va a leer la publicación, en las dificultades que pueda presentar esta al momento de leerlo; qué consideraciones extras, como necesidades especiales, que deberán ser cubiertas o tratadas; ¿La publicación se manejara dentro de gran formato?; ¿Contendrá imágenes de alta resolución a gran tamaño?, ¿Cómo debería leerse el contenido? La presencia o ausencia de las características antes mencionadas puede determinar que una publicación tenga éxito o sea parte de los muchos fracasos de proyectos similares al que se plantea dentro de esta tesis.

# **5.2. CUBIERTA O PORTADA**

Hablando de diseño editorial la portada es parte fundamental de cualquier publicación impresa, ya sea libros, revistas, folletos, etc. Su correcto manejo garantizará el éxito de dicho producto. Si bien es cierto que no podemos centrarnos en lo estético únicamente, debemos tener en cuenta que este producto goza de un par de segundos para captar la atención del lector. En la actualidad muchas empresas optan por incluir diferentes tipos de materiales en las mismas para así dotar a la publicación de cierto grado de prestigio, logrando un enganche más satisfactorio. Como señala Bhaskaran (2006) que con tantos libros y revistas compitiendo por el espacio en las estanterías, no queda sitio para los débiles.

# **5.3. CONSIDERACIONES A LA HORA DE ESCOGER EL FORMATO**

Toda forma física en la que se presente determinado tipo de información se lo puede incluir dentro de lo que conocemos como formato. Desde periódicos, revistas, folletos, libros, etc. requieren de tomas de decisiones para definir ciertos rasgos específicos como el tamaño, la paleta de color, el tipo de papel, entre otros, que, en definitiva, asegurará el éxito de la misma.

"Una cubierta de tapa dura, papel de buena calidad y una técnica de encuadernación segura, aumentará mucho el tiempo de vida de una publicación" (Bhaskaran, 2006)



:10: Portafolio perteneciente a la constructora Grupo Ferrá con sede en España

"La cantidad de información que se va a presentar, el tiempo de vida que se espera que tenga el producto y factores como el público al que va destinado V el coste" (Ambrose—Harris, 2008)

#### 5.3.1. Revistas

Que en la actualidad por costear su producción se ha estandarizado a un formato A4. Son desechables a comparación de un libro y depende mucho del contenido que promocione. Bhaskaran (2006) dice que para la información que tiene una vida útil de unos días se utilizan materiales más económicos a comparación de una de moda con fotografías de alta calidad, que, por tipo de contenido su tiempo de vida a veces es de hasta un año.

#### 5.3.2. Libros

Que según el tipo de contenido pueden ser convencionales y manejables, y en otros pasarán a ser de gran formato.

# 5.3.3. Folletos o catálogos

Que son similares a un libro o revista, este formato presenta una característica inclinada un poco más a la creatividad. En proyectos un poco más limitados al número de ejemplares puede optarse por este formato.

# 5.3.4. Informes anuales

Asociados a un plano más corporativo. Al igual que un folleto presenta libertades a la hora de tamaños y materiales.

# 5.4. JERARQUÍA Y MAQUETACIÓN.

Una publicación exitosa depende del proceso de maguetación que el diseñador ha planeado con anterioridad.

"El cuerpo de la obra debe tener una organización, y esta tiene que ser evidente para el lector desde la primera vez que entra en contacto con el libro" (BuenUnna, 2010)

Bodoni, clas Cuando hablamos de maguetar hacemos referencia a la distribución de textos e imágenes en cada una de las páginas del producto editorial. Muchas de las veces el diseñador opta por crear dos o más maguetas que serán utilizadas a lo largo del documento para poder, en resumidas cuentas, dotar de una variedad que permitirá tener una lectura más amena y sobre todo que el lector pueda navegar correctamente por el contenido sin mayor problema. Bhaskaran (2006) plantea varias preguntas antes del proceso de maquetación: ¿Cómo se imprimirá la publicación? ¿Qué técnica de encuadernado se usará? ¿Se leerá de cerca? ¿Es material de referencia o contenido ficticio?

"La jerarquía hace referencia a los diferentes estilos tipográficos empleados por el diseñador para quiar al lector por la maquetación. En general, cuanto mayor y más dominante sea el elemento, más alta será su posición en la jerarquía." (Bhaskaran, 2006)



# 5.5. RETÍCULAS

"En ella se articulan, y se interrelacionan fotos, espacios en blanco, textos, imágenes, contrastes y colores" (Trémoli, 2008)

De gran ayuda al momento de organizar una página. Muchos la confunden con la estructura de la publicación, más bien es una ayuda muy útil a la hora de ubicar los elementos de diseño. Crear una retícula base nos garantiza un orden durante todo el documento, esto no significa que en determinado punto se pueda romper esta "monotonía" para brindarle a nuestro producto de mayor fluidez..

---

# 5.6. TIPOGRAFÍA Y SU IMPORTANCIA EN UN PRODUCTO EDITORIAL

"La tipografía nos rodea por todas partes: adorna los edificios y las calles por donde pasamos, es parte integrante de la extensa variedad de medios de comunicación que consumimos (...) incluso se observa cada vez más en la ropa, en forma de marcas y mensajes simbólicos." (Ambrose-Harris, 2009)

---

# 5.7. IMAGEN: CARACTERÍSTICAS Y TIPOS

"Las imágenes desempeñan un papel integral en la identidad visual de cualquier publicación; pueden cambiar de forma espectacular su aspecto estético, tanto como elemento subsidiario de un texto principal o como fuerza conductora de todo el diseño. (...) En general, una imagen posee muy poco tiempo para comunicar su mensaje, así que es imperativo que el diseñador elija el tipo de imagen más adecuado según la ocasión" (Bhaskaran, 2006)

- **5.7.1. Vectorial** Editables (Color, tamaño, forma) 100% sin perder calidad.
- **5.7.3. Rasterizadas** Compuestas por píxeles, al realizar un zoom sobre las mismas pierden calidad.

# 5.8. EL COLOR

"Las personas que trabajan con colores -los artistas, los terapeutas, los diseñadores gráficos o de productos industriales, los arquitectos de interiores o los modistos- deben saber qué efecto producen los colores en los demás. Cada uno de estos profesionales trabaja individualmente con sus colores, pero el efecto de los mismos ha de ser universal" (Heller, 2000)



# UBICACIÓN CALLE GRAN COLOMBIA Y ABRAHAM SARMIENTO

construcción 1894/1920

Juego tipográfico. Del autor.

# 6. CONCLUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Al concluir esta etapa se pudo notar desde un principio la importancia mundial que tiene el patrimonio no solo de Cuenca, sino en general. La presencia de múltiples estilos arquitectónicos, de historias, de anécdotas en cada una de las edificaciones es muy rica. Conocer y darle el lugar que se merece a la arquitectura del centro histórico es un deber de todos y todas ciudadanos o no de Cuenca, puesto que, es poseedor de nuestra historia y fiel testigo del paso generacional de nuestros ancestros. También se pudo evidenciar el amplio mundo de posibilidades tecnológicas, tanto en multimedia como en el campo editorial.

Fue de vital importancia el conocer cada una de las obligaciones y recomendaciones que entendidos en cada uno de los temas hacen sobre la forma correcta de desarrollar un producto. En cuanto al campo multimedia se pudo definir de mejor manera la tecnología que se va a emplear, como esta funciona y las expectativas que un usuario tiene frente a una aplicación. El desarrollar el modelado 3D con una óptima resolución para maximizar la interacción entre el usuario y la interfaz siempre manejándonos bajo los parámetros de eficacia, eficiencia y satisfacción es fundamental. El conocer detalles sobre los dispositivos multimedia y los tipos que existen en el mercado así como las características que las pantallas que estos poseen ayuda a tener más claro cómo será el funcionamiento del modelo dentro de los diferentes dispositivos. El escoger la aplicación generadora de R.A. Deberá también estar regido por su capacidad de funcionamiento en IOS como en Android, dos de las plataformas más grandes disponibles en el mercado. En cuanto al producto editorial se obtuvo detalles concretos de los características de los tipos de publicaciones para así poder definir posteriormente el formato a emplearse. La libertad de formato, manejo de información, elementos gráficos, etc, debe ser base para este escogimiento.

La información que se presente de cada una de las iglesias modeladas deberá ser clara, directa, concisa, que cuente los rasgos más importantes de cada una sin entrar en detalles insignificantes. Lo que se pretende lograr es que el lector finalice la lectura del mismo con el mínimo agotamiento posible. El presentar fotografías muy bien trabajadas, manejándolas con diferentes técnicas de presentación que se integren a la página dejando de ser un elemento aislado de la misma sería lo mejor. La tipografía que se utilice deberá ser una que sea parte de la composición, clara y sobre todo que informe. Jerarquías muy bien trabajadas y un correcto uso de cromática será un reto pero, sin duda, se obtendrá un resultado cien por ciento eficaz.

-36-

### ANÁIISIS HOMÓLOGOS HOMÓLOGOS



Se ha visto pertinente el definir 2 tipos de homólogos (R.A. y D.E.), Ya que, como es de conocimiento, el producto final consta de dos partes: La realidad aumentada y diseño editorial. Es por eso que se escogió 3 homólogos y los más representativos para el tipo de proyecto. Los primeros (dos iniciales) consisten en aplicaciones orientadas a la realidad aumentada, mientras que el tercero será destinado al producto editorial.

A continuación se desglosan los mismos en forma, función y tecnología. La forma hace referencia a lo que denota el producto, la función en cambio a la parte connotativa o funcional y la tecnológica a la plataforma utilizada para el desarrollo.

### 7. NATIONAL GEOGRAPHIC. CAMPAÑA INTERACTIVA DE REALIDAD AUMENTADA. (HOMÓLOGO DE TECNOLOGÍA)

Para ojos de muchos puede pasar como otra de las tantas aplicaciones de realidad aumentada, pero pueden estar equivocados. Realizada por Appshaker, esta aplicación es diferente a las existentes hasta el momento, ya que, no se limita a un dispositivo móvil, sino que la base es una plataforma a gran escala que permite a varias personas interactuar con una realidad creada especialmente para Hungría. Su presentación se la realizó en un centro comercial del mencionado país.

### **7.1. FORMA**

El uso de mensajes o textos como parte de la gráfica es inexistente. Se puede presenciar varios escenarios distintos en donde el público es partícipe de lo que ocurre. Desde delfines, jaguares, astronautas y dinosaurios están presentes en dicha aplicación. Tormentas eléctricas y fenómenos naturales variados permiten al usuario una experiencia más rica. La cromática viene dada por los elementos presentados en pantalla.

### 7.2. FUNCIÓN

Elimina, como dijimos varias líneas más arriba, la barrera entre un consumidor y la aplicación de realidad aumentada. Suprime la dependencia de un dispositivo (smartphone) y ubica al usuario en medio de lo que ocurre en la pantalla convirtiendo la experiencia en una de tipo activa a diferencia de aplicaciones similares. El mensaje explícito es, por obvias razones, la promoción del canal, su variada programación y hacer a las personas partes del mundo NatGeo. Como mensaje implícito encontramos a la experiencia del usuario, dentro de este mensaje está el poner en conocimiento de la ciudadanía como sería tal vez, hablando de una forma ambiciosa,

### 7.3. TECNOLOGÍA

Medio: Aplicación en tiempo real. Redes Sociales, youtube y página web NatGeo como promoción de la misma. Como dato curioso las mismas personas que interactuaban con la aplicación eran quienes hacían la promoción en sus redes sociales de dicho proyecto.

Maneja una configuración de realidad aumentada muy avanzada. La interacción de la persona y la aplicación es muy rica permitiendo al usuario convivir con los animales presentados como si fuesen mascotas utilizando una pantalla que genera imágenes 3D de altísima resolución. Sin lugar a dudas es una de las campañas más ovacionadas a nivel mundial. Tiene un gran trabajo de desarrollo por detrás logrando una solución novedosa de gran impacto.

:12: Captura del video promocional de la campaña en R.A. de NatGeo

### 8. ROMA AUMENTADA (HOMÓLOGO DE FUNCIÓN)

Desarrollada por AR-Media especialmente para el caso de la ciudad de Lazio, Italia. Su principal propósito es el de potenciar la marca de esta ciudad en base a su herencia cultural para así captar turismo de calidad que ayude al crecimiento de la región. Partiendo de la realidad aumentada muestra una reconstrucción de monumentos y espacios romanos con información en tiempo real.

### **8.1. FORMA**

Con unos cuantos íconos en pantalla muy bien trabajados, esta aplicación es sobre todas las demás consultadas la que más proximidad tiene al tema. Posee gráficas muy logradas y detalladas sobre monumentos históricos no solamente de la ciudad sino del mundo. El mítico coliseo romano se encuentra entre los modelos 3d. Lo interesante de esta aplicación es que no es un modelo completo de la estructura sino una reconstrucción de parte de ella para lograr que el usuario pueda conocer como esta fue en sus tiempos. Todo manejado con información en tiempo real.

### 8.2. FUNCIÓN

El objetivo principal de esta aplicación es la promoción de la ciudad de Lazio y sus monumentos; es atraer al turista actual, a ese que utiliza su tablet o smartphone como su guía y complemento para sus viajes. El dar una nueva visión a la ciudad, una ciudad antigua, con grandes edificios que son vitales para la historia de la humanidad pero trabajados con la última tecnología de realidad virtual para posicionar a este destino como uno de los más completos en cuanto a experiencia del turista, no solo históricamente hablando, sino por todas las características tecnológicas más avanzadas a disposición del público. La experiencia para el turista es sin duda una de las más completas y satisfactorias de entre todos los destinos a nivel del mundo.

### 8.3. TECNOLOGÍA

Ar media con sede en Italia es la empresa que creó esta app móvil específicamente para la ciudad de Lazio. Utiliza la geolocalización y la técnica de imagen digital para ubicar en el mapa al usuario y permitirle una experiencia de tipo pasiva mediante su dispositivo móvil pudiendo ver en la pantalla un modelo tridimensional que completa las áreas que se han perdido con el tiempo de la estructura para poder ver cómo era el monumento cuando fue recién construido.

**Medio:** aplicación móvil para IOS y dispositivos Android. Promoción mediante youtube y redes sociales.



:13: Rome MVR, una app desarrollada para promoción de los atractivos turísticos de Roma, Italia.



### 9. CUENCA UP (HOMÓLOGO DE FORMA)

Realizado por Johnny Gavilanes con motivo de su trabajo de graduación en la carrera de artes de la Universidad de Cuenca. Un libro relativamente corto pero con un manejo de elementos y una gráfica muy llamativa que, no por nada, obtuvo reconocimientos a nivel latinoamericano. Un trabajo muy arduo pero con un resultado que por mucho, es uno de los mejores que se ha visto a nivel nacional con una temática del rescate de elementos culturales propios de Cuenca.

### 9.1. **FORMA**

Para empezar se puede observar iglesias, costumbres, gente, artesanía y platos típicos, etc. Propios de la ciudad de Cuenca. Colores fuertes y de alto contraste sumado a una tipografía que se integra perfectamente a la composición. Cada página del libro es distinta a la anterior, no se puede observar elementos extraños o que no se integren con la temática. Pese a tener varios estilos de página todo está muy bien organizado y se nota claramente a sistematización de la obra.

### 9.2. FUNCIÓN

Es un proyecto que en primera instancia está determinado para ser informativo, que eduque y, por su rica gráfica y estilos editoriales, entretenga a quién posea este libro. Información contemporánea sobre íconos de la ciudad y un desarrollo sobre cronología con datos relevantes de la sociedad cuencana. Actitudes y valores es lo que pretende rescatar.

### 9.3. TECNOLOGÍA

Utiliza tapa dura como protección de contenido, cosido. Trabajada en cuatricromía. Utiliza gráficas tridimensionales o más conocido como Pop up, dentro de esta técnica se utiliza varias resoluciones diferentes durante toda la publicación. Páginas internas impresas en couché de 200 gr.



:14: Guía de Reconocimiento Visual de Cuenca, por J. Gavilánez

### 10. CONCLUSIÓN DE HOMÓLOGOS

Luego de analizar los homólogos se trató de evitar la subjetividad en dicho análisis. La observación de los videos promocionales y el manual de uso en el caso del homólogo del tipo editorial permitió el indagar sobre el funcionamiento de las aplicaciones y lo que se buscaría como producto final de este proyecto. Si hablamos del producto multimedia, que en este caso es el modelado de los edificios en 3D, se deberá tomar como punto de partida la simpleza de la misma ya que lo más importante deberá ser el modelo de la edificación escogida. La cantidad de información deberá ser básica o inexistente, ya que, como complemento tenemos el producto impreso en donde se podrá ubicar dicha información. La plataforma de este producto multimedia deberá estar condicionado por la facilidad de acceso del usuario a la misma. Una aplicación que necesite de varios pasos y hasta de un manual de uso complejo para su manejo debe ser descartada. Un acceso rápido e intuitivo será vital así como también una experiencia de usuario rica; el poder permitirle al usuario interactuar con el modelo (moverlo, rotarlo, poder hacer un acercamiento o un alejamiento al modelo) debe ser lo ideal para lograr una satisfacción general.

En cuanto al producto editorial se deberá evitar el obtener un producto predecible, monótono, común. El presentar la información en cada página de diferentes maneras sin encapsularnos en una sola retícula para toda la publicación es lo que se buscará. El uso de una cromática con colores saturados en fondos y contrastantes con los elementos podría ser una vía de solución, todo dependerá del contenido y lo de la reacción o la emoción que quisiéramos lograr en el usuario. El Pop up podría ser una gran herramienta para mostrar información relevante. El uso de fotografías muy artísticas dotarán a la publicación de un estilo más particular. La tipografía es vital, fluidez de textos, utilización de diversas fuentes que se integren perfectamente a la composición pero sin dejar de lado la leibilidad y legibilidad, el uso de jerarquías muy marcadas permitirán el correcto direccionamiento de la vista por toda la publicación.



## 

### 1. SEGMENTACIÓN

### **GEOGRÁFICAS**

Continente: América
Región: América del Sur
País: Ecuador
Región: Sierra
Provincia: Azuay
Ciudad: Cuenca

Zona Metropolitana: 250.00 – 500.00 habitantes

Densidad: Urbana

### **DEMOGRÁFICAS**

Edad: 22-27

Género: Masculino; Femenino

Tamaño de Familia: 1 – 3

Ciclo de vida familiar: Joven, Soltero/a; Ingresos mensuales: \$500 - \$800

Ocupación: Estudiante; Profesional

Educación: Universitaria; Graduado Universitario

Religión: Católico; Laico Raza: Mestizo Nacionalidad: Ecuatoriana

### **PSICOGRÁFICAS**

Clase Social: Media alta Estilo de vida: Esforzados Personalidad: Gregario

### **CONDUCTUALES**

Ocasión: Ocasión especial

Beneficios: Calidad

Estatus de Usuario: Usuario potencial Frecuencia de Uso: Usuario medio

Estatus de Lealtad: Fuerte

Etapa de preparación: Con intención de comprar

Actitud hacia el producto: Positiva



:16: Manuel Barea. Uso ilustrativo del persona design escogido

### 2. PERSONA DESIGN

Para poder continuar hacia etapas siguientes es importante tener una idea clara del usuario ideal para quién se va a dirigir el producto a realizarse.

En base a la segmentación hecha anteriormente se ha descrito a un personaje ficticio el cual lleva unas características bien definidas y permitirán el desarrollar la solución tomando en cuenta dicho segmento de mercado.

Es así que tenemos que:

Nombre: Fernando Andrade

Edad: 23 años

**Profesión:** Estudiante de Arquitectura

**Estado civil:** Soltero **Residencia:** Cuenca

Estudiante que cursa los últimos ciclos de la carrera de arquitectura, cuenta ya con alguna que otra experiencia en su materia, de 23 años, nacido en la ciudad de Cuenca. Fernando se siente orgulloso de vivir en la tercera ciudad más importante del país.

