

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA: ARQUITECTURA



**INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA
OBTENCION DEL TITULO DE ARQUITECTO.**

TEMA:

**“ANÁLISIS GRAFICO HISTÓRICO URBANO-
ARQUITECTÓNICO EN EL CENTRO URBANO DE LA
PARROQUIA MANTA”.**

ELABORADO POR:

TAYO GODOY KAROL DAYAN

DIRECTOR:

ARQ.ALEXIS MACIAS LOOR, Mg

MANTA - MANABÍ - ECUADOR
2017

**“ANÁLISIS GRAFICO HISTÓRICO URBANO-
ARQUITECTÓNICO EN EL CENTRO URBANO DE
LA PARROQUIA MANTA”**

CERTIFICACIÓN DEL AUTOR

Yo, **TAYO GODOY KAROL DAYAN** , declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoria; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y, que se ha sido respaldado con la respectiva bibliografía.

Karol Dayan Tayo Godoy
AUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quien suscribe **KAROL DAYAN TAYO GODOY** C.I N° 131590694-9, hace constar que es el autor de la Tesis Titulada: “**ANÁLISIS GRÁFICO HISTÓRICO URBANO-ARQUITECTÓNICO EN EL CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA MANTA**”, el cual constituye una elaboración personal realizada únicamente con la dirección del asesor de dicho trabajo, **ARQ. ALEXIS MACIAS LOOR, Mg.**

En tal sentido, manifiesto la originalidad de la Conceptualización del trabajo, interpretación de datos y la elaboración de las conclusiones, dejando establecido que aquellos aportes intelectuales de otros autores se han referenciado debidamente en el texto de dicho trabajo.

En la ciudad de Manta, a los 08 días del mes de Septiembre del dos mil diecisiete.

Karol Dayan Tayo Godoy
C.I N° 131590694-9

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Quien suscribe, Arq. Alexis Macías Loor, a través del presente y en mi calidad de Director del Trabajo de Titulación Profesional de la carrera Arquitectura, designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.

Certifico: Que el señorita **KAROL DAYAN TAYO GODOY**, portador de la cédula de ciudadanía N° 131590694-9, ha desarrollado bajo mi tutoría el Informe Final del Trabajo de Titulación previo a obtener el título de Arquitecto, cuyo tema es: **“ANÁLISIS GRÁFICO HISTÓRICO URBANO-ARQUITECTÓNICO EN EL CENTRO URBANO DE LA PARROQUIA MANTA”**; cumpliendo con la reglamentación correspondiente, así como también con la estructura y plazos estipulados para el efecto, reuniendo en su informe validez científica metodológica, por lo cual autorizo su presentación.

Manta, 08 de Septiembre del 2017

Arq. Alexis Macías Loor, Mg

DIRECTOR

DEDICATORIA

ESTE TRABAJO FUE REALIZADO CON MUCHO ESFUERZO, EL CUAL SE LO DEDICO A DIOS POR SER MI GUIA, FORTALEZA Y COMPAÑERO DE VIDA, A MI MAMI POR ESTAR CONMIGO CUANDO MÁS LA NECESITO, A MI PAPÁ POR FORMARME COMO PERSONA PROFESIONAL Y DARMER PARTE DE SU CONOCIMIENTO. A MIS FAMILIARES, A MIS AMIGOS, LOS CUALES HAN SIDO PARTE DE ESTE CAMINO QUE HOY TERMINA EN SU PRIMERA ETAPA. TAMBIÉN AGRADEZCO A MIS MENTORES ACADÉMICOS: ARQ. ALEXIS MACIAS, ARQ. HECTOR CEDEÑO Y ARQ. ALBERTO PAZ, QUE SIEMPRE HAN ESTADO EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES Y ME BRINDARON CONSEJOS Y AYUDA DE LA MEJOR MANERA, PARA TENER UNA VISIÓN PROFESIONAL ADECUADA PARA MI VIDA.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar al creador de todo, Dios, quien sin su guía y fortaleza no podría estar en esta privilegiada situación.

A mi Mamá que siempre estuvo conmigo y es mi motor para salir cada día adelante, a mi Papá por brindarme su conocimiento y guiarme hasta llegar a esta meta que hoy culmina y a mis hermanos por ser mi fuente de inspiración.

A mi familia, por contar con ellos en todo momento, dándome la fuerza necesaria para no desmayar en este duro caminar por la vida.

A la Facultad de Arquitectura, a su personal docente, administrativo y de servicios que con dedicación y responsabilidad han contribuido a mi formación humanística y profesional.

A mi director de tesis, por su guía y enseñanzas brindadas, por la confianza y apoyo en el transcurso de la elaboración de este trabajo de titulación.

A mis amigos de quienes puedo decir hermanos que me brindaron su mano solidaria, cuando más la necesitaba, muchas gracias.

INDICE

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3.1 MARCO CONTEXTUAL	3
3.1.1. <i>Situación actual de la problemática</i>	3
3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
3.2.1. <i>Definición del problema</i>	5
10.2.2. <i>Problema central y sub-problemas</i>	5
10.2.3. <i>Formulación de pregunta clave</i>	5
3.3. JUSTIFICACIÓN	6
3.3.1. <i>Aspecto Social</i>	6
3.3.2. <i>Aspecto Urbano arquitectónico</i> :	6
3.4. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	6
3.4.1. <i>Delimitación sustantiva del tema</i>	7
3.4.2. <i>Delimitación espacial</i>	8
3.4.3. <i>Delimitación temporal</i>	8
3.5. CAMPO DE ACCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
3.6. OBJETIVOS	9
3.6.1. <i>Objetivo general</i>	9
3.6.2. <i>Objetivos específicos</i>	9
3.7. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES	10
3.7.1. <i>Variable dependiente</i>	10
3.7.2. <i>Variable independiente</i>	10
3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	10
3.9. FORMULACIÓN DE IDEA A DEFENDER	13
3.10. TAREAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS	13
3.10.1. <i>Marco teórico Referencial inherente al tema</i>	13
3.10.2. <i>Sistematización teórica pertinente y actualizada sobre el tema</i>	13
3.10.3. <i>Elaboración del diagnóstico y pronóstico de la situación problemática</i>	13
3.10.4. <i>Diseño de propuestas alternativas</i>	13
3.10.5. <i>Validación de la propuesta</i>	14
3.11. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	14
3.11.1.1. <i>Fases del estudio</i>	14
3.11.1.2. <i>Métodos</i>	14
3.11.1.2.2. <i>Método de abstracción y concreción</i>	15
3.11.1.2.3. <i>Método Analítico</i>	15
3.11.1.2.4. <i>Método deductivo</i>	15
3.11.1.3 <i>Técnicas</i>	15

3.11.1.4. Instrumentos.....	15
3.11.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	16
3.11.3. RESULTADOS ESPERADOS.....	17
3.11.4. NOVEDAD O INNOVACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	17
4. CAPÍTULO 1.....	18
4.1. MARCO ANTROPOLÓGICO.....	18
4.2. MARCO CONCEPTUAL.....	19
4.3. MARCO TEÓRICO.....	21
4.4. MARCO JURÍDICO Y/O NORMATIVO.....	62
4.5. MODELO DE REPERTORIO:.....	65
4.5.1. ESPACIO Y ALTERIDAD: LA IMAGEN DE BOGOTÁ A TRAVÉS DEL TIEMPO.....	66
4.5.2. LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA- ENTRE LA CONTINUIDAD Y LA INNOVACIÓN.....	66
4.5.4. EL ESPACIO PÚBLICO DE BUENOS AIRES, BAJO EL LENTE DE HORACIO COPPOLA.....	66
5. CAPÍTULO 2.- DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN	67
5.1. INFORMACIÓN BÁSICA.....	67
5.1.1. <i>Datos del área de estudio.....</i>	67
5.1.2. <i>Aspectos Sociales.....</i>	68
5.1.3. <i>Aspecto Educativo.....</i>	69
5.1.4. <i>Aspectos Culturales y Patrimoniales.....</i>	71
5.1.5. <i>Aspectos Patrimoniales Cultural Inmueble.....</i>	72
5.1.6. ANÁLISIS URBANO DEL ÁREA DE ESTUDIO AVENIDA 2 (CALLE COLÓN) QUE PRESENTAN EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS Y DOCUMENTAL.....	73
5.1.6.1. <i>ANALISIS DE LAS GRÁFICAS URBANAS DE LA AVENIDA 2 POR AÑO DE ESTUDIO.....</i>	75
5.1.6.2. <i>Análisis de Edificaciones Patrimoniales de la Avenida 2 (Calle Colón) de la Ciudad de Manta que presentan Evidencias Fotográficas....</i>	81
5.1.6.2.1. <i>..Casa Comercial Ramón Virgilio Azúa (1918) -Museo Etnográfico Cancebi- (2016).....</i>	81
5.1.6.2.2. <i>Municipio de Manta</i>	83
5.1.6.2.3. <i>La aduana de Manta (1910) – Actualmente Farmacia Fybeca....</i>	85
5.1.6.2.4. <i>..Antiguo Mercado de Manta (1924)- Actualmente La Plaza Cívica de Manta</i>	87
5.2. TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN	88
5.2.1. RESULTADOS DE TIPO DE POBLACIÓN ENCUESTADA.....	88
5.2.2. ENCUESTA REALIZADA A LA POBLACIÓN SITUADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	90
5.3. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	96
5.4. PRONÓSTICO.....	97

5.5. COMPROBACIÓN DE LA IDEA PLANTEADA.....	98
6. CAPÍTULO 3.....	100
6.1. ANÁLISIS DEL SISTEMA ARQUITECTÓNICO URBANO.....	100
6.2. ASPECTOS FUNCIONALES.....	101
6.3. ASPECTOS FORMALES.....	101
6.4. ASPECTOS TÉCNICOS.....	101
6.5. PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES.....	101
6.6. CAPACIDAD DE LA PROPUESTA.....	103
7. CONCLUSIONES.....	104
8. RECOMENDACIONES.....	104
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	106
10. ANEXOS:.....	108

Índice de Gráficos

<i>Grafico 1</i>	69
<i>Grafico 2</i>	70
<i>Grafico 3</i>	70
<i>Grafico 4</i>	88
<i>Grafico 5</i>	88
<i>Grafico 6</i>	89
<i>Grafico 7</i>	90
<i>Grafico 8</i>	90
<i>Grafico 9</i>	91
<i>Grafico 10</i>	91
<i>Grafico 11</i>	92
<i>Grafico 12</i>	92
<i>Grafico 13</i>	93
<i>Grafico 14</i>	94
<i>Grafico 15</i>	94
<i>Grafico 16</i>	95

Índice de Figuras:

<i>Figura 1</i>	4
<i>Figura 2</i>	8
<i>Figura 3</i>	27
<i>Figura 4</i>	30
<i>Figura 5</i>	31
<i>Figura 6</i>	32
<i>Figura 7</i>	33
<i>Figura 8</i>	34
<i>Figura 9</i>	36
<i>Figura 10</i>	37
<i>Figura 11</i>	38
<i>Figura 12</i>	39
<i>Figura 13</i>	44
<i>Figura 14</i>	50
<i>Figura 15</i>	52
<i>Figura 16</i>	54
<i>Figura 17</i>	55
<i>Figura 18</i>	56
<i>Figura 19</i>	57
<i>Figura 20</i>	67
<i>Figura 21</i>	71
<i>Figura 22</i>	72
<i>Figura 23</i>	74

Índice de Fotografías:

<i>Fotografía 1</i>	73
<i>Fotografía 2</i>	74
<i>Fotografía 3</i>	75
<i>Fotografía 4</i>	75
<i>Fotografía 5</i>	76
<i>Fotografía 6</i>	76
<i>Fotografía 7</i>	77
<i>Fotografía 8</i>	77
<i>Fotografía 9</i>	78
<i>Fotografía 10</i>	78
<i>Fotografía 11</i>	79
<i>Fotografía 12</i>	79
<i>Fotografía 13</i>	81
<i>Fotografía 14</i>	82
<i>Fotografía 15</i>	82
<i>Fotografía 16</i>	83
<i>Fotografía 17</i>	83
<i>Fotografía 18</i>	84
<i>Fotografía 19</i>	84
<i>Fotografía 20</i>	85
<i>Fotografía 21</i>	85
<i>Fotografía 22</i>	86
<i>Fotografía 23</i>	86
<i>Fotografía 24</i>	87
<i>Fotografía 25</i>	87

1. RESUMEN

El trabajo que se realiza en esta investigación está basado en la recopilación documental histórica, donde se plantea la valorización, reconstrucción, restauración, almacenamiento y digitalización de las evidencias gráficas de la evolución del Casco Central de Manta, sus edificaciones patrimoniales que integran la zona de estudio y el restablecimiento de la fundamentación de historias que valoricen la conservación Patrimonial Urbana.

EL estudio se realiza en la avenida 2 antes llamada calle Colón, muy famosa, llena de mucha historia donde antes era una zona comercial y se efectuaban las fiestas de cantonización y desfiles de la ciudad, además de ser la primera calle que tuvo electricidad y estuvo rodeada de múltiples enfoques que la catalogaron como una vía principal, es así que fue elegida para el estudio por su valor patrimonial.

En este proyecto también se trata de incentivar a la población que es dueña de los bienes arquitectónicos y a las autoridades seccionales estimular a la conservación de ellos y establecer políticas de preservación no solo a las edificaciones sino también a su entorno, así fomentamos la culturización de los habitantes y rescatamos las tradiciones de la calle Colón que ahora es la Av. 2, con tantas historias y edificaciones que han marcado el origen urbanístico de Manta.

Esta propuesta también puede ser el inicio de nuevos proyectos para el mantenimiento de vías aledañas y calles que muestran patrimonialmente historias sobre la ciudad, y salvaguardar nuestros bienes patrimoniales bien conservados.

2. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se genera en el cantón Manta, Provincia de Manabí, en el Casco central de Manta, Parroquia Manta, tomando como lugar de la investigación la Av. 2, siendo esta una vía llena de mucho cuantía histórica patrimonial, donde hablamos del desinterés por parte de la población en querer conocer y conservar su historia con valor patrimonial.

Por ello se plantea la utilización de la gráfica como punto de partida para el estudio de la zona, tanto urbana como arquitectónica y la importancia que la fotografía ostenta para documentar el pasado y crear juicio de valor para las edificaciones en este momento.

Con el tiempo y el desconocimiento de las características urbano – arquitectónica que se usaron en la Ciudad de Manta en los años que antecedieron al presente estudio, podemos testificar que con el transcurso del tiempo se las ha perdido y en su lugar se fomentó las nuevas tendencias. Es así que nuestra cultura y nuestra historia queda a un lado para dar paso al futuro dejando las memorias perdidas y restando el valor que se merecen. También la no conservación de los bienes patrimoniales tanto urbano – arquitectónico como documentales nos restan evidencias de nuestro pasado.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 MARCO CONTEXTUAL

Manta perteneciente a la Provincia de Manabí está asentada en una Bahía, que le ha dado la característica de puerto marítimo internacional en la costa del Océano Pacífico, es el área metropolitana más poblada de la provincia.

La ciudad se ubica en la parte occidental de la Provincia de Manabí, en la bahía de Manta, en la Costa Centro - Sur del Ecuador. Esta zona, por influencia directa de la Corriente Fría de Humboldt la mayor parte del año es muy seca y las lluvias son sumamente escasas, con promedios de lluvia entre 150 a 250 mm³ anuales. La orografía del cantón y la ciudad son sumamente irregulares y accidentadas, su altura promedio en todo el cantón es de 6 a los 400 m.s.n.m., en donde la parte más baja es el perfil costanero y la parte más alta está ubicado en pleno centro del cantón, precisamente en el Bosque Húmedo de Pacoche ubicado a una altura de 400 metros sobre el nivel del mar.

Dentro de la ciudad se pueden encontrar calles de todo tipo, pero en su mayoría, sus vías están construidas en empinadas con difíciles curvas y ubicadas entre cerros y lomas, por lo que se corrobora a simple vista que el suelo mantense no es plano como se dice por error, sino que más bien es muy irregular y accidentado. Gracias a este factor geográfico se favorece e incide enormemente en el clima de la ciudad.

El área de estudio será el Casco Urbano de la Ciudad de Manta donde se busca evidenciar el desarrollo evolutivo histórico de la Población usando la representación gráfica de la fotografía como una herramienta de importancia para el estudio de ciudades y el efecto producido por el transcurso del tiempo.

3.1.1. Situación actual de la problemática

El área donde se realiza la investigación es el Centro Urbano de la Ciudad de Manta – Parroquia Manta donde se toma como base de la expansión Urbana de la ciudad por su entorno y su historia.

Se realiza un análisis gráfico de su historia Urbano- Arquitectónica en el cual se esboza su crecimiento y su evolución con el paso del tiempo y los cambios que ésta tuvo en la parte arquitectónica tanto en la conservación patrimonial de los bienes culturales como los cambios en su crecimiento Urbano.

Al realizar este análisis se intenta aportar al conocimiento Cultural y Patrimonial de la ciudad tanto en su valor tradicional y por su riqueza histórica que nos brinda el área de estudio como por las diferentes características arquitectónicas empleadas en su crecimiento.

El área tomada como estudio se encuentra en el Casco Urbano, antes llamado Casco Comercial de Manta, ubicado en la Calle Colón, ahora Avenida 2 entre calles 14 y 9.

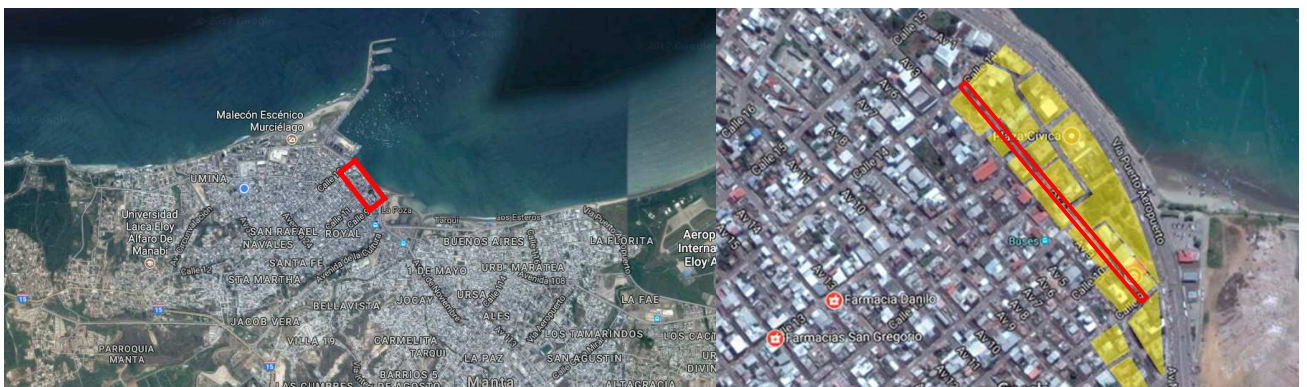


Figura 1: Ubicación del lugar a estudiar
FUENTE: Google Earth.

3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La centralidad de la Ciudad presenta valores Patrimoniales y de conservación tanto para la historia Arquitectónica como para la memoria gráfica, pero el desconocimiento y la falta de cultura por parte de la población y las autoridades pertinentes que intervienen en los temas muestran el tratamiento indebido de los bienes y rechazo de la población por no mantener ni dar a conocer a la colectividad sus valores y la importancia que tuvo esta área para el crecimiento Comercial y Urbano de la Ciudad de Manta.

3.2.1. Definición del problema

El área de estudio presenta una problemática planteada, puesto que el desconocimiento y desinterés por parte de la población sobre la información gráfica de la ciudad en cuanto a temas urbanos arquitectónicos que se toman como conocimiento general, donde la población puede ser parte de ella.

En esta investigación también se plantea gráficas urbanas de crecimiento y expansión de la ciudad para conocimiento general y de futuras investigaciones, generando la valoración adecuada a las edificaciones históricas de la Ciudad.

10.2.2. Problema central y sub-problemas.

- Ausencia de la organización de información gráfica utilizada como herramienta lingüística que expresa la arquitectura para reflejar lo pasado y lo futuro.
- Desaprovechamiento de la fotografía en el proceso enseñanza aprendizaje en los sistemas gráficos informáticos.
- Desaprovechamiento del empleo de la fotografía como modo de representación gráfica
- Desinterés de la población estudiantil y colectiva por obtener información que ayude a futuras investigaciones.

10.2.3. Formulación de pregunta clave

La pregunta a la cual responderá el presente estudio será:

¿Es factible realizar un análisis gráfico Urbano-arquitectónico mediante evidencias fotográficas que nos orienten a tener ideas claras sobre la arquitectura en Manta?

3.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene sus debidas justificaciones en los siguientes aspectos:

3.3.1. Aspecto Social: Se basa en la recopilación de información histórica la cual la obtendremos de los pobladores por medio de relatos y gráfico recolectados, donde el informe final se brindarán a la sociedad para futuras investigaciones y como guía turística cultural de la ciudad.

3.3.2. Aspecto Urbano arquitectónico: A partir de este aspecto se justifica arquitectónicamente, brindando el conocimiento teórico – gráfico de la historia de la ciudad y su evolución en el tiempo, brindando la valoración de las edificaciones incentivando la importancia de la conservación como parte de memorias gráficas históricas.

3.4. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

El contexto urbano arquitectónico de la ciudad tiene un gran valor para la sociedad ya que por medio de sus edificaciones se puede identificar a una localidad o muchas veces por medio de la gráfica, por medio de dibujos, figuras de contorno o fotografías nos ubicamos situacionalmente y sabemos dónde nos encontramos, en que parte del mundo estamos visualizando. Es por ello que cada ciudad conserva elementos o edificaciones urbanas que son parte de su identidad, que llevan historia o que son implantadas no hace muchos años.

