

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

# LA EXPERIENCIA ESTÉTICA ANTE LA IMAGEN ARQUITECTÓNICA

DE LA IMAGEN A LA ARQUITECTURA Y DE LA ARQUITECTURA A LA IMAGEN

TESIS TEÓRICA QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:

CAMILA OCAMPO SELBACH – 308100725

SINODALES:

ARQ. CARMEN HUESCA RODRÍGUEZ

ARQ. NORMA SUSANA ORTEGA RUBIO

MTRO. EN ARQ. FRANCISCO DE LA ISLA O'NEILL



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres y a mis hermanas.

A mi familia.

A Carmen Huesca y a Norma Susana Ortega.

A mis amigos,

a AIESEC,

en esta tesis hay un poco de cada uno de ustedes.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
PLANTEAMIENTO	7
CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES	9
IMAGEN	9
ESTÉTICA	19
LA ESTÉTICA EN LA ARQUITECTURA	24
LA EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA	33
¿CÓMO LA EXPERIENCIA ESTÉTICA TRANSFORMA NUESTRA SENSIBILIDAD ARQUITECTÓNICA?	38
MODA	42
LA PERCEPCIÓN Y LA IMAGEN ARQUITECTÓNICA	44
CAPÍTULO 2 DE LA IMAGEN A LA ARQUITECTURA	49
BOCETOS	50
PERSPECTIVAS	51
PLANOS ARQUITECTÓNICOS	51
MAQUETAS	53
RENDERS	54
ARQUITECTURA DE DIBUJO A ARQUITECTURA EDIFICADA	61

CAPÍTULO 3	DE LA ARQUITECTURA A LA IMAGEN	63
FOTOGRAFÍA		64
COMPOSICIÓN DE UNA FOTOGRAFÍA		65
LECTURA DE UNA FOTOGRAFÍA		66
LA FOTOGRAFÍA COMO TECNOLOGÍA		68
LA PUBLICIDAD COMO PROPÓSITO DE LA FOTOGRAFÍA		71
LA FOTOGRAFÍA ARQUITECTÓNICA		73
LA FOTOGRAFÍA COMO DOCUMENTO HISTÓRICO EN LA ARQUITECTURA		75
IMÁGENES DE LA PERFECCIÓN Y LA DESTRUCCIÓN		79
MAQUETAS		82
CONCLUSIONES		83
REFERENCIAS		89

*“Las casas son de una planta, espaciosas. Cada una sobre un terreno de casi cien metros cuadrados. Mucho más grandes que las viejas, en donde vivían, apenas unas estructuras levantadas por el tiempo y la pobreza: tablones, láminas, cartón corrugado, algunos ladrillos, adobe. Tienen tres recámaras, sala, comedor, cocina, dos baños, patio y un pequeño jardín al frente. Repartieron folletos a todos los habitantes de El Goterón. En ellos, las casas están habitadas por familias prósperas, felices. Se habla de drenaje, agua corriente, electricidad y televisión de paga. Un pequeño juega con una pelota naranja en el jardín, el sol acentúa su sonrisa. Su madre lo mira por la ventana de la cocina, satisfecha. Sin importar el desierto, un enorme árbol acentúa el calor vespertino. Del otro lado del volante, las características muy seductoras: tubería de cobre, muros de tabique de alta resistencia, condiciones estructurales que garantizan la construcción del segundo piso y hasta de un tercero. Más tarde llegaron los trípticos. Se los entregaron al acabar su turno, contrastaba su colorido con las ropas sucias. Incluían la planta tipo, la distribución de los lotes y varias sugerencias de acomodo habitacional. Los publicistas evitaron poner el mapa. Era evidente la distancia del nuevo asentamiento respecto al lugar de trabajo. A cambio, ilustraron su oferta con un autobús muy moderno detenido en la calle principal mientras decenas de mineros hacían cola. Se les veía alegres y limpios. Una vez generado el deseo, mandaron un último impreso.”*<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Gudiño Hernández, Jorge Alberto, 2012. Instrucciones para mudar un pueblo, México. Alfaguara.