Es autodidacta, amante de la fotografía, cuando no se encuentra en la universidad revisa sitios web y páginas en las principales redes sociales actuales en busca de tendencias en ramas afines a su carrera. Facebook, Twitter, Instagram, Tumblr y Behance son sus referencias a la hora de estar en contacto con sus amigos y también cuando busca inspiración artística para sus proyectos personales y universitarios. Lleva consigo siempre su computadora. Le gusta viajar, admira la arquitectura de cada ciudad a la que visita, lleva consigo siempre su celular ya sea para chatear o tomar una foto de cosas de su interés que se encuentra a diario. Aunque su Smartphone posee un sinnúmero de aplicaciones de gran utilidad y es parte fundamental de Él, aún dedica tiempo a libros que son de su interés. Posee varios textos en su biblioteca personal referentes al arte, el diseño, cultura, revistas musicales, libros de lecturas varias, etc. Le gusta siempre estar con sus amigos, comparte muchos momentos con ellos. Ya sea una fiesta, un juego de fútbol o una salida al cine y demás son momentos propicios para compartir con ellos.

## PARTIDISENO DE LA CONTRACTION DE LA CONTRACTION

### 3. PARTIDO FORMAL

### 3.1. CROMÁTICA

Puesto que los colores tienden a generar ideas o percepciones distintas en cada usuario es de vital importancia el limitar el uso de los mismos a las necesidades puntuales del proyecto.

Al ser un producto con contenido arquitectónico, se encontrarán en las edificaciones colores que van desde los blancos, grises, colores terrosos y rojos cálidos. Los colores cálidos tienden a proyectarse hacia afuera, son colores que atraen la atención por su fuerza y agresividad que emanan. Tienden a "vibrar" cuando están en un espacio propio.

Se priorizará el uso de armonías cromáticas durante toda la publicación editorial jugando con contrastes en el caso de haber problemas de fondo-figura. Se obviará el uso de degradaciones puesto que tonalidades pardas o agrisadas estarían comprendidas en paletas de colores fríos y poco atractivos.

En el caso del producto multimedia se manejará en base a las características líneas atrás mencionadas y obviamente en referencia a la característica RGB. Al ser este campo mucho más amplio que el CMYK no representará problema alguno en obtener los tonos deseados. En el caso del producto impreso se deberá realizar pruebas de impresión hasta lograr las tonalidades que se llegará a obtener en pantalla.

### 3.2. TIPOGRAFÍA

El escogimiento de la o las tipografías adecuadas es una tarea muy compleja para cualquier diseñador en este caso. El gran mundo de posibilidades y el decidir entre belleza o legibilidad son las dos grandes tareas, puesto que por un lado debemos pensar en la composición y por otro en el mensaje que se va a enviar.

Una tipografía que contenga grandes espacios entre caracteres permite al lector el diferenciar mejor cada letra y por ende palabras y estructuras sintácticas. Al tratarse de una publicación impresa del tipo informativa contendrá cuadros de textos grandes con información pertinente a cada una de las edificaciones escogidas para su promoción, por ende, es de vital importancia el usar tipografías con generosos espaciados entre caracteres así como también una buena altura por el ancho de las mismas, que permitan una muy buena legibilidad.

Las familias más utilizadas a la hora de generar textos en publicaciones editoriales son las de tipo Serif y las Sans Serif. Las Sans Serif por lo general son percibidas como "frescas" por públicos jóvenes, mientras que las Serif son de agrado para un público adulto.

En este caso, al haber optado por un target relativamente joven se optará por la utilización de las dos familias dependiendo de la jerarquía del texto presentado. Tipografías palo seco solo para títulos y subtítulos por lo bello y limpio de su trazo y Sans Serif en cajas textuales largas ya que son más apropiadas para la lectura de textos largos al poseer remates que ayudan a una lectura fluida y poco monótona.



Cartel Tipográfico y manejo del color. Del autor.

Style, Courier, Courier New, Century Schoolbook, Garamond, Georgia y Times New Roman. Entre las posibles fuentes sans serif a emplearse encontramos a: Arial, Century Gothic, Chicago, Helvetica, Impact, Monaco, Trebuchet MS y Verdana.

Como ejemplos de posibles serif a utilizarse tenemos: Palatino, Book Antigua, Bookman Old

Cabe recalcar que el producto multimedia no contendrá texto alguno, puesto que ya se tiene el respaldo impreso en donde se puede sostener toda la información.

### 3.3. GRÁFICA

La gráfica a emplearse será generada analógicamente combinada con técnicas digitales, puesto que brinda facilidades para su creación. El software ha evolucionado en gran medida permitiendo la mezcla de varias técnicas, no obstante es una de las formas de ilustración más exploradas en la actualidad.

No se limitará al uso de imágenes vectoriales o mapa de bits puesto que la cada una de ellas funciona mejor en determinada situación. Las imágenes vectoriales permiten la representación de formas simples a comparación de la generada a partir de mapa de bits que es 100% fiel a la realidad, un claro ejemplo son las fotografías. En fin, el uso de cada uno de ellas estará determinado por los requerimientos de la publicación.

Cabe recalcar que se procurará generar imágenes de propia autoría cuando se den las facilidades para realizarlo.

En el caso de la realidad aumentada dependerá en gran medida del software a emplearse. Ciertos programas obedecen a parámetros vectoriales y otros son capases de generar la R.A. A partir de fotografías de buena calidad.

### 3.4. RETÍCULA Y DIAGRAMACIÓN

Como ya se ha definido en el capítulo anterior, una retícula es un conjunto de líneas horizontales y verticales que ayuda al correcto ordenamiento de los elementos de diseño como imágenes, textos, créditos, pié de página, notas, numeración, etc. La correcta generación de la retícula garantizará un buen direccionamiento del ojo humano durante toda la publicación.

En la generación de la retícula para el proyecto editorial presentado se deberá tomar en cuenta una maquetación dinámica con simetrías, asimetrías o yuxtaposiciones según el caso que permitan al usuario crear por su propia cuenta el recorrido visual correcto, así como también la utilización de elementos gráficos varios. La definición de márgenes generosos a los cuatro lados de la página tomando siempre en cuenta las recomendaciones de impresión es parte importante.

Aunque un margen es sin lugar a dudas gran ayuda para limitar el contenido dentro de una página se procurará romper los mismos con elementos gráficos tales como la fotografía y demás complementos que ayudarán a darle un toque más exclusivo a dicho producto.

Las imágenes, como ya mencionamos anteriormente, serán el punto de quiebre, se buscará una integración adecuada a la página jugando en fondos, resaltando la figura, etc. Y procurando siempre que las mismas sean quienes acompañen al texto y no viceversa. Solo así lograremos un interés constante en la lectura.

llustración de la cruz de Todos Santos. Del autor.

### 3.5. JERARQUÍAS

Para la creación de las jerarquías visuales será de gran importancia determinar todos los elementos gráficos y la importancia de cada uno para la publicación.

Para efectos de este proyecto se tendrá en cuenta estas variables:

Orden de lectura, el cuál se tratará en lo posible de regirse al eje de izquierda a derecha y de arriba abajo. Algo que esté fuera de este eje causará un desconcierto en el lector. Tamaño de los elementos, Textos tales como títulos tendrán más importancia y por ende tendrán varios puntos más que un texto corrido. Color, que sin lugar a dudas es la forma más fácil para destacar elementos serán, como se dijo en el apartado cromática, colores cálidos y siempre en estrecha relación con el texto o la fotografía/ilustración presentada.

Formas estridentes que rompan con la monotonía de la retícula serán utilizadas en elementos puntuales tales como notas, o hasta en titulares o pie de fotos, todo dependerá de cómo se trabaje la composición en general. La aplicación de R.A. Puesto que está destinada únicamente a la presentación del modelo en 3d de la edificación no tiene elementos que puedan interferir con la proyección del mismo. Es decir el modelo será el único protagonista.

### **3.6. FORMATO**

El formato del producto impreso estará dictaminado en base al tipo de información, la cantidad de la misma, los elementos adicionales y la técnica empleada para mostrar los datos de cada una de las edificaciones. Desde un libro, un folleto, una revista, un catálogo son opciones factibles para determinar el formato de la obra impresa.

El embalaje será de gran importancia puesto que se debe privilegiar su conservación durante el tiempo por su contenido exclusivo de tipo colección. En cuanto al producto multimedia se optará por una resolución HD de 1280 px por 720 px. que sin lugar a dudas garantizará una óptima visualización del contenido en cualquier tipo de dispositivo



Ejercicio jerárquico, Cartel concierto de Calle 13. Del autor.

### 4. PARTIDO FUNCIONAL

Dentro de lo que respecta a este partido se puede decir que el principal propósito de este proyecto es dar a conocer el patrimonio tangible arquitectónico religioso de la ciudad de Cuenca de una manera más atractiva, no monótona, que permita al usuario utilizar su dispositivo móvil así como también del método convencional impreso para que se informe sobre los rasgos característicos de dichos edificios. Para ellos es necesario el establecer niveles en cuánto a la información que se presentará. En la parte digital de la solución existirá un único nivel, puesto que se dará privilegio al modelo 3d como tal y como ya se ha repetido varias veces atrás, se cuenta con una plataforma impresa en donde la información complementaria podrá ser ubicada.

Los niveles tentativos dentro de este producto impreso será el siguiente, cabe recalcar que este puede variar en etapas posteriores:

- 1. Breve historia de los barrios de Cuenca
- 2. Postales de la Ciudad
- 3. Iglesias
- 4. Modelado 3D
- 5. Información
- 6. Ubicación

En cuanto al manejo del contenido la jerarquía podrá dotar a los niveles antes mencionados de la importancia debida dentro del formato planteado; título, subtítulo y texto corrido mostrarán la información más puntual de los monumentos religiosos escogidos. En este caso se destinará el mayor espacio posible a las iglesias y su información puesto que es el producto principal de todo el proyecto. Se tratará en lo posible de resaltar sus valores arquitectónicos y su aporte a la historia de la ciudad como lo principal de cada una de ellas.

Las fotografías e ilustraciones que se utilizarán deberán ser realizadas rescatando rasgos arquitecturales importantes de cada una, deberán ser personalizadas para cada edificación puesto que cada una tiene su estilo particular. El silueteado de las mismas son muy buena opción para lograr el realce esperado a dichas construcciones y así evitar que el usuario se distraiga en detalles sin importancia. La cromática, como ya se explicó anteriormente buscará crear una atmósfera ideal entre el producto y el usuario. Al ser Cuenca una ciudad tradicional la utilización de colores varios estará limitado a la contemporaneidad de la misma sin menospreciar lo tradicional de la urbe. Es decir, se buscará darle un nuevo tinte del ya conocido hasta ahora. En lo posible se buscará el integrar los colores manejados por las administraciones municipales últimas para lograr un sentido de pertenencia y un elemento más diferenciador en este producto.

Tipográficamente hablando se optará por tipos 100% legibles, se descartará cualquier tipografía que contengan elementos distractores o que impidan una buena leibilidad. Informativa, directa, comunicativa son características que poseerán dichos tipos escogidos. Al crear la retícula en donde estarán ubicados todos los elementos de diseño debemos nunca dejar de lado la finalidad de la misma, una composición que permita un mensaje directo y menos complicado que logre un correcto aprendizaje en el usuario es lo que se debe buscar.

Dentro de lo que compete al producto multimedia se deberá optar por una interactividad en donde el usuario sea del tipo activo puesto que la experiencia será más rica si se le permite al mismo ser quién dirija la aplicación a su gusto. El solo hecho de hacer zoom, rotar en los ejes horizontales y verticales permiten al usuario el ubicarse dentro de esta categoría.

:17:Entrevista de Carmen Hernández a Luis Molina Paltín

### 5. PARTIDO TECNOLÓGICO

Al contar con dos productos como solución final del proyecto es necesario el hablar del desarrollo de ambos y del software así como también de los acabados y materiales que se emplearán en el producto editorial.

### 5.1. SOFTWARE GENERADOR DE GRÁFICOS DEL TIPO **VECTORIAL**

Necesaria este tipo de ilustración en la medida que el software de R.A. o el producto editorial con respecto a la composición así lo requiera. Illustrator, Corel Draw, Alchemy entre otros como ejemplos.

### **5.2. SOFTWARE DE MAQUETACIÓN**

Para la realización del producto editorial. Dentro de este campo existe infinidad de software, unos más completos que otros pero sin lugar a dudas el más utilizado es Adobe InDesign.

### 5.3. SOFTWARE DE EDICIÓN FOTOGRÁFICA

Sin lugar a dudas se requerirá de la fotografía como alternativa de visualización para ciertos elementos puntuales de la arquitectura de las edificaciones. Photoshop, Photofilter, Artweaver entre otros podrían ser los escogidos para solucionar los requerimientos presentados.

### **5.4. SOFTWARE GENERADOR DE MODELOS 3D**

Puesto que la realidad aumentada permite el generar este tipo de imagen es de gran importancia el poder elegir la herramienta que mejor se adapte al software generador de R.A. Definitivamente ambos irán de la mano según el formato requerido por el uno o por el otro. 3DMax y Blender son los más conocidos dentro de este campo.

### **5.5. SOFWARE GENERADOR DE R.A.**

Para poder dotar al modelo 3D del plus necesario para dar a la publicación de la ventaja competitiva por sobre los productos de la competencia. Visuartech, Realmore entre otros





:18: App de Realidad Aumentada desarrollada por RealMore

están a la vanguardia gracias a su facilidad de uso y a las prestaciones de los mismos para cumplir las necesidades puntuales del proyecto.

### 5.6. CÁMARA FOTOGRÁFICA

Un requerimiento especial puesto que se necesitará de tomas detalladas de las principales características arquitectónicas de las edificaciones escogidas. Canon y Nikon están ocupando los primeros lugares del mercado en venta de este tipo de dispositivos por la calidad de sus productos.

En cuanto al producto impreso se optará por materiales de buena calidad, gramajes correctos que permitan un buen manejo y una buena conservación del contenido. Tintas mates y laca reservada dependiendo del contenido que se quiera resaltar. Una impresión en cuatricromía puesto que las imágenes que se utilizarán deberán ser de muy buena calidad. Pasta dura así como también el uso de emplasticado proporcionará de una buena cobertura a las páginas internas del mismo. Técnicas como el Pop up y sus variantes para mostrar ciertos aspectos relevantes de las edificaciones son una buena opción para así lograr un producto completo, rico en detalles y que incite al usuario a conservarlo como parte de su biblioteca.

## PLANDE SOCIOS NEGOCIOS

### 6. FODA

### **6.1. FORTALEZAS**

- \*Primer producto en nuestro medio basado en realidad aumentada de los bienes patrimoniales religiosos de la ciudad.
- \*Promueve el patrimonio cultural tangible de la ciudad
- \*Herramienta acorde a la última tecnología en lo que a turismo respecta
- \*Rompe estereotipos en lo que a publicación editorial respecta
- \*Precio accesible en base a la economía del público meta

### **6.2. OPORTUNIDADES**

- \*El consumidor opta por nuevas formas de presentar información
- \*Amplio uso de smartphones dentro del target elegido
- \*Inexistencia de productos con estas características
- \*Alianza con instituciones públicas que amplíen la cobertura del mercado

### 6.3. DEBILIDADES

- \*Al ser un producto nuevo carece de posicionamiento en el mercado
- \*Se necesita de una red de internet para la interacción con el modelo 3D

### 6.4. AMENAZAS

- \*Dentro de la ciudad existe poco interés en conocer más acerca del patrimonio.
- \*Antipatía hacia el producto
- \*Creación de impuestos nuevos que puedan elevar el costo del producto
- \*Nuevas restricciones y aranceles en la importación de materia prima.
- \*Probable ingreso de competidores potenciales

### 6.5. ESTRATEGIA DE ACTUACIÓN:

DE TIPO **OFENSIVA** (FORTALEZAS + OPORTUNIDADES)

Dotar al público cuencano de una experiencia nueva de información con un producto revolucionario en el campo turístico local que posea una excelente calidad basándose en el boom de los dispositivos móviles buscando posibles alianzas con instituciones municipales que impulsen la difusión del producto de manera masiva a turistas locales, nacionales y extranjeros.

### 7. PRODUCTO, PRECIO, PLAZA Y PROMOCIÓN

### 7.1. PRODUCTO

Catálogo/Folleto/Libro impreso con pasta semi rígida para una fácil manipulación. En su interior contendrá alrededor de entre 6 a 12 páginas con un gramaje medio con fotografías, ilustraciones, postales e información relevante de cada una de las construcciones. Podría comercializarse como productos separados, es decir, un libro/folleto por iglesia o, en su caso, como un compendio impreso a cuatricromía con buena calidad a tintas mates y laca reservada. El producto multimedia se comercializará junto con el producto impreso en donde habrá una sección de instrucciones de cómo descargar la aplicación de la web y la manera correcta de usar el Smartphone para la visualización del modelo así como las tarjetas que ayudan en la generación de dicha edificación en 3D.

### **7.2. PRECIO**

Al ser un producto orientado a las capas altas de la sociedad, en este caso la clase media-alta es de vital importancia el establecer el precio en base a la segmentación escogida y también muy importante al producto presentado.

En el primer caso, en la segmentación escogida, estamos tratando con un público con ingresos buenos y que viven aún con sus padres, el dinero que ganan lo destinan a satisfacer gustos y necesidades propias, es decir, son capaces de gastar dinero siempre y cuando estén invirtiendo en un producto de calidad y de interés. Por esta razón se podrá utilizar una fijación en base a lo que el comprador esté dispuesto a pagar, puesto que el producto a realizar tampoco tiene competencia, es decir, es un producto relativamente nuevo en el campo del turismo y, como dijimos líneas más arriba, está orientado a un público más exclusivo.

Por otro lado el producto a realizarse es complejo, puesto que utiliza tecnología relativamente nueva para llegar al cometido final. Está compuesto de dos productos, uno impreso y otro multimedia y en ambos casos representan valores de producción separados. En el caso del libro impreso se necesita de software y hardware para su producción, como por ejemplo materia prima así como también de tiempo y dinero para su elaboración. En lo que respecta al producto multimedia se necesitará de la adquisición de software, licencias y demás y a su vez de desarrolladores si el caso así lo ameritara. Esto sumado a que está pensado que el producto sea un bien duradero, puesto que no satisface una necesidad básica inmediata, sino más bien será de calidad y pensado a usarse varias veces, es por eso que el costo deberá ser más alto.

Sumando ambos casos se puede decir que nuestro producto, al ser un artículo coleccionable por su buena calidad y la información que contendrá y al estar orientado a un target alto y de ingresos suficientes como para adquirir un producto de este tipo el precio estimado podrá estar por sobre el mínimo de sus costos de producción con un buen margen de ganancia.

Se estima un aproximado de **4.000 ejemplares** para el primer tiraje de dicho producto. El costo de producción del elemento editorial es de aproximadamente **\$30.000** dólares ya incluido los costos fijos como son luz, agua, alquiler, sueldo, etc. Y los costos variables de materia prima, impresión del tiraje, etc. Para el producto multimedia está pensado alrededor de **\$20.000** incluyendo todo la adquisición del software, hardware, el desarrollo de los modelos, etc.

El total de la producción ascendería a los \$50.000. Si dividimos esta cantidad para el número de copias obtendríamos un valor de producción de \$12,50 dólares por unidad. A esto se debe sumar los porcentajes de ganancia del punto de venta escogido, un aproximado de 2 dólares por libro/folleto se obtendría unos \$14,50 dólares que es lo mínimo para no obtener pérdidas pero no se obtendría ganancia alguna. Si a este precio le sumamos un 50% de ganancia por sobre el precio de la unidad producida obtendríamos que \$5,80 es la ganancia que se obtendría por cada producto vendido.