Respecto a la conservación gráfica histórica y al valor histórico de las edificaciones que se encuentran en la ciudad y específicamente en el área de estudio que tomamos en cuenta en esta investigación, podemos apreciar que

se toman como referencias históricas, pero que no están conservadas adecuadamente. Se las aísla o simplemente pasan como cualquier tipo de edificaciones. Además de todo, no existe una guía turística que indique o nos oriente gráfica y textualmente su historia y su importancia.

El área a estudiar presenta gran valor histórico por sus acontecimientos y el uso de corrientes arquitectónicas que se mezclan, brindándonos la posibilidad de conocer, analizar y ser testigos de la época colonial y republicana Ecuatoriana.

A todo ello se suma por parte de las autoridades del Cantón su desinterés por la conservación y mantenimiento de las mismas, ya que es su obligación, brindar información por medio de gráficos como pinturas, bocetos, fotografías y de historias documentadas sobre la importancia trascendental en el tiempo y la conservación de ellas para poder ser declaradas como patrimoniales en la lista Ecuatoriana, donde se encuentran algunas de ellas y de las edificaciones que son tomadas como referentes de Manta ante el Mundo.

3.4.1. Delimitación sustantiva del tema

La investigación tiene como delimitación sustantiva el almacenamiento y conservación de la memoria gráfica Urbano- Arquitectónica del área de estudio motivando a la conservación patrimonial y cultural de los bienes de la Urbe, la intervención que deberían plantear las autoridades para la restauración arquitectónica y cultural de las edificaciones. Como ejemplo de ello, tomé como base un estudio realizado en Colombia, donde se intervino en el estudio gráfico de una ciudad restaurando la memoria y motivando a la conservación de las costumbres culturales que caracterizan esta ciudad.

Por medio de las fotografías recolectadas y su documentación teórica se analizará la importancia y valor histórico patrimonial de las edificaciones y su aspecto social.

3.4.2. Delimitación espacial.

El Casco Central de la Ciudad Manta es el punto de partida para realizar la investigación, ya que es donde se empezó a desarrollar la evolución Urbanística de Manta, tomando como área para el análisis gráfico la calle Colón hoy llamada Av. 2 entre la calle 14 y 9.



Figura 2: Delimitación de la vía a estudiar

3.4.3. Delimitación temporal.

El presente estudio se realizara tomando como tiempo de análisis el periodo que empieza desde el año 1890 hasta la actualidad. Intercalando años de estudio por la pérdida de evidencias gráficas.

3.5. CAMPO DE ACCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

El campo de acción de la presente investigación se enmarcó en proyectos de **PATRIMONIO HISTÓRICO CULTURAL URBANO ARQUITECTÓNICO**, y se desarrolló bajo la modalidad de proyecto de investigación; el mismo que hizo el RECONOCIMIENTO CULTURAL ARQUITECTÓNICO - URBANO, de aquellas construcciones más relevantes de la historia del cantón y la Av. 2, que por varias situaciones han desaparecido en el tiempo y espacio, con el fin de fundamentar una línea de cultura e historia.

3.6. OBJETIVOS.

3.6.1. Objetivo general.

Lograr generar que la gráfica sirva de herramienta para el análisis del desarrollo evolutivo histórico del Casco Urbano de Manta por medio de la representación del espacio proyectándolo mediante el uso de la imagen.

3.6.2. Objetivos específicos.

- Demostrar que la representación gráfica por medio de la fotografía es una herramienta importante para realizar análisis investigativos urbano-arquitectónicos.
- Contextualizar el desarrollo teórico de la información gráfica recolectada.
- Indagar en la determinación de argumentos que sustenten la graficación histórica de la Ciudad de Manta.
- Interpretar los textos icónicos que las gráficas históricas nos brindan para el análisis de la investigación.
- Desarrollar las necesidades de enseñanza aprendizaje de los sistemas gráficos informáticos, para que sean herramientas de procesos investigativos.

3.7. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Se procederá a identificar las variables de la siguiente manera:

3.7.1. Variable dependiente.

Desconocimiento de archivos gráficos que evidencien la evolución histórica urbano-arquitectónica del Casco Urbano.

3.7.2. Variable independiente.

Desinterés por conocer de evidencias del desarrollo evolutivo de la urbe

3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

V.D. DESCONOCIMIENTO DE ARCHIVOS GRÁFICOS QUE EVIDENCIE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA URBANO-ARQUITECTÓNICA DE LA CIUDAD.

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADOR	ITEMS	INSTRUMENTO
DESCONOCIMIENTO DE ARCHIVOS GRÁFICOS QUE EVIDENCIE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA URBANO-ARQUITECTÓNICA DE LA CIUDAD.	Hace referencia al descuido o desinterés por almacenar y recolectar información fotográfica trascendental del avance urbanístico de la ciudad, por parte del colectivo social.	Procesos de representaciones Urbano-Arquitectónica.	Gráfica Física	¿Conoce usted sobre archivos fotográficos históricos?	Encuesta
				¿Considera a la fotografía como una herramienta de registro documental?	Encuesta
			Gráfica Digital	¿De qué manera conservaría la historia gráfica de tu ciudad?	Encuesta
				¿Mediante la fotografía digital podemos reflejar la evolución arquitectónica de la ciudad?	Encuesta
		Desarrollo de técnicas de la fotografía arquitectónica.	Fotografía arquitectónica Objetiva	Nos brinda las imágenes necesarias para establecer una herramienta de registro documental fotográfico	Investigación
				Portador de información	Investigación
			Fotografía arquitectónica artística	Desarrollo de técnicas fotográficas	Investigación
				Depende la perspectiva que se quiera dar a conocer	Investigación de campo

V.I. DESINTERÉS POR CONOCER DE EVIDENCIAS DEL DESARROLLO EVOLUTIVO DE LA URBE					
VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADOR	ITEMS	INSTRUMENTO
DESINTERÉS POR CONOCER DE EVIDENCIAS DEL DESARROLLO EVOLUTIVO DE LA URBE	Al descuido de la los precedentes óricos legítimos y arquitectura	Almacenamiento gráfico del proceso evolutivo de la urbe	Perdida de la historia fotográfica	¿Cómo se sentiría usted si no supiera nada sobre su historia?	Encuesta
			Valoración documental de la fotografía	¿Cree usted que es importante la representación gráfica como una herramienta de concepto visual?	Encuesta
			Almacenamiento de archivos gráficos físicos	¿Cree usted que sería necesario tener un lugar donde se pueda almacenar este tipo de información?	Encuesta
			Desconocimiento de la ciudadanía por la historia gráfica de la Urbe	¿Cree usted que es necesario que la población tenga conocimiento sobre archivos gráficos históricos arquitectónicos de la ciudad?	Encuesta
			Descuido de autoridades por dar a conocer la información a la comunidad	¿Sería necesario que las autoridades se interesen por mantener esta información histórica almacenada y que sea accesible a la comunidad?	Encuesta

3.9. FORMULACIÓN DE IDEA A DEFENDER

La idea a defender para el presente estudio está orientada a:

La importancia y necesidad de almacenar y plantear evidencias gráficas para la realización de estudios Urbano – Arquitectónicos y su conservación Patrimonial como parte de la identidad y testigo cultural de una ciudad.

3.10. TAREAS CIENTÍFICAS DESARROLLADAS:

3.10.1. Marco teórico Referencial inherente al tema

Se recopilará información referencial que nos sirva para desarrollar nuestra propuesta al trabajo de investigación en aspectos, urbanos, arquitectónicos, documentales y patrimoniales.

3.10.2. Sistematización teórica pertinente y actualizada sobre el tema

Se analizarán y se seguirá aquellas teorías y normas que condicionen el planteamiento de la propuesta.

3.10.3. Elaboración del diagnóstico y pronóstico de la situación problemática

Al poder analizar por completo la información recopilada, podremos así reconocer las condiciones de los factores espaciales y todos los recursos del sector que hará que nuestro análisis sea viable.

3.10.4. Diseño de propuestas alternativas

Se hará la presentación de la propuesta en base al diagnóstico obtenido, esta estará guiada por el tutor correspondiente, y cumplirá por ende los objetivos descritos en el trabajo de investigación.

3.10.5. Validación de la propuesta

La validación se la dará mediante los resultados obtenidos dentro de la investigación, llegando a cumplir los objetivos generales y específicos, para llegar a un resultado viable, el cual nos ayudará a desarrollar modelos proyectuales.

3.11. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se debe tener en consideración aquellos eventos metodológicos que nos permitan alcanzar nuestros objetivos planteados, esto se realizará con técnicas metodológicas que darán como resultado información con base para realizar las propuestas planteadas.

3.11.1.1. Fases del estudio

Fase 1. Almacenamiento Documental

Fase 2. Diagnóstico Situacional

Fase 3. Desarrollo de la propuesta

3.11.1.2. Métodos

3.11.1.2.1. Método Científico. - Se refiere al conjunto de pasos necesarios para obtener conocimiento válido, mediante instrumentos confiables. Se lo utilizará para obtener información real del lugar y para investigar los fundamentos teóricos como: Leyes, normas, reglamentos, disposiciones, ordenanzas, fundamentos teóricos, mediante el apoyo de libros, tesis, folletos, e internet, con el fin de obtener nuevos conocimientos y elaborar los conceptos básicos que serán necesarios para culminar con éxito el tema propuesto.

3.11.1.2.2. Método de abstracción y concreción. Es un paso indispensable para la comprensión del objeto, mediante ella se destaca la propiedad o relación de las cosas y fenómenos. Por razón de la integración en el pensamiento de las abstracciones puede el hombre elevarse de lo abstracto a lo concreto; en dicho proceso el pensamiento reproduce el objeto en su totalidad en un plano teórico.

3.11.1.2.3. Método Analítico. Consiste en la separación de las partes de un todo a fin de estudiarlas por separado y así examinar las relaciones entre ellas. La aplicación de este método se utilizará especialmente en el trabajo práctico al realizar el análisis de las fotografías y el estudio de la evolución urbana.

3.11.1.2.4. Método deductivo. Consiste en obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal. A diferencia de los métodos anteriores este se expresa de lo particular a lo general. El empleo de este método ayudará a la elaboración de conclusiones y recomendaciones luego de haber realizado el proceso sistemático de investigación.

3.11.1.3. Técnicas

- Recopilación Documental
- Almacenamiento
- Clasificación de Información
- Encuesta y Entrevista

3.11.1.4. Instrumentos

Serán aquellas herramientas que harán posible la ejecución de la investigación de campo con el fin de poder obtener datos concisos a través de la aplicación de guías de observación realizadas con mecanismos como:

- Instrumentos físicos: Cámara fotográfica
- Registro fotográfico tradicional y digital
- Instrumentos digitales computarizados: Adobe Photoshop

3.11.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

De acuerdo a los datos del INEC la parroquia Manta cuenta con 241.448 habitantes, con un aproximado de 300 familias (aproximadamente), de los cuales se desecha el 60% de la población ya que en este porcentaje se encuentran niños menores de 12 años sobrando el 40%, dando habitantes englobados en un total 120.724 habitantes, de los cuales 1000 habitantes entre 20 a 60 años que son un aproximado de usuarios, que será el tamaño de muestra.

- n = Tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza 95% = 1.96
- P = Probabilidad de ocurrencia 50% = 0.5
- Q = Probabilidad de no ocurrencia 50% = 0.5
- N = Tamaño de la población = 1000
- e = Error de muestra 5% = 0.05

Desarrollo de la fórmula.

$$n = \frac{Z^2 P \cdot Q \cdot N}{(e)^2 (N - 1) + Z^2 (P)(Q)}$$

Por lo que se trabajará con la siguiente muestra de habitantes:

$$n = \frac{[(1.96)^2](0.5)(0.5)(180)}{[(0.05)^2](1000 - 1) + [(1.96)^2](0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84)(45)}{(0.0025)(999) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{172.8}{(2.4975) + (0.96)}$$

$$n = \frac{172.8}{3.4575}$$

$$n=49.98 \approx \mathbf{50}$$

Mediante la aplicación de la fórmula se determinó que se realizarán un total de 50 encuestas, se asume la muestra probabilística, para que los resultados sean cuantitativos, representativos y óptimos para el desarrollo de la investigación.

3.11.3.RESULTADOS ESPERADOS

Se espera tener como resultados una investigación que determinen él:

- Diagnóstico objetivo
- Elaboración de un Marco referencial
- Elaboración de un Modelo teórico.
- Estrategias propuestas.

3.11.4. NOVEDAD O INNOVACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Será una investigación en la cual se recolectará información gráfica que sirva de herramienta para el análisis del desarrollo evolutivo Urbano -

Arquitectónico Histórico del Casco Urbano de Manta por medio de la representación del espacio, proyectándolo mediante el uso de la fotografía.

4. CAPÍTULO 1.

Marco referencial de la investigación.

4.1. MARCO ANTROPOLÓGICO.

La comunicación gráfica es de suma importancia hoy en día para el desempeño de la arquitectura, al tener conocimientos visuales, documentando el pasado y expresando el presente, siendo esto un fragmento de la vida diaria del Arquitecto. Basándonos en el recorrido histórico de la historia gráfica podemos darnos cuenta que el dibujo, el grabado, la pintura y la fotografía; sirvieron como medio de representación gráfica para la identidad de los espacios físicos y su evolución.

En la actualidad la fotografía es de suma importancia para la relación del espacio visitado y espacio fotografiado, que sirve como documento gráfico para los estudios, capturando la esencia del lugar.

Como arquitectos cumplimos el papel terminante de satisfacer las necesidades arquitectónicas que se requieran, proyectando espacios que cumplan a cabalidad y confortando a la sociedad.

Si hablamos de proyección y representación gráfica de los espacios, lo podemos definir como el instrumento impecable para el análisis del territorio, el cual sirve para transmitir los mensajes de renovación y cambios propios de cada época.

4.2. MARCO CONCEPTUAL.

1. **Gráfica:** refiere a la escritura o la imprenta y todo lo relativo a ellas.

Pero también, por gráfica, se entiende a la representación de datos, casi siempre numéricos, aunque también pueden ser figuras o signos, a través de líneas superficies o símbolos para determinar la relación que estos mantienen entre sí.

2. **Alteridad:** Se denomina la **condición o estado de ser otro o de ser diferente**. Como tal, se aplica al descubrimiento que del *otro* hace el y a toda la amplia gama de imágenes y representaciones del *otro* y del *nosotros* que esto trae consigo.

3. **Conservación:** La conservación es el mantenimiento o el cuidado que se le da a algo con la clara misión de mantener, de modo satisfactorio, e intactas, sus cualidades, formas, entre otros aspectos.

4. **Heurístico:** Esta capacidad es una característica inherente a los seres humanos, ya que a través de esta los individuos podemos descubrir cosas,

inventar otras tantas, resolver problemas mediante la creatividad o el pensamiento lateral, entre otras alternativas.

5. Dibujo arquitectónico: es aquel que se caracteriza por representar arquitectura, sea esta como detalle arquitectónico o como espacio arquitectónico. Puede ser expresado en planta, alzado, sección, perspectiva o perspectiva axonométrica.

6. Análisis: Un análisis es el acto de separar las partes de un elemento para estudiar su naturaleza, su función y/o su significado.

Un análisis es un efecto que comprende diversos tipos de acciones con distintas características y en diferentes ámbitos, pero en suma es todo acto que se realiza con el propósito de estudiar, ponderar, valorar y concluir respecto de un objeto, persona o condición.

7. Fotografía Arquitectónica: La fotografía de arquitectura se encarga de hacer tomas de los exteriores o interiores de edificios, de su estructura y de su acondicionamiento. En este tipo de fotografía se utiliza varias técnicas para depurar la fotografía y mantener el sujeto principal en primer plano: respeto de las perspectivas, dominio de la exposición, eliminación de elementos indeseables. Para obtener los mejores resultados, los fotógrafos de arquitectura deben utilizar un material y técnicas minuciosas y específicas.

8. Urbanismo: Es aquel que se utiliza para hacer referencia a la práctica mediante la cual se planea, planifica y organiza una ciudad. El urbanismo o la urbanidad sirven tanto desde el principio o desde el momento en que una ciudad es fundada como así también a lo largo de su historia, cuando cambios, mejoras o innovaciones en su espacio deben ser llevadas a cabo

9. Espacio físico: Es el lugar donde se encuentran los objetos y en el que los eventos que ocurren tienen una posición y dirección relativas. 1 El espacio físico es habitualmente concebido con tres dimensiones lineales, aunque los físicos modernos usualmente lo consideran, con el tiempo, como una parte de un infinito continuo de cuatro dimensiones conocido como espacio-tiempo.

10. Análisis del espacio urbano: se debe tener en cuenta su objetivo que es el de conocer aquellos elementos del sistema medio ambiental, con propósito de diseño y de estudio, que son conformantes del espacio y que pueden ser motivo de mejoras, y que por sus valores de diseño sirven como ejemplo y lección, y que podrían ser tomados como referencia para un proyecto.

4.3. MARCO TEÓRICO

- **GRÁFICA ARQUITECTÓNICA**

Idioma de los arquitectos

Roberto Ferraris

En el proceso de un diseño, el Arquitecto se comunica con un lenguaje excluyente: El dibujo. No existe, ni debería existir en esto, ninguna ambigüedad. Aún cuando se utilice en forma parcial la palabra escrita, ésta cumple un rol gráfico, visual, en el contexto de lo representado. En cada etapa de este proceso, se verifica una adaptación de dicho lenguaje, que en definitiva, no es otra cosa que la apariencia visible de una IDEA, hecho abstracto que no puede ser transmitido sino en forma parcial de un interlocutor a otro. La idea, en Arquitectura, es la anticipación de un devenir. Un gran arquitecto, es aquel que tiene muchas ideas, o capacidad de anticipar lo que

será. Todo lugar contiene una obra, que quiere ser. La idea, es la premonición lo que allí será. Louis Kahn dice: Whatwill be, is. El arte, es una idea que adquiere forma visual, táctil o auditiva, en forma de pintura, escultura, danza, música o edificio. El artista es un visionario, que reconoce la existencia de dicha forma antes que otros, y la materializa para otorgarle presencia. En este acto, la representa, es decir, hace presente algo ausente, y lo comunica. La arquitectura, según Frank Lloyd Wright, es la “Madre de todas las Artes”, porque es la primera que acompañó al hombre, y la que contiene a las otras. Cuando el hombre buscó refugio, previo a este acto tuvo una idea, y se hizo arquitectura por primera vez. Luego, dentro de su refugio, cobijó a sus otras ideas, a las que pintó, musicalizó y danzó. Desde entonces, ningún hecho protagonizado por el hombre pudo prescindir de la Arquitectura. Pero, si “danzar una idea” es difícil, cuánto más complejo será representar el lugar que debe albergar a la danza. Para esto, cuando al arquitecto se le presenta una idea de cómo debe ser ese lugar, lo representa, para que otros lo entiendan y puedan construirlo, dándole existencia real. Este es, sintéticamente el complejo proceso de diseño: Idea > pensamiento > acción / representación > realización