## INTRODUCCIÓN

*Los objetos que vemos no son en sí mismos lo que vemos...  
de manera que, si omitimos nuestro sujeto o la forma subjetiva de nuestros sentidos,  
desaparecerían todas las cualidades,  
todas las relaciones de los objetos en el espacio y en el tiempo y más aún,  
el espacio y el tiempo mismos.  
Kant.*

La arquitectura, siendo el arte<sup>2</sup> y la técnica de proyectar edificios, estructuras y espacios; modifica el ambiente físico satisfaciendo las necesidades de refugio y habitabilidad del ser humano. Considerada artísticamente bella, se relaciona con lo grato y su objetivo es el disfrute y placer del ser humano en el habitar. Generada por medio del arquitecto, persona la cual debido a sus conocimientos puede ejecutar la obra y el usuario, es el cual tiene el interés y la facilidad económica para que ésta se lleve a cabo. El cliente, debe tener una participación creadora en la elaboración de ésta y la arquitectura también debe de poder transformarse y/o adaptarse a futuras necesidades para cambiar su imagen. Las tres cualidades indispensables de la arquitectura según Vitrubio son: "utilidad, firmeza y belleza"<sup>3</sup>. En la antigüedad existían cánones para lo estético: la proporción, la sección áurea y otros. Y hoy en día se han agregado otros elementos como lo son: lo social, lo económico y lo sustentable. La valoración estética depende de la cultura y que está determinada por condiciones históricas, educativas y sociales. La arquitectura tiene una relación con la sensibilidad del individuo, con el contexto en donde se sitúa y con la hipervisualidad.

---

<sup>2</sup> Entiéndase por arte la creación del hombre con la cual, con una finalidad estética o no, desea expresar algo.

<sup>3</sup> El tratadista romano M. L. Vitrubio, fijó en el siglo I a.C. las tres condiciones básicas de la arquitectura. (Vitruvius Pollio. M. "De Architectura", Libro I).

La imagen arquitectónica es producto mismo de la percepción inmediata y del recuerdo de experiencias anteriores y se utiliza para interpretar su información reconociendo y estructurando el entorno, así la imagen se presenta o no emotiva en el individuo. "Las imágenes de proyectos arquitectónicos tienen la intención de vender arquitectura nos enseñan, conmueven y obligan a tomar decisiones las cuales pueden ser de carácter lógico y razonado y otras de carácter sensible y afectivo"<sup>4</sup>. Así, estas decisiones pueden ser tanto subjetivas en cuanto a la estética (gustos personales) como objetivas. El sólo elemento arquitectónico se percibe como forma y estructura, textura y material. La imagen quema: se enciende y a su vez nos consume. ¿En qué sentido –evidentemente muchos- hay que interpretarla?<sup>5</sup>

La arquitectura es el resultado de lo que sucede en una determinada sociedad y época. Éste resultado no es simplemente imagen, sus características y contexto le dan un significado, el cual puede ser otorgado a ella de manera diferente por todos los que la habitan. Ésta se ha construido entre contradicciones que niegan sus principios: "Promete lo que no da, propone utopías y modelos imposibles"<sup>6</sup>. Insiste más en su estética restándole importancia a sus otras funciones, lo que busca es destacar y causar el impacto inmediato: el visual. La flexibilidad del sistema sensorial se ha puesto de manifiesto en los estudios sobre las capacidades sensoriales de los ciegos. "Al parecer, el mundo de los ciegos, puede ser particularmente rico en [...] estados intermedios, lo intersensorial, lo metamodal para los que no disponemos de un lenguaje común"<sup>7</sup>. El planteamiento de esta tesis es que, así como en todo lo que promete la arquitectura, interviene la estética, la cual, tiene que ver con el juicio estético y la percepción. La estética no se puede abordar de forma objetiva ya que la percepción es la sensación interior que resulta de una impresión material hecha a los cinco sentidos y procesada por el cerebro, es un resultado de experiencias sensoriales previas, es decir, el que percibe no puede darle el mismo significado que el autor mismo.

El sujeto al observar imágenes arquitectónicas, obtiene placer, satisface su curiosidad, conoce y comprende el entorno. Su experiencia es única y subjetiva y finalmente, puede o no tener una experiencia placentera. Esta experiencia logra ser placentera a través de técnicas y herramientas utilizadas para así concebir la imagen modificada.