El precio que se estima en base a lo que el usuario está dispuesto a pagar será de entre \$20 - \$30 dólares americanos. Es decir que \$25,00 dólares sería el precio correcto con un buen margen de utilidad por un producto de características similares al propuesto en este proyecto, contando también con los esfuerzos publicitarios para la promoción del mismo.

### **7.3. PLAZA**

Está pensado en que la distribución del producto sea realizada de manera directa e indirecta y mediante un canal corto. Los lugares propicios para dicha distribución estarían presentados en las principales librerías. El aeropuerto de la ciudad, en una isla personalizada, y las agencias de viaje. La librería Librimundi sería una buena opción si tomamos en cuenta los libros que se distribuyen en dicho lugar. Para el caso de este producto se pensaría el emplear las primeras perchas de dicho almacén. Es decir, que mientras más cerca esté de la entrada mucho más posibilidades se tendría de lograr que el producto llegue al público objetivo. La utilización de una percha personalizada en donde el producto sea el protagonista de la misma sería lo ideal. Con ello no solo se estaría promocionando el producto sino también dándole la importancia que se merece por ser un libro/folleto que trata temas puntuales de la ciudad en la que vive el comprador, y por qué no, un turista que viene de visita a la ciudad.

### 7.4. PROMOCIÓN

Dentro de lo que conocemos como promoción se puede ubicar todos los esfuerzos que se realiza por posicionar determinado producto o servicio con fines persuasivos.

Para efectos de este proyecto se ha visto en la necesidad de definir los canales que se utilizarán para que este producto llegue hacia el público meta.

\*Un isotipo + logotipo será de gran importancia puesto que necesita de un elemento identificador con respecto a productos editoriales sean o no sean de similar contenido.

\*Una portada atractiva, que sirva de diferenciadora será importante a la hora de encontrar más fácilmente el producto en una percha editorial.

\*El uso del merchandisign podría ser una opción siempre y cuando se llegue a buenos términos con la empresa responsable de la comercialización.

\*Promover la recomendación (Redes de influencia). Si un usuario siente una completa satisfacción con el producto es muy probable que recomiende a sus congéneres más cercanos.

\*Cuentas en las principales redes sociales, puesto que en el país en un estudio realizado por Social Baker señala que los grupos de personas de entre los 18 y 24 y los de 25 a 30 son quienes más utilizan redes sociales, un 33% y un 25% respectivamente. Llegar a nuestro target será más fácil si utilizamos estos medios.

### 8. CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO 2

Al finalizar este capítulo se evidenció más minuciosamente cada uno de los aspectos que un producto comercial de estas características posee. Aspectos como la persona para quién diseñamos el producto nos brindó una idea clara de como dirigir el diseño, que corriente debía tomar considerando los gustos de esa persona. Definir el producto, precio, plaza y promoción para poder definir el como se vería una vez concluido este proceso, como se vendería, el precio y que medios se destinarían para llegar a un público mayor. El foda evidenció las fortalezas y debilidades, muy importantes a la hora de fortalecer cada característica de este producto.

Se buscará en la medida de lo posible el tomar en consideración todo lo evidenciado en este apartado para poder llegar a una óptima concreción de este proyecto desde cada uno de los diferentes valores que aquí se han descrito.



# CAPIT

## 

### 1. DIEZ IDEAS

Para definir estas diez ideas se comenzó por hacer una lista de los diferentes aspectos a considerarse para la solución editorial. Dichos aspectos brindaron las variables suficientes para obtener cada una de estas ideas, todas ellas diferentes entre sí. Luego de este proceso se escogió a las tres más relevantes para así poder definir al producto impreso.

### 1.1. ARQUITECTURA

ESTILO: Vectorial
CROMÁTICA: Denotativa
FORMATO: Revista
IMAGEN: Vectorial
RETÍCULA: Múltiple
TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.2. CLÁSICA

ESTILO: Lineal CROMÁTICA: Connotativa FORMATO: Folleto IMAGEN: Vectorial RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.3. SIMETRÍA

ESTILO: Geométrico CROMÁTICA: Esquemática FORMATO: Folleto IMAGEN: Rasterizada RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Serif

### **1.4. IMPACTO**

ESTILO: Geométrico CROMÁTICA: Connotativa FORMATO: Libro IMAGEN: Vectorial RETÍCULA: Modular TIPOGRAFÍA: Sans serif

### 1.5. REALISMO

ESTILO: Geométrico CROMÁTICA: Esquemática FORMATO: Folleto IMAGEN: Rasterizada RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.6. SATURACIÓN

ESTILO: Lineal CROMÁTICA: Denotativa FORMATO: Libro IMAGEN: Rasterizada RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.7. VECTORIAL

ESTILO: Vectorial CROMÁTICA: Connotativa FORMATO: Folleto IMAGEN: Vectorial RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Sans serif

### 1.8. PLANO

ESTILO: Hiperrealismo CROMÁTICA: Esquemática FORMATO: Catálogo IMAGEN: Rasterizada RETÍCULA: Jerárquica TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.9. DIGITAL

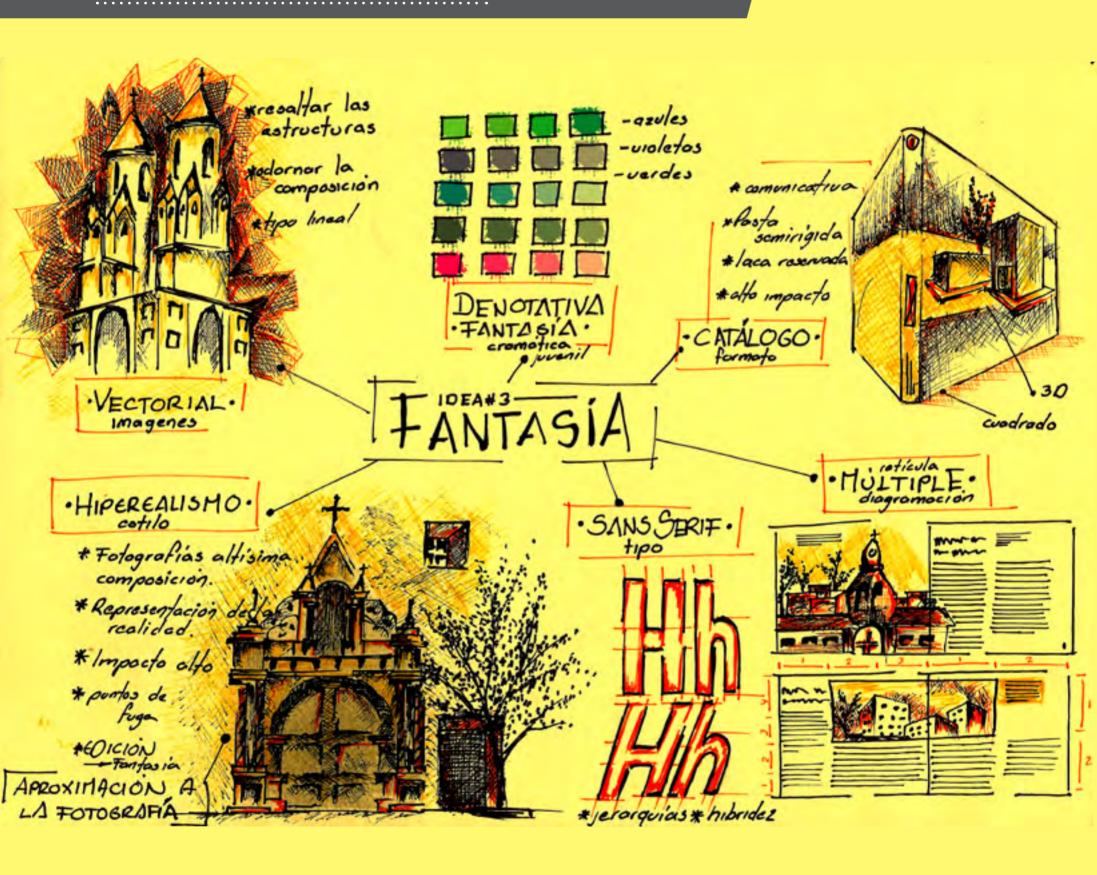
ESTILO: Geométrica CROMÁTICA: Denotativa FORMATO: Libro IMAGEN: Vectorial RETÍCULA: Múltiple TIPOGRAFÍA: Serif

### 1.10. FANTASÍA

ESTILO: Hiperrealista CROMÁTICA: Denotativa FORMATO: Catálogo IMAGEN: Vectorial RETÍCULA: Múltiple TIPOGRAFÍA: Sans serif

1	/ <b></b>	FORMATO	IMAGEN	RETÍCULA	TIPOGRAFÍA	Arquitectura
<b>ESTILO</b>	CROMÁTICA		Vectorial	Modular	Serif	
Realista	Connotativa	Libro		Jerárquica	Sans Serif	Clásica
Lineal	Denotativa	Revista	Rasterizada	Múltiple		Fantasía
	Esquemática	Folleto		Minitibic		Simetría
Geométrica		Catálogo				Impacto
Hiperrealista						Realismo
nihenom						Saturación
						Vectorial
						Plano
						Digital

### 2. TRES IDEAS ESCOGIDAS





### 2. TRES IDEAS ESCOGIDAS





### 3. IDEA FINAL EDITORIAL

La idea final escogida es una mezcla de las tres anteriormente seleccionadas. Aspectos como el formato deberían estar orientados principalmente al contenido que se va a crear más adelante, esto porque la extensión del mismo no podrá ser manejado de igual forma en un libro, que podría aumentar o reducir sus páginas para una buena adaptación, o un folleto, que debería considerarse la facilidad de su manejo, las páginas, y las limitaciones tecnológicas para su producción.

La gráfica será realista con uso de técnicas analógicas y digitales para su posterior edición previo a la impresión. Otro aspecto a tomar en cuenta será la RETÍCULA, que en este caso será mixta, puesto que permite el trabajar de maneras distintas en cada una de las páginas de la publicación. Otro aspecto más a considerarse es la TIPOGRAFÍA que para el caso se procurará tipos frescos, legibles, acordes a la temática y con una buena personalidad. La CROMÁTICA en lo posible será fiel a la realidad, es decir icónica.

### 3. IDEA MULTIMEDIA

Algo a rescatarse en este punto son los detalles que se encontraron cuando se disponía a la realización de las ideas creativas para la producto multimedia: El número de constantes por sobre las variables, es decir, que la cantidad de variables no eran suficientes como para plantear las diez ideas requeridas. Para ello se comenzó una lista de las dos características, constantes y variables, para desglosar de mejor manera cada una de ellas y así poder definir los rasgos distintivos que la aplicación debía contener.

Una ventaja de este producto multimedia fue que el mismo al estar respaldado por un producto impreso, podría estar trabajado con un minimalismo absoluto. Al hablar de minimalismo se hace referencia a la mínima cantidad de elementos dentro de la misma. Con elementos queremos referirnos al modelo en sí de la iglesia, datos informativos y textos en general, botonería y elementos necesarios de una interfaz, etc. Es decir, en este caso, el modelo en tres dimensiones de la edificación podría ser el único elemento visible en pantalla, la botonería estará dada por los botones básicos del dispositivo que se esté usando, es decir, el botón inicio, atrás, etc que el celular o tablet lleva de forma estándar funcionará con la interfaz de la app.

Con la explicación previa podemos enumerar:

### 3.1. CONSTANTES

### 3.1.1. Modelo 3D

Realizado vectorialmente en cualquier programa compatible con la aplicación de R.A. seleccionada.

### 3.1.2. Interfaz Directa

Es decir, que no se necesita de ninguna otra herramienta para la interacción persona-dispositivo a no ser del hardware a utilizarse.

### 3.1.3. Usabilidad por códigos bidimensionales

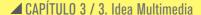
Una imagen impresa con un código personalizado será lo único necesario para lograr una correcta visualización del contenido realizado.

### 3.1.4. Disparo de software

Al escanear mediante la cámara del celular, tablet o Pc el código impreso generará el inicio de la aplicación.

### 3.1.5. Interactividad externa

Persona-Ordenador-Aplicación



### 3.2. VARIABLES

#### 3.2.1. IOS / Android

Que, dependiendo del software escogido se puede limitar a uno de los dos, pero al haber hablado en capítulos anteriores de una universalidad del producto se buscará plataformas que permitan trabajar con ambos sistemas operativos.

#### 3.2.2. Tablets / Celulares

Por estudios citados en el marco teórico se pudo observar que el celular es el dispositivo que más gente emplea en el país y sin lugar a dudas lo mismo ocurre en la ciudad, por ellos se priorizará el celular por sobre las tablets siempre y cuando el programa impida trabajar con ambos dispositivos. De no ser el caso pues se procurará el trabajar para ambos tipos

Definida cada una de las características de los productos tanto multimedia y editorial sin lugar a dudas facilitará, en gran medida, el desarrollo posterior de los mismos. Cabe recalcar que lo anterior no se transformará en limitantes si tal fuere el caso que se encontrara una solución mejor a lo que ya se planteó, siempre y cuando cada cambio que se pueda realizar esté plenamente respaldado y validado teóricamente o por una muestra pequeña del target.

Todo lo anterior será una guía para no perder el rumbo cuando el proyecto llegue a puntos críticos del mismo.

# PROCESO ENO DE DISENO

# 4.1 MARCA DEL PRODUCTO

En etapas previas se pudo evidenciar la importancia de un elemento identificador para cualquier tipo de producto que se quiera lanzar al mercado, este no es la excepción. Es por eso que desde un principio se había planteado el generar una marca, un elemento distintivo que logre un posicionamiento por sobre productos similares.

Este producto en especial goza de un plus a la hora de estar en una percha: No tiene competencia, es el primer producto que se especializa en este campo.

Desde temprano se comenzó a buscar diferentes nombres que puedan representar el contenido editorial y multimedia y que pueda expandirse a otras ciudades, Quito, Guayaquil, Loja, que de igual forma poseen arquitectura representativa que es digna de su respectivo reconocimiento. De esta búsqueda resultó la palabra DOSSIER que significa un conjunto o recopilación de información sobre una persona o un tema en particular, que es lo que se realizó con este proyecto. La recopilación de información sobre algunas iglesias de la ciudad para su posterior publicación.







## **TIPOGRAFÍA**

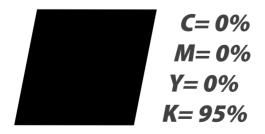
Se eligieron tipografías de palo seco, fuerte, con carácter, y de familia completa. Es notorio que ambas cumplen con las características de legibilidad y leibilidad.

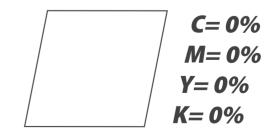
ABCDEFGHIJ
KLMNÑOPQR
STUUWYZ
ABCDEFGHIJ
KLMNÑOPQR
KLMNÑOPQR
STUUWYZ
STUUWYZ
1234567890
COPITOL NORFN

ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJ **ABCDEFGHIJ** *KLMNÑOPQR* **KLMNÑOPQR KLMNÑOPQR STUVWXYZ** STUVWXYZ STUVWXYZ abcdefghij abcdefghij abcdefghij klmnñopqr klmnñopqr klmnñopqr stuvwxyz stuvwxyz stuvwxyz 1234567890 1234567890 1234567890 HELVETICA NEUE LT STD

## **CROMÁTICA**

Para obtener libertades en cuanto a la aplicabilidad y el manejo de marca se eligió una cromática básica y sobria.





## **SISTEMA**

El sistema del logotipo es flexible, podría adaptarse a otras ciudades: Quito, Guayaquil, etc. Y no solo limitarse a Cuenca, con eso se lograría un producto manejable a nivel nacional bajo los parámetros de sistema antes propuesto.



Logotipo final DOSSIER de Cuenca





# 4.2. CONTENIDO

Partiendo de una amplia investigación en libros históricos, páginas web, documentos de historiadores cuencanos, etc. Además de un conversatorio con algunos de los párrocos de las iglesias propuestas en este proyecto se pudo recopilar la información necesaria para proceder a la redacción de cada uno de los textos que incluirían los folletos.

La estructura de la información redactada se pudo concretar en: Datos Importantes, introducción, historia del barrio, historia de la iglesia y situación actual. Se decidió incluir una breve historia del barrio puesto que la construcción de cada edificación está muy ligada a los acontecimientos que durante esos días se dieron en el sector.

La extensión de cada texto se la realizó en base a la cantidad de espacio destinado para el mismo dentro de la maquetación que iba a tener cada producto.

Información de las Iglobias \* Plano de dotribución \* Breves rasges importe ma's importante NOMBRE: IGLESIA DE TODOS SANTOS / ERMITA DEL USNO UBICACIÓN: CALLE LARGA 5-19 Y MARIANO CUEVA

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1820 - 1924

RESPONSABLE DE CONSTRUCCIÓN: OBISPO MIGUEL LEÓN GARRIDO

ESTILO: RENACENTISTA

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS IMPORTANTES: 1820 - 1924: CONSTRUCCIÓN

ACTUAL

2007 - 2014: RESTAURACIÓN TOTAL DEL COMPLEJO POR DOS GRANDES INCENDIOS

#### VECINO DEL TOMEBAMBA

Quien dice conocer Cuenca no puede dejar de hablar del barrio de Todos Santos, el primer asentamiento español en donde fueron emplazadas un sinnúmero de inmuebles representativos para la historia de la urbe. En tiempos de antaño una muy marcada división racial y ocupacional fue la principal causa para que blancos e indios establezcan sus residencias por zonas, los primeros ubicados en los barrios más céntricos y los segundos en la periferia. Es así que tenemos el barrio de las Herrerías, en donde sus habitantes eran los encargados del trabajo en metal, el del Tejar, con la fabricación de ladrillos y cerámicas, etc. El de las Suelerías donde se confeccionaban todo tipo de artículo en suela y este, el de Todos Santos, conocido por su singular gastronomía tradicional: la panadería, en donde las quesadillas, los suspiros, mestizos y las famosas rodillas de Cristo eran elaborados en grandes hornos de leña, algunos de ellos presentes hasta la actualidad.

#### DE CAÑARIS, INCAS Y ESPAÑOLES

Años antes de la llegada española y la posterior fundación de la ciudad ya existieron asentamientos humanos en este sector. Los primeros pobladores, Cañaris, lo denominaron Guapondélig ("Ilanura grande como el cielo"). Los Incas, a la cabeza de Túpac Yupanqui, fundaron la antigua Tomebamba ("valle de tumis") convirtiéndola en la primera ciudad de dicho imperio por un par de décadas. Sus hijos Huayna Cápac, nacido en esta ciudad, y Huáscar, proveniente del Cuzco, se enfrentaron en una fiera batalla por el dominio de todo el imperio. Con las fuerzas incas divididas y la llegada de los españoles ayudaron a la caída del impero.

La rica arquitectura incásica con la piedra como principal elemento constructivo convirtió a la antigua ciudad en un gran yacimiento de este material para la urbe naciente, muchas de esas piedras ayudaron al levantamiento de las diferentes edificaciones en toda la ciudad. Casas de gran prestigio y hermosas fachadas se construyeron junto a las ruinas incas adornando la terraza fluvial del río, conocido como Tomebamba, siendo este el límite natural de la Cuenca colonial. El Barranco, perteneciente al barrio Todos Santos, es fiel testigo de esta transformación hasta nuestros días. Desde aquel entonces los españoles utilizaron el sistema de acequias incas para la distribución posterior de viviendas y calles del sector, la que hoy conocemos como Calle Larga perteneció a este sistema.