Volvemos entonces al principio: Los Arquitectos debemos encontrar la manera de representar una idea. Pero para ello, debemos también representar al lugar donde la idea cobrará presencia. Aparece así el primer desafío en el lenguaje de la Arquitectura: El registro gráfico del sitio, el cual puede ser urbano o natural. Dicha representación debe ser siempre sensible, ya que expresa la interpretación que hace el arquitecto de las fuerzas que coexisten en dicho lugar, prefigurando la obra. Muchos arquitectos dibujan la ciudad y el campo en sus cuadernos de viajero. No producen en ellos meras imágenes artísticas, como las que realizaría un pintor paisajista. Dichos bocetos están cargados de información, a veces reforzada con palabras, que reflejan una lectura arquitectónica del espacio. Reproducen, de manera expresiva, el porqué, el cuánto, el cómo del lugar. Elementos que pueden pasar inadvertidos para el hombre común, pero que resultan disparadores y estímulos de la creatividad

del arquitecto. Las notas gráficas de un arquitecto pueden parecerse a los apuntes realizados por un naturalista o un botánico, tanto por su precisión, como por la pasión que transmiten. Pero a diferencia de ellos, sus dibujos no son sólo anotaciones científicas de la realidad, sino que tienen como objetivo precisamente la alteración de la misma, ya que la arquitectura es en definitiva eso, una trasgresión a la naturaleza. A partir de ese momento, los gráficos del arquitecto incorporarán esta modificación de la realidad, transformándola en otra realidad. Es decir, son la imagen de un devenir, de lo que será, de una preexistencia y es allí donde reside el mayor desafío de la gráfica arquitectónica, en la prefiguración, que no es otra cosa que la representación de un futuro preanunciado, o al menos anhelado por el arquitecto. Este acto es el que más diferencia al lenguaje del arquitecto del utilizado por otras artes, como la pintura, la fotografía o la escultura, que si bien también reproducen parte de la realidad y pueden incorporar la interpretación que el autor hace de la misma, como en el impresionismo, el expresionismo, el cubismo, o el hiperrealismo, sólo en el caso de la prefiguración arquitectónica se lo hace con la concreta intención de modificarla. La gráfica de prefiguración, tiene mucho de acto reflejo, distinto al acto reflexivo de la gráfica de registro. La acción de prefigurar, responde a una intuición, a la captura de una idea que quiere ser. La idea es de una existencia efímera, por lo que demorar su representación, puede significar perderla para siempre. Sin embargo, estos dibujos, se diferencian de la idea, que es perfecta y completa, ya que son inconclusos y hasta casi "monstruosos" (Louis Kahn). Esto es debido a que la idea debe ser interpretada por el pensamiento y cobra aspecto visible por una acción gestual, por lo tanto imperfecta. Idea (perfecta) > pensamiento > acción > presencia (imperfecta). Estas imágenes son utilizadas por el arquitecto o diseñador, como un medio para comunicarse consigo mismo, para entender algo que se le presenta en forma espontánea y que tiende a desvanecerse rápidamente. Es como un mensaje dirigido a uno mismo. En el caso de trabajos realizados en equipo, es la forma en que se comunican -hacen común una idea- los

integrantes del mismo. Estos dibujos no intentan seducir, torcer la voluntad o convencer al interlocutor, sino que, a través de ellos se pretende participar de una revelación. Son la esencia del diseño, la génesis de la obra, el embrión de una idea que pretende ser. Es lo más próximo al arte, a ese mundo perfecto en el que el arte reside. Pero a pesar del carácter impuro de los dibujos, mantienen la fuerza del origen, por lo que es un acto de gran sensatez el recurrir a ellos durante el resto del proceso de diseño. Hoy, todas las revistas especializadas reconocen su valor, y prácticamente no hay obra publicada, que no vaya acompañada de los dibujos de prefiguración del autor. Sin embargo, previo a la realización de la obra, la gráfica debe transitar por otras etapas importantes. Transformarse en claros mensajes que deberán ser interpretados por otras personas, que en la mayoría de los casos, desconocen el código gráfico de los arquitectos. En esta instancia, los dibujos de presentación deben evitar toda ambigüedad, ya que la mala interpretación del mensaje, conduce inevitablemente a una frustrada materialización de la idea. Frustración que no es sólo para el autor, sino para el receptor de la obra, el comitente. En estos dibujos de presentación, las técnicas de ejecución pueden ser de lo más variadas, pero éstas tienen menos importancia que los resultados que se obtienen con su aplicación. No interesa si en esta producción intervienen la fotografía, la informática o solamente las técnicas tradicionales, como el lápiz, las tintas y la acuarela. Sí interesa que la imagen que reproducen sea veraz, creíble y que permitan a un observador lego imaginar aquello que aún no existe, pero de cuya materialidad futura, no se debería dudar. Ayudar a ver, sería en síntesis el objetivo de estos dibujos, fieles a una realidad intervenida por la mano del Arquitecto. Pero hacer que un dibujo sea cierto, no significa necesariamente hacerlo exacto, ya que un buen artista no es aquel que reproduce sólo lo que ve, sino que exalta lo que otros no son capaces de ver. En su autorretrato, Vincent Van Gogh no se muestra exactamente igual a cómo es, pero habla de sí mismo y de sus circunstancias más que cualquier otra representación de él que pudiéramos haber imaginado. Podríamos decir que en

esta etapa de los lenguajes gráficos, la técnica elegida debe reforzar el mensaje. Traducir la idea a un código legible, interpretable, por lo general, conocido. A veces, los arquitectos erramos en la selección del código empleado en nuestro mensaje gráfico. No es lo mismo dirigirnos a un interlocutor lego, que hacerlo a un colega. El primero, es capaz de decodificar dibujos concretos, donde el entorno que contiene a la obra propuesta, tiene que ver con una realidad vigente, verificable. En tanto, los interlocutores más eruditos, pueden interpretar mensajes más intrincados, menos obvios. De allí que, en los dibujos utilizados en los concursos de arquitectura, generalmente se apela a técnicas que no serían válidas para otro tipo de presentación más comercial. Cuando la propuesta del diseñador ya ha sido aceptada, se instala la necesidad de una nueva gráfica, la que permitirá transformar los dibujos anteriores en un objeto concreto. Estas representaciones, de inequívoca precisión, son los dibujos técnicos, que responden a códigos y normativas gráficas exactas y son creados con el objetivo exclusivo de ser interpretados por interlocutores avezados, capaces de hacer de ellos obras tangibles, habitables. Sin embargo, el aparente tecnicismo de estos gráficos, no debe interpretarse como ausencia de aspectos intuitivos y sensibles. Al contrario, la complejidad de estos dibujos demanda una acertada elección del autor en lo que hace a diagramación, instrumental, tipografía, soporte, escala. Muchas de estas piezas gráficas son verdaderas obras de arte. Un arte distinto, claro, pero no carente de expresividad y comunicación. De hecho, hoy muchos de estos dibujos técnicos, nobles, envejecidos y amarillentos, han sido enmarcados para integrarse a la decoración de estudios o viviendas. La irrupción del dibujo digitalizado en la gráfica arquitectónica, no representa otra cosa que un paso más en la permanente búsqueda del arquitecto por expresarse, por comunicarse. Abre nuevas posibilidades, establece nuevos desafíos. No reemplaza, sino que se integra al elenco de técnicas disponibles. Así como una idea no puede ser representada por un solo dibujo, estos no necesariamente deben ser realizados de una única manera. Entre el lápiz y la computadora se

han desarrollado y se seguirán creando infinidad de dispositivos para la graficación. Muchos arquitectos seguiremos viendo en el viejo portaminas a nuestro amigo incansable y fiel. Otros, en tanto, ya están descubriendo las bondades del teclado y el Mouse. Lo importante, en última instancia es, en la gráfica, hacer visible lo invisible, dar existencia a lo ausente y presencia a la idea.

Fuente: (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 66-68 Profesor Arquitecto, Instituto del Color, Facultad de arquitectura Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba)

- **REPRESENTACION GRAFICA ARQUITECTONICA**

LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

Entre la continuidad y la innovación

Geraldo Benicio da Fonseca



Figura 3: El modo “grecorromano”: atención a la observación de lo visible y de lo natural. Representación de tema arquitectónico del llamado “segundo estilo”.

Villa deiMisterii, Pompeya

Foto del autor

Introducción

La representación gráfica arquitectónica parece participar de un vertiginoso vórtice, movido por una decidida y aparentemente imparable evolución en los procesos de diseño paramétrico y representación gráfica digital. La velocidad con que se suceden los cambios es tan alta que conocimientos y técnicas de representación y de proyecto hasta hace poco hegemónicos son ahora mismo, más que contestados, relevados. Por tanto, colocar en perspectiva los procesos contemporáneos de representación gráfica resulta adecuado si se desea formar una visión crítica de los recursos en uso para concebir, registrar y representar la arquitectura. No obstante, las publicaciones que tratan de las relaciones entre la representación de la arquitectura y las demás manifestaciones culturales y artísticas, de la historia del dibujo y del origen de la perspectiva son tan numerosas y manifiestan opiniones tan frecuentemente contradictorias que una breve revisión se torna, más que conveniente, necesaria.

Orígenes y evolución de la representación gráfica

Los procesos de representación gráfica en uso por la arquitectura deben su origen a experimentos ópticos y a prácticas constructivas y pictóricas que la tradición sitúa en la Europa Occidental del periodo del bajo medioevo, pero tienen fundamentos consistentes, aunque discontinuados, en la Roma Imperial e incluso antes: en el arte prehistórico, los primeros registros gráficos se relacionan con la difusión de la pintura rupestre y el culto de los antepasados y

de la fertilidad. A estos inicios remotos de los procesos de representación siguió un proceso milenario de aculturación, en el que el hombre adoptó el arte como parte de su orden simbólico, y las civilizaciones agrarias consolidaron unos sistemas de representación gráfica perfectamente adecuados a sus necesidades constructivas. Esta representación “antigua” era hecha mediante una disposición de figuras sobre un fondo más o menos neutral y uniforme, con apenas alguna representación de profundidad. El registro gráfico de las narrativas se centraba en la identidad de los objetos y en la relación entre éstos, sin atender necesariamente a una norma lineal o cronológica. Observadas desde nuestra mirada contemporánea, las imágenes generadas bajo este concepto parecen “indeterminadas” o “arbitrarias”: en ellas todavía no está presente el concepto de campo pictórico, por lo que no resulta fácil situar las figuras en acuerdo con una disposición “espacial”. En este largo período histórico anterior al Renacimiento italiano, se distinguen tres grandes momentos respecto a la representación gráfica: el modo “Egipto-mesopotámico”, el “grecorromano” y el “medieval”. (1)

En el modo antiguo Egipto-mesopotámico, la representación de narrativas mitológicas o políticas rara vez atendía a la fidelidad visual, sino a un canon esquemático, bajo el cual la disposición y dimensión de figuras ocurría según su importancia relativa en el contexto de la narrativa o del tema representado, sin considerar el alejamiento respecto al primer plano de la imagen. Para la representación gráfica arquitectónica, interesa que ahí estaban los rudimentos de un dibujo para la arquitectura. (2)

Comparada a este modo arcaico, la representación desarrollada por las civilizaciones griega y romana parece mucho más cercana a nuestra experiencia visual. El modo “grecorromano” era tan esquemático como su precedente, sin embargo, estaba fundado en una observación más atenta de las formas de la naturaleza. Poco a poco, la dimensión aparente de las figuras

pasó a ser determinada según su proximidad relativa en la escena representada. Ésta se organizó en “paisajes” o “escenarios”, antepasados de los modernos recursos escenográficos. Todo esto contribuyó al desarrollo del escorzo de los cuerpos y de la profundidad en el “campo pictórico”. En algunos murales romanos del período pompeyano (siglos I y II), ésta alcanzó soluciones técnicas semejantes a la perspectiva cónica, sistematizada a partir del siglo XIV. (3)

En el período medieval, se redujo la preocupación por la fidelidad visual, retornando una representación basada en modelos o estándares. Durante diez siglos, el arte europeo concibió figuras suspendidas en un campo pictórico uniforme y adimensional que a menudo se confundió con representaciones del universo o del “paraíso”, en acuerdo con la mitología cristiana. De nuevo, la posición y la dimensión de los objetos se vieron determinadas por su importancia relativa en el contexto del tema representado. Aun al final del Medioevo, un desarrollo evidente de las técnicas constructivas todavía tardaba en reflejarse en la representación gráfica, una vez que los profesionales responsables de las obras arquitectónicas eran normalmente los mismos que las concebían.(4)



Figura 4: Representación típica del modo “medieval”, esquemático y fundado en la copia de modelos. Abade ofrece modelos de iglesias y un libro sagrado a un santo [CHIOLINI, Paolo. I caratteri distributivi degli antichiedifici: gli edifici romani. Gli e]

En los siglos XIV y XV, se notó un interés renovado por la historia y el arte romano, los estudios científicos, la observación del cotidiano y del mundo natural, acompañado de una búsqueda de la fidelidad en la representación visual. (5) Este movimiento cultural que parece tener sus orígenes en la Toscana, no obstante su progresiva y rápida difusión por toda Italia y Europa Occidental, consolidó un nuevo modo de representación, conocido como “renacentista”. La atención de los artistas cambió hacia la descripción, la disposición relativa y la visibilidad de las formas, con el consecuente desarrollo del escorzo y de la perspectiva. El plano pictórico se organizó dentro de unos límites más definidos, enseguida consolidados en una ventana que incorporó la profundidad de una mirada monocular, semejante a la humana. A principios del

siglo XV, se fijaron los principios de la perspectiva cónica. (6) A partir de ahí, los objetos pasaron a ser dispuestos en este espacio en función de criterios físicos, matemáticos y visuales, que se pautaban por un observador exterior a la escena. (7) Un poco después veremos la sistematización de un dibujo técnico específico para la arquitectura, impulsada por obras importantes como la Catedral de San Pedro en Roma.



Figura 5: Representación renacentista en perspectiva cónica: La Anunciación. Pintura de Leonardo da Vinci, preservada en la GalleriedeiUffizzi, Florencia [BERENSON, Bernard. Los pintores italianos del Renacimiento. Barcelona: Argos, 1954]

Desde el siglo XVI hasta el fin del XX, el Occidente estuvo inmerso en una superestructura cultural que priorizó estos preceptos. En las artes visuales, este proceso de conformación mental y cultural se consolidó en el “paradigma de la perspectiva cónica”, un código que admite la representación del mundo visible en un simulacro llano, y que se relacionó a la posición privilegiada del Hombre frente al Mundo, y del Príncipe delante del Estado.(8) Este modo de ver hegemónico - aunque matizado por particularidades personales y regionales - distingue dos principales “momentos”: el “renacentista” y su heredero, el “barroco-manierista”. Si el primero es marcado por el desarrollo de las técnicas artísticas y por la exploración de las posibilidades ofrecidas por la

perspectiva cónica con punto central (9), el segundo se diferencia por el progresivo interés por la complejidad en la descripción y disposición de los cuerpos en el espacio pictórico. El contrapunto, las torsiones, el uso de diagonales y de contrastes tonales son recursos que se utilizaron para conferirles más dinamismo y tensión a las composiciones. Del mismo modo, se puede hablar de un interés más decidido por temas sofisticados como la perspectiva cónica con múltiples puntos de fuga, la anamorfosis y la representación gráfica de los sólidos y de las luces, sombras y reflejos.(10)

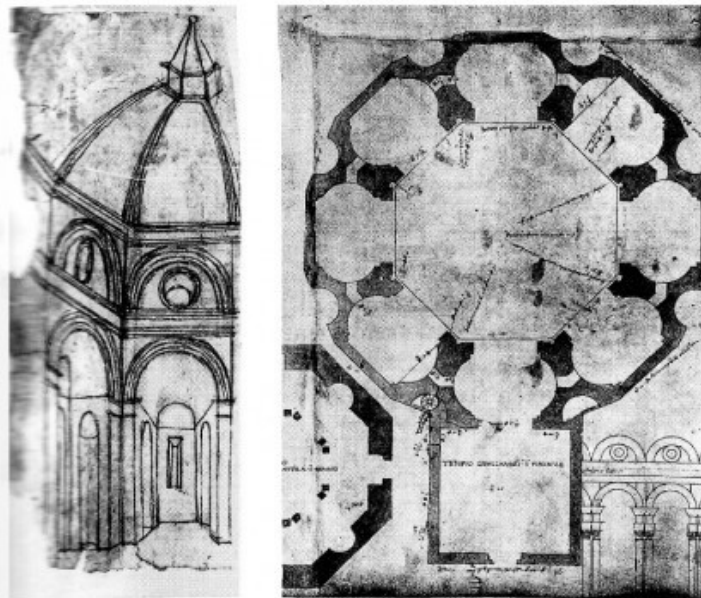


Figura 6: Representación renacentista: plano de la Iglesia de Santa MariadegliAngeli (~1434) de Brunelleschi, dibujado y acotado por Giuliano da Sangallo. La composición se estructura por yuxtaposición de formas (cuadrado, octógono) [CHASTEL, André. El mito del Renacimiento. Barcelona: Skira, Carroggio, 1969]

En el campo de la arquitectura, es más fácil observar este cambio de mentalidad entre el Renacimiento y el Barroco si comparamos sus modos de composición: dentro del renacimiento, los arquitectos solían estructurar el

espacio mediante el diseño por yuxtaposición de formas geométricas simples como el rectángulo, el círculo o el cuadrado. La presencia de estos elementos queda perceptible en los planos y en el resultado final, como se observa en la Capilla Pazzi (~1460) de concepción atribuida a Brunelleschi. Mientras, en un plano barroco se observaba una relación más compleja entre las partes de la edificación. La agregación de formas y la continuidad entre las superficies mediante curvas de radios múltiples resulta en una complejidad, una multiplicidad y un dinamismo visibles, por ejemplo, en las QuattroFontane, de Francesco Borromini.

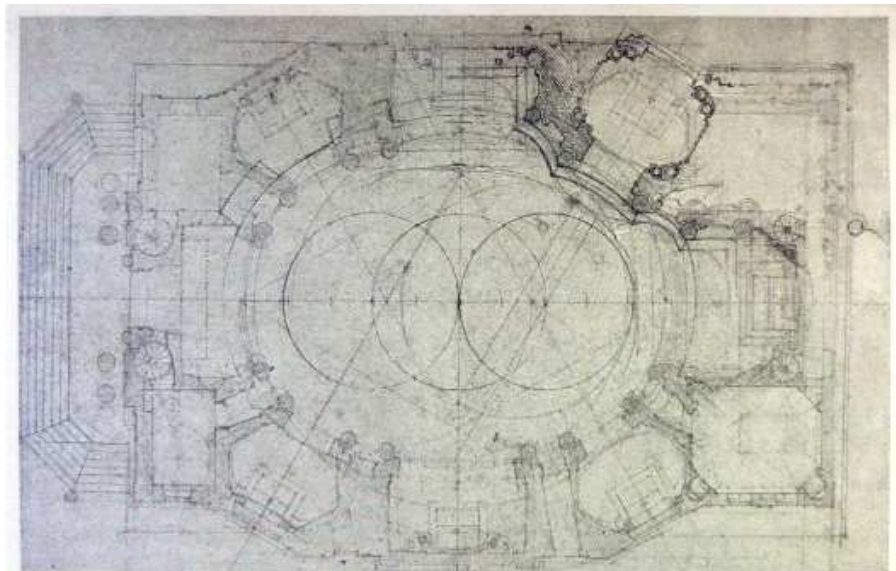


Figura 7: Francesco Borromini. Tercero estudio para la iglesia de San Carlo alle Quattro Fontane (Roma, 1634-37). El croquis denuncia el trazo autógrafa y la búsqueda por una composición geométrica compleja, en la que la forma básica, elíptica, se transforma y se m [HEMPEL, Eberhard. Francesco Borromini. Viena: A. Schroll, 1924]

A finales del siglo XVIII, la codificación de los sistemas de representación gráfica y de descripción geométrica y matemática de los sólidos estaba ya

completa. Las proyecciones ortogonales, el sistema de planos acotados y la perspectiva axonométrica, en desarrollo desde el siglo XVI, contribuyeron para que el dibujo técnico se formalizara como un documento de ordenación, asociado a aplicaciones industriales. La publicación de una larga serie de tratados y la enseñanza formal de las artes y los oficios organizada en las academias garantizaron la consolidación de este corpus de conocimientos. (11) La diseminación de estos sistemas, obras e instituciones en Europa y América confirmó la progresiva incorporación de los nuevos valores económicos, sociales, filosóficos y estéticos a los procesos de representación, asegurando una identidad entre éstos y la sociedad de la Revolución Industrial. (12)

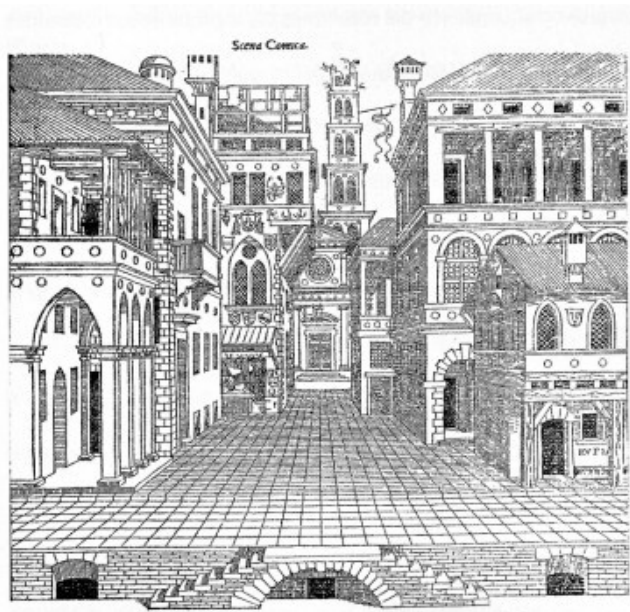


Figura 8: Representación de escena teatral cómica, del conocido tratado de Sebastiano Serlio [SERLIO, Sebastiano. I Settelibridell'architettura. Venezia, 1584; Bologna: Arnaldo Forni]

Si para los humanistas de los siglos XV y XVI los procesos de representación gráfica estaban en el frente tecnológico y científico, hacia la mitad del siglo XIX éstos se habían vuelto casi vulgares entre arquitectos y artistas, soportados por toda suerte de técnicas y aparatos como la litografía, el papel transparente, los

pantógrafos o la cámara oscura. (13) La perspectiva, más que un argumento de los debates acerca de las artes visuales, “se había convertido en un problema científico matemáticamente resuelto”, (14) desvinculado de la trayectoria del arte decimonónico. En este contexto, su alejamiento de la escena tecnológica parecía más evidente si comparada a la fotografía, (15) en estos momentos ya consolidada, o al cine, que enseguida despertaría verdadero furor. Sin embargo, la representación gráfica arquitectónica siguió evolucionando, impulsada por la necesidad de reflejar la ornamentación poco corriente ocasionada por la “batalla de los estilos” de la segunda mitad del siglo XIX y por la persistencia de una tradición de representación gráfica fundada en la búsqueda de la fidelidad visual y del impacto sobre el observador, a quien se intenta seducir o involucrar. Ejemplo de ello son algunos planos y perspectivas que, al incorporar valores “emocionales” del romanticismo mediante el uso de gamas tonales más variadas y sombreados más profundos, resultaron en dibujos que fueron considerados “más espectaculares que las obras mismas”.(16) Un siglo después, técnicas como la acrílica y el aerógrafo permitieron acabados cada vez más precisos y sofisticados, en lo que fueron auxiliadas por una sucesión de equipos de captura, tratamiento y proyección de imágenes.(17) De este modo, la representación de los edificios mediante un lenguaje figurativo y realista, que en el XIX era usual entre los arquitectos e indispensable en la formación académica, cambió en el siglo XX hacia un lenguaje altamente desarrollado, ejecutado por expertos ilustradores. En las artes plásticas, esta práctica encontró su paralelo en el “hiperrealismo” y en su intención de reproducir el mundo tal como sería percibido mediante el uso de una cámara fotográfica. Significativa suma de recursos económicos, intelectuales y tecnológicos fueron aplicados en la búsqueda por la fidelidad al objeto; el intento de representar el mundo visible y el proyecto arquitectónico mediante recursos pictóricos manuales alcanzó ahí su apogeo.