#### UNA JOYA BLANCA EN UN VALLE DE PANADERÍAS

En la década de 1540, según documentos oficiales, se dice que un pequeño grupo de españoles que se asentaron en la margen izquierda del río Tomebamba diseñaron y construyeron una iglesia de modestas proporciones conjuntamente con una plaza algunos metros más arriba de la misma. Por el año de 1557 el español Rodrigo Núñez de Bonilla, dueño del primer molino de trigo de la ciudad, vio la necesidad de darle morada a la imagen de Santa Ana, patrona de la ciudad. Es así que nacía el primer templo religioso de Cuenca, la llamada Ermita del Usno, en ella, se celebró la primera misa católica de la época española. La fachada que vemos en la actualidad sufrió todo un proceso posterior a dicha ermita. En aquel entonces, en el año de 1820, el Obispo Miguel León Garrido ordenó la construcción de un templo más grande en los cimientos de aquella pequeña iglesia. Con la construcción del templo muchas más imágenes religiosas eran veneradas dentro de esta nuevo local, por este motivo los ciudadanos que frecuentaban el templo al ver la multiplicidad de santos presentes en el altar comenzaron a llamarla Todos Santos, en honor a todas aquellas advocaciones.

Esta iglesia conjuntamente con la cruz emplazada frente a su fachada dominaban el acceso hacia Cuenca. Esta cruz, muy importante en el pasado, según algunos, servía como un indicador de los límites de la ciudad urbana con respecto a la zona rural, que era en donde la gente adinerada de Cuenca tenían sus casas vacacionales, según otros simbolizaba el dominio español por sobre los incas. En esos días, cada 3 de mayo, los pobladores realizaban un acto ceremonial que, lastimosamente, ha desaparecido conforme los años. Dicho acto consistía en adornar la cruz con faroles mientras grupos de danza animaban la noche al ritmo de las inconfundibles melodías de la tradicional banda de pueblo, cohetes, globos y la quema del castillo daban el toque especial a dicha celebración.

#### SITUACIÓN ACTUAL

A raíz de los incendios suscitados en los años 2005 y 2007 autoridades de la ciudad, nacionales y organismos internacionales se vieron en la obligación de impulsar la reconstrucción de todo el complejo. Desde inicios de la remodelación fueron apareciendo uno a uno los secretos que guardaba silenciosamente dentro de sus puertas este recinto. Desde osamentas humanas de la época inca y española hasta pinturas de gran valor histórico para la ciudad fueron poco a poco restauradas. Dicha restauración inició en el 2007 y concluyó en el 2014. El convento cuenta con una cafetería y restaurant con tres salones con vista al Tomebamba, un horno de leña aún en funcionamiento en donde se preparan delicias tradicionales cuencanas y que permiten a las religiosas auto gestionar el mantenimiento de la iglesia y de un mirador que permite observar la majestuosidad del río, "Mirador del Tomebamba" es su nombre.

NOMBRE: IGLESIA DEL CORAZÓN DE JESÚS

UBICACIÓN: CALLES GRAN COLOMBIA Y ABRAHAM SARMIENTO

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1894 - 1920

RESPONSABLE DE CONSTRUCCIÓN: CONSTRUIDA EN BASE A MINGAS

ESTILO: REPUBLICANO

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS IMPORTANTES: 1980: READECUACIÓN

ESTRUCTURAL PARA LA NUEVA LITURGIA CATÓLICA.

#### UNA POSADA DE PRESIDENTES

De ser un simple paso obligatorio para quienes iban a la costa a ser, posiblemente, uno de los lugares con más importancia histórica de la Cuenca de antaño. Este barrio, límite oeste de la antigua ciudad, levantado en un rico suelo de arcilla, pasó a la historia del Ecuador como el sitio en donde algunos personajes como: Vicente Rocafuerte, Jerónimo Carrión, José María Urbina, Vicente Ramón Roca y José Joaquín de Olmedo, que posteriormente también serían presidentes de la república, crearon la cuarta Constitución del Ecuador y a su vez designaron a Vicente Ramón Roca como el inmediato jefe de estado tras el abandono al cargo de Juan José Flores.

Este barrio, conocido desde aquel entonces como "Convención del 45", por haberse celebrado en 1845 este importante hito en la historia republicana del país. Hasta antes de eso, el sector era conocido por el antiguo oficio de la alfarería como principal sustento. Vasijas, ollas, platos y otros artefactos eran elaborados por las manos más hábiles del sector.

#### EL BARRIO DE ARCILLA

Alrededor de la ciudad aún es posible tener un reencuentro con el pasado, sin lugar a dudas, este sector está inundado por un olor a tradición, a barro. Pues sí, aquel barrio conocido como el de los "olleros" aún encierra en sus calles vestigios de lo que un día fue Cuenca.

En aquellos días el maíz adornaba el paisaje de la zona, conjuntamente con pencos y eucaliptos convivían a orillas de un ya desaparecido riachuelo que cruzaba toda la extensión del barrio, el Molino era su nombre, fuente de líquido vital para el consumo y riego de los sembríos.

Se dice que los pobladores, al concluir la cosecha del maíz, extraían todo el barro del sector, decenas de profundos orificios eran realizados con el fin de recoger toda la arcilla posible para la realización de objetos de uso diario como lo son las ollas de barro, platos, tasas, hasta bacinillas, todas realizadas por los hábiles artesanos del barrio. "Una mina de arcilla" así lo describía la gente del lugar.

Aquellos presidentes que llegaron a Cuenca para crear la cuarta constitución de la historia del Ecuador hicieron de este barrio su sitio de descanso, la casa en donde se había elegido al presidente de ese entonces, Vicente Ramón Roca, aún existe en la actualidad. Conjuntamente con la calle Convención del 45, la casa, ahora llamada Casa del Alfarero, es en donde suscitó este importante acontecimiento.

#### EN HONOR AL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

Décadas más tarde de dicha convención celebrada en la ciudad llega una orden de religiosas, los habitantes de la Convención en su honor levantan una pequeña iglesia, ícono del barrio que sirvió para mostrar la independencia de este con respecto a sus vecinos de San Sebastián, del cual se sentían excluidos de toda actividad, civil o religiosa, que se realizaba en ese punto.. Llegado el año de 1869 esta orden religiosa llega al Ecuador estableciéndose en varias ciudades del país, una de esas ciudades es Cuenca. El barrio Convención del 45 fue la sede en donde dicha orden se estableció.

El presidente Gabriel García Moreno fue el responsable de su llegada, traídas desde Francia, su misión fue la de formar una escuela y colegio para brindar formación humana y académica a las señoritas del sector y de la ciudad en general. Su presencia fue de vital importancia para que los habitantes de la zona se organicen y, en el año de 1894, comience la construcción de una pequeña iglesia de ladrillo y recubierta con cal que sirvió para veneración del Sagrado Corazón de Jesús, patrono del barrio.

Conforme el paso del tiempo dicha iglesia fue ampliada hasta llegar a ser lo que es en la actualidad. Ya por el año de 1982, el arzobispo de Cuenca Monseñor Luis Alberto Luna Tobar declaró al sector como parroquia eclesiástica. Durante varios años esta iglesia, la calle Convención del 45 y su pequeña plazoleta al inicio de la misma, sirvieron como puntos referenciales para delimitar por el oeste a la ciudad de Cuenca.

#### SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad la iglesia presenta leves cambios con respecto a la fecha de finalización de la misma. En la década de los 80 una serie de cambios fueron dándose dentro de la iglesia católica, dichos cambios de orden litúrgico obligaron al párroco de ese entonces Estanley Enríquez a tomar decisiones que afectaron principalmente al ornamento interior de la misma. Las pinturas murales fueron cubiertas con colores planos, se retiraron los altares menores y se cerró por completo el acceso al campanario.

NOMBRE: ANTIGUA IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN/IGLESIA VIRGEN DE BRONCE

UBICACIÓN: AVENIDA 10 DE AGOSTO Y FRAY VICENTE SOLANO, ESQUINA

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1904

RESPONSABLE DE CONSTRUCCIÓN: CONSTRUIDA EN BASE A MINGAS

ESTILO: REPUBLICANO

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS IMPORTANTES: 1980: READECUACIÓN ESTRUC-

TURAL PARA LA NUEVA LITURGIA CATÓLICA.

#### EL ANTIGUO EJIDO DE CUENCA

Pequeñas quintas y extensos cultivos de maíz por doquier, y de vecinos al Tomebamba y Yanuncay. Este antiguo valle era el sitio predilecto para el esparcimiento de las familias cuencanas de tiempos pasados. El ejido de Cuenca, así lo llamaban, y ubicado a los pies de Turi se cree que este lugar era un sitio de culto religioso para los aborígenes que habitaron el sector. La pequeña iglesia que se puede observar hasta nuestros días data de inicios del siglo pasado y fue una de las primeras edificaciones de esta parroquia. Su construcción motivó una voraz urbanización de la zona en donde notables íconos arquitectónicos de nuestra Cuenca fueron emplazados: la Avenida Solano, el Colegio Benigno Malo, el antiguo local de la cervecería del Azuay, entre algunos otros ya desaparecidos se ubicaron a lo largo de esta arteria.

#### A LOS PIES DE TURI E ICTO CRUZ

Desde los pies del barranco, específicamente del puente Centenario nace la Avenida Solano, el trazado de esta tan conocida arteria de la ciudad data del año 1910. Con su construcción iniciaba un veloz crecimiento urbano de la ciudad. Es en esta avenida, antes conocida como "Paseo Solano", donde el arquitecto uruguayo Gilberto Gatto Sobral crea un proyecto urbanístico para esta avenida en donde el amplio parterre central con árboles y esculturas alusivas a personajes ilustres de la ciudad, casas tipo villa de uno o dos pisos con amplios jardines embellecían este acceso a la ciudad. Cabe mencionar que dichas viviendas fueron las que marcaron la pauta para la tendencia de construcción que predominaría en Cuenca hasta la actualidad.

A los pies de esta esbelta avenida y colindando con el puente antes mencionado el arquitecto quiteño Luis Donoso Barba diseña y ejecuta la construcción de la sede del colegio Benigno Malo. Para dicha construcción empresas como la Cervecería del Azuay, un complejo industrial que en ese entonces era el más grande del Azuay, y que también tendría su sede operacional en este sector, debían pagar impuestos para la financiación de tan importante proyecto, sin lugar a dudas un hito de la época en la que fue levantado.

#### LA VIRGEN DE LA COLINA

Una pequeña capilla blanca de adobe y techo de paja y teja tradicional que brilla en el sur de Cuenca, de modestas proporciones y escoltada por un muro alto de piedra que se levanta desde la avenida Solano y sube por la conocida avenida 10 de agosto. Su construcción data de comienzos del siglo pasado. Muchos dicen que es fiel reflejo de la arquitectura popular de la Cuenca de antaño. Por muchos años el terreno en donde está emplazada esta pequeña edificación fue propiedad del obispado de la ciudad, ellos fueron quienes lo donaron a los padres carmelitas y de ahí viene la advocación de la misma, "Nuestra Señora del Carmen". Su construcción se remonta al año de 1904, año en el que se celebraba el 50 aniversario de la proclamación del dogma de la Inmaculada Concepción por parte del papa Pío IX. El diseño fue realizado por el arquitecto quiteño Agustín Iglesias y es en este mismo año en el que los sacerdotes Joaquín Martínez y Abelardo Andrade decidieron construir una pequeña estatua a dicha advocación religiosa.

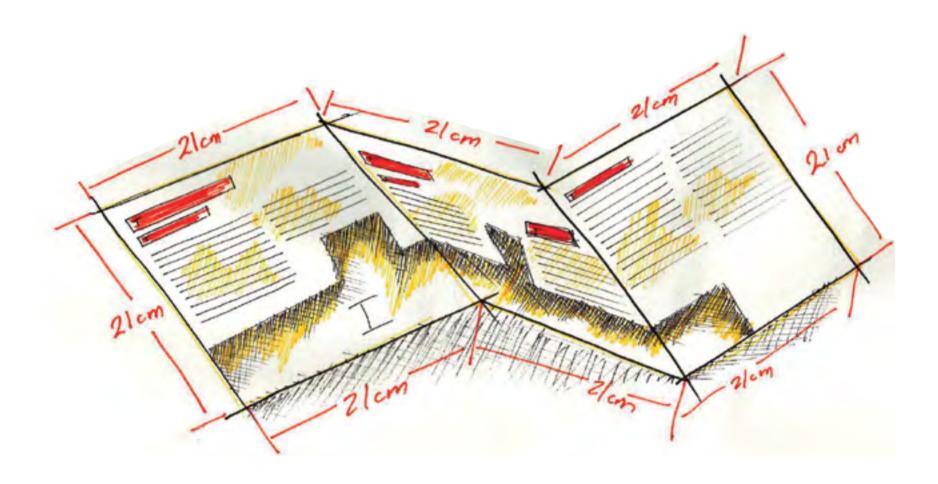
Para suerte de quienes idearon el proyecto, en ese entonces Honorato Vásquez se encontraba en funciones de ministro del exterior en la ciudad de Madrid, en la lejana España. Es el quién se encargó de las negociaciones con la casa Mayer de Alemania para poder adquirir dos imágenes de la inmaculada, si, dos imágenes, la una se ubicaría en Cuenca y la otra vía a Loja. Ese acontecimiento fue uno de los más importantes de la época para todos los feligreses cuencanos, y son ellos quienes escogieron el lugar en donde hasta nuestros días está ubicada dicha advocación. Aquella plazoleta en la colina desde donde se puede apreciar la parte nueva y algunos de los barrios populares y lejanos de la ciudad es morada de la Inmaculada, la guardiana del barrio. La estatua está tallada en bronce y fue el primer monumento de ese material en la ciudad, y es esta característica la que generó la expresión "Virgen de Bronce", el nombre con la que la gran mayoría de los cuencanos conocen a esta capilla.

#### SITUACIÓN ACTUAL

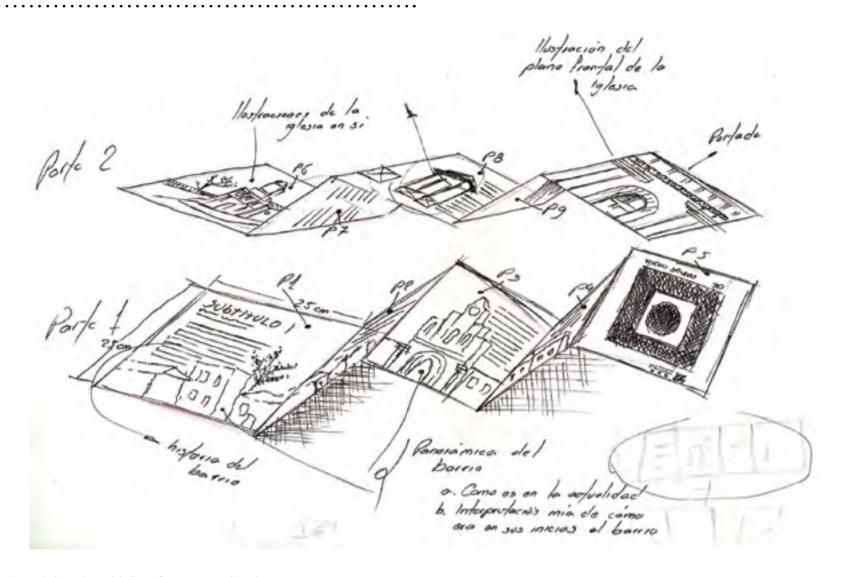
La iglesia funcionó como tal hasta 1978, año en que se inaugura el nuevo templo adyacente. El interior de la iglesia y su fachada fueron restaurados a inicios de los noventa, y desde 1994 se adaptan sus instalaciones para el funcionamiento del Centro Cultural y Comercial Virgen de Bronce y algunas oficinas de la Fundación Paul Rivet. Hoy en día funciona como sala de catequesis y lugar para reuniones juveniles. La iglesia es conocida popularmente como de la Virgen de Bronce, nombre adquirido por la estatua de este material ubicada en el exterior de la iglesia, sobre un pedestal que mira hacia la ciudad. Esta imagen fue importada en 1904 de Alemania. Lo anecdótico es que se importaron dos, la primera la que observamos y la segunda se ubicó en el Camino al Santuario de El Cisne, en Loja, en un lugar llamado Pedestal. Llaman la atención los balaustres de la plaza que rodea a la iglesia, por sus formas que imitan a las plantas de pencos y de cactus. Este lugar constituye un pequeño mirador de la ciudad.

# 4.3. FORMATO

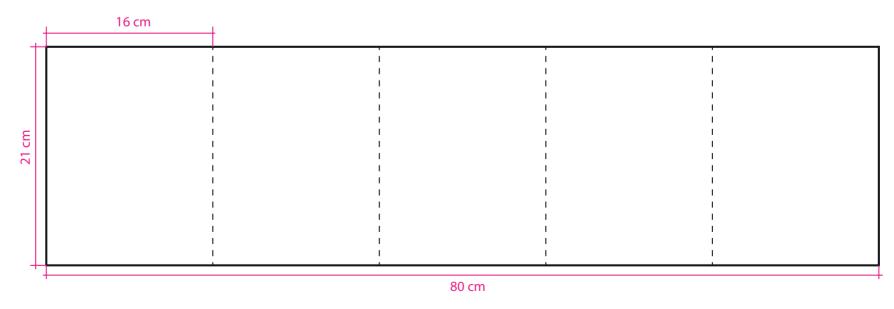
En la lluvia de ideas ya se había establecido el trabajar con un formato tipo folleto desplegable tipo acordeón. Pues bien, ahora en base a los contenidos ya redactados y su extensión se escogió el trabajar con un folleto de 5 páginas en una dimensión de 21 cm de alto por 16 de ancho. Un tamaño aceptable y manejable para lograr un buen diseño en cada una de las páginas con una correcta distribución de contenidos.



Formato previo trabajado. Esta distribución a tres páginas no pudo ser utilizada ya que la cantidad de contenido escrito e ilustrado no permitían un óptimo manejo de la distribución espacial de cada elemento. Debido a eso se optó por aumentar dos páginas extras.



Dimensiones de la página y del pliego. Pese a ser un pliego bastante grande no resulta incómodo, puesto que la apertura tipo acordeón facilita su manipulación.