Figura 9: La representación en perspectiva como recurso a la exageración del sentimiento del artista. Vista de la Giudecca, salida del sol, de Joseph Mallord William Turner [LEYMARIE, J. El diseño. Historia dell'Arte. Milano: Skira, 1969, p. 183]



Figura 10: Pintura hiperrealista: Don Eddy. Aparcamiento privado III (acrílica s/ lienzo, 1971). Robert Cottingham. Carl's. (óleo s/ lienzo, 1975)

La contribución de las vanguardias

El proceso de atomización social y diferenciación cultural causado por la transformación acelerada de los modos de producción se hizo más visible en el escenario artístico occidental a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Pronto

se relacionó esta inquietud social a los experimentos formales de las vanguardias (Impresionismo, Futurismo, Cubismo, De Stijl, Suprematismo, Constructivismo, etc.), presentes en el arte desde los años 1880. En estas, interesa destacar su interés por los adelantos científicos e industriales (los maquinismos, la investigación acerca de la naturaleza física de la luz y del color, la electricidad, la fotografía, etc.). También ahí están algunas de las primeras búsquedas por superar los límites impuestos por la perspectiva cónica en tanto estructura conceptual condicionante de la percepción del espacio. Todavía hoy resulta inspiradora la representación del movimiento y de la velocidad en obras de escultores como Umberto Boccioni. Lo mismo se puede afirmar de las tentativas de superación de nuestra concepción espacio-temporal y de la totalidad del objeto desde una mirada “simultánea” del observador, encontradas en algunas pinturas de Pablo Picasso o Georges Braque.



Figura 11: Estas dos pinturas de principios del siglo XX registran el momento en que el arte occidental intentaba interpretar una nueva mirada, más sensible a la simultaneidad, a la multiplicidad y a la fragmentación del ser y del objeto en un nuevo mundo. a) Pablo [SCHMELLER, Alfred. El cubismo. Barcelona: EDHASA, 1961]

En el panorama del período entreguerras, la arquitectura aceptó su papel como agente de ordenación y transformación social. La necesidad de definir una imagen nueva, nítida y claramente identificable fue asumida como reto por parte de las vanguardias arquitectónicas, que de este modo reaccionaron al academicismo predominante. En el contexto de la enseñanza, la avanzadilla pertenece a la Bauhaus, que se alejó de la formación basada en la copia de los modelos clásicos y estableció nuevos métodos de educación, para formar diseñadores capacitados a proponer formas y procesos adecuados a un mundo concebido desde la convivencia con los objetos industrializados, ya no fruto de la artesanía. No obstante, el salto creativo que se suele asociar a esta primera generación del Movimiento Moderno no se dio desde la nada. Las innovaciones tecnológicas de la construcción (acero, hormigón, etc.) y la cruda realidad socioeconómica de la primera posguerra obligaron estos arquitectos a una senda innovadora, en la que les valió su conocimiento de la historia y su entrenamiento en la representación gráfica de complejos motivos decorativos, temas básicos en la formación Beaux Arts.(18)

Coherente con estas transformaciones, un expresivo grupo de arquitectos de las vanguardias arquitectónicas de principios del siglo XX intentó utilizar los recursos de representación gráfica de modo más innovador y creativo, subvirtiendo y distorsionando los cánones visuales en búsqueda de efectos gráficos que realzasen sus concepciones. Entre los experimentos gráficos realizados por estas vanguardias, se pueden citar el collage o la inserción fotográfica de maquetas y paisajes del entorno de los proyectos arquitectónicos, utilizado por Ludwig Mies Van der Rohe desde la primera posguerra.(19) Los croquis expresionistas de Erich Mendelsohn, o las perspectivas de las vanguardias soviéticas (V. Tatlin, I. Leonidov y K. S. Mélnikov, etc.) que intentaban traducir sensaciones como dinamismo, contraste y movimiento mediante el uso de colores primarios y la incorporación de

visadas distorsionadas por el acercamiento del observador al plano del cuadro fueron algunos de estos recursos. También la sustitución de las perspectivas cónicas por axonométricas de colorido fuerte y contrastado, por parte de Theo van Doersburg y del De Stijl, se identifica a una estética maquinista, a la impersonalidad y a lo moderno, en oposición al estilo Beaux Arts.

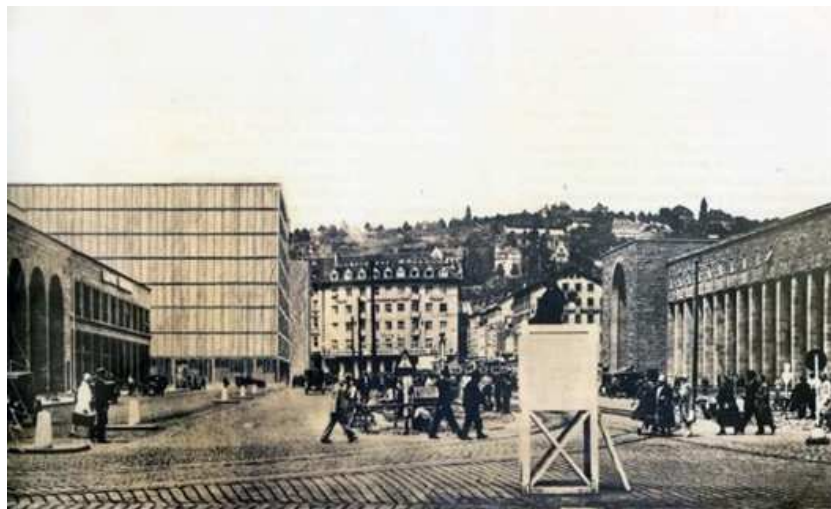


Figura 12: Montaje fotográfico de la propuesta de Ludwig Mies van der Rohe para el Banco de Stuttgart (1928)

Hasta la segunda posguerra, los arquitectos convivieron con el hecho de que la representación gráfica solía cambiar más lentamente que las necesidades de la arquitectura o la tecnología de la construcción civil. Esta inercia se asoció a “una importante capacidad de adaptación del dibujo a los diversos estilos arquitectónicos.”(20) El cambio en esta realidad se hizo más perceptible a partir de la década de 1960: en un contexto de producción arquitectónica ya consciente del agotamiento del lenguaje clásico y que asimilaba la cultura industrial y tecnológica, se tornó evidente que las técnicas gráficas tradicionales, por más flexibles que fuesen, ya no bastaban para representar las propuestas formales que se concebían en aquel entonces.(21) Tecnologías oriundas del arte gráfico abrieron camino a la innovación en la representación gráfica arquitectónica, ya no limitada al dibujo, al grabado y a las técnicas de

pintura. El uso creativo de estas técnicas en la producción y presentación de proyectos arquitectónicos se asoció a una estética “pop”, conformando un “estilo gráfico”(22) típico de propuestas de cuño futurista, utópico y tecnicista.(23) Más allá de la esfera europea, estas propuestas gráficas, estéticas y arquitectónicas se hicieron sentir en publicaciones de Norteamérica, Latinoamérica y del Oriente. Igualmente encontraron sus correspondencias en el universo del cine, de la literatura y de la música.

En la esfera de la representación gráfica arquitectónica, los proyectos de las vanguardias deben ser vistos como exploraciones innovadoras, en el justo límite de los sistemas de representación vigentes. En este sentido, estaban en sintonía con proposiciones coetáneas en el campo de las artes plásticas, y se pueden asociar al momento en que la cultura occidental se abrió a la posibilidad de una teoría estética que incorporara la ciencia, la máquina, la industria y la velocidad.(24) No obstante, todas estas iniciativas ocurrieron dentro del paradigma de la perspectiva, que obligaba a observar el mundo por medio del cristal de la ventana descrita por Alberti en 1435 o de su versión moderna, el objetivo de una cámara. Como consecuencia, muchos textos tratan los principios del siglo XX como un periodo de significativos cambios en la cultura, en el arte y en la arquitectura, pero de pocas novedades en el dibujo. En esta historiografía subyace la idea de la representación gráfica arquitectónica como un tema ya consolidado, más adecuado a los manuales de aprendizaje. (25)

Es verdad que los registros gráficos de dibujos de presentación y de proyectos arquitectónicos encontrados desde el siglo XIX hasta fines del XX evidencian la continuidad de una serie de prácticas asociadas a la tradición artística y a la formación Beaux Arts. En paralelo a la permanencia de esta tradición cada vez menos visible en la bibliografía especializada, se nota la constante incorporación de nuevas técnicas y un interés en asociar los procesos de

representación a las concepciones artísticas, culturales y científicas que se presentaban en aquél momento. No obstante, al partir desde dentro del mismo paradigma técnico y representacional vigente, estos intentos de conectar la arquitectura y las artes visuales a los adelantos científicos obtuvieron resultados limitados. Es decir, se buscó la superación del lenguaje clásico desde un abordaje todavía clásico. La conducta moderna, aún lineal y crono-orientada, resultó en iniciativas relevantes, pero incapaces de concretar una ruptura con el sistema de representación dominante. Sin embargo, otro cambio, más radical y significativo, estaba ya en curso.

Hacia un nuevo lenguaje.

La arquitectura busca su legitimación en precedentes históricos y tecnológicos. Algunos autores afirman que las propuestas deconstructivistas constituyen la referencia teórica más inmediata de algunas de las formas que hoy se generan,(26) mientras otros ven el Barroco como el periodo en que los arquitectos habrían empezado a romper con el espacio “clásico”, tal como era entendido en los siglos XV y XVI, y a plantear la creación de formas “orgánicas”.(27) No obstante, el hilo que conecta las exploraciones arquitectónicas contemporáneas no está atado a remotas actitudes o afinidades de orden formal, sino a las investigaciones llevadas a cabo por las neovanguardias. El escenario especulativo de finales de los años 1960 estaba ocupado por un vivo debate entre la vía tecnológica de la arquitectura high-tech, el historicismo, el Deconstructivismo y otras corrientes posmodernas. Como reacción a las posiciones defendidas por Aldo Rossi y otros teóricos, surgió una tendencia a la abstracción, que fundaba sus conceptos en la “revisión de la polémica original del Movimiento Moderno”. (28) El grupo neoyorquino conocido como los “Fivearchitects” organizó una exposición en el Museum of Modern Art en 1967, donde declaró el intento de recuperar la experimentación radical de las vanguardias del inicio del siglo. El evento

repercutió a lo largo de la década siguiente. La predominancia de la forma, de la estructura y de la geometría interna del proyecto sobre las funciones o la comunicación de significados en sus arquitecturas justificó la atención en los procesos tecnológicos y resultó en una serie de experimentos en el campo de la representación gráfica. (29)

En los Estados Unidos, Peter Eisenman persistió en la senda abierta por esta vertiente, siendo su Aronoff Center (1988) un iniciador del nuevo lenguaje. También los proyectos del Museo Guggenheim (1987) de Frank Gehry y de la Jewish Extension en el Museo de Berlín (1989), de Daniel Libeskind, son precursores de la tecnología de la construcción, en el vocabulario formal y en el uso de geometrías complejas para generar la forma arquitectónica.(30) Conceptualmente cercanos, encontramos a Elia Zenghelis, Rem Koolhaas, Bernard Tschumi y, poco después, Zaha Hadid, todos en algún momento vinculados a la Architectural Association School de Londres (la AA).(31) Sus experimentos formales, basados en múltiples combinaciones, en los ejercicios sintácticos y en la reflexión en torno a la geometría, intentaron “romper con el sistema clásico de representación - planta, sección y alzado”.(32) El proyecto de Zaha Hadid para Trafalgar Square (1985) es paradigmático de una arquitectura neovanguardista que intuye avances conceptuales. Sus planos registran múltiples niveles del edificio, mezclados con secciones y vistas transparentes. En las secuencias de perspectivas, el punto de vista con frecuencia está en distintas posiciones y alturas. (33) Para hallar las claves de su interpretación, quien lo mira es obligado a abandonar la tradicional posición de observador pasivo y es invitado a penetrar en el dibujo. Este modo de presentación, donde se intenta un recorrido espacio-temporal a través de una sucesión de perspectivas cónicas, tiene sus límites: ya en 1891 el matemático Henri Poincaré observó que la perspectiva, representación “bidimensional” de una realidad “tridimensional”, es inadecuada para demostrar la cuarta dimensión vislumbrada por la matemática. No obstante, los intentos de esta

arquitecta de describir una “totalidad” del objeto mediante diacronías son testigos de que la arquitectura empezaba a considerar la posibilidad de un espacio-tiempo no euclidiano desde una experiencia “analógica”. (34)

La alternativa de las neovanguardias significó un rechazo a una situación conceptual estancada. Hay que reconocer en los trabajos de la AA y de estos arquitectos su sintonía con proposiciones coetáneas en el campo de las artes plásticas y de la filosofía. Los ejercicios formales de Eisenman, Daniel Libeskind, Bernard Tschumi y ZahaHadid ejercieron influencia sobre el ambiente académico y profesional, y resultaron en relevante renovación en el lenguaje de presentación de proyectos arquitectónicos. No obstante, al trabajar desde los medios gráficos usuales de 1970 a 1990, las propuestas de las neovanguardias apenas incorporaron las innovaciones tecnológicas de la informática, y no alcanzaron alterar los paradigmas de la perspectiva y del sistema de vistas ortográficas. Por tanto, no se puede considerar su trabajo como una ruptura real con el sistema clásico de representación gráfica arquitectónica, sino más bien como iniciativas de innovación tecnológica – haya visto el uso del escáner de volúmenes en el despacho de Frank Gehry - o como experimentos en el límite más extremo de los sistemas de representación vigentes, como cuando ZahaHadid utilizó la distorsión en las fotocopias como inspiración formal en sus proyectos.(35) Las especulaciones teóricas y proyectuales de Eisenman, Koolhaas y Hadid fundaron una base conceptual para la siguiente generación de arquitectos, que empezó a trabajar en los años 1990.



Figura 13: Ejemplo de representación gráfica digital. Proyecto para el edificio-sede de la METSO (Vitoria, Brasil, 2009) [Imagen cedida por Alvarenga Arquitectos]

Conclusiones:

La representación gráfica arquitectónica es mejor observada desde la perspectiva de un desarrollo continuo de los medios técnicos, entendidos como respuestas objetivas a las condiciones y demandas de nuestra sociedad. Conviene desestimar la noción de una secuencia de iniciativas creativas individuales y aisladas, en favor de la continuidad de la evolución técnica y de una intención innovadora, escudadas en el intercambio tecnológico y en una sólida tradición en la formación de recursos humanos.

En Occidente y principalmente a partir del Renacimiento, considerables esfuerzos intelectuales han sido invertidos en el desarrollo de herramientas que asociaran las matemáticas y otras ciencias a la representación de los sólidos en una superficie plana. Desde principios del siglo XV, la representación gráfica del escorzo y de la profundidad del espacio es hecha dentro de un código considerado universal, que admite la representación del mundo visible en un simulacro llano, restringido a un marco visual. El dibujo ha evolucionado en el marco de esta concepción hasta convertirse en canon para la práctica artística y para una larga diversidad de actividades afines, entre éstas la arquitectura.

Tan fuerte es la creencia en el paradigma de la perspectiva que aun hoy, al mismo tiempo en que se vislumbra la posibilidad de acceder a nuevas experiencias espaciales y visuales, la discusión acerca de este suceso se hace desde el mismo marco de la “ventana” de Alberti. No obstante, cada adelanto en el conocimiento humano ya trae en sí las semillas de su propia superación. Los sistemas de representación gráfica hoy reconocidos como “clásicos” fueron desarrollados desde una serie de iniciativas que, más que explorar sus límites, intentaron romperlos. Los frutos más evidentes de esta búsqueda están en las investigaciones científicas, artísticas y arquitectónicas del Renacimiento y del Barroco europeo, en las proposiciones de las vanguardias de los siglos XIX y XX, y en la revolución digital que ahora mismo presenciamos. Lo que distingue la situación actual de los momentos-clave anteriores es que, por primera vez en la historia de la representación gráfica arquitectónica, la evolución en los sistemas de representación gráfica es más rápida que las necesidades de la arquitectura y del mercado de la construcción. Si hasta el siglo XX, los cambios demoraban en migrar desde las áreas técnico-científicas hacia la arquitectura y la representación gráfica arquitectónica, hoy los diseñadores y arquitectos no tienen prejuicios en adoptar, en su labor profesional, adelantos en los campos de la informática, la cibernética, los videojuegos y el diseño gráfico. Sin embargo, las grandes estructuras culturales tardan en aceptar la transición hacia nuevos modos de percepción. Tantas veces comentada por nuestros coetáneos, la idea de ruptura en el paradigma vigente es todavía más una aspiración que una realidad. Pese a esto, el mero hecho de que se consideren cambios en esta mentalidad ya es en sí el signo más evidente de su evolución.

La representación gráfica no guarda necesariamente relaciones directas con la arquitectura que pretende describir. Los mismos sistemas de representación fueron utilizados para las más diversas proposiciones conceptuales o estéticas. Dicho esto, conviene matizar la complejidad de las relaciones entre el concepto

arquitectónico, los medios tecnológicos y las técnicas de representación. Al resultado expresivo de estas relaciones intensas, ricas y cambiantes se ha llamado estilo gráfico. Independiente de utilizar recursos “manuales” o “digitales”, la mayoría de las estrategias desarrolladas por los arquitectos para demostrar sus concepciones se ha centrado en los registros gráficos necesarios a la construcción, que corresponden a los croquis y a los planos de proyecto. Otros tipos de dibujo como los esbozos y los diagramas son dedicados al momento de la concepción arquitectónica; en estos destacan la individualidad y la capacidad de síntesis.

El escenario actual de la representación gráfica arquitectónica presenta un evidente protagonismo de los medios digitales en el dibujo del proyecto de arquitectura. Sin embargo, la transición ha sido desigual: hasta los años 1990 el cambio tecnológico se concentró en la producción y documentación del proyecto. Como consecuencia, muchos arquitectos en actividad - a ejemplo de Eric Owen Moss, Peter Eisenman o Frank Gehry - todavía prefieren el dibujo manual y los modelos tradicionales como auxiliares en la búsqueda de una solución proyectual, reservando la producción “digital” para las etapas posteriores a la concepción.(36) No se ha cerrado el debate, pero parece claro que para la mayoría de los profesionales la concepción de espacios arquitectónicos sigue un proceso mental soportado por una diversidad de recursos gráficos. Cada uno elige la técnica de representación con la cual se encuentra más a gusto, sin pérdida de la calidad de los objetos arquitectónicos que concibe. El dibujo manual, lejos de dejar de ser útil, mantiene su prestigio como herramienta de representación del pensamiento arquitectónico y como componente relevante del estilo gráfico de cada arquitecto.

Fuente: (Revista: Vitruvius -Investigacion (Arquitextos) 132.04 año 11, mayo 2011

Autor: Geraldo Benicio da Fonseca)

- **CRECIMIENTO URBANO**

El crecimiento urbano es la urbanización extendida fuera de los centros de las ciudades, por lo general, en terrenos sin urbanizar. Se caracteriza por una baja densidad de población por hectárea, por lugares donde las casas están separadas de las zonas comerciales e industriales y por patrones de calles ramificadas. El crecimiento urbano, también llamado crecimiento suburbano, a menudo se desencadena al urbanizar terrenos agrícolas, bosques y zonas húmedas.

Hay varios problemas ambientales relacionados con el crecimiento urbano, que trae como consecuencia una pérdida de espacio abierto y de terrenos agrícolas, mayor dependencia del automóvil y de otros vehículos y mayor consumo de energía y agua. La naturaleza diseminada del crecimiento urbano a menudo obstaculiza el sistema de transporte público. Puesto que las casas construidas en un ambiente de crecimiento urbano están separadas de los lugares de trabajo, los almacenes y servicios, por lo general, los residentes deben viajar siempre en automóvil.

El crecimiento urbano puede causar más tráfico, empeoramiento de la contaminación del aire y del agua, amenazas a las fuentes de agua subterránea, mayores tasas de escorrentía de agua contaminada, destrucción del hábitat de la vida silvestre y mayores posibilidades de inundación. También contribuye a prolongar el tiempo de ida al trabajo y de regreso a casa, a incrementar los costos de los servicios y a tener centros urbanos deteriorados y moribundos.

El crecimiento acertado es un concepto creado como alternativa al crecimiento urbano. El crecimiento acertado en una nueva urbanización se centra en la ciudad y estimula el ejercicio, por ejemplo, caminar y montar en bicicleta, y el uso de trenes subterráneos, autobuses y otras formas de transporte colectivo.

Promueve el ejercicio y la salud cardiovascular. Incluye un conjunto de viviendas, establecimientos comerciales y tiendas. Ofrece oportunidades para crear empresas y empleos, equilibra la urbanización y la protección ambiental y fomenta la creación de vecindarios bien establecidos.

Esta descripción se basa en la información encontrada en los enlaces virtuales citados en la versión en inglés de este tema.

- **LA PUBLICIDAD URBANA**

(a070)

Color y publicidad en el diseño de la imagen urbana

María Mercedes Ávila

La noción de imagen ha llegado a ser un concepto clave en los estudios que analizan las relaciones del hombre y su medio. En general, una imagen es una representación internalizada y, con respecto al medio ambiente, es una representación del mismo por parte del individuo a través de la experiencia de cualquier clase que el hombre tenga de aquél, incluyendo las experiencias indirectas; como indicara Bartlett (1932) y como lo subrayara posteriormente Boulding (1956). Aún así se desea destacar la importancia de la vivencia directa que el hombre tiene con su entorno en el proceso de construcción de la imagen y cómo se manifiesta en él, el fenómeno de la publicidad urbana y sus colores. Ahora bien, la forma de la ciudad en un compromiso con lo social, lo estético, lo ideológico, debiera entenderse como la cualidad esencial interna de la misma, que se expresa en su forma externa, es decir su apariencia, con énfasis en el rol del color de la gráfica publicitaria, que impactando los sentidos, interviene en la construcción de la imagen urbana. Al interpretar los componentes de la forma externa, surge el interés por reflexionar sobre cómo la imagen urbana, expresión externa de una idea de ciudad, se transforma con

la incorporación de la publicidad y sus rasgos expresivos de color, además de la influencia que ésta ejerce sobre las formas de percepción y apropiación de los ciudadanos en el lugar que habitan. Si bien el concepto de publicidad según O. P. Billorou (1990:3) es la técnica de la comunicación múltiple que utiliza en forma paga medios de difusión para la obtención de objetivos comerciales predeterminados, a través de la formación, cambio o refuerzo de la actitud de las personas sometidas a su acción, se puede precisar que la función principal de la publicidad es crear deseos que no existían previamente y que nunca hubieran aparecido sin el estímulo de la misma. Así, los publicistas representan ideas sociales y estilos de vida a partir de una imagen del mundo idealizada, libre de conflictos y falsificada por omisión de todos los hechos desagradables (Qualter, Terence, 1994: 53). La publicidad se ha convertido en un elemento persuasivo de la vida en las sociedades industriales modernas, vendiendo no sólo bienes y servicios sino también definiciones de vida, estatus, imagen, esperanza y sentimientos (Qualter, Terence, 1994:P9). Por ello, el creativo que es el que produce lo nuevo y sobre todo construye espacios, representaciones y nuevas posibilidades de experiencia y vida para sus contemporáneos, ya sea a través del arte o de la técnica, recurre a la ciudad ámbito cotidiano de vida colectiva como uno de sus soportes preferidos para instalar imaginarios, valiéndose entre otros recursos del color en la gráfica publicitaria, como elemento transmisor de mensajes.