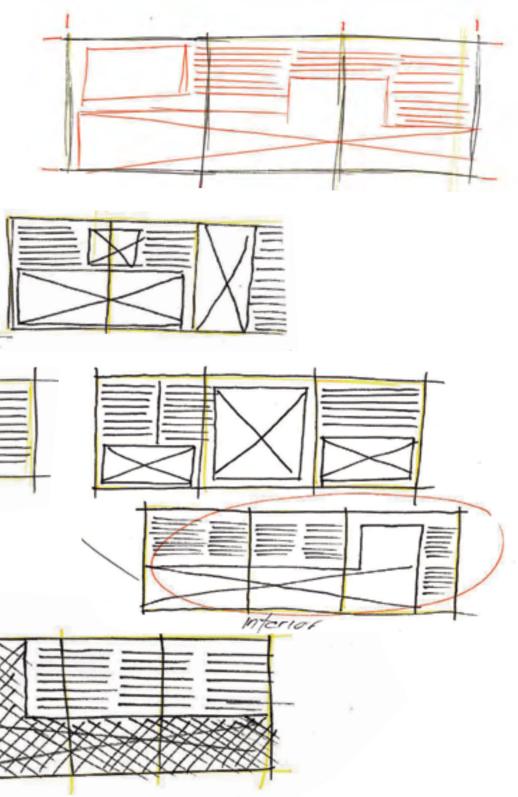


# 4.3. RETÍCULA

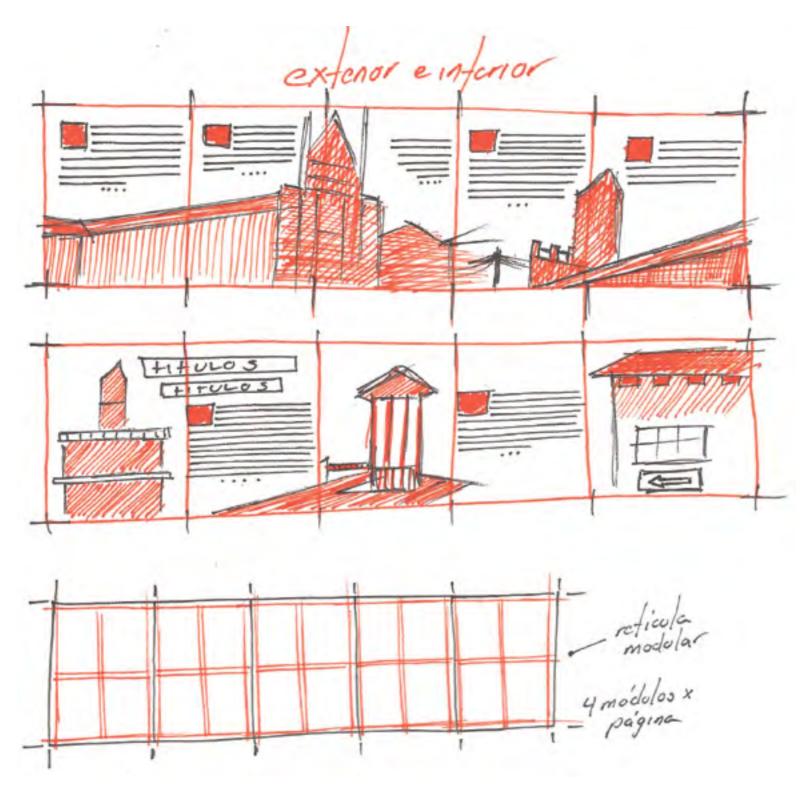
En este punto se procedió a definir la guía para la maquetación que posteriormente se iba a trabajar. En este caso se decidió por trabajar al folleto como un todo, es decir, no trabajar maquetando cada página individualmente sino al conjunto de páginas.

Esto permitió lograr una continuidad por todo el folleto, todas y cada una de las partes perfectamente conectadas y ningún elemento suelto al azar.

Para definir más técnicamente la retícula a usar será una modular. Una retícula modular permite el usar jerarquías cuando el contenido lo amerite, para nuestro caso la ilustración será pieza fundamental de la composición y como regla para asegurar la predominancia de la misma nunca se podrá tener un texto proporcionalmente superior al 50% de la página.



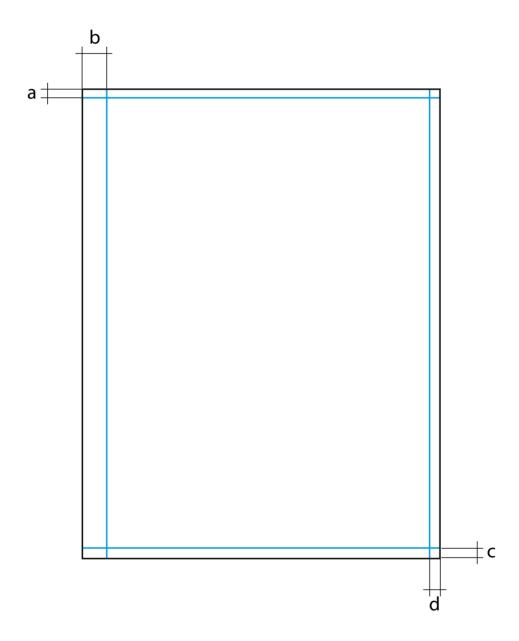
Bocetos básicos de cómo se vería el contenido manejado con la retícula modular.



Con la base definida se realizó bocetos más detallados de cómo se vería uno de los folletos terminados y los elementos del mismo manejando la estructura previa.

## **ESTRUCTURA DE PÁGINA**

Una vez decidido la retícula se pasó a definir la estructura de página. El margen b tendrá una dimensión de 0.12 mm, en cuanto al margen a, b y d medirán 5 mm. Los márgenes serán nada más que una guía para los textos, servirán como límite máximo para evitar que los mismos se encuentren en bordeando peligrosamente los filos de página, esto porque los pliegues necesitarán de espacios considerables para no comprometer la lectura de textos. Las imágenes invadirán y superarán los márgenes.



Boceto digital del módulo y los márgenes que se utilizará por página

# 4.4. ILUSTRACIÓN

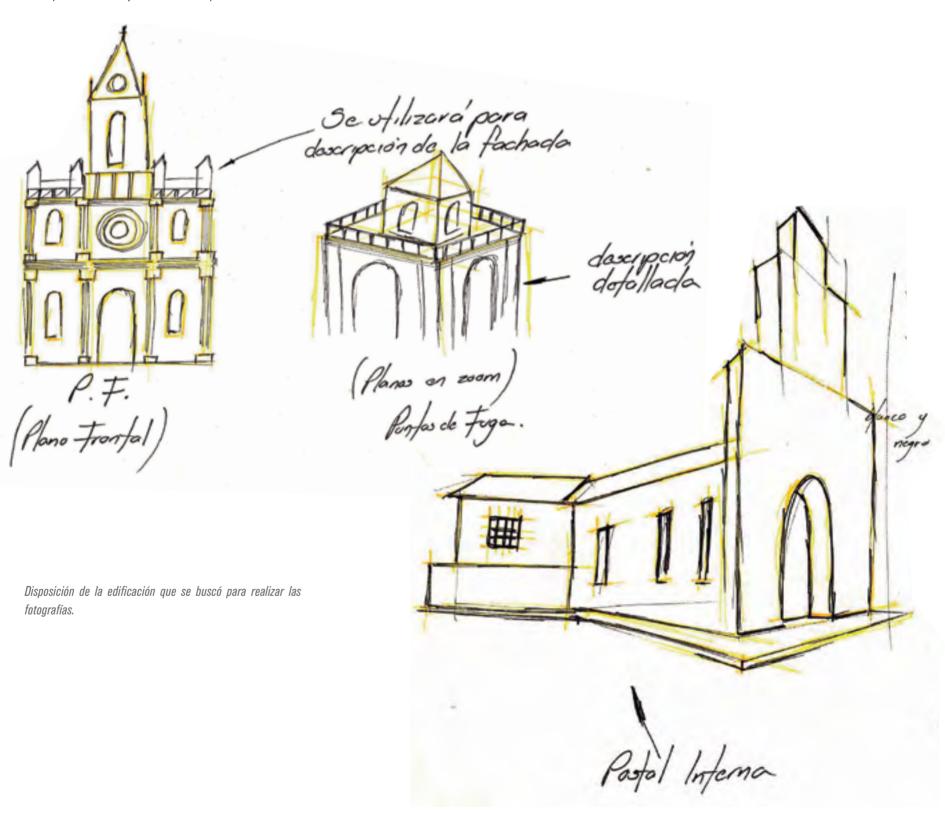
Uno de los puntos importantes de este proyecto es la ilustración, para ello se realizó un boceto semiterminado el cual se presentó a unas cuantas personas que están dentro del target para captar la reacción de ellas hacia ese tipo de ilustración. Al tener una respuesta favorable se procedió a la toma de fotografías base para cada una de las ilustraciones. La única condición que debían tener era que fueran lo suficientemente descriptivas como para que se pueda reconocer a la iglesia así como también algunos rasgos característicos de u arquitectura.



Propuesta realizada para obtener la opinión del público sobre la técnica empleada

## BASE PARA LA FOTOGRAFÍA

Para la toma de las fotografías se tuvo en cuenta las siguientes disposiciones de la edificación para lograr una sistematización de la misma en cada folleto. Con esto se asegura tener similitudes entre ellas y por la disposición de la iglesia o elemento constructivo se logra una descripción visual muy buena de su arquitectura.





Iglesia Todos Santos.

Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.



Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.

Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.



Iglesia Todos Santos.

Iglesia Todos Santos.

Ya con las fotografías realizadas se ilustraron algunas de las que más se adaptaban a las características establecidas. Como resultado se obtuvo alrededor de 20 ilustraciones mezclando dos diferentes técnicas: acuarela y plumilla en cartulina canson, ya que dicha cartulina tiene una muy buena textura además de cumplir con características buenas para el manejo de pinturas en base acuosa. La cromática corresponde fielmente a la de la edificación.

La siguiente parte del proceso fue la de trasladar a un medio digital y corregir aspectos lumínicos y de saturación para una óptima impresión, para ellos se utilizó un escaner Canon a una resolución de 300 px en formato .tiff ya que es un formato que trabaja muy bien en modo CMYK y es compatible para varios programas de edición.



Parte del proceso de ilustración. El primer paso es trazar a lápiz los puntos de fuga y las principales líneas de la iglesia. El segundo paso es repasar las líneas con rapidógrafo intercalando entre 0.1 y 0.5 de grosor según sea necesario. El tercer y último paso es pintar con acuarela. No tener miedo si se corre la tinta del marcador, eso genera las sombras requeridas en la composición.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Vista frontal.

La cruz de Todos Santos es un elemento importante en la historia de la ciudad, es por eso que se incluyó dentro del contenido de cada folleto. Para su realización se tomó una fotografía propia y varias referenciales de internet para lograr obtener el resultado que abajo se puede apreciar.



Ilustración en acuareia y plumilla sobre canson Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

Iglesia republicana. Se tomó como referencia capturas fotográficas propias. Esta representación en particular es una vista de la misma desde la calle Abraham Sarmiento. Se eliminaron detalles urbanísticos adyacentes para lograr el menor ruido visual y que sea la fachada la protagonista de la ilustración.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús. Fachada.

Dentro del barrio de la Convención del 45 esta casa lleva mucha historia en sus paredes. Gran parte del por qué del nombre del barrio y del actual nombre de esta construcción tienen que ver con los acontecimientos suscitados en este sector. Es por eso que obligatoriamente se tuvo que darle un espacio importante para que se pueda entender de mejor manera las connotación de la misma.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Actual Casa del Alfarero, ícono del barrio. Fachada.

Más adelante se podrá apreciar el por qué se realizó esta ilustración, ya que la misma no se encontraba dentro de los planes iniciales. Para su ilustración se basó en una fotografía desde la Calle Larga, es una de las vistas más conocidas de la iglesia puesto que cualquier persona que circule por la calle puede observar la torre en todo su esplendor. La función de esta representación es de rellenar espacios "vacíos" que estaban resultando con la maquetación de los contenidos.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

Al igual que la anterior ilustración, su papel dentro de la estructura de página fue la de llenar espacios inconclusos, a más de ser otro referente visual de la iglesia. La proximidad de la captura fotográfica permitió el resaltar elementos constructivos que en otras vistas no se pueden apreciar. Fotografía realizada desde la calle Gran Colombia



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

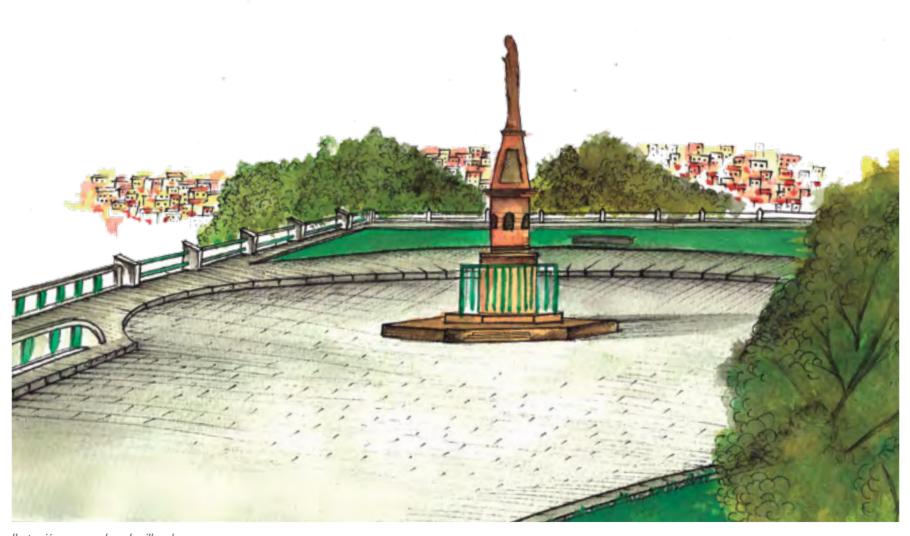


llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos. llustración de la fachada de la nueva iglesia de la Virgen de Bronce. Actualmente en esta instalación se desarrollan las eucaristías. Sin lugar a dudas no se podía dejar de lado a este edificio.



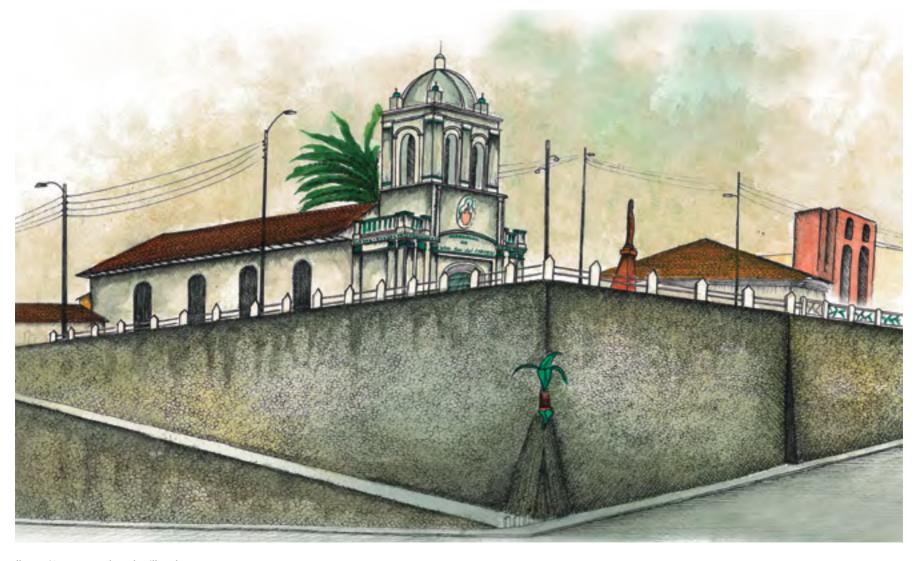
llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

Plazoleta de la iglesia Virgen de Bronce desde donde se puede observar la parte nueva de la ciudad de Cuenca. En su centro se puede apreciar la estatua de la virgen y una pequeña área de descanso con amplios balcones que rodean a las avenidas 10 de agosto y Solano. Ilustración complementaria.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

Una de las vistas más conocidas de la iglesia. Esta panorámica deja ver el imponente muro de piedra que eleva a la construcción y que a su vez se convierte en elemento distintivo para reconocer este inmueble y su ubicación. Se tomó una fotografía propia y algunas referenciales para lograr el detalle necesario para su realización.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

Una de las panorámicas más bellas de la iglesia es la que se puede apreciar desde el redondel de la clínica Santa Ana, en plena avenida 12 de abril. En ella se puede apreciar la parte superior de la fachada adornada con algunas palmeras y uno de los nogales presentes en el huerto del complejo arquitectónico.



llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

La iglesia del Sagrado Corazón de Jesús presenta una de las composiciones arquitectónicas más bellas de la ciudad, se tomó una fotografía desde la plazoleta a inicios de la calle Convención del 45, se suprimió algunos detalles urbanos de adyacentes a la iglesia para lograr una perspectiva completa de la misma.



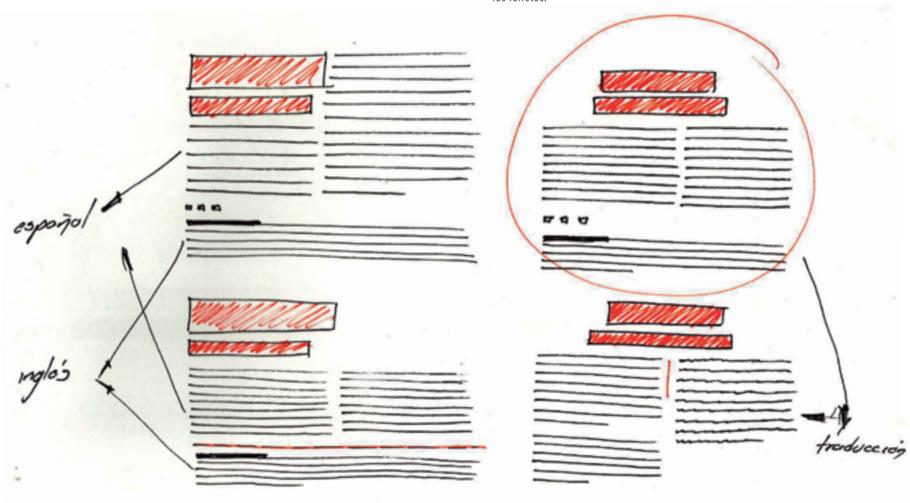
llustración en acuarela y plumilla sobre canson. Iglesia de Todos Santos. Cruz de Todos Santos.

# 4.5. TIPOGRAFÍA

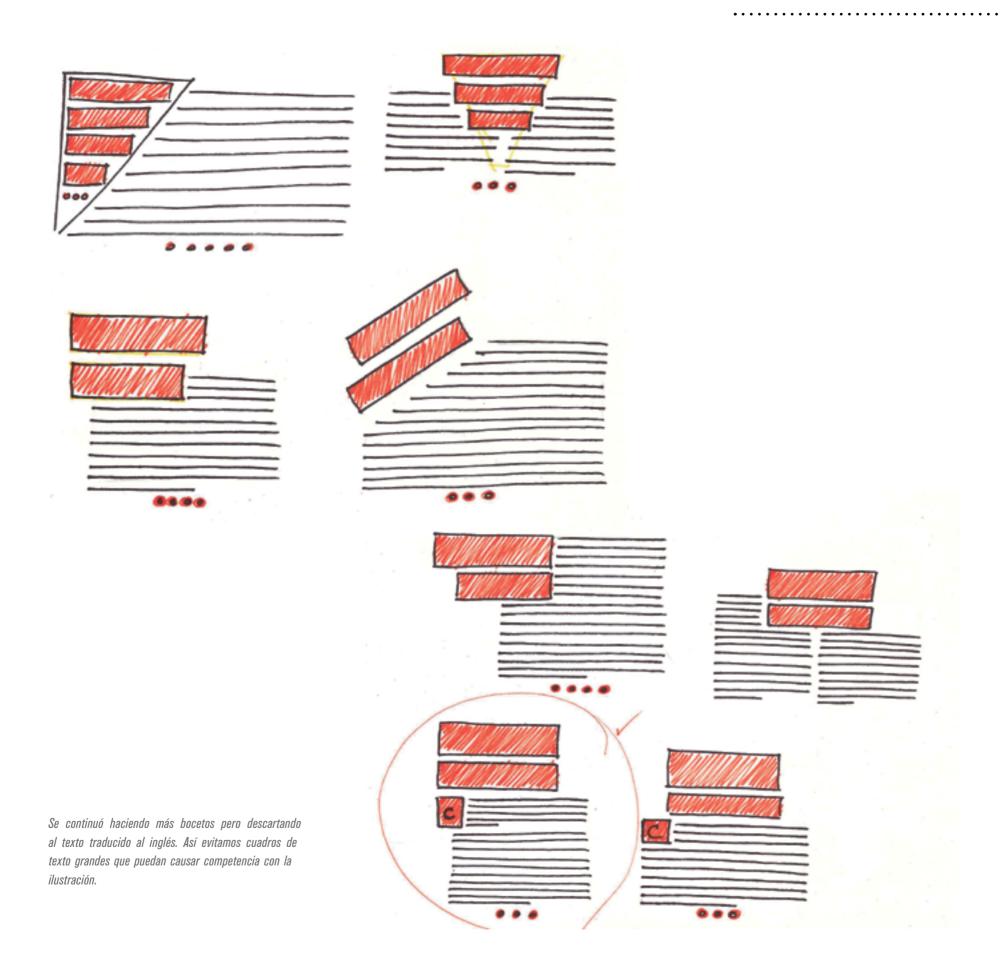
Con las ilustraciones terminadas se prosiguió con el escogimiento de la tipografía, puesto que la misma debía adaptarse al estilo de la ilustración para lograr que ambos elementos logren una buen integración dentro de la composición. Para ello se realizó varias pruebas con algunas tipografías tomando en cuenta la forma y la función de cada texto. Se hicieron pruebas de impresión para confirmar tamaños óptimos de lectura así como también la posible cromática que podría tener.