Fuente: (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 79 Arquitecta, Instituto del Color, Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba.)

• FOTOGRAFIA EN LA ARQUITECTURA

Cuando hablamos de fotografía de arquitectura, es muy probable que os vengan a la mente las típicas fotos de casas, rascacielos o cualquier otra

edificación que muchos hacemos cuando estamos visitando, recorriendo las calles de alguna ciudad.

Pero hoy me gustaría abordar la fotografía de arquitectura desde su punto de vista más profesional, aquel en el que tenemos que mostrar, de la mejor manera posible, tanto externa como internamente, una obra arquitectónica, ya sea para un arquitecto, o bien para una institución pública o privada que nos lo encargue.

El material y la técnica



Figura14: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo

La fotografía de arquitectura es una fotografía fundamentalmente técnica y sencilla en cuanto a concepto, por lo que el material necesario no es excesivamente complejo. Tampoco vamos a necesitar material de iluminación artificial ni material de estudio, ya que la realizaremos evidentemente in situ, y normalmente con luz natural.

Trípode robusto + buena rótula, objetivo descentrable y nivel de burbuja - © Manolo Toledo

Para fotografiar edificios o espacios de la forma más fiel posible a la realidad necesitaremos fundamentalmente dos cosas: campos de visión amplios y ópticas con la menor distorsión posible, por lo que usaremos básicamente objetivos angulares y estándar. No será normal utilizar teleobjetivos, excepto cuando fotografiar detalles difíciles de alcanzar con una óptica corta.

El trípode será necesario para estudiar bien el encuadre, sobre todo en interiores, que usaremos exposiciones más largas. Importante también una buena rótula, que nos permita movimientos precisos y fijar la cámara en la posición exacta que queramos. Si añadimos un nivel de burbuja en la zapata del cuerpo de la cámara, mejor que mejor.

Por último, ya sabéis que el filtro polarizador es un accesorio fundamental cuando estamos fotografiando vidrios desde diferentes ángulos, o exteriores en los que el verde y el azul toman protagonismo. Por tanto, es importante tener uno a mano. Lo usaremos cuando nos interese evitar reflejos, o para saturar los cielos y contrastar las nubes en el exterior.

Canon Descentrable

Una de las claves de la fotografía de arquitectura es no distorsionar la perspectiva, algo que no es fácil con angulares extremos si no son de calidad. Es fundamental utilizar buenos objetivos y, por supuesto, mantener la cámara en horizontal si no queremos que las líneas converjan. En cuanto inclinemos un poco la cámara, las líneas no serán paralelas y, por tanto, se distorsionará la realidad.

Para evitar esto, en función de nuestro angular será necesario disparar a cierta distancia del edificio, aunque en muchas ocasiones no vamos a tener la

distancia necesaria. Por eso, lo ideal es usar objetivos descentrables, también llamados Tilt&Shift (descentrable y basculante) para corregir la perspectiva, o incluso barajar la posibilidad de utilizar una cámara técnica (banco óptico), que permite descentrar todos los objetivos.

La idea, en definitiva, es poder mantener el plano del sensor vertical, y mover sólo la lente. De esta manera las líneas seguirán siendo paralelas y no convergerán (Ver foto de cabecera).

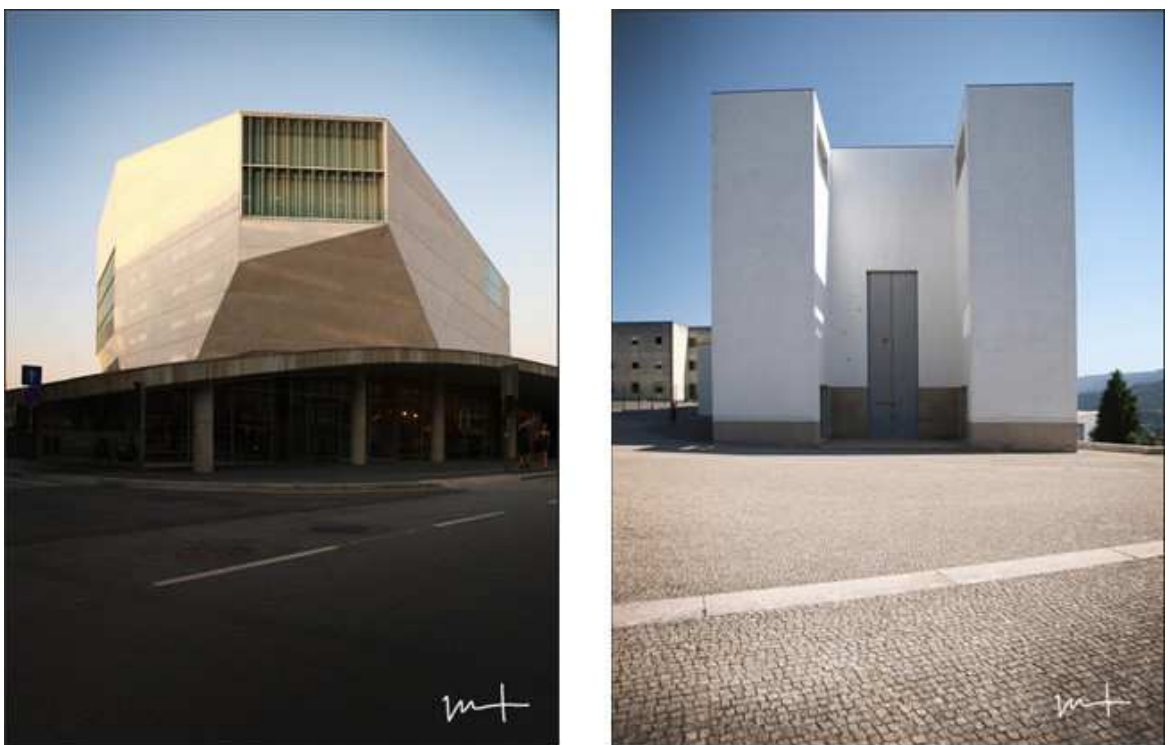


Figura 15: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo

Casa da Música en Oporto · Iglesia Santa María en Marco de Canaveses · ©
Manolo Toledo

Pero los objetivos descentrables no son precisamente baratos y además no todas las marcas los tienen, por lo que si estáis empezando en fotografía de arquitectura podéis recurrir a la corrección de perspectiva que ofrece Lightroom o Photoshop, aunque evidentemente, no es lo ideal. Lo deseable es hacerlo

con la propia óptica y no tener que postprocesar las fotos para conseguir imágenes sin distorsión.

Actualización: Lightroom 5 incluye una interesante nueva función llamada Upright que automatiza este proceso. Básicamente nos va a permitir enderezar las fotos de forma automática, gracias a un algoritmo que analiza y corrige la inclinación de la foto detectando las líneas horizontales y verticales, pudiendo corregir la perspectiva mediante cuatro métodos diferentes. Perfecto para fotos de arquitectura. Funciona incluso aunque el horizonte no esté visible. Podéis ver un vídeo de su funcionamiento en este enlace.

Habla con el arquitecto:

No está bien generalizar, pero los arquitectos son (somos) por lo general vanidosos. A un arquitecto le gusta enseñar su trabajo, y le gusta explicarlo de la mejor manera posible. Ver terminada una obra de arquitectura es como una especie de largo parto creativo, por lo que plasmar bien el edificio fotográficamente es muy importante para ellos.

Además, una obra de arquitectura no es un proceso fácil y requiere tomar decisiones que a veces no se llegan a comprender si no se forma parte de ese proceso. Por tanto, nada mejor que reunirte con el arquitecto, siempre que sea posible, para conocer su punto de vista, el por qué del aspecto formal del edificio y, sobre todo, entender el funcionamiento y la importancia de cada uno de los espacios.



Figura 16: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo
Edificio Judicial en El Ejido · © Manolo Toledo

La importancia de la luz

En este aspecto, la fotografía y la arquitectura tienen mucho en común. Sin luz, no hay fotografía ni hay arquitectura. Cuando hablamos de fotografiar espacios, la luz es fundamental. La habilidad del fotógrafo en saber aprovecharla y sacarle el máximo partido en cada espacio es la clave de la fotografía de arquitectura.

Tanto en el exterior como en los espacios interiores juega con las luces y las sombras, estudia los diferentes momentos del día y aprovecha aquel donde se entienda mejor lo que quieres fotografiar.

Aprovecha el amanecer y el atardecer para tener sombras suaves, y las horas centrales si quieres sombras duras y definidas. Y por supuesto, aprovecha la hora azul, es un momento mágico para las fotos de exteriores.



Figura 17: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo
Óptica en Sevilla · © Manolo Toledo

Por último no te limites a utilizar sólo la luz del día. En muchos proyectos, la iluminación artificial está muy estudiada, y nos va a ofrecer una visión muy distinta, tanto del edificio en sí, como de los espacios interiores. Si merece la pena, sácale partido y haz también fotos de noche.

Entorno y movimiento

Una obra de arquitectura rara vez se piensa de forma aislada, como ente independiente, por lo que el entorno suele ser muy importante tanto en el diseño como en la forma. Por tanto, aunque es fundamental plasmar bien el edificio en sí, alejarse y verlo en contexto e interactuando con elementos urbanos existentes es muy interesante.

La fotografía de arquitectura suele ser también muy estática, en ocasiones incluso aséptica, por lo que a veces conviene utilizar elementos que provoquen cierto movimiento en la imagen. Pueden ser desde personas que no tengan

relación con el edificio, a usuarios del mismo, pasando por vehículos o incluso objetos completamente ajenos al entorno. Al menos, tendremos fotos que generarán algo de dinamismo en el reportaje.



Figura 18: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo
Torre Agbar en Barcelona · Edificio Judicial en El Ejido · © Manolo Toledo

Por ejemplo, podemos utilizar una exposición larga para fotografiar a un niño volando una cometa en el patio de una guardería. Generaría movimiento y transmitiría unas sensaciones completamente diferentes sobre el edificio que si fotografiáramos la guardería estática y vacía, sin vida.

Hay que saber lo que queremos contar, y cómo queremos contarlo, y a partir de ahí intentar conseguir la imagen que queremos. Los espacios los usan las personas, y a veces merece la pena fotografiarlos en uso.

Detalle, textura y creatividad

Como vimos en el primer punto, la fotografía de arquitectura es muy técnica, y cuando nos encargan fotografiar una obra arquitectónica lo principal es mostrar el edificio y sus espacios más importantes. Pero eso no significa que no podamos reservar una parte del reportaje a mostrar detalles interesantes del edificio y puntos de vista diferentes o dar rienda a nuestro lado más creativo.

Busca detalles interesantes y rincones únicos, no siempre hay que mostrarlo todo. Conseguirás tener un reportaje completo y con un punto de originalidad.

Por último prueba a buscar texturas, juegos de líneas, encuadres especiales, prueba a usar el blanco y negro cuando el color no aporte nada, a descongestionar o no saturar las imágenes, a añadirles filtros creativos, etc.

En definitiva, echa un rato en tratar de sacar alguna foto más abstracta. Saca tu lado más creativo. Muchas veces, las reglas están para romperlas y seguro que ese punto diferente será el que te haga triunfar.



Figura 19: Fotografía de Arquitectura · Manolo Toledo

- **LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA PARA CONSERVAR EL PATRIMONIO:**

Las fotografías son parte de nuestro patrimonio cultural e histórico, con el paso del tiempo muchas se han perdido o deteriorado... pero gracias a la tecnología de digitalización y el proyecto de fotografía patrimonial del Ecuador podemos guardarlas, visualizarlas y compartirlas de forma virtual. Les invito a conocer más de este proyecto que junta a la fotografía tradicional y digital con un buen propósito.

La tecnología utilizada para captar las primeras fotografías era muy rudimentaria y consistía en impregnar las imágenes en diversos soportes como papel, varios metales y hasta vidrio, esto se hacía mediante varios procesos químicos y de exposición de luz.

Con el paso del tiempo estos soportes tienden a deteriorarse lo que pone en peligro esta forma de documentación y medio de representación visual que brinda información específica sobre procesos, prácticas sociales y culturales.

Ante esto surge el proyecto de inventario, catalogación, conservación, investigación y democratización del patrimonio fotográfico. Este proyecto tiene como meta el inventario y catalogación de más de 20.000 registros fotográficos de colecciones públicas y privadas.

El proceso consiste en ingresar dentro del sistema datos como fecha aproximada de cuando fue tomada la foto, fotógrafo, soporte, y en la medida de lo posible identificar a las personas que aparecen en ella. Luego se procede a escanear la fotografía en alta resolución a fin de obtener una imagen digitalizada que se convierte en parte del archivo. Esta imagen es procesada con editores gráficos, mediante algunos filtros y retoques se limpian los rayones y las marcas del tiempo a fin de obtener una imagen lo más cercana a su estado original. Finalmente, estas fotos son publicadas en la página www.fotografianacional.gob.ec en donde se encuentran catalogadas por categorías.

Este proyecto del Instituto Nacional de Patrimonio permitirá buscar acceder y usar la información fotográfica patrimonial, a cualquier usuario en el mundo a través de Internet.

La tecnología de digitalización de imágenes permite conservar la memoria histórica, social y cultural de nuestro país.

Fuente: INPC (Fotografía Patrimonial)

- **EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO FOTOGRÁFICO**

(a044) Reflexiones integradoras

Carlos Alberto Fernández

Al contrario de lo que indica el sentido común, la fotografía no es sólo una técnica de registro de imágenes de una realidad percibida. Sin embargo, su enseñanza y difusión se ha implementado casi siempre desde esta perspectiva, dejando de lado las honrosas excepciones de los aportes de algunos pensadores, investigadores y fotógrafos. Sin profundizar demasiado es fácil descubrir la polisemia fotográfica. Desde aquí se advierte la imposibilidad de abordar una definición satisfactoria que determine con precisión qué es la fotografía. La evolución técnica y los cambios sociales siempre modificaron los conceptos fotográficos. Las preguntas sin respuesta, o con respuestas parciales, se han ido acumulando. La percepción humana es diferente de la percepción fotográfica. La industria intenta acercar la segunda a la primera, pero, ¿cuál de las dos es la verdadera? Al considerar aspectos filosóficos y psicológicos, la complejidad de la materia se expande. La combinación de procedimientos de diferente índole, dependa ésta de los dispositivos de toma o de los laboratorios químicos o digitales, permite una amplia variedad de expresiones visuales, que no siempre se han tenido como fotografías, pero que

tienen la apariencia de tales sin que, necesariamente, remitan a un referente existente. Son de presencia corriente en la publicidad, en el arte e, incluso, en el periodismo. La extraordinaria popularización de nuevos dispositivos de captura digital, hace que el empleo de la fotografía se extienda hasta límites aún no imaginados. Un fenómeno sólo comparable al de la multiplicación de las camaritas de cajón en las primeras décadas del siglo XX. Cada vez son menos los espacios vedados para la fotografía. Cada vez son más las personas que pueden obtener imágenes. Así, se diluyen las fronteras entre lo público y lo privado y entre aficionados y profesionales. Cualquiera puede ser reportero gráfico si se encuentra en el lugar adecuado en el momento preciso, no importa si es pasajero de un tren o soldado en un conflicto bélico. Los nuevos dispositivos de captura digital impiden certificar el origen de una imagen y, por consiguiente, destruyen la tradicional validez documental de la fotografía. Con ellos ya no queda prueba de que algo ha existido o sucedido. En los usos corrientes de la fotografía no sólo se connota fuertemente la imagen para cargarla de significados tendenciosos, sino que también se “retoca” o altera su propia denotación. Más allá de los sistemas de registro, los manipuleos de las imágenes y sus utilizaciones, subyace en ellas un denominador común que permite integrarlas en un mismo análisis. Todas las imágenes, de una u otra manera, pretenden afectar la sensibilidad del observador. La emoción puede afectar naturalmente al fotógrafo y éste ser capaz de trasladarla a la imagen, aunque también existe la probabilidad de que la busque intencionalmente. El editor, el publicista, el artista, el aficionado... todos, a su manera, desean emocionar con imágenes. El observador intenta defenderse, genera anticuerpos. Entonces, las imágenes que recurren a esquemas similares resultan gastadas y ya vistas, produciendo cada vez menos impacto, incluso, indiferencia. A los productores de imágenes no les queda otro recurso que incrementar el impacto, sin que, en muchos casos, importen los orígenes de las fotografías ni su compromiso con la realidad. De esta manera se fracturan constantemente los aspectos éticos, morales y estéticos implícitamente

pactados en cada uno de los diferentes grupos sociales que componen la comunidad global. Este trabajo aborda la emocionalidad incrustada en cada imagen como elemento fundamental y común para una mejor comprensión de los significados fotográficos.

Fuente: (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 56 Carlos Alberto Fernández - Periodista especializado. Fotógrafo. Docente, Universidad de Palermo.)

- **DESDE LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN: CÓMO ENCARAR EL ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA FOTOGRAFICA ACTUAL**

(a019)

Alejandra Niedermaier*

Desde el rol docente y del investigador que debe aportarles a sus alumnos / lectores los mecanismos de construcción de sentido necesarios para poder desarrollar su futura profesión y asimismo desplegar un pensamiento crítico, apreciamos que este momento requiere un profundo análisis del lenguaje fotográfico, por ser integrante de la iconósfera y por la introducción de nuevas tecnologías que implican la renovación de planteos éticos, epistemológicos y culturales. Conceptos tales como “desplazamiento” y “condensación” que Freud desarrolló para la actividad onírica también son relevantes para el campo visual. Aparece un doble concepto de desplazamiento: Por un lado, el desplazamiento en imágenes de las preocupaciones esenciales del hombre individual y colectivamente, lo que automáticamente lleva al desplazamiento de los géneros. En virtud de que las preocupaciones van cambiando, los géneros establecidos: Retrato/documental/ naturaleza muerta/desnudo/paisaje también van sufriendo deslizamientos. La fotografía es un medio flexible y permeable que desempeña variadas funciones a lo largo de la historia. Por otro, la condensación de sentido, la densidad de significaciones que toda imagen

contiene y a la que Jacques Derrida llama “el juego infinito de significaciones”. La fotografía juega con el sentido de su materia, sentido como sensualidad (en términos de su palpable vivacidad y seducción), sentido como significación (tanto para el emisor como para el receptor). Observamos en la fotografía presente, a través de distintos recursos retóricos (a veces más icónicos, en ocasiones más metafóricos), un cuestionamiento de la naturaleza humana. Distintos planteos filosóficos contemporáneos nos hablan de la aparición de: Simulacro¹, pensamiento débil², proyecto de reescritura³ y múltiples formas de deconstrucción⁴. Estos conceptos se evidencian en los textos visuales. Es por todo lo mencionado, que los docentes e investigadores nos encontramos ante el desafío de realizar nuevos y creativos recortes en nuestros procesos de decodificación del panorama pasado y actual. También es importante adoptar ejes didácticos específicos. Esta ponencia se propone aportar algunas reflexiones para comenzar a recorrer este camino. En el continuo acompañamiento que hace la fotografía de lo “humano” que justamente, se vuelve tan cambiante, tal vez sea importante recordar un pensamiento de John Berger del año 1978: “Se ha de construir un sistema radial en torno a la fotografía, de modo que ésta pueda ser vista en términos que son simultáneamente personales, políticos, económicos, dramáticos, cotidianos e históricos”.

Fuente: (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 36-37 Fotógrafa, Docente, Investigadora. Sociedad Iberoamericana de Historia de la Fotografía. Docente: Asociación Amigos del Museo Nacional de Bellas Artes, Escuela de Fotografía Motivarte.)

4.4. MARCO JURÍDICO Y/O NORMATIVO.

Sección cuarta Cultura y ciencia

Art. 21.- Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas. No se podrá invocar la cultura cuando se atente contra los derechos reconocidos en la Constitución.

Capítulo cuarto

Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades

Art. 57.

13. Mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto.

Capítulo noveno

Responsabilidades

Art. 83.

13. Conservar el patrimonio cultural y natural del país, y cuidar y mantener los bienes públicos.

Capítulo cuarto

Régimen de competencias

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.

8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.

Sección quinta

Cultura

Art. 379.- Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:

2. Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

3. Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

4. Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas.

Los bienes culturales patrimoniales del Estado serán inalienables, inembargables e imprescriptibles. El Estado tendrá derecho de prelación en la adquisición de los bienes del patrimonio cultural y garantizará su protección. Cualquier daño será sancionado de acuerdo con la ley.

Art. 380.- Serán responsabilidades del Estado:

1. Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica, artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores y manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador.

2. Promover la restitución y recuperación de los bienes patrimoniales expoliados, perdidos o degradados, y asegurar el depósito legal de impresos, audiovisuales y contenidos electrónicos de difusión masiva.