## **ESTRUCTURA DEL TEXTO**

Uno de los aspectos a considerar para proponer la tipografía era la disposición que debían tener en base a los espacios entre ilustración e ilustración. Para ello se realizaron bocetos para determinar cómo se debía manejar los textos en cada uno de los folletos.



Primeros bocetos en donde se tenía a consideración el título, texto corrido nativo y una posible traducción de los mismos a la lengua inglesa.



# PRUEBAS TIPOGRÁFICAS

Una vez definido cómo se vería estéticamente cada uno de los textos se procedió a probar con diferentes familias tipográficas hasta encontrar la indicada para el producto final.

#### **CUENCA HERMOSA**

#### De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

#### **CUENCA HERMOSA**

#### De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist icret.

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

# CUENCA HERMOSA De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist icest.

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

# **CUENCA HERMOSA**De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

Porae od que etus, volende lesere conseque maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

# **CUENCA HERMOSA**De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

## **CUENCA HERMOSA**

#### De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

# **CUENCA HERMOSA**De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist icent

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

#### **CUENCA HERMOSA**

#### De fuentes y flores

Voloremped que exerum quam quaesto incto doloremodit voluptio eaque velesti nonsequia cusanda aligene volorem. Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

Porae od que etus, volende lesere consequo maio quam hillab inisqui doluptis explist iorat.

abcdefghijklm nopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ 1234567890 !j¿?"\$%()+\*

FedraSerifB MediumItalic

abcdefghijklm nopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ 1234567890 !i¿?"\$%()+\*

Akzidenz-Grotesk BQ Condensed

Primeras pruebas tipográficas utilizando Akzidenz-Grotesk BQ Condensed y FedraSerifB MediumItalic, ambas de familia completa. En el primer caso el texto resultaba sumamente frío, en el segundo la tipografía itálica en textos corridos resulta muy pesada para la lectura.

#### **TEXTO CORRIDO**

Al no haber tenido resultado con las anteriores tipografías se buscó alternativas más funcionales. Para tener un mejor resultado se optó por trabajar primero con los textos corridos. Se siguió los parámetros teóricos antes estudiados en la etapa de investigación que dicen que las tipografías serif son ideales para textos largos. Se obtuvo textos más legibles y leibles.

El siguiente paso será escoger la tipografía para los títulos.

# TEXTO CORRIDO NATIVO

abcdefghijklm nopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ 1234567890 !¡¿?"\$%()+\* abcdefghijklm nopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ 1234567890 !i¿?"\$%()+\* abcdefghijklm nopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLM NOPQRSTUVWXYZ 1234567890 !¡¿?"\$%()+\*

# Rotis Serif STD

Por el año de 1557 el español Rodrigo Núñez de Bonilla, dueño del primer molino de trigo de la ciudad, vio la necesidad de darle morada a Santa Ana, patrona de Cuenca. Así nacía el primer templo religioso, la Ermita del Usno, donde se celebró la primera eucaristía de la época española. Llegado el año1820, el Obispo Miguel León Garrido ordenó la construcción de un templo más grande sobre los cimientos de esa pequeña iglesia. Muchas más imágenes religiosas eran veneradas dentro de esta nuevo local, es por eso que los ciudadanos al ver la multiplicidad de santos presentes en el altar comenzaron a llamarla Todos Santos, en honor a todas aquellas advocaciones.

Se eligió la Rotis Serif Std Regular en 13 puntos como tipografía para texto corrido, tiene un aire clásico, buena personalidad y combina muy bien con la temática del producto y las ilustraciones realizadas.

#### **TITULARES**

El escogimiento de la mejor tipografía para los titulares fue una tarea complicada, la infinidad de tipos es siempre un problema. La única condicionante fue que se adaptase al tipo de texto corrido y obviamente a la estática de las ilustraciones.

Se comenzó definiendo unos cuantas familias que podrían funcionar para luego comenzar a trabajar estéticamente con cada titular. El resultado fue variado, se hizo pruebas directamente en la ilustración sin tener un buen resultado.

una joya blanca en un valle de panaderías

de canaris, incas "y.

de cañaris, ... incas y españoles

Primeras pruebas con la tipografía Intrique Script Personal Use. Gustó su forma y su adaptación a la imagen pero su trazo complejo y sobrecargado hicieron desistir del uso de la misma. En líneas generales restaba jerarquía a la ilustración. Obviamente presenta ciertas dificultades para personas con problemas visuales para distinguir entre letras.

de canaris incas pana posada de y españoles Presidentes

Tomébamba un Abarrion de Arcilla

Sagrado Corazón de Jesús

una joya blanca en un valle de panaderias

Este fue el segundo intento en conseguir un tipo que trabaje bien con el texto corrido e imagen. Se consultó de manera informal a colegas diseñadores sobre que les parecía la misma a lo que dijeron que pese a ser estéticamente buena, no tenía nada que ver con el estilo ilustrativo, ni la temática de los folletos.

Luego de varias pruebas se obtuvo la tipografía necesaria para el sistema. Sencilla, con una temática bien marcada y de buena personalidad. Definida se trabajó ya con los textos en su

# TITULOS

abcdenghijklm abcdenghijklm nopgrstuvwxyz nopgrstuvwxyz **ABCDENGHIJ ABCDENGHII KLMNOPQRS KLMNOPQRS** TIJVWXYZ. TUVWXYZ 1234567890 1234567890

**FedraSerifA** 

Fedra SerifA fue la tipografía elegida. Pese a ser de una familia limitada no resulta mayor problema puesto que su uso dentro de los folletos será bastante limitado.

barrio de una posada de una joya blanca Arcilla Presidentes en un valle de panaderías

la **virgen** de la **colina** 

de cañaris, incas y españoles a los pies de Turi e Icto Cruz

vecino del Tomebamba en honor al **Sagrado Corazón de Jesús** 

el antiguo ejido de Cuenca

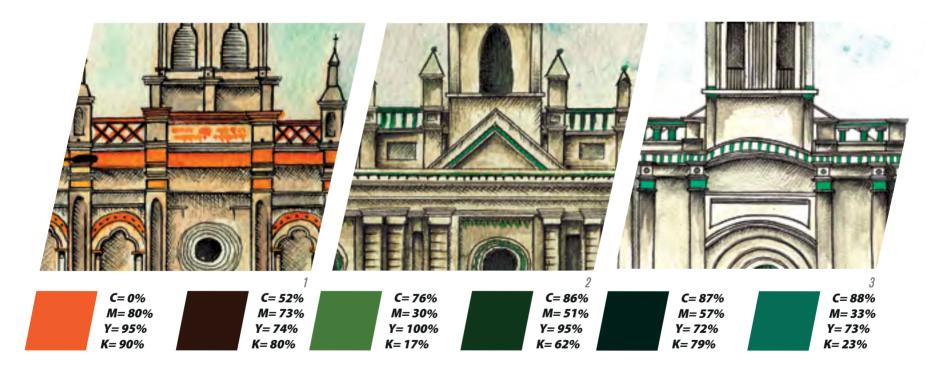
Algunos de los juegos tipográficos utilizados en la maquetación del contenido. Un pequeño juego jerárquico se puede observar entre las palabras de cada frase, lo suficiente para darle más personalidad al texto

# 4.6. CROMÁTICA

Ya con las principales características definidas se pasó a buscar la cromática adecuada para los distintos elementos compositivos. La tipografía y algunos otros aspectos serán los afectados por el color.

El concepto de los folletos planteados es la arquitectura cuencana, específicamente las iglesias. Al realizar un recorrido por las mismas fue notorio que cada edificación tenía una cromática en particular. La iglesia de Todos Santos contiene color blanco de base y cenefas terracotas, la del Sagrado Corazón de Jesús un blanco hueso y adornos en verde y dorado, La iglesia Virgen de Bronce al igual que la del Corazón de Jesús comparten una paleta similar(blanco y verde).

Esta característica especial de cada edificio fue la que brindó la paleta de colores para los elementos mencionados anteriormente. Por obvias razones la cromática será distinta en cada folleto.

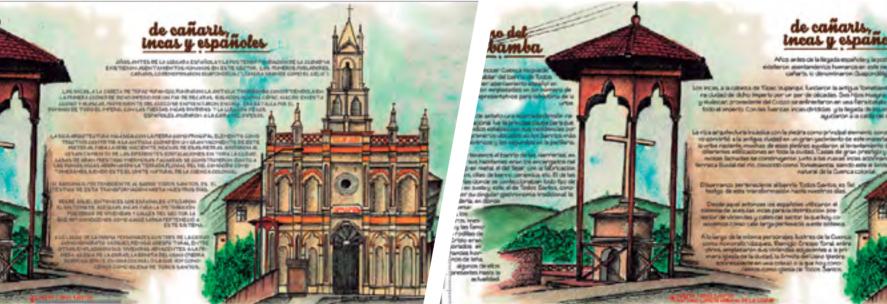


- 1. Cromática empleada para el folleto de la Iglesia Todos Santos.
- 2. Cromática empleada para el folleto de la Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.
- 3. Cromática empleada para el folleto de la Iglesia Virgen de Bronce.

# 4.7. MAQUETACIÓN

En esta etapa, al estar definidos los elementos principales del producto, se jugó muchísimo con la disposición de textos e imágenes. Con cada una de las pruebas se fue realizando una consulta informal a ciertas personas en busca de críticas constructivas acerca del proceso. Sus comentarios pasaron de entre positivos y negativos, algunas de las críticas se rescataron y se fueron poco a poco realizando los cambios pertinentes.





Primeros bocetos digitales de la maquetación. Se dejó de lado la retícula para jugar con composiciones desordenadas. Los dobleces impiden una disposición así,a más de invadir el espacio de la fotografía.

De las pruebas anteriores se pasó a otro tipo de maquetación, más simple y en donde cada elemento tenga respectivo espacio sin invasión de elementos.



Pese a estar mucho más ordenado se puede notar la predominancia de grandes cuadros de texto (texto nativo y traducción) "flotantes" que no se integran a la ilustración. La tipografía de los títulos y del texto corrido corresponde a pruebas anteriores de los tipos escogidos y ya ahora descartados. Como se ve, aquí se confirma la poca concordancia de los mismos con la gráfica.



Disposición de elementos en la cara exterior sin la portada. Los textos traducidos generan la ilusión de ser textos largos y pesados para la lectura. Aún existe invasión de espacio del texto en la ilustración. abedeughijklm uppgrstuvuxyz ABCDENGHIJ

KLMNOPQRS TUVWXYZ

1234567890

Kuba Reczuy













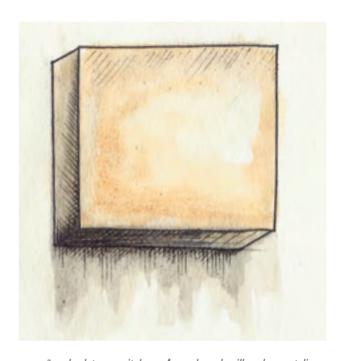






### **ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**

Como uno de los últimos pasos se realizaron algunos elementos extras para completar la diagramación. Letras capitulares, tamaños diversos de tipografías. La eliminación de la doble columna y el texto traducido dotó de mayor espacio para la diagramación de las páginas.



Elemento gráfico que acompaña a las letras capitulares. Acuarela y plumilla sobre cartulina canson.

La tipografía Kuba Reczny fue la elegida para la letra capitular, es de familia limitada pero para la función que va a cumplir es más que suficiente.

# **PORTADA**

Para la portada se tuvo la idea de trabajar con la arquitectura de cada barrio, en este caso las viviendas. Se tomó una casa referencial de cada sector, y se ilustró con la misma técnica empleada en las gráficas de las iglesias. El elemento contenedor del nombre de la iglesia será un letrero similar al utilizado por la municipalidad de Cuenca para los nombres de calles y avenidas de la ciudad. Como complemento se ilustró un letrero de "una vía" dotándole de un detalle más realista a dicha edificación.





Representaciones de algunas casos de los respectivos sectores en donde se encuentran. Arquitectura tradicional de Cuenca



Letrero Una Vía utilizado en la composición. Al igual que el resto de ilustraciones fue realizado con acuarela y plumilla.

# TIPOGRAFÍA DE LA PORTADA

Se empleó una tipografía similar a la utilizada en los letreros de calles de la ciudad. Una familia limitada pero estéticamente elegante como para generar una conexión con la ilustración. Un sol inca complementa la composición tipográfica.

Abcdefghijklmn opgrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ 1234567890 PEIGNOT LT STD abcdefghijklmn oporstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ 1234567890

**PEIGNOT LT STD** 

Abcdefghijklmn oporstuvwxyz ABCDEFCHIJKLM NOPORSTUVWXYZ 1234567890 PEIGNOT LT STD

Peignot LT STD ligth (izquierda) y bold (derecha) fueron las tipografías que se escogieron para las composiciones utilizadas en cada una de las portadas.







Composiciones tipográficas terminadas para los letreros de las portadas. Consta de nombre de la iglesia y el símbolo inca de un sol.

# 4.8. RESULTADO EDITORIAL

Trabajados cada uno de los elementos y en base a la última maquetación realizada, lo único que quedaba por hacer era distribuir en cada una de las páginas. Como se dijo en un principio el trabajar con las cinco páginas simultáneamente permitió generar un arte unitario, como una postal de gran tamaño. Los textos siguen una secuencia lógica en la historia, las imágenes claramente son las protagonistas de la composición de cada folleto relegando a los textos a un plano complementario. Lo que se buscaba desde un principio.



Folleto iglesia de Todos Santos. Pliego interior y exterior.



Folleto iglesia Sagrado Corazón de Jesús. Pliego interior y exterior.



Folleto iglesia de Nuestra Señora del Carmen o Virgen de Bronce. Pliego interior y exterior.

# 4.9. SOFTWARE R.A.

La propuesta inicial de este proyecto fue la de crear un producto editorial y otro multimedia.

El producto multimedia, para definirlo más técnicamente, iba a ser una aplicación en realidad aumentada. Para ello, desde la sección investigativa, se hizo un listado del posible software y las características de cada uno para así poder dictaminar cual de ellos resultaba más óptimo para este proyecto.

Una vez concluido el anterior proceso, de toda la lista de posibles aplicaciones, se redujo a tres aplicaciones: Aurasma, Ar Media y Augmented. La primera, una aplicación completamente gratuita pero que, debido a la cantidad de pasos para que el usuario final pudiera llegar a visualizar nuestro objeto en R.A (Realidad aumentada), fue descartada. Con Ar Media sucedía algo similar, puesto que el tener que descargar los modelos en el celular que se iba a utilizar para la R.A. significaba de entre 30 mb a 50 mb (megabites) era un tiempo innecesario y muchas de las veces el usuario debía eliminar contenido de su celular para llegar a interactuar con la aplicación.

Augmented, nuestra tercera opción, fue sin lugar a dudas la mejor en todo sentido. Desde un principio cuando se había llegado a la etapa de desarrollo fue relativamente fácil trabajar el contenido puesto que la plataforma brindaba facilidades para gestionar los procesos con programas de arquitectura más sencillos de modelar.

# 4.10. SOFTWARE 3D

El elegir un software para modelado 3d fue más fácil, puesto que dentro de las especificaciones de la aplicación de R.A. sugería ciertas extensiones de archivo que pueden ser fácilmente sincronizadas. Lo que quedó por hacer era investigar personalmente, es decir, haciendo consultas a colegas que se desenvuelven en el medio de la arquitectura y muchos de ellos supieron recomendar Skechup Pro como posible software para el modelado. Y efectivamente, resultó la mejor opción.



Captura de pantalla de la interfaz inicial que presenta Sketchup Pro 2015

# olación de la contraction de l

# 4.11. MODELADO Y R.A.

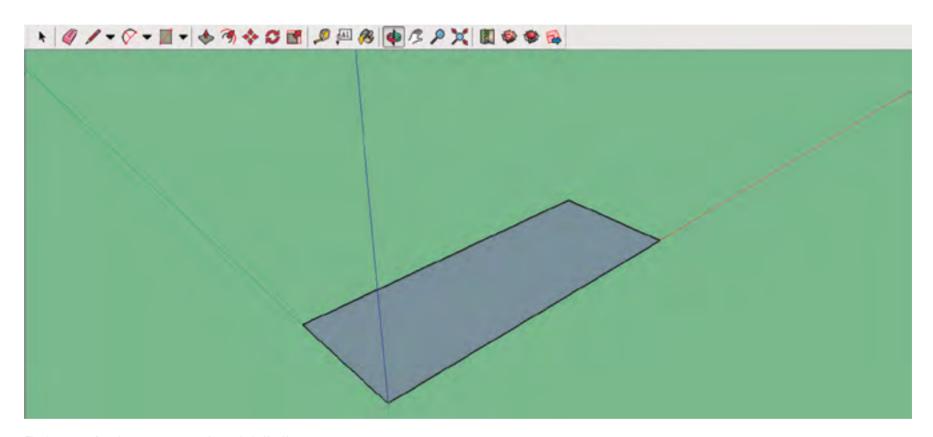
Para el modelado es fundamental el poseer fotos de referencia de la edificación. Al ser la estructura de un tamaño considerablemente grande no se pudo realizar fotografías a unos ángulos determinados para poder utilizar como referencia dentro del programa. Para ello, el poseer la capacidad de determinar las proporciones de la iglesia haciendo comparaciones con puntos específicos de la misma en una fotografía para así determinar dimensiones de alto, largo y profundidad es de gran ayuda.

Boceto de referencia de la forma en la que la edificación debería observarse a través del dispositivo.

#### **CONOCIENDO EL PROGRAMA**

Sketchup Pro es un software realitavemne sencillo para todo aquel que requiera en cierto punto de su vida de una herramienta de este tipo no solo para el modelado de estructuras arquitectónicas, sino también para objetos como mesas, esculturas, automóviles, industria aeronáutica, etc. Sus herramientas básicas permiten una rápida familiarización con sus caraterísticas.

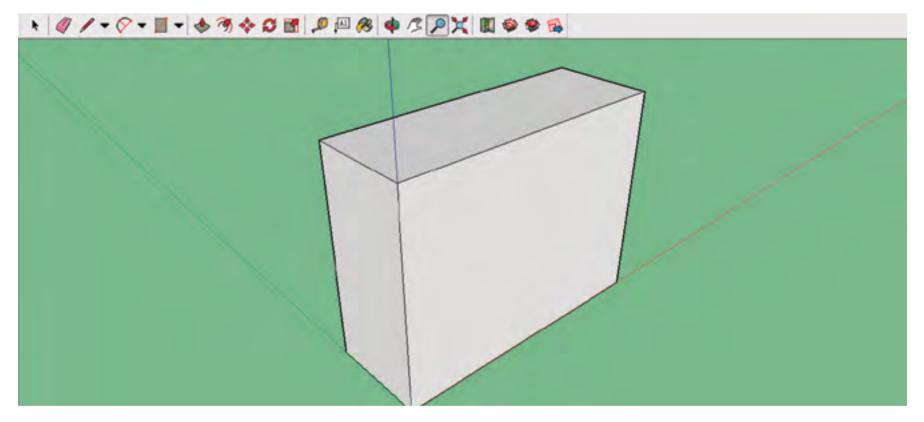
Habiendo ya manipulado y dado un vistazo a sus herramientas se comenzó a realizar el modelado de la estructura. En este punto las imágenes recopiladas de la iglesia sirven de mucho, puesto que son la única referencia para obtener una figura muy apegada a la realidad.



El primer paso fue el trazar un rectángulo en el eje X y Y que serviría como el piso de la fachada, a continuación con la herramienta extrucción se elevó el plano hasta obtener una la altura de la primera planta de la edificación.

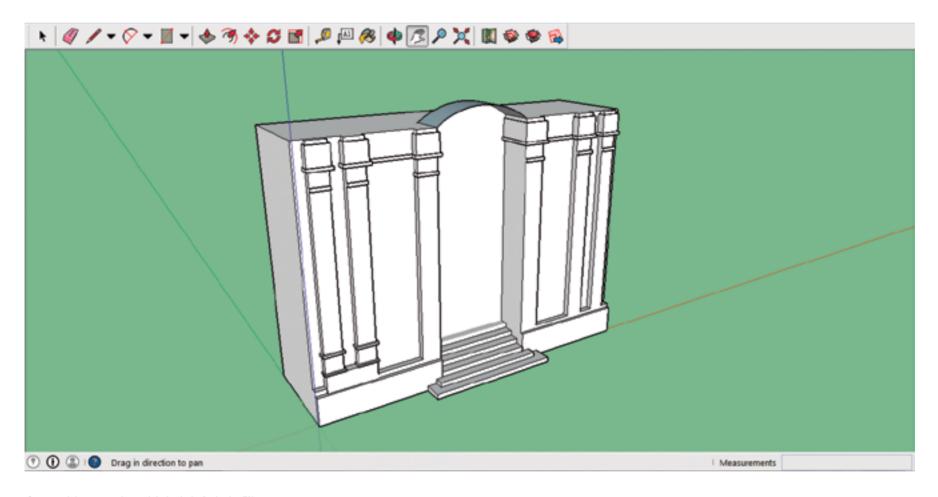
# **EXTRUCCIÓN DE PLANOS**

La herramienta extrucción permite dar a los planos la tridimensionalidad requerida para transformar el modelo de 2D a 3D, necesario para la realidad aumentada.



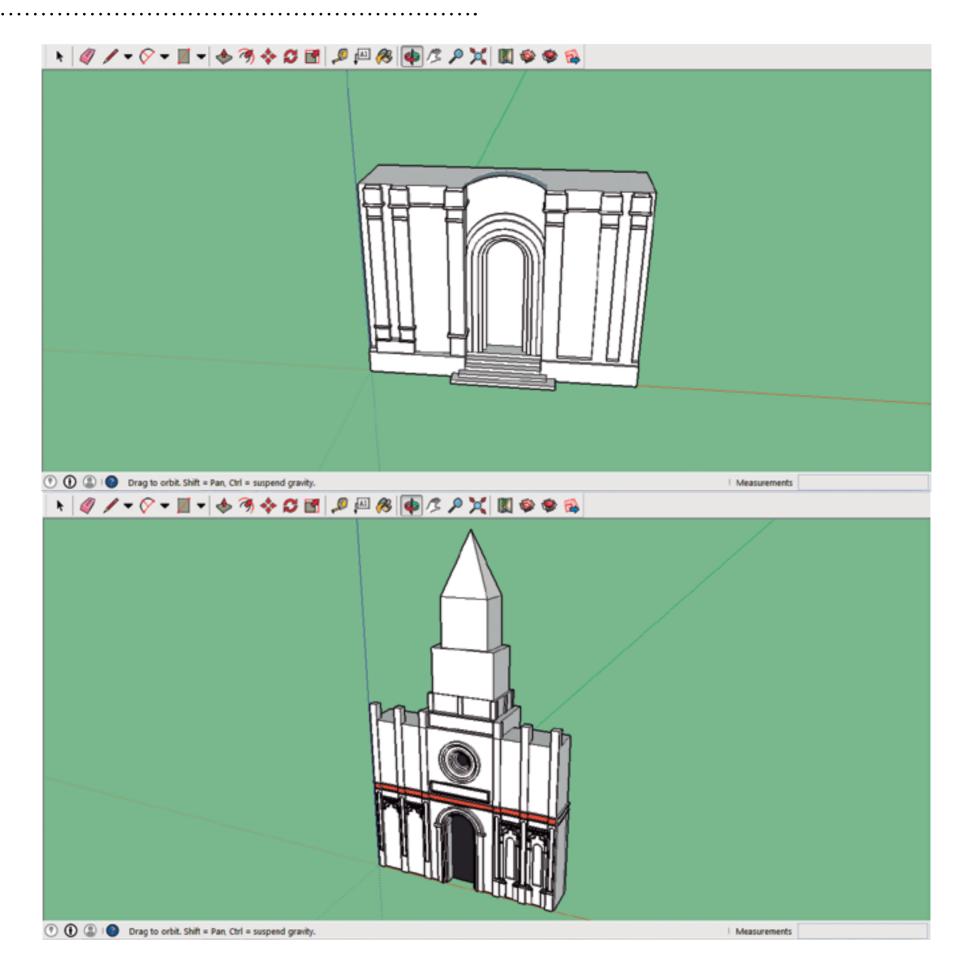
Con el plano dibujado se procedió a la extrucción del mismo para dotar de la altura que la edificación debe poseer. Cabe decir que se va dando altura parte por parte. Primero la parte baja, luego la parte alta o torre.

La herramienta extrucción es una de las más utilizadas dentro del programa. Como se puede apreciar en la imagen comienza a parecerse poco a poco a la iglesia escogida. Una vez extruido los elementos arquitectónicos con la herramienta borrador se van eliminando aquellas líneas producto de las extrucciones. Aquellas líneas que no son necesarias para la visualización del modelo.

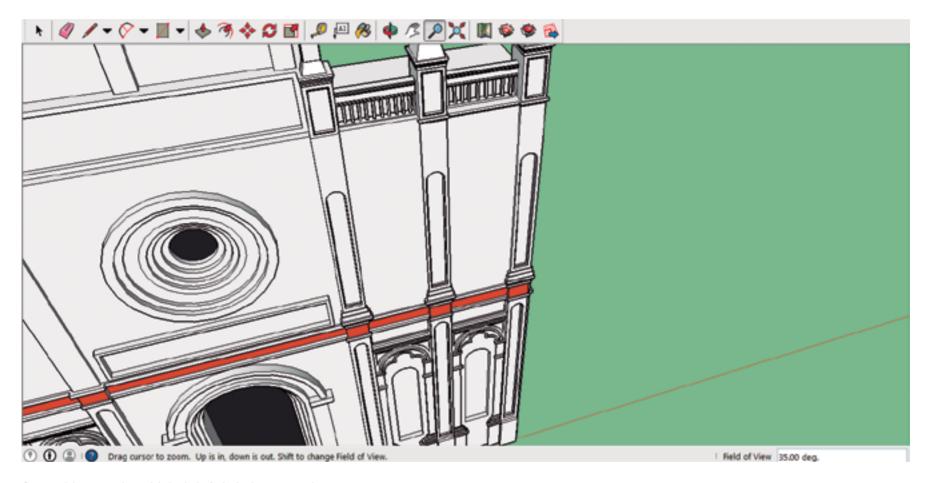


Captura del proceso de modelado de la fachada. EN este punto la fachada comienza a tomar forma.

En la seguiente página: Detalle de la puerta y sus cornizas. Abajo: Detalles de los pilares y cornizas de cada plano.

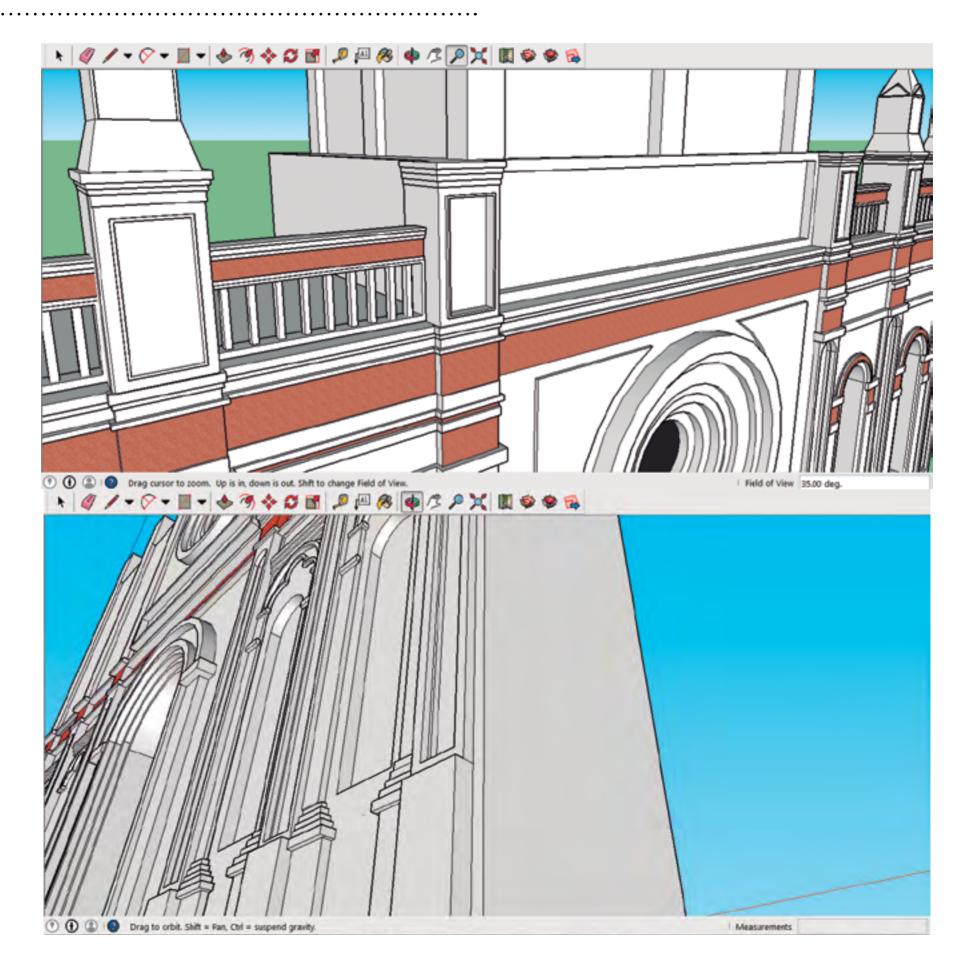


Una vez modelado la parte baja se precede a extruir el plano superior de dicha sección para así formar la torre de la iglesia, algunas de las iglesias poseen torres con varias secciones. Necesariamente se extruyó las mismas haciendo divisiones en algunos planos con la herramienta lápiz para así lograr las diferentes dimensiones de cada sección de la misma.

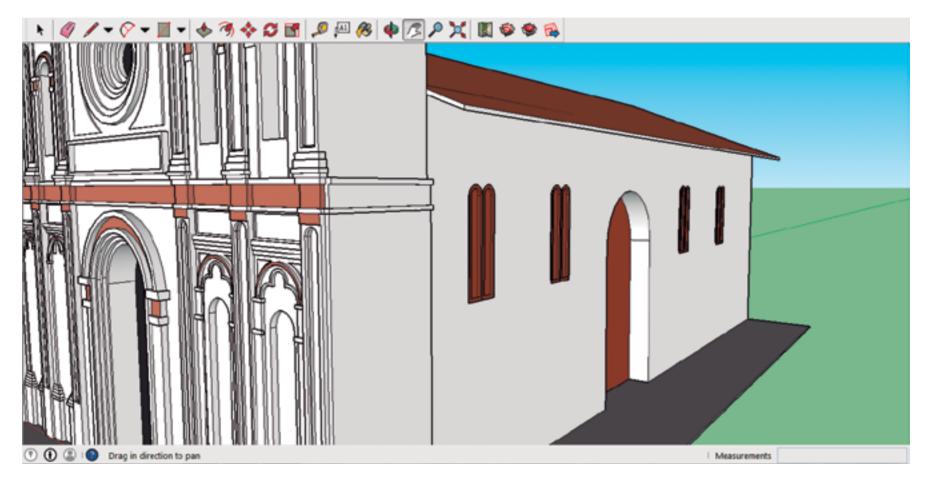


Captura del proceso de modelado de la fachada. La torre es el elemento que continuó el proceso. Se trabajó sus líneas básicas para posteriormente ir detallándola de mejor manera.

En la siguiente página: Detalle del modelado de cada sección. El balcón fue una de las partes más complicadas por poseer varios parantes que dificultaban la unión de los mismo con la estructura.



Con la fachada finalizada se pudo crear la nave o cuerpo de la iglesia. Para el mismo se necesitó realizar un proceso similar al hecho con la fachada, es decir, dibujar un plano rectangular base y extruirlo a la altura del edificio, del mismo plano con la herramienta lápiz se dividió por la mitad a la cara superior y se elevó a dicha línea para obtener las dos aguas del techo, se extendió sus extremos y se dió la textura de teja.



Captura de la iglesia lateral. Los detalles de la fachada fueron copiados fielmente de la fachada real.

# **RESULTADO DEL MODELADO**

Bien detallada, con la mayoría de sus detalles copiados fielmente. De este punto solo quedaba el cargar en la página web de Augment, y listo. Podría ser visualizado por cualquier persona que posea el producto.

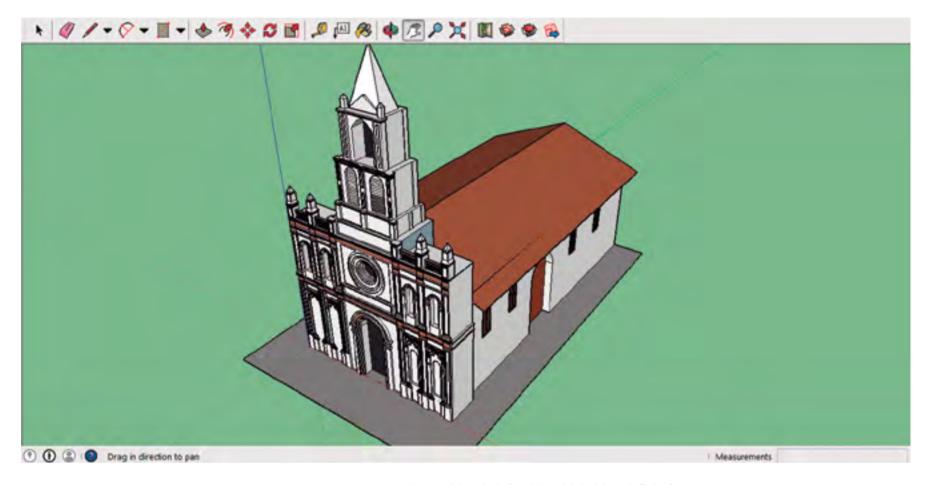
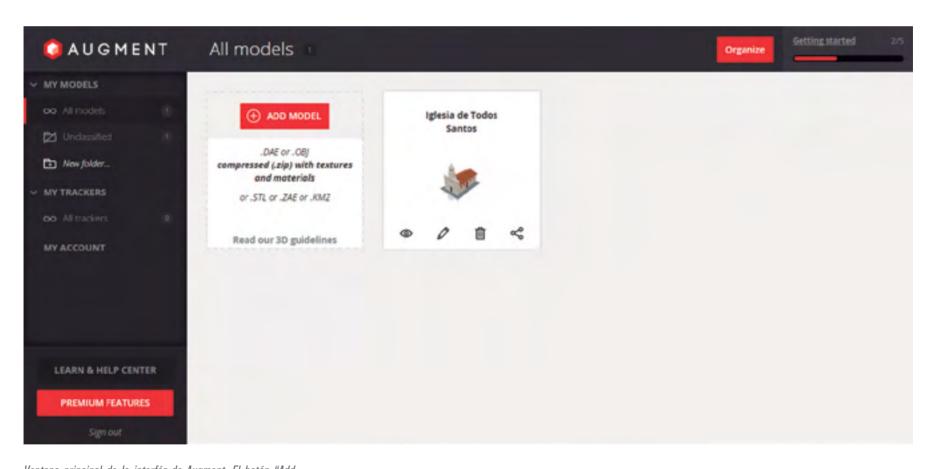


Imagen del resultado finald el modelado. Iglesia de Todos Santos.

# SINCRONIZACIÓN CON AUGMENT

Con el modelo ya listo se precedió a guardar en la extensión especificada por el software de R.A. Esta extensión es la ".DAE" Una extensión específica para modelos en 3d compatible con la mayoría de programas como Maya, Blender, etc permitiendo el agregar características más realistas a los modelos.

En el caso de Augment la propia plataforma proporciona datos específicos de como cargar el archivo. En primer lugar requiere que las texturas estén codificadas en .JPG o .PNG, un arhivo tipo thumbnail de 250 px \*250 px y obviamente el .DAE previamente guardado, todo esto en formato .zip y, una vez listo se procede a subir el modelo en la página de Augment(previamente se necesitó crear una cuenta).

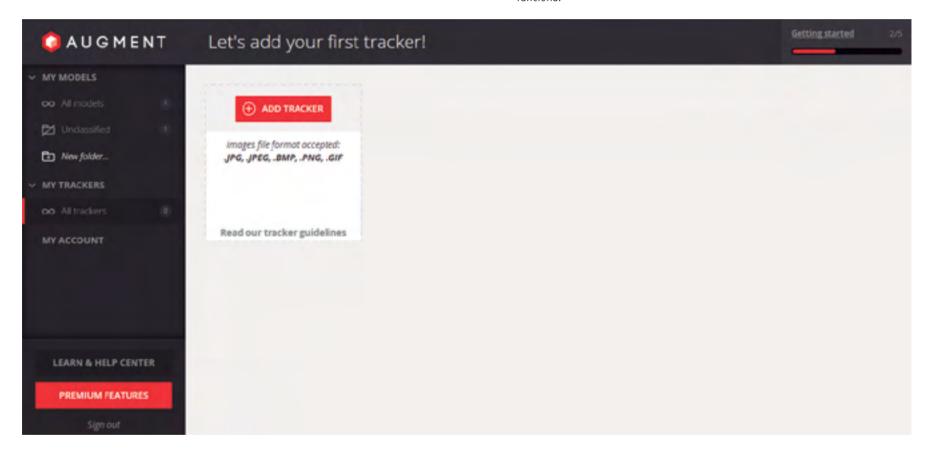


Ventana principal de la interfáz de Augment. El botón "Add model" permite cargar el archivo .ZIP.

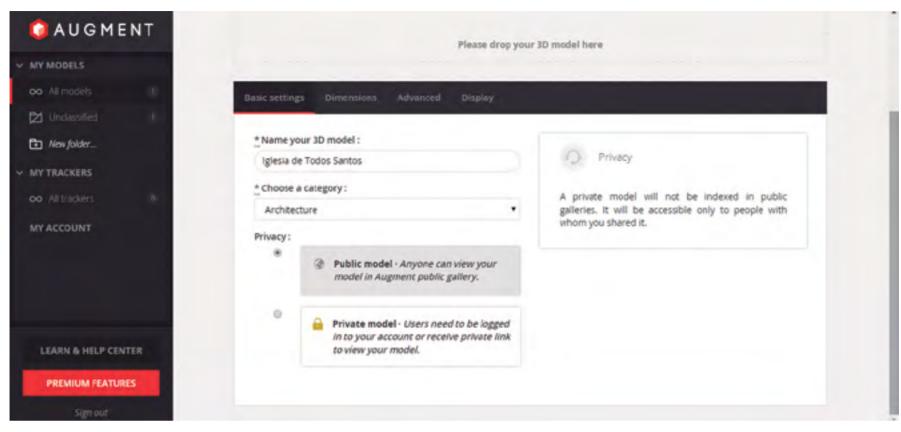
# AÑADIENDO EL TRACKER

Cargado el modelo solamente queda seleccionar el disparador 2D que accionará la aplicación cuando el usuario escanee la imagen. Para ello debemos subir una imagen en .JPG .JPEG .BMP . PNG O .GIF del marcador que queremos para generar la acción.