3. Asegurar que los circuitos de distribución, exhibición pública y difusión masiva no condicionen ni restrinjan la independencia de los creadores, ni el acceso del público a la creación cultural y artística nacional independiente.

4. Establecer políticas e implementar formas de enseñanza para el desarrollo de la vocación artística y creativa de las personas de todas las edades, con prioridad para niñas, niños y adolescentes.

4.5. MODELO DE REPERTORIO:

4.5.1. Espacio y alteridad: la imagen de Bogotá a través del tiempo.

4.5.2. La representación gráfica arquitectónica (Entre la continuidad y la innovación)

4.5.3. El espacio público de Buenos Aires, bajo el lente de Horacio Coppola

4.5.1. Espacio y alteridad: la imagen de Bogotá a través del tiempo.

Los efectos producidos por el transcurso del tiempo sobre las ciudades dejan complejos rastros de una historia que sedimenta en la fotografía parte de nuestra memoria. ..., han emprendido una investigación que pretende reconstruir por medio del registro fotográfico, las transformaciones arquitectónicas y espaciales.

4.5.2. La representación gráfica arquitectónica- Entre la continuidad y la innovación

Geraldo Benicio de Fonseca

La representación gráfica arquitectónica parece participar de un vertiginoso vórtice,.....imparable evolución en los procesos de diseño paramétrico y representación gráfica digital. Por tanto, colocar en perspectiva los procesos contemporáneos de representación gráfica resulta adecuado si se desea formar una visión crítica de los recursos en uso para concebir, registrar y representar la arquitectura.

4.5.4. El espacio público de Buenos Aires, bajo el lente de Horacio Coppola

13 de diciembre, 2016

La propuesta fotográfica no solo evidencia un reflejo antiguo..... sino como ha cambiado la ocupación del espacio público en la ciudad.

La variedad de atenciones que aborda el espacio público y su arquitectura invitan a reflexionar acerca de la antigua concepción de las áreas comunes a todos los habitantes de la ciudad y a establecer una correspondencia con el espacio urbano que actualmente habitamos.

5. CAPÍTULO 2.- Diagnóstico de la investigación

5.1. INFORMACIÓN BÁSICA

5.1.1. Datos del área de estudio.

Se encuentra Ubicado en la Provincia de Manabí, en la ciudad de Manta, parroquia Manta, casco central de la ciudad.

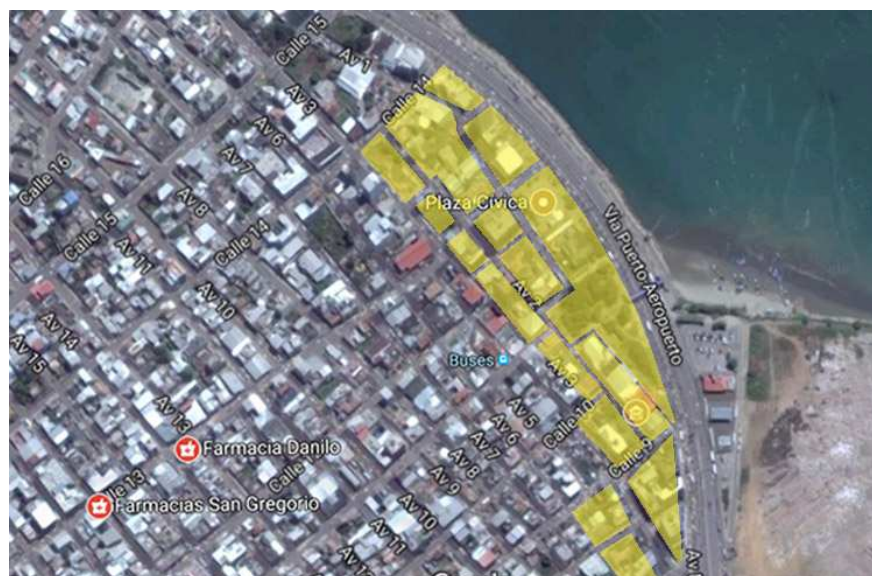


Figura 20: Ubicación del lugar a estudiar

La investigación se realiza en el casco central de la ciudad de Manta antigua Calle Colon hoy llamada la Ave. 2 entre calle 14 y calle 9. Donde por su crecimiento urbanístico y evolución arquitectónica muestra cambios notables para el progreso de la ciudad, aunque, dotándonos de historia que todos necesitamos conocer y ¿cómo podremos hacerlo?. La manera para tener una

resolución a la problemática la mostramos por medio de la gráfica ya sea por fotos, dibujos o simplemente fotografías antiguas y como esto nos ayuda a mostrar la historia de la ciudad.

La gráfica como todos sabemos nos brinda el conocimiento que con el tiempo podemos haber olvidado o sencillamente no recordamos, es que la gráfica por medio de dibujos o la fotografía nos dotan de los conocimientos y evidencias que necesitamos para la recopilación de información para investigar o simplemente conocer nuestra ciudad.

5.1.2. Aspectos Sociales

En los datos que se obtienen del Censo de Población y Vivienda del Cantón Manta nos revelan que cuenta con una población de 226. 477 habitantes, los cuales 115.074 son mujeres y 111.403 son hombre. Donde el área urbana está conformada por 217.553 habitantes, obteniendo el 96,10% de la población urbana y el 3,94% de población rural.

Manta es una población relativamente joven, donde se presenta porcentajes de 5-9 años y de 10-14 años. Donde su tasa de crecimiento es del 1,8% proporcional por la Dirección de Gestión Social y Comunitario.

Proyeccion de la Población del Cantón Manta	
Años	Población
Año 2010	226.477
Año 2011	237.878
Año 2012	241.151
Año 2013	244.348
Año 2014	247.463
Año 2015	250.495
Año 2016	253.441
Año 2017	256.293
Año 2018	259.052
Año 2019	261.713
Año 2020	264.281

Tabla 1: Proyección de población en Manta.

Fuente: PDYOT Manta, 2014.

5.1.3. Aspecto Educativo

Según el Ministerio de Educación, el cantón Manta muestra una cobertura de educación pública con 352 instituciones educativas, hasta año del censo. Manta cuenta con un incremento en la población con tercer nivel con un 12.99%, esto se debe a que Manta cuenta con la presencia establecimientos de tercer nivel, tanto presenciales como a distancia, y como resultado de incentivo de los jóvenes estudiantes oriundos de la ciudad y de ciudades vecinas.

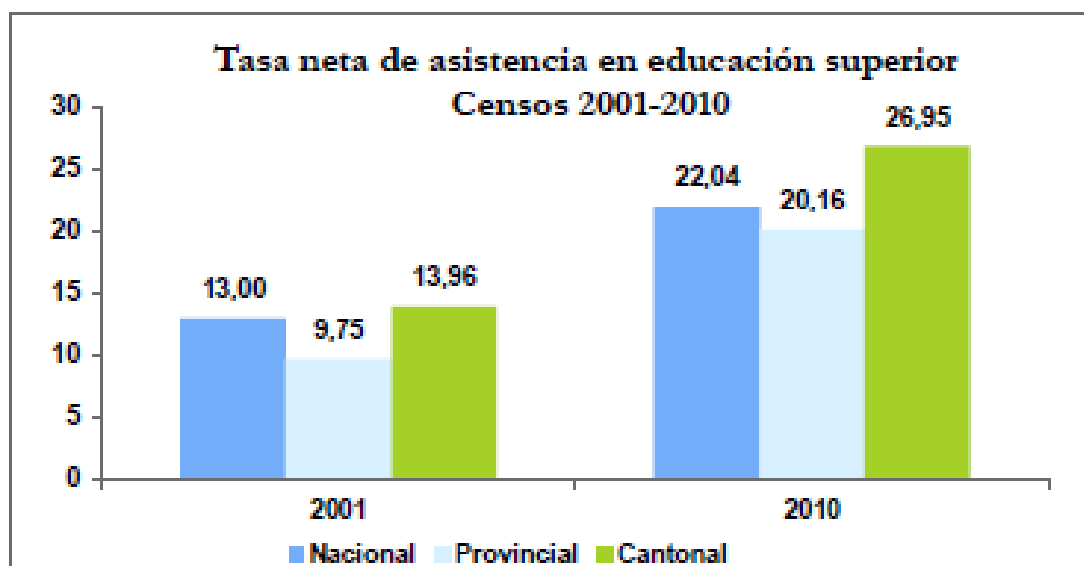


Gráfico1: Asistencia educacional superior
Fuente: INFOPLAN. **Elaborado:** GADMC-Manta.

La población total presenta un porcentaje de 5.4% que muestra analfabetismo, en los que su mayoría corresponde a parroquias rurales del cantón.

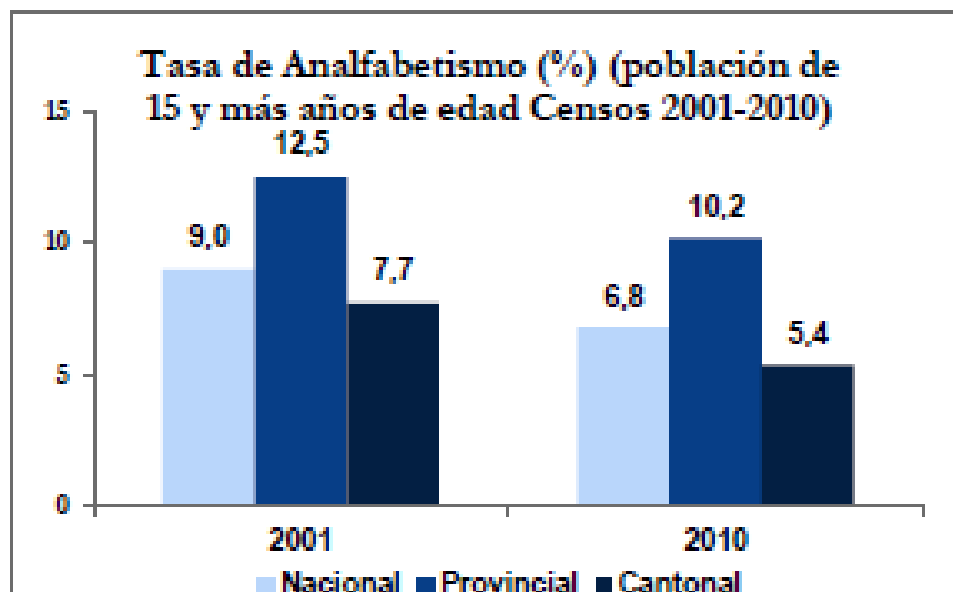


Gráfico 2: Analfabetismo en el cantón.
Fuente: INFOPLAN. **Elaborado:** GADMC-Manta.

Como resultado tenemos que el cantón de Manta ha presentado un incremento en asistencia educacional en todos los niveles, básico, bachillerato y superior. Siendo el porcentaje de no asistencia a la educación básica de un 7.20%, en el área de bachillerato un 26.97%, y en educación superior un 73.05% que no asiste a una institución de este nivel.



Gráfico 3: Asistencia educacional del cantón.
Fuente: INFOPLAN. **Elaborado:** GADMC-Manta.

5.1.4. Aspectos Culturales y Patrimoniales.

Desde el año 1999, el cantón Manta se interesa por los Bienes Culturales presentes y realiza un inventario de los mismos, en conjunto con el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, que consistía en patrimonio inmueble, urbano, paisajístico y ambiental.

En la compilación quedaron inscritos 29 bienes inmuebles, los cuales fueron declarados el 1 de marzo del 2000 como bienes pertenecientes al PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.

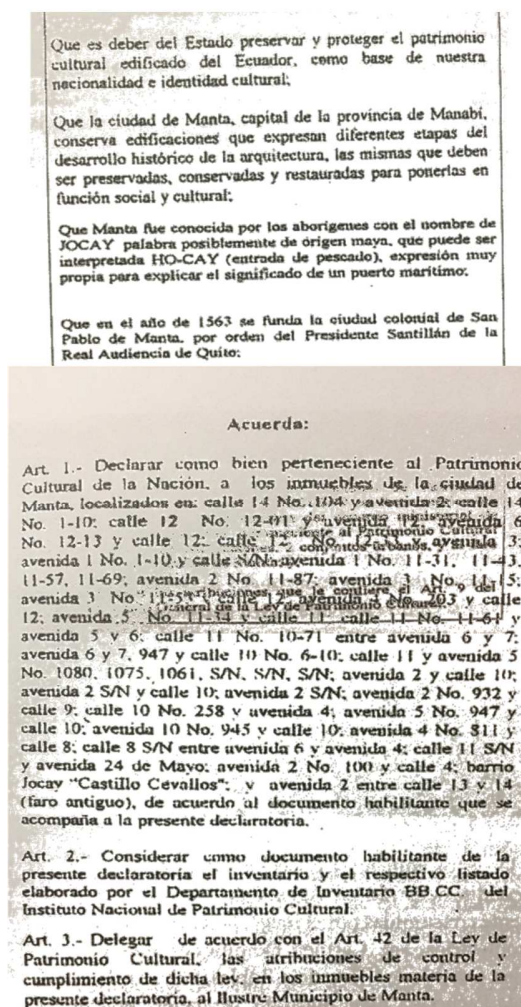


Figura 21: Registro Oficial N° 48. 2000.
Fuente: DerechoEcuador.com.

5.1.5. Aspectos Patrimoniales Cultural Inmueble.

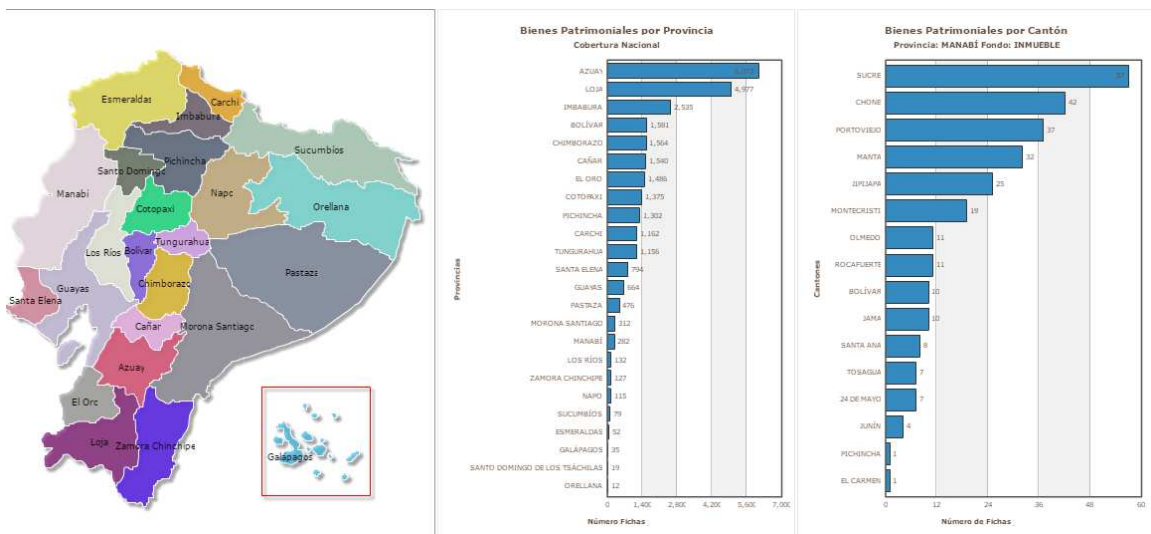


Figura 22: Patrimonio inmueble perteneciente al cantón.
Fuente: INPC.

La mayoría de las edificaciones y construcciones que constan en este inventario, se estiman pertenecen a inicios del XX, en los que se logra destacar el uso de cornisas en fachadas y balcones de maderas, rasgos tradicionales de construcciones de la región litoral.

Las 25 edificaciones patrimoniales, que hoy se mantienen en pie, son bienes construidos en las décadas de 1900 – 1950, en las que sus propietarios originales, en mayoría, fueron dueños de casas exportadoras o importadoras del cantón.

En la ciudad de Manta también se declararon como Patrimonio Urbanístico a conjuntos urbanos, que son emplazamiento de edificaciones conjuntas que por

escala, altura y forma aportan a la ciudad, como era el caso de la avenida 1, que por un incendio se vio destruido; otro conjunto urbano es la avenida 5 entre calle 10 y 11.

Las edificaciones, en su mayoría, corresponden al sistema constructivo más empleado a principio del siglo XX, en el que el material predominante es la madera y en la mayoría de ellas se siguen conservando el mantenimiento de los mismos materiales originales.

El uso de las edificaciones en los inicios fue, de la mayoría, comercial - residencial, en la actualidad encontramos que las edificaciones, en su mayoría, tienen uso solo comercial, se presta para alquiler de negocios u oficinas administrativas.

5.1.6. Análisis Urbano del área de estudio Avenida 2 (Calle Colón) que presentan Evidencias Fotográficas y Documental.

La Avenida 2, antes llamada Calle Colón, presenta características Patrimoniales; en ella se realizaron los eventos que marcaron históricamente a la Ciudad, entre ellos rescataremos los siguientes:

- Primera zona comercial de la urbe.
- El 8 de octubre de 1922 se leyó el decreto ejecutivo, donde se elevó a Cantón a la Ciudad de Manta.
- En 1926 el Sr. Ramón Azúa proveyó por primera vez luz a esa vía.
- Fue testigo en 1958 de la marcha para conseguir las obras portuarias.
- Se realizaban los desfiles cívicos estudiantiles y culturales del Cantón.



**Fotografía 1: Calle Colon (1920)
Fuente: Jaime Marrasquin**



Fotografía 2: Vista Aérea Avenida 2 (2010)
Fuente: Ángel Tayo

Según investigaciones realizadas con anterioridad a las características Patrimoniales de este Sector de la Urbe, podemos encontrar bienes Patrimoniales de la Época Colonial como son: Casas señoriales, Casas populares, Casas de vecindad y las Casas solariegas que eran las que caracterizaban esta zona y que más llamaban la atención por su composición.

Para un mejor estudio de las evidencias graficas tomamos como punto de partida el año 1890 hasta el año en curso, con intervalos de tiempo en evidencias ya que por la mala conservación y la pérdida de la Memoria gráfica no se encontró la documentación necesaria para tener un análisis año a año de la Urbe a estudiar.

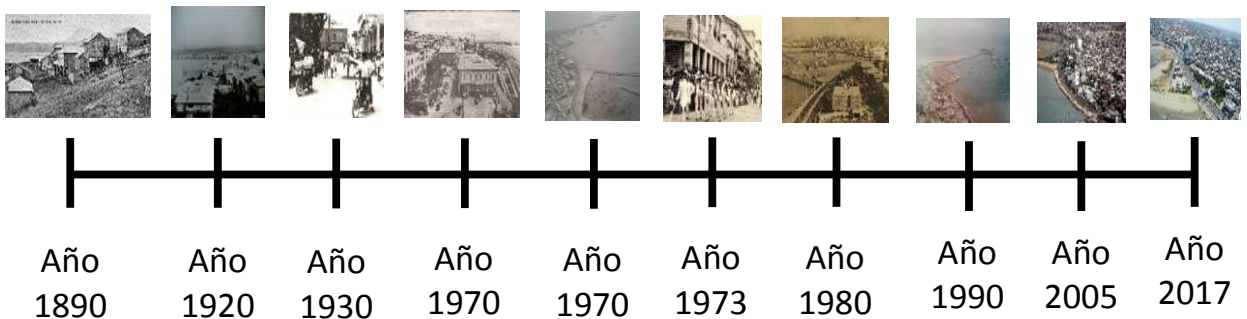
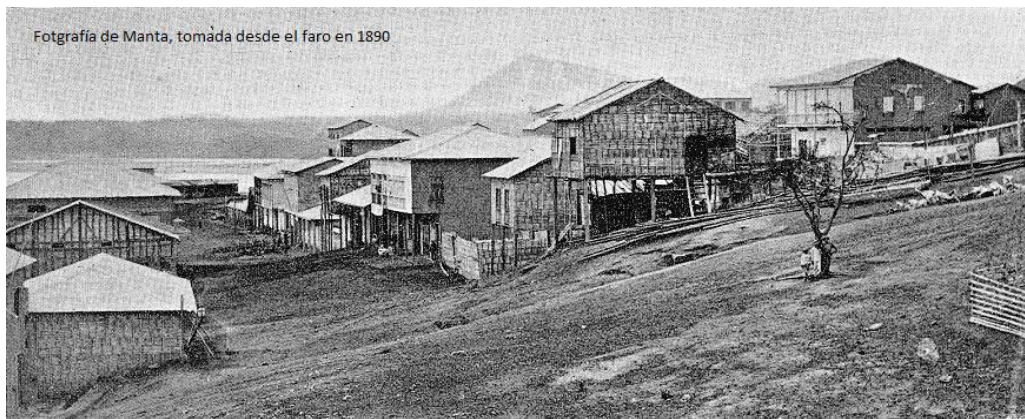


Figura 23: Cronología de Estudio Gráfico Urbano de la Avenida 2 (Calle Colón)

Elaborado: Por Tesista

5.1.6.1. ANALISIS DE LAS GRÁFICAS URBANAS DE LA AVENIDA 2 POR AÑO DE ESTUDIO.

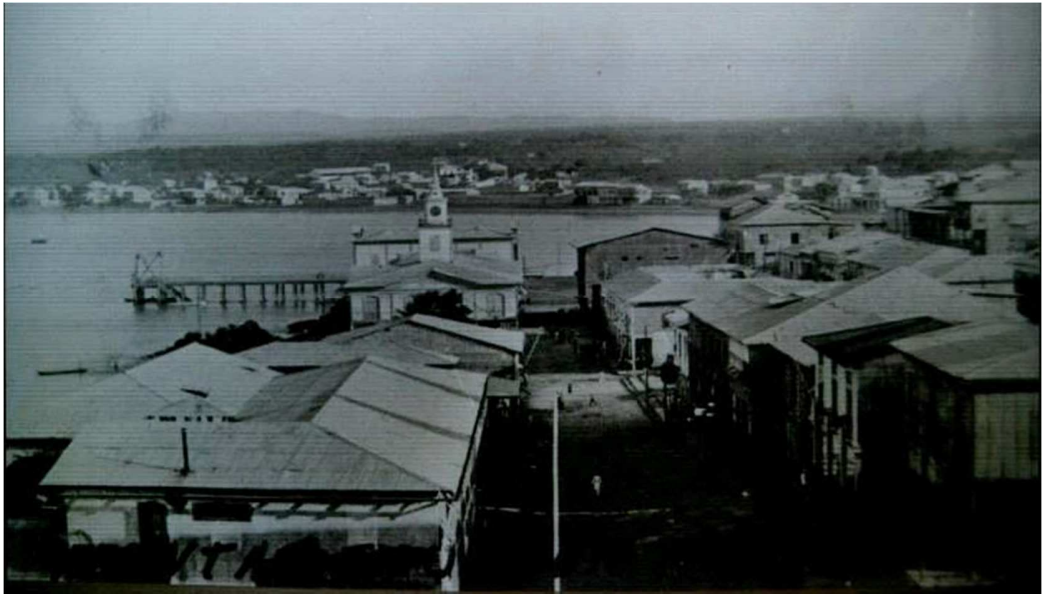
- **AÑO1890**



Fotografía 3: Fotografía tomada desde el Faro (1890)

Fuente: Jaime Marrasquin

- **AÑO1920**



Fotografía 4: Fotografía tomada desde el Faro (1920)
Fuente: Jaime Marrasquin

- **AÑO 1930**



Fotografía 5: Fotografía de la Calle Colón (1930)

Fuente: Colegio 5 de Junio

- AÑO1970



Fotografía 6: Fotografía capturada desde el Edificio Jacob Vera 1(1970)
Fuente: Jaime Marrasquin

- AÑO1970



Fotografía 7: Fotografía Aérea del Casco Urbano de Manta (1970)
Fuente: Autoridad Portuaria de Manta

- **AÑO1980**



Fotografía 8: Fotografía de la Calle Colón (1980)
Fuente: Jaime Marrasquin

- **AÑO1980**



Fotografía 9: Fotografía tomada desde el Edificio El Vigía, se puede apreciar el primer Puerto Artesanal y la Calle Colón (1980)
Fuente: Ángel Tayo

- **AÑO1990**



Fotografía 10: Fotografía Aérea del Casco Urbano de Manta (1990)
Fuente: Ángel Tayo

- **AÑO 2005**



Fotografía 11: Fotografía Aérea del Casco Urbano de Manta (2005)
Fuente: Ángel Tayo

- AÑO2017



Fotografía 12: Fotografía Aérea del Casco Urbano de Manta (2017)
Fuente: Ángel Tayo

Luego del almacenamiento y clasificación de las fotografías evidenciadas por año, fuente y ubicación, analizando el área de estudio comprendemos como la fotografía puede causar un efecto positivo al momento de documentar gráficamente el crecimiento de una ciudad, a fin de plasmar que la evolución urbanística de una población denota cambios visibles y como esto influye en la conservación y tratamiento patrimonial de sus bienes inmuebles y las tradiciones culturales.