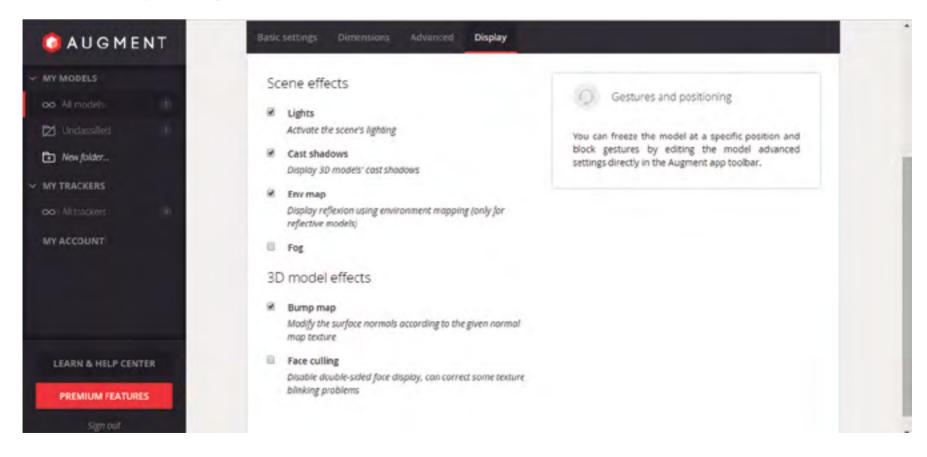
El marcador podría ser cualquier imagen siempre y cuando la misma contenga cierta complejidad. Imágenes simples por lo general no son un muy buen marcador, mientras más compleja es mejor, pero con eso no se quiere decir que imágenes super detalladas sean mejores. Para ello el mismo software dota de una herramienta que permite evaluar la capacidad de funcionamiento del marcador cuando cargamos la imágen en la web. Mientras esté en el límite verde funciona.



Captura de pantalla de la sección para añadir el marcador. Con solo precionar el botón "add tracker" se carga la imágen y se podrá enseguida vincular la misma con el modelo 3D.

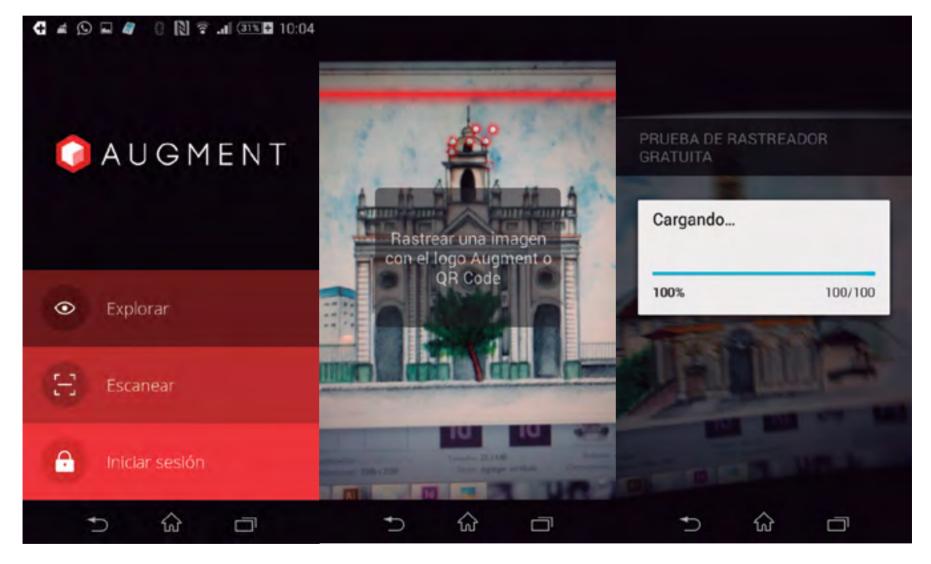


Arriba y Abajo: Pantalla del software donde se puede configurar características básicas como el nombre, la privacidad, categoría, luces, neblina del entorno.



Con lo anterior a concluido la sección de realidad aumentada. Para su visualización el usuario únicamente debe instalar Augment en su celular (Android o los) y proceder a escanear el modelo. La cámara se inicia y sin problema alguno puede visualizar el modelo en su dispositivo.

La ventaja de este software es que no requiere de espacio ectra en el celular para descargar el modelo. Todo se realiza mediante internet (Es por eso que para la visualización de la R.A es necesario estar siempre conectado en plan de datos o a una red Wi-Fi) y una vez cargado el modelo inmediatamente se ve en pantalla.



Captura de pantalla de la presentación de la aplicación en el dispositivo del usuario. A la izquierda se observa la pantalla principal con la botonería. El usuario al dar clic en escanear se encuentra con la segunda pantalla(centro), poseciona la cámara en la imágen y el programa escanea la misma. La tercera pantalla muestra el mensaje de cargando, una vez finalizada el usuario verá el modelo en 3d en su dispositivo. Puede mover el tracker, o la imágen impresa para rotar el modelo y con los dedos puede hacer zoom a la edificación.

Y finalmente el usuario podrá observar la iglesia en 3D.

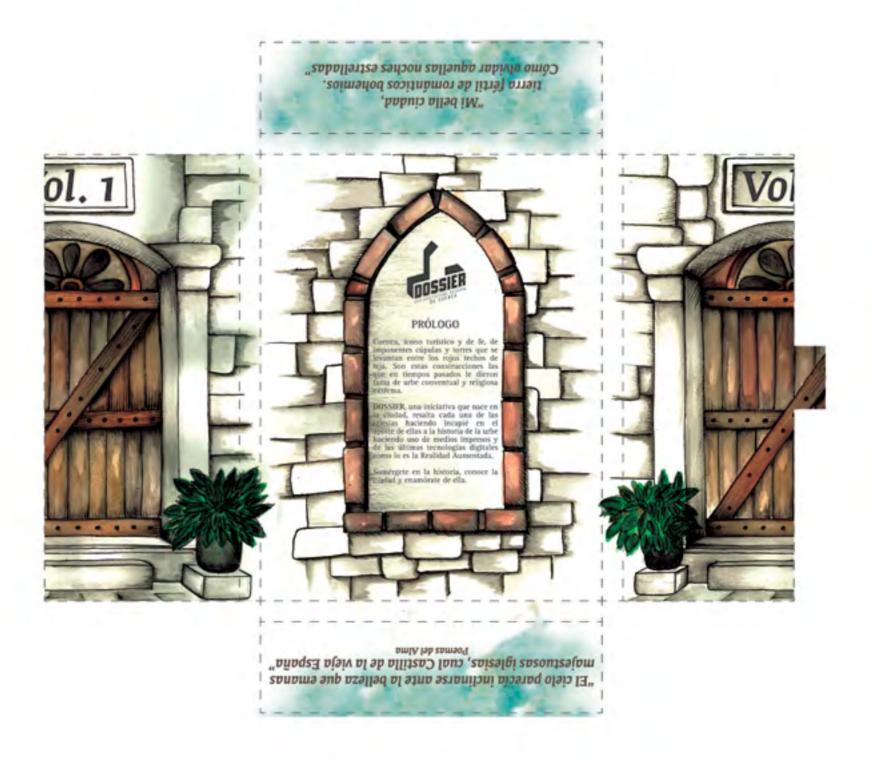
Como se puede observar existe ciertos botones dentro de la aplicación que permiten diferentes acciones con el modelo. "Compartir" te permite obtener el enlace y enviar por mail, o compartir en facebook, instagram, etc. La "Visión en 3D" elimina el entorno del modelo permitiendo interactuar con el sin necesidad de la imagen impresa. "Ocultar sombras" pues como su nombre lo indica elimina las sombras en tiempo real. "Favoritos" te permite puntuar al modelo dentro de la página de Augment. La herramienta "Girar" gira el modelo en 90 grados.



Captura de la interfaz de la aplicación dentro del dispositivo. El mensaje en pantalla "Prueba de rastreador gratuita" desaparece a los pocos segundos. Para evitar que el mismo aparezca es necesario que el usuario se registre en la aplicación.

# EXTRAS

# **EMPAQUE**



Troquel. Tiro



Troquel. Retiro

# **POSTALES**

•Virgen de Bronce•	• Cruz de Todos Santos • Calle Larga y Mariano Curra
Canna Examine	Comity-Ernatur
Corazón de Jesús     Cuan Colombia y Abraham Sarmienta  Camas - Exambre	• Casa del Alfarero • Gamención del 45  Cama-Erente
• Todos Santos • Calle Large y Mariano Carea	• Nueva Iglesia Virgen de Bronce•
Conca - Econolor	Compt - Equation

Tiro y retiro (tamaño de 16 x 21 cm)

# GUÍA PARA LA INSTALACIÓN Y MANEJO DE AUGMENT













App Store

PASO 2 Inicia la aplicación en tu dispositivo (No necesitas crear una cuenta Augment)

PASO 3
Pulsa el botón ESCANEAR (Automáticamente el programa inicia tu cámara

PASO 4

Apunta a las illustraciones marcadas con Q

(Las encontrarás en algunas de las postales incluidas en tu DOSSIER)

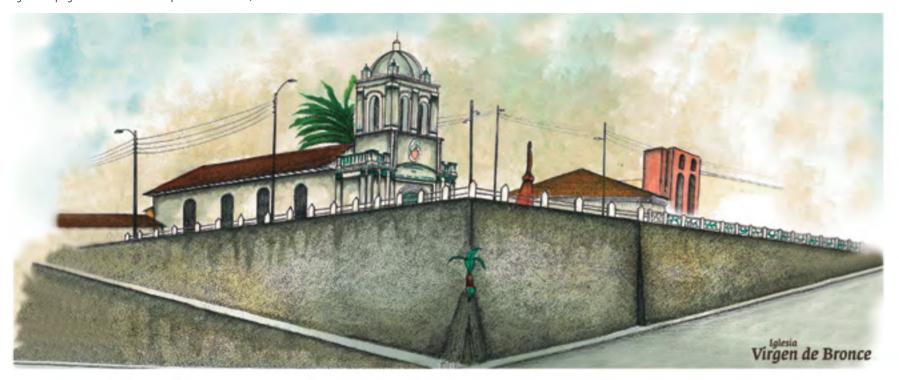
IY LISTO, DISFRUTA DEL CONTENIDO EN 3D!

"Recesitas estar conectado a internet para la visualización del contenido

Tiro y retiro. En esta guía se explica paso a paso al usuario cómo descargar y utilizar la realidad aumentada en su dispositivo. Son 4 sencillos pasos que sin lugar a dudas ayudará a jóvenes y adultos a entender el funcionamiento del programa

# **POSTERS**

Impresas en papel de 150 gr. El motivo de las mismas es el dar al usuario la posibilidad de enmarcar algunas de las ilustraciones presentes en el producto. La imágen inferior de la siguiente página es una textura mpresa en el retiro, como un detalle adicional al mismo.





Tiro y retiro.



COSSIEN COSSIE

#### CONCLUSIONES

- -El objetivo del proyecto fue el de promocionar las iglesias de la ciudad a partir de la realización de un producto editorial tipo folleto y diseño de una aplicación de R.A. a manera de prototipo.
- -Sin lugar a dudas ayudó en mucho la recopilación de todas las teorías obtenidas y el análisis de homólogos en el capítulo uno, puesto que para efectos de este proyecto el campo de la realidad aumentada era totalmente desconocido por mi persona.
- -La realización del producto editorial fué una tarea compleja, desde las ilustraciones hasta la redacción de los textos de cada iglesia fue un proceso largo. La técnica de la acuarela en cartulina canson nunca fue fácil en toda mi experiencia universitaria. Sin embargo el reto planteado para dominar la técnica y combinarla con la plumilla fue una decisión acertada. Ahora siento afinidad con esta.
- -Trabajar con tres personas como tutores del proyecto fue complicado, puesto que cada uno tiene su propia apreciación de las cosas y contentar a los tres realmente fue difícil, en especial con el producto impreso. Pese a eso sus opiniones fueron de gran ayuda y permitieron desarrollar un producto final aceptable.
- -En general esta tesis sirvió para aprender a manejar aspectos tecnológicos que hasta hoy eran desconocidos. Una experiencia muy enriquecedora puesto que me permitió crecer profesionalmente, al ampliar mi conocimiento, y personalmente, pues este proyecto permitió el comprobar que tan preparado estoy para asumir grandes retos en el futuro.

#### **RECOMENDACIONES**

- -Amar al diseño sobre todas las cosas.
- -Estar abiertos a críticas positivas y sobre todo a las negativas.
- -Dejar de lado el orgullo de creer saber más que el resto.
- -No depender de terceros, es preferible resolver las cosas uno mismo. Te evitas decepciones y perder uno que otro amigo en el proceso.
- -Tener un presupuesto grande para cualquier improvisto que resultace en el camino.
- -Hacer las cosas bajo un estricto cronograma, olvídate por unos meses de "jodas" y salidas con amigos. Una vez graduado podrás volver a disfrutar de todo.
- -Llegar a conceciones en tu casa. Si eres el hijo/a mayor y tienes bajo tu responsabilidad a hermanos conversar con tus papás y llegar a acuerdos con respecto a los tiempos que necesariamente debes dedicarle a tu proyecto.
- -Plantéate retos, explora nuevos caminos, proponte cosas que tal vez nunca pensabas llegar a hacer. Un proyecto de graduación será una prueba para demostrarte que tan resistente eres.
- -Aliméntate correctamente, ten siempre a la mano bebidas que te permitan estar despierto por largas horas.
- -Bocetea, bocetea mucho.

# **GLOSARIO**

1. Celosias	Tablero colocado para cerrar vanos que impide ser visto pero no impide ver.
2. Capiteles	Parte superior de una columna, compuesta de molduras y otros elementos decorativos.
3. Balaustrada	Cada una de las columnas pequeñas que con los barandales forman las barand
	llas o antepechos de balcones, azoteas, corredores y escaleras.
4. Alféizares	Vuelta o corte oblicuo que hace la pared en el vano de una ventana; en
	especial la pieza horizontal sobre la que se asienta la base de la ventana.
5. Cornisa	1. Coronamiento compuesto de molduras, o cuerpo voladizo con molduras,
	que sirve de remate a otro. 2. Parte superior del cornisamento de un pedestal,
	edificio o habitación.
6. Pilastras	Pilar adosado a un muro.
7. Sotocorro	parte que queda debajo del coro(Parte de la iglesia reservada al clero.)
8. Nártex	Pórtico o vestíbulo que en las antiguas basílicas cristianas se reservaba a los
	catecúmenos y a ciertos penitentes.
9. Fustes	Parte de la columna situada entre la basa y el capitel.
10.Marcapisos	
11. Óculo	Ventana circular pequeña.
12. Arquitrabe	Es la parte inferior del entablamento en la arquitectura clásica. Su función
	estructural es servir de dintel, para transmitir el peso de la cubierta a las
	columnas.
13. Pináculos	Elemento arquitectónico en forma de cono o de pirámide que adorna los
	edificios o las construcciones arquitectónicas, especialmente los de estilo gótico.

# **BIBLIOGRAFÍA**

AMBROSE, G.; HARRIS, P. (2009). Fundamentos de la tipografía. Barcelona, España: Parramon.

AMBROSE, G.; HARRIS, P. (2008). Bases del Diseño Formato. Barcelona, España: Parramon.

ARGENTINA, A., KLOSS, G. (2006). El diseño y el proceso editorial. Investigación y Diseño. Anuario de posgrado 03 (p.133-156). México DF., México: UAM-X

BHASKARAN, L. (2006). ¿Qué es el diseño editorial?. Barcelona, España: Rotovision S.A.

BUEN-UNNA, J. (2010). Manual de diseño editorial. 3ra ed. México DF., México: Editorial Santillana S.A. de C.V.

*CAÑAS, J.; Granollers, T.; Lorés, J. (2005)*. Diseño de sistemas interactivos centrados en el usuario. Barcelona, España: Editorial UOC.

Cuenca: Guía de arquitectura. (2007). Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes.

FOMBONA, J., PASCUAL, M. Á., & MADEIRA, M. F. (2012). Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 197-210.

*GRAU, J. (2007)*. Pensando en el usuario: la usabilidad. En J. M. Grau, Pensando en el usuario: la usabilidad (págs. 172-177). España: EPI - El Profesional de la Información.

ISO ERGONOMICS REQUIREMENTS. (1999). Guidance usability specification and measures. Ginebra, Suiza: ISO.

INPC. (2012). Espacios de la Memoria en Cuenca. Cuenca, Ecuador: INPC

HELLER, Eva. (2000). Psicologia del Color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. Munich, Alemania: Droemer Verlag.

LAUREL, B., & MOUNTFORD, J. (2007). The art of human-computer interface design. Michigan, EEUU: Universidad de Michigan.

*LEIVA, J. (2014).* Realidad Aumentada bajo Tecnología Móvil basada en el Contexto Aplicada a Destinos Turísticos - Tesis Doctoral. Málaga, España: Universidad de Málaga.

*NÁJERA, G. (2009).* Realidad Aumentada en Interfaces Hombre Máquina. México D.F: Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Computación

*PORTALES, C. (2008).* Entornos Multimedia de Realidad Aumentada en el Campo del Arte. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia

RYAN, M. L. (2001). Beyond Myth and Metaphor -The Case of Narrative in Digital Media. The international journal of computer game research.

TRÉMOLI, A. (2008). Diseño del libro: Construcción de la página – 1 ED. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.

VINUESA, M. Á. T. (1995). Ciudad y patrimonio cultural: el centro histórico de Cuenca. In Anales de Geografía de la Universidad Complutense (Vol. 15, p. 741).

VICUÑA, A. (2014). Cuenca: patrimonio cultural de la humanidad. Espacio y Desarrollo,(12), 171–198.

YANEZ, C.; CASTRO, G.; PEREZ, J. (2014). Tecnología Multitouch, presente y future. En Revista de investigación de Sistemas e Informática (Vol 10, No 1, p. 76-85). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Patrimonio Mundial | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). Revisado 28/12/2014, de http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/world-heritage/

Situación | GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA. (n.d.). Revisado el 03/01/15, de http://www.cuenca.gov.ec/?q=page\_situacion

Smartphones a pasos inteligentes – Vistazo. (n.d.). Revisado 29/12/2014, de: http://www.vistazo.com/impresa/vidamoderna/imprimir.php?Vistazo.com&id=3760

Turismo creció 267% los últimos 5 años en Cuenca | Diario El Mercurio Cuenca Ecuador. (2014). Revisado el 05/01/2015, de: http://www.elmercurio.com.ec/426869-turismo-crecio-267-los-ultimos-5-anos-en-cuenca/#.VKrHAiuG-So

UNESCO (2011). UNESCO, Past and present [www.unesco.org] de: http://www.unesco.org/archives/new2010/en/history of unesco.html

Vocabulario de términos de arquitectura. Retrieved June 22, 2015, de http://www.nostravalencia.com/cultural/vocabularioarquitectura.htm