Podemos ver como las tipologías que en los primeros años de estudio fueron de vivienda, se convirtieron en comercio y en la actualidad lo que se denominaba Zona comercial de la ciudad paso a ser la Zona Centro Patrimonial de la Urbe, ya que aún existen viviendas Patrimoniales que evidencian la Historia de la Ciudad, pero que no se conservan, ni se valorizan de la mejor manera para que puedan ser programadas como puntos turísticos.

5.1.6.2. Análisis de Edificaciones Patrimoniales de la Avenida 2 (Calle Colón) de la Ciudad de Manta que presentan Evidencias Fotográficas.

Mediante la evidencia gráfica que se conserva de las edificaciones del área de estudio se procedió a realizar el análisis comparativo del estado y conservación de los Patrimonios Históricos de la Ciudad (Avenida 2.)

Entre los argumentos que se usaron para realizar el análisis podemos rescatar que este sector se identificó por sus viviendas que eran de gran tamaño y con vista hacia el mar, por su cercanía. Entre las características de las viviendas tenemos la composición espacial de las mismas ya que en esta época todas contaban con los mismos espacios y entre ellos tenemos:

Las primeras casas solariegas tienen como características funcionales:

- Galerías
- Recibidor
- Salón
- Estudio
- Dormitorio principal
- Habitaciones
- Comedor
- Asistencia
- Cocina
- Baño
- Patio central
- Patio de servicio

A continuación, se realizará un análisis gráfico de las edificaciones que se encuentran en el área de estudio.

5.1.6.2.1. Casa Comercial Ramón Virgilio Azúa (1918) -Museo Etnográfico Cancebi- (2016)



Fotografía 13: Casa Azúa 1918
Fuente: Postal de fotografías



Fotografía 14: Fachada del Museo Cancebí
Fuente: Ángel Tayo

5.1.6.2.2. Municipio de Manta



Fotografía 15: Fachada da la Casa Municipal (1930) (1966)
Fuente: T.S.D. José Tejena Roca 2008



Fotografía 16: Fachada de Municipio 1952
Fuente: Ángel Tayo



Fotografía 17: Fachada de Municipio 1953
Fuente: Jaime Marrasquin



Fotografía 18: Fachada de Municipio 2016
Fuente: Por Tesista



Fotografía 19: Fachada de Municipio 2017
Fuente: Por Tesista

5.1.6.2.3. La aduana de Manta (1910) – Actualmente Farmacia Fybeca



Fotografía 20: Edificio de la Aduana 1930
Fuente: Colegio 5 de Junio



Fotografía 21: Edificio de la Aduana 1940
Fuente: Ángel Tayo



Fotografía 22: Edificio Fybeca 2017
Fuente: Por Tesista



Fotografía 23: Edificio Fybeca 2017
Fuente: Por Tesista

5.1.6.2.4. Antiguo Mercado de Manta (1924)- Actualmente La Plaza Cívica de Manta



Fotografía 24: Antiguo Mercado de Manta 1924
Fuente: Personajes de Manta Ayer y Hoy

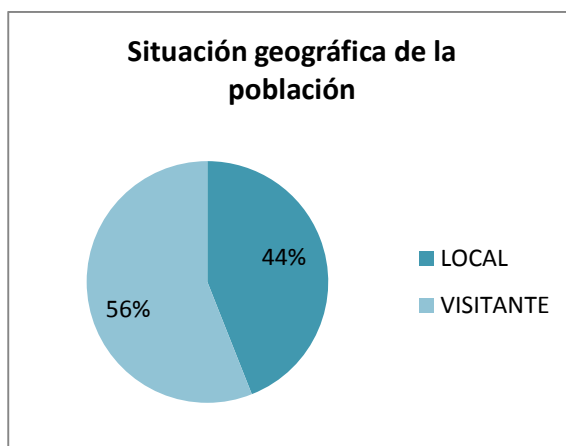


Fotografía 25: Plaza Cívica de Manta
Fuente: Por Tesista

5.2. TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

5.2.1. Resultados de tipo de población encuestada

- SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS POBLACIÓN**

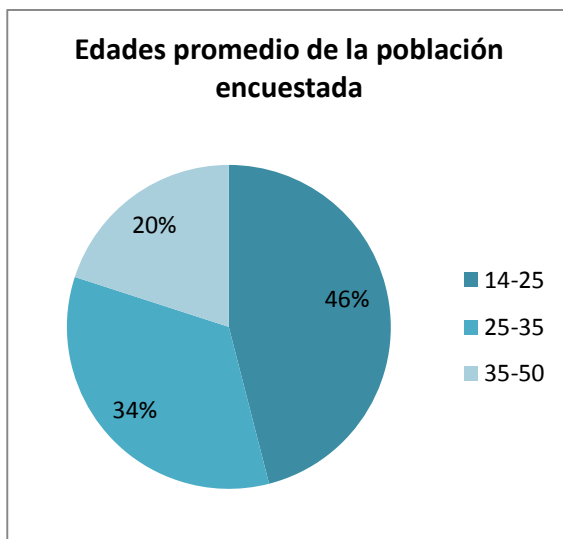


RESPUETAS	CANTIDAD
LOCAL	22
VISITANTE	28
TOTAL	50

Gráfica 4: Situación geográfica de la población
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

El casco urbano de la ciudad, en el día a día es muy transitado por pobladores locales y de distintos puntos del país. Además por ser un puerto internacional es visitado por turistas de todo el orbe por cuestiones de trabajo, su resultado de locales y visitantes va muy de la mano.



- **EDADES PROMEDIO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS**

EDADES PROMEDIO	CANTIDAD
14-25	23
25-35	17
35-50	10
TOTAL	50

Gráfico 5: Edades promedio de la población encuestada

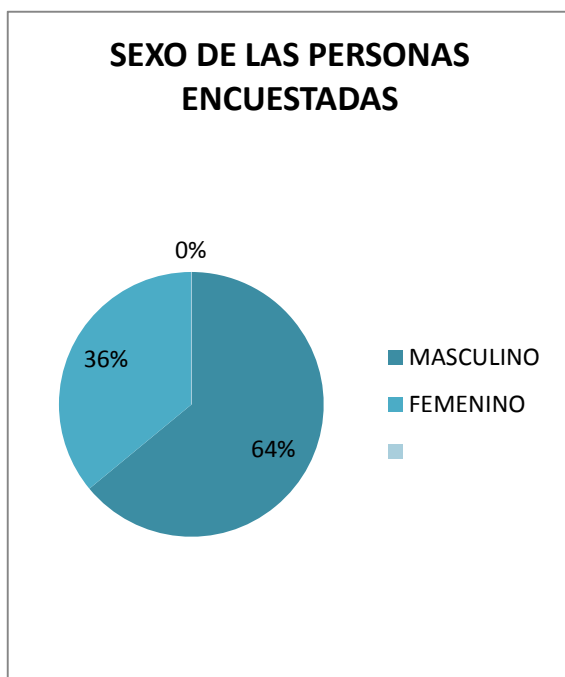
Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

Manta una ciudad mayoritariamente habitada por una población joven y por la ubicación del área de estudio que se rodea de estudiantes y personas que trabajan en oficinas, tiene un alto porcentaje de población joven, mientras que la población adulta - mayor es un poco más baja, no menos importante ya que es un punto que converge a estas edades; por ser parte de su historia y rememoran recuerdos en sus alrededores.

- **SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**



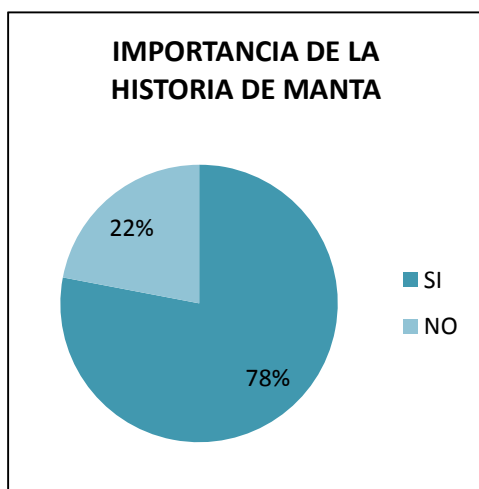
SEXO	CANTIDAD
MASCULINO	32
FEMENINO	18
TOTAL	50

Gráfico 6: SEXO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de la población respondió a la encuesta de una manera positiva, para brindarnos estos resultados, fueron ciudadanos de sexo masculino, mientras que la población femenina fue mínima en comparación a la totalidad de la muestra.

5.2.2. Encuesta realizada a la población situada en el área de estudio.



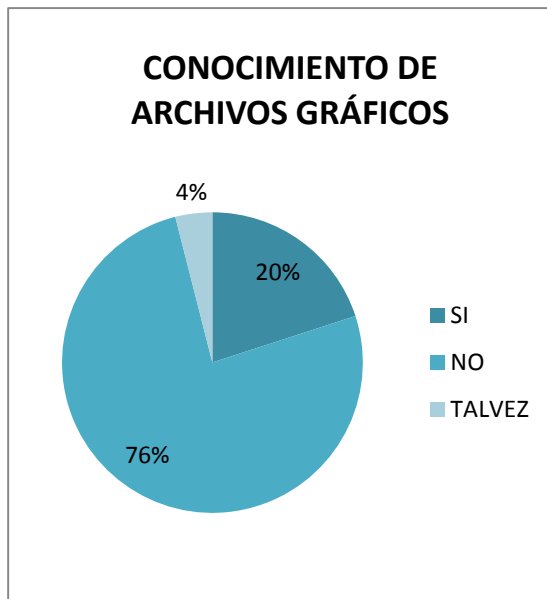
1. **¿Considera usted que es importante conocer la historia de Manta por medio de archivos gráficos?**

RESPUESTA	CANTIDAD
SI	39
NO	11
TOTAL	50

Gráfico 7: Importancia de la Historia de Manta
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de los encuestados presentan un gran interés por conocer sobre la historia de Manta, mientras que la otra población mezclada con locales y visitantes demuestra un desinterés por conocer sobre la historia local.



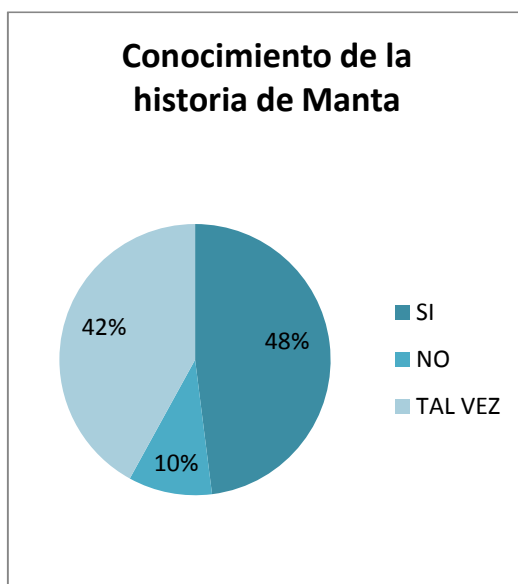
2. ¿Conoce de alguna persona que conserve archivos gráficos de la ciudad de Manta?

RESPUESTA	CANTIDAD
SI	10
NO	38
TALVEZ	2
TOTAL	50

Gráfico 8: Conocimiento de Archivos gráficos
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La gran mayoría de la población encuestada no conoce de nadie que tenga archivos gráficos documentales de edificaciones o fotos urbanas de Manta 20% de la población dijo si conocer, mientras que la mínima población dice tal vez saber de personas que tengan gráficas.



¿Está interesado en conocer sobre la historia de Manta por medio de la fotografía?

RESPUESTAS	CANTIDAD
SI	24
NO	5
TAL VEZ	21
TOTAL	50

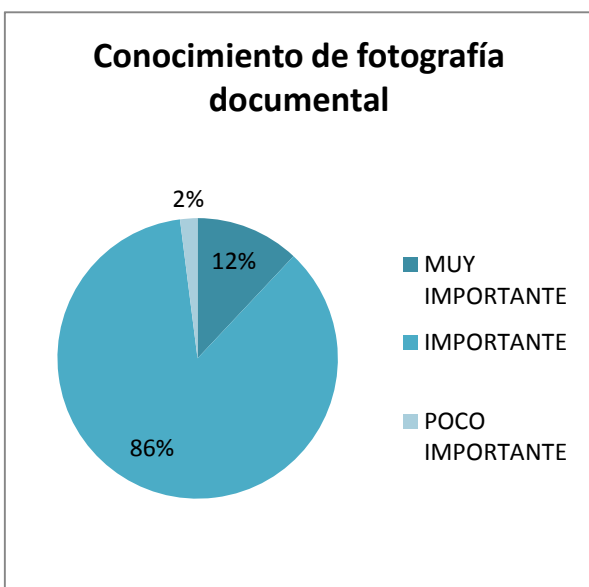
Gráfico 9: Conocimiento de la historia de Manta

Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

Una parte de la población que oscilaba entre los 14 a 16 años, respondieron positivamente, por cuestiones de tareas colegiales, los restantes consultados respondieron que tal vez, ya que no se encontraban muy interesados, por no ser residentes; mientras que la mínima población mostró desinterés.



3. ¿Cómo considera usted a la fotografía documental histórica para proyectar la arquitectura de la época?

RESPUESTAS	CANTIDAD
MUY IMPORTANTE	6
IMPORTANTE	43
POCO IMPORTANTE	1
TOTAL	50

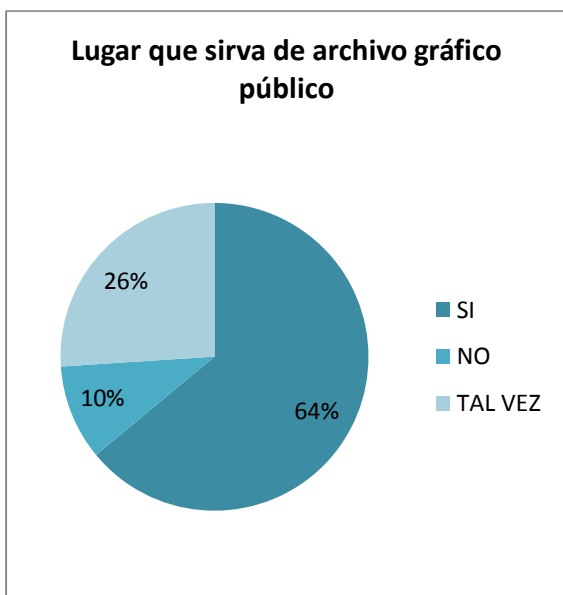
Gráfico 10: Conocimiento de fotografía documental

Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de la población consideró que la fotografía documental si es importante para proyectar la arquitectura, mientras que una persona la consideró poco importante.



4. ¿Le gustaría que en la ciudad de Manta exista un lugar que sirva de archivo histórico gráfico para conocimiento del público?

RESPUESTAS	CANTIDAD
SI	32
NO	5
TAL VEZ	13

TOTAL	50
-------	----

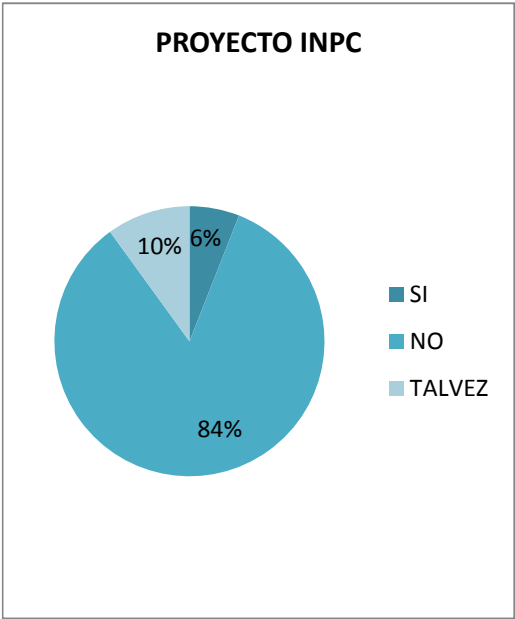
Gráfico 11: Lugar para archivos gráficos

Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de la población está de acuerdo que exista un lugar que sirva de archivo histórico gráfico para conocimiento del público, mientras que un 20% de los consultados dijo que tal vez.



¿Conoce usted que dentro del INPC existe un Proyecto el cual consiste en la digitalización, catalogación y valorización de las fotografías patrimoniales?

RESPUESTAS	CANTIDAD
SI	3
NO	42
TALVEZ	5
TOTAL	50

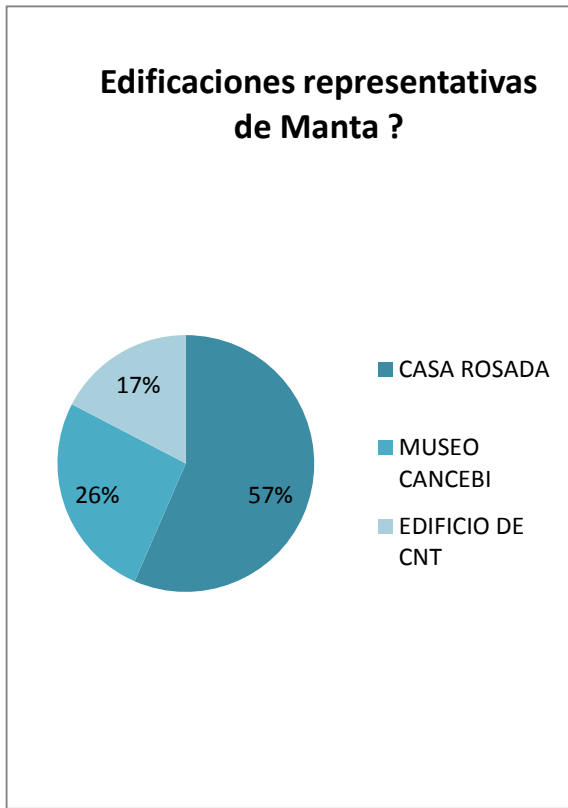
Gráfico 12: Proyecto INPC

Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de los encuestados no sabía del proyecto, ni mucho menos que es INPC. Para realizar la encuesta se explicó el trabajo de esta entidad, mientras que una mínima población, conocía del tema o había escuchado alguna vez sobre esta entidad pública.



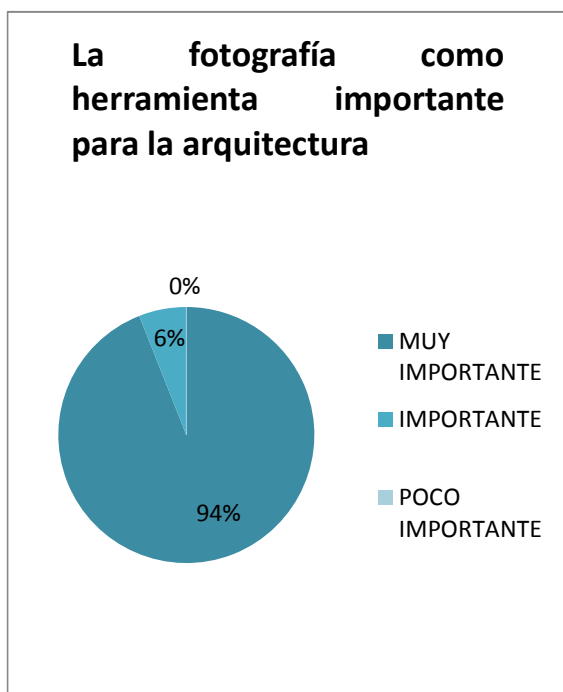
5. ¿Según las fotografías antiguas que usted ha visto de la ciudad, cual edificio considera que representa históricamente a Manta?

RESPUESTAS	CANTIDAD
CASA ROSADA	26
MUSEO CANCEBI	12
EDIFICIO DE CNT	8
VIGÍA	4
TOTAL	50

Gráfico 13: Fotografías de edificios históricos de Manta
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

Entre las edificaciones identificadas como tal, tenemos la “Casa Rosada” como una de las representativas y el Edificio “El Vigía” como una de las menos conocido patrimonialmente.



6. ¿Cree usted que con la nueva tecnología para realizar fotografías se la podría considerar como una herramienta

importante para la arquitectura y la comunicación?

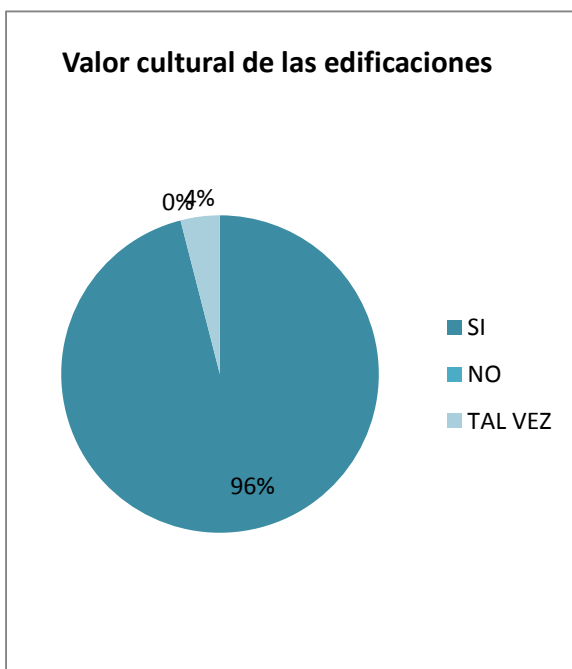
RESPUESTAS	CANTIDAD
MUY IMPORTANTE	47
IMPORTANTE	3
POCO IMPORTANTE	0
TOTAL	50

Gráfico 14: Fotografía como herramienta importante para la arquitectura
Elaborado: Tesista

FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

En este punto la mayoría de la población encuestada respondía que es muy importante la fotografía como herramienta para la arquitectura y la comunicación.



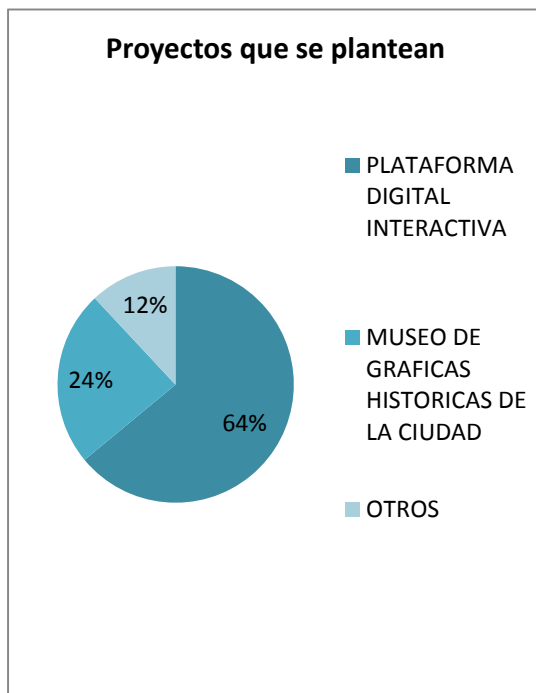
7. ¿Considera usted pertinente que al conocer el valor cultural de las edificaciones visto en las gráficas se plantee la conservación de las mismas?

RESPUESTAS	CANTIDAD
SI	48
NO	0
TAL VEZ	2
TOTAL	50

Gráfico 15: Valor cultural de las Edificaciones
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La mayoría de los entrevistados consideran importante la conservación de edificaciones y que se les debe dar valor cultural a los inmuebles patrimoniales.



8. ¿Qué proyecto le gustaría plantear para que la población pueda conocer más de su historia gráfica urbano-arquitectónica?

RESPUESTAS	CANTIDAD
PLATAFORMA DIGITAL INTERACTIVA	32
MUSEO DE GRÁFICAS HISTÓRICAS DE LA CIUDAD	12
OTROS	6
TOTAL	50

Gráfico 16: Proyectos que se plantearían
Elaborado: Tesista
FUENTE: Encuesta 2017

INTERPRETACIÓN DE DATOS:

La población encuestada (64%) instó que se debería crear una plataforma digital interactiva como solución al desconocimiento histórico gráfico, para brindar a la comunidad la información de los bienes patrimoniales de Manta, mientras que un 24% prefiere tener un museo o un centro histórico para observar ya que no saben usar la tecnología actual y un 12% recomienda brindar charlas en las unidades educativas para que desde pequeños, la población muestre interés por conocer y valorar el patrimonio material.

5.3. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La población de la ciudad mezclada con locales y visitantes presenta un mediano interés por saber sobre de la historia de Manta, pero al plantear que los conocimientos estarían acompañados por la gráfica; es decir: dibujos y por

fotografías que muestren el resultado. Cambió y superó el interés del tema anteriormente planteado.

Entre los puntos de mayor relevancia tenemos la importancia que la población mostró por querer conservar los bienes inmuebles que nos muestran historia y atesorar los que para algunos muestran mayor relevancia y no son tomados en cuenta por parte de las autoridades que no les dan ningún valor patrimonial.

Uno de los puntos focales de esta encuesta, llamada la resolución de la problemática, tenemos la tecnología de la fotografía y su influencia con la arquitectura y el urbanismo. La población estuvo de acuerdo que la tecnología es muy importante, ya que sirve como herramienta no solo para conocer nuestro pasado, sino para plantear nuestro futuro.

5.4. PRONÓSTICO

Después del análisis fotográfico y la identificación de las edificaciones del área de estudio, podemos determinar el valor de los bienes que se les ha dado en el transcurso de los años y no tan solo a las edificaciones sino a su entorno como aspecto urbano y a la conservación cultural y sus tradiciones.

De la encuesta, el 45% establece que no se realizan trabajos de conservación a los mismos y que la población no tiene el conocimiento de la antigüedad de las edificaciones o su valor histórico y, mucho más que existían fotografías que pueden evidenciar su estado.

Muchas de las evidencias fotográficas que usamos para la comparación del crecimiento y evolución urbanista del área estudiada, nos dan a conocer los cambios drásticos y la mala decisión de cambiar y no conservar las edificaciones que relataban historias y mantenían la identidad patrimonial de nuestros antepasados, de su vida y su cultura.

En este tema no es tan solo culpa de la población por presentar el desinterés de la conservación patrimonial, tanto de edificaciones como de las gráficas de la urbe, sino de las autoridades por no plantear leyes de conservación, de restauración de los bienes patrimoniales y de la conservación gráfica evolutiva de la ciudad; ya que algunas de las edificaciones no mantienen una documentación e historia clara de su proyección y aporte a la cultura de la ciudad.

Es tiempo de plantear la conservación documental gráfica histórica y del mantenimiento de las edificaciones patrimoniales que son parte de nuestra leyenda. El adecuado plan de almacenamiento de las gráficas como evidencias del pasado, siendo esto un derecho establecido en la actual Constitución del Ecuador y por las normativas para la Conservación Patrimonial de los bienes inmuebles y materiales documentales.

5.5. COMPROBACIÓN DE LA IDEA PLANTEADA

VARIABLE	INDICADORES	RESULTADOS
DESCONOCIMIENTO DE ARCHIVOS GRÁFICOS QUE EVIDENCIE LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA URBANO-ARQUITECTÓNICO DE LA CIUDAD.	Gráfica Física	El 76% de la población no conoce de archivos gráficos históricos de Manta, mientras que un 20% de la población si los ha visto por medio de internet o exposiciones temporales en museos.
	Gráfica Digital	Con la nueva tecnología la población considera pertinente la fotografía para conservar la historia y la evolución patrimonial de las edificaciones.
	Fotografía arquitectónica Objetiva	Esta técnica es llamada también portadora de información, la cual tanto como los papiros y los libros, son un registro que evidencia lo que fue y que hoy es el entorno de una ciudad y sus alrededores.
	Fotografía arquitectónica artística	La fotografía arquitectónica no solo nos sirve para documentar hechos y momentos, sino también existen fotografías artísticas que nos brindan una nueva mirada.

DESINTERÉS POR CONOCER DE EVIDENCIAS DEL DESARROLLO EVOLUTIVO DE LA URBE	Pérdida de la historia fotográfica	Un 48% de la población está interesada en saber sobre el pasado, mientras que un 42% no mostró interés. Podemos asumir estos porcentajes ya que la población local encuestada fue del 44%, mientras que la población visitante fue de 56% y un 10% muestra un mediano interés por conocer la historia de Manta.
	Valoración documental de la fotografía y las edificaciones	La población respondió en un 96% que si desean conservar los archivos gráficos y valorizar las edificaciones patrimoniales.
	Descuido de autoridades por dar a conocer la información a la comunidad	En la actualidad solo existe un museo donde se presentan exposiciones de fotografías, pero como un lugar de valoración y conservación de la gráfica y la historia de las edificaciones no existe como tal.

Tabla 2: Comprobación de idea a defender

Elaborado por: Tesista

Fuente: Encuesta 2017

6. CAPÍTULO 3

Propuesta

6.1. ANÁLISIS DEL SISTEMA ARQUITECTÓNICO URBANO

INTRODUCCIÓN DE LA PROPUESTA:

“Por la importancia histórica de Manta y su ubicación estratégica en las costas del Pacífico, siempre fue considerada por los gobernantes de la república, como el punto de partida de cualquier obra futurista y de interés comerciales para con otros paisajes del mundo”.

Libro: Personajes de Manta del ayer y hoy.

El cantón Manta, siendo una ciudad de crecimiento sostenido y de constante evolución, es un lienzo en blanco para la propuesta de proyectos tanto urbano, arquitectónico, cultural y educativo. En este caso fusionaremos todos para llegar a la solución de la problemática mencionada en los puntos anteriores.

Existen libros que relatan la historia de Manta dotándonos de documentación bibliográfica necesaria para dar a conocer los argumentos.

Es así que como resolución a la propuesta nos basamos en el análisis de los resultados de la encuesta donde proponemos la utilización de una **PLATAFORMA DIGITAL INTERACTIVA** y **CHARLAS PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL**, sobre la información histórica de Manta, tanto gráfica como documental, la cual tiene cronología y sus fundamentos para la conservación de los bienes inmuebles; además de los bienes patrimoniales culturales que por derecho nos corresponde mantener para preservar nuestra identidad y para la culturalización de la población local y de los visitantes, así fomentaremos el turismo y mantendremos nuestra identidad.

6.2. ASPECTOS FUNCIONALES

Las fotografías recopiladas no se encontraban con la calidad necesaria para un mejor almacenamiento y análisis, ya que son fotos recopiladas por otras investigaciones que nos brindan la información requerida, pero con su conceptualización referencial a otros temas y no a los temas patrimoniales urbanos.

6.3. ASPECTOS FORMALES

Las fotografías recopiladas no todas cuentan con sus autores, ni sus años correspondientes. Eso dificulta el momento de su clasificación, pero si nos brindan gráficamente la identificación de los patrimonios que se reflejaron y que con el trascurso de los años se han perdido, por varias afectaciones naturales o por la mano del hombre.

6.4. ASPECTOS TÉCNICOS

Si hablamos de aspectos técnicos podemos hablar del manejo de la documentación gráfica y la conservación patrimonial de las edificaciones.

Existen distintas técnicas para la recopilación y almacenamiento de las evidencias gráficas, así como a nivel nacional existen un proyecto que digitaliza, cataloga y valoriza las fotografías, pero localmente no hay un proyecto que este abierto a la comunidad y que muestre el valor tanto patrimonial documental como patrimonial de bienes en edificaciones, ya que las autoridades a simple vista y por medio de estudios anteriores demuestran el poco interés por su conservación, siendo esto resuelto particularmente por los dueños de los bienes y los documentos.

6.5. PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES

PLANES	PROGRAMAS	ESTRATEGIAS	PROYECTOS	ACCIONES
Preservación de los documentos gráficos históricos de Manta	Almacenamiento de la documentación gráfica.	Aplicar técnicas para almacenamiento recopilación de fotografías y su conservación.	Plataforma digital interactiva, para dotar de conocimiento a la población	Recopilación y restauración de los elementos gráficos existentes.
	Preservación de las actuales fotografías y cuadros.	Plantear un espacio adecuado para la conservación de los bienes patrimoniales o entregarlos al INPC, para que ellos efectúen su conservación. Prevenir los daños y el deterioro por el paso de los años.		Digitalización de los patrimonios documentales históricos.
	Restauración y mantenimiento de información gráfica.	Crear leyes de conservación local y capacitaciones que motiven a la ciudadanía a ayudar con datos.		Capacitar a la ciudadanía sobre el proyecto y su alcance. Actualización de datos y mantenimiento de la plataforma. Seguir buscando y animando a la población a que contribuyan con información.
Conservación de los patrimonios arquitectónicos y urbanos que son parte de nuestra	Darle valor histórico a los patrimonios arquitectónicos y urbanos de Manta.	Establecer leyes internas de conservación y valoración de las edificaciones.	Difusión a la población de la valoración patrimonial arquitectónica de las edificaciones	Restablecer los espacios de las edificaciones patrimoniales tanto en interiores como

historia.	Restauración y plantear la restructuración arquitectónica espacial de su origen.	en Manta.	exteriores, recreando los equipamientos de la época. Formar un tour patrimonial para visitante e incentivar a la población local a conocer sobre su historia.
	Motivar económicamente por medio del GAD, a que los dueños de los inmuebles puedan conservarlos y mantenerlos en buen estado.		

Tabla 2: Planes, programas, estrategias, proyectos y acciones
Elaborado: Por Tesista

6.6. CAPACIDAD DE LA PROPUESTA

El proyecto como tal se creara por medio de un plataforma digital interactiva existente en la página de INPC (Instituto de Patrimonio Cultural), donde se recupera la información gráfica. Por medio de fotografías, cuadros de pinturas y documentación histórica para su digitalización, restauración y etiqueta cronológica histórica que en este caso se comienza con la recopilación como primer punto planteando.

Luego se procederá a la restauración, etiqueta e identificación de los bienes que están graficados en la imagen, se almacena y se dan a conocer a la población.

En este proyecto también se trata de incentivar a la población que es dueña de los bienes arquitectónicos y las autoridades ayudar a la conservación y establecer políticas de preservación no solo a las edificaciones, sino también a su entorno, así fomentamos la culturización de los habitantes y rescatamos

las tradiciones de la calle Colón que ahora es la Av. 2, que abarca tantas historias marcando el origen urbanístico de Manta.

Esta propuesta también puede ser el inicio de nuevos proyectos para el mantenimiento de vías aledañas y calles que muestran patrimonialmente historias sobre la ciudad, y mantener nuestros bienes patrimoniales históricos debidamente conservados.

7. CONCLUSIONES

- Debido al desinterés de la población y de los representantes de las entidades Municipales encargadas de la conservación de los bienes patrimoniales de la ciudad, que no han actuado de la manera adecuada y por ello se puede observar el deterioro de los bienes, pese a existir recursos del estado.
- La gráfica urbana arquitectónica es una muestra clara de la importancia de la conservación de la historia, para establecer el valor de las edificaciones.
- Dada la importancia histórica que tiene la Av. 2, debería ser valorizada y rescatar las costumbres históricas parroquiales que tiene este antiguo casco comercial hoy tomado en cuenta como casco urbano de la ciudad.
- Habría que profundizar en la valorización de la memoria gráfica para destacar su calidad arquitectónica- urbana y la historia que en ella conserva.

8. RECOMENDACIONES

- Exhortar la conservación y restauración de los bienes patrimoniales por parte de las entidades encargadas de la cultura y la conservación patrimonial a establecer políticas de conservación y restauración

perfectamente documentadas, mediante el registro fotográfico del antes durante y después al tratamiento arquitectónico.

- Tratamiento y clasificación adecuada de la memoria gráfica histórica y correcto almacenamiento.
- El ente regulador de la Ciudad, GAD Manta, debe crear una Ordenanza que permita la conservación cultural histórica de la Calle Colón ahora llamada Av. 2, y su entorno Urbano.
- Por medio de la entidad pública INPC, encargada de la restauración y conservación de cultura, arquitectura, historia y su proyecto planteado para la digitalización y conservación de los archivos gráficos se procederá al almacenamiento de la historia Patrimonial.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Comisión investigación Facultad de Arquitectura ULEAM. (2012). Líneas de investigación de la carrera arquitectura. Manta.
- Censos, INEC. (2010). Censo de población y vivienda 2010.
- Constitución de la república del Ecuador (2008). Gobierno Nacional del Ecuador.
- GAD Manta. (2014). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Manta 2014-2019
- <https://www.xatakafoto.com/trucos-y-consejos/fotografia-de-arquitectura-consejos-para-fotografiar-una-obra-arquitectonica>
- <https://toxtown.nlm.nih.gov/espanol/locations.php?id=122>
- Definición ABC
<https://www.definicionabc.com/comunicacion/grafica.php>
- Definición ABC <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/conservacion.php>
- Definición ABC <https://www.definicionabc.com/general/heuristica.php>
- Definición ABC <https://www.definicionabc.com/ciencia/analisis.php>
- <http://es.ccm.net/faq/7628-la-fotografia-de-arquitectura>
- Definición ABC
<https://www.definicionabc.com/general/urbanismo.php>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Espacio_\(f%C3%ADsica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Espacio_(f%C3%ADsica))
- http://www.academia.edu/23500693/An%C3%A1lisis_del_espacio_urbano
- (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 66-68 Profesor Arquitecto, Instituto del Color, Facultad de arquitectura Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba)
- (Revista: Vitruvius -Investigacion (Arquitextos) 132.04 año 11, mayo 2011 Autor: Geraldo Benicio da Fonseca)

- (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 79 Arquitecta, Instituto del Color, Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba.)
- INPC (Fotografía Patrimonial)
- (Libro Diseño en Palermo. I Encuentro Latinoamericano de Diseño 2006; pagina 56 Carlos Alberto Fernández - Periodista especializado. Fotógrafo. Docente, Universidad de Palermo.)
- PDYOT Manta, 2014.
- Tesis de Grado 2008-2009 “Análisis Arquitectónico-Histórico-Cultural de las Casas Centenarias del Casco Central de la Ciudad de Manta, y Propuesta de Recuperación, e Integración Urbana” (Autor: José Franklin Tejena Roca)
- Libro: Personajes de Manta Ayer y Hoy (Autor: John Milton Palma)
- Libro: Manta El sueño de un Puerto (The dream of a Port) –Un anhelo Manabita (AManabita’syearning) Autor: Autoridad Portuaria de Manta

10. ANEXOS:

ENCUESTA

ANÁLISIS GRÁFICO DE LA CRONOLOGÍA HISTORICA URBANO-ARQUITECTÓNICA DEL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE MANTA.

Tesista: Karol Dayan Tayo Godoy

ENCUESTADO		EDAD	SEXO		OBSERVACIONES
LOCAL			MASCULINO		
VISITANTE			FEMENINO		

Marque con una X, la respuesta que usted considere de acuerdo con su comportamiento dentro del espacio.

1. **¿Considera usted que es importante conocer la historia de Manta por medio de archivos gráficos?**

2. Si

3. No

4. **¿Conoce de alguna persona que conserve archivos gráficos de la Ciudad de Manta?**

1. Si

2. No

3. Tal vez

5. **¿Está interesado en conocer sobre la historia de Manta por medio de la fotografía?**

A. Si

B. No

C. Tal vez

6. **¿Cómo considera usted a la fotografía documental histórica para proyectar la arquitectura de la época?**

A. Muy importante.

B. Importante.

C. Poco importante.

7. **¿Le gustaría que en la ciudad existan un lugar que sirva de archivo histórico gráfico para conocimiento del público?**

- A. Si
 - B. No
 - C. Tal vez
- | |
|--|
| |
| |

8. ¿Conoce usted que dentro del INPC existe un Proyecto el cual consiste en la digitalización, catalogación y valorización de las fotografías patrimoniales?

- A. Si
 - B. No
 - C. Tal vez
- | |
|--|
| |
| |
| |

9. ¿Según las fotografías antiguas que usted ha visto de la ciudad, qué edificio considera que representa históricamente a Manta?

10. ¿Cree usted que con la nueva tecnología para realizar fotografía se la podría considerar como una herramienta importante para la arquitectura y la comunicación?

- A. Poco importante
 - B. Importante
 - C. Muy importante
- | |
|--|
| |
| |
| |

11. ¿Considera usted pertinente que al conocer el valor cultural de las edificaciones visto en las gráficas se plantee la conservación de las mismas?

- A. Si
 - B. No
 - C. Tal vez
- | |
|--|
| |
| |
| |

12. ¿Qué proyecto le gustaría plantear para que la población pueda conocer más de su historia gráfica urbano – arquitectónica?

- A. Plataforma digital interactiva
 - B. Museo de gráficas históricas de la ciudad
 - C. Otro
- | |
|--|
| |
| |
| |