"Tomando en cuenta esto, los fundamentos éticos han desaparecido porque la arquitectura carece de estudios que contemplen la percepción estética de sus productos aunque permanezca su efecto en quienes la habitan"<sup>8</sup>. Nuestra percepción como estudiantes de arquitectura provoca que lo que se produce actualmente no se adecúe a las necesidades de los individuos pues al diseñar el objeto arquitectónico existe un nulo estudio de los factores psicológicos y sociológicos de la sociedad.



Palabras Clave: imagen arquitectónica, estética, percepción, experiencia, funcionalidad, significado, sensibilidad, cultura, proyecto/objeto arquitectónico, valoración estética.

---

4 Mandoki, Katya. 1994. *Prosaica: Introducción a la estética de lo cotidiano*. Ed. México: Grijalbo.

5 Didi-Huberman, Georges. 2006. *La Imagen Arde*. Nantes: Cécile Defaut.

6 De Solá-Morales, Ignasi. 1995. *Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea*. México: GG.

7 Sacks, Oliver. 2005. *The Mind's Eye. What the Blind See*. En: Howes, David. *Empire of the Senses*. Oxford: Berg Publishers.

8 Mandoki, Katya. 1994. *Op.cit.*





1 | Tumba Brion, Carlo Scarpa  
Treviso, Italia.

## PLANTEAMIENTO

El habitante y el arquitecto se comunican a partir de imágenes. El sentido de estas imágenes se capta con una mirada, pero normalmente, ésta es superficial porque son estas cuatro dimensiones del objeto arquitectónico las que se abstraen a un plano. Analizar de una manera que esta mirada no sea tan superficial, reconstruyendo las dimensiones abstraídas, reconociendo simplificaciones y alteraciones que hacen creer al individuo que esta arquitectura se adecúa a sus fines ya que las imágenes tienen el propósito de programar un cierto deseo y conducta en la sociedad y transformar su gusto y su cultura arquitectónica. Proponer una aproximación teórica a la estética de la imagen arquitectónica mediante la investigación, elaborando un análisis crítico de la contextualización y expresión de la imagen arquitectónica. Abrir perspectivas hacia la imagen arquitectónica y proporcionar herramientas para la valoración estética de la cultura arquitectónica analizando de qué manera influencia la imagen arquitectónica en los usuarios detectando de qué manera alteran la percepción visual de las personas obteniendo finalmente una sensibilidad hacia la expresión estética de la arquitectura.

Esta tesis surge de la preocupación por lograr una mayor conciencia visual de la imagen arquitectónica y el gusto y juicio del individuo. Esta falta de conciencia visual la provocan imágenes descontextualizadas y alteradas, que no son nada similares a la realidad, lo que significa que hay poca relación del sujeto con el objeto. Tomando en cuenta que la única relación existente es la de sensibilidad, la cual, le da el valor estético o no a un objeto, según la percepción del individuo. La arquitectura es una totalidad integrada en la que se cumple una función y se encuentra un sentido a cada una de las partes que la conforman. El resultado de esta totalidad es su condición estética, la que le da la característica de belleza, como Mikel Dufrenne expresa: "El objeto estético es nada más que lo sensual en toda su gloria, cuya forma, que lo ordena, manifiesta plenitud y necesidad y que lleva consigo mismo y revela inmediatamente el sentido que lo anima"<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Dufrenne, Mikel. 1987. *Fenomenología de la experiencia estética*. México: PUF.

El arquitecto no dispone de estudios psicológicos, sociológicos y antropológicos que bien se deberían de tomar en cuenta para el diseño del elemento arquitectónico que habitará el cliente. Esta falta de estudios conlleva a una mala calidad de vida del habitante. Lo que determinan las decisiones del cliente al momento de observar las imágenes arquitectónicas son condiciones razonadas en las que también interviene su sensibilidad y en la mayoría de las veces es la sensibilidad a la que mayor importancia le da. "En la condición o cualidad estética de lo que se trata es de una función comunicativa que se realiza a través de la percepción que surge del descubrimiento en la apreciación o valorización de la forma como foco de prendamiento y deleite que trasciende de la significación a lo significativo"<sup>10</sup>.



Lo estético es un problema de valoración de la belleza, pero es también un problema de comunicación.



2 | Museo Louisiana  
Humlebæk, Dinamarca

---

<sup>10</sup> Mandoki, Katya. 1994. *Op.cit.*

# CAPÍTULO I.

## ANTECEDENTES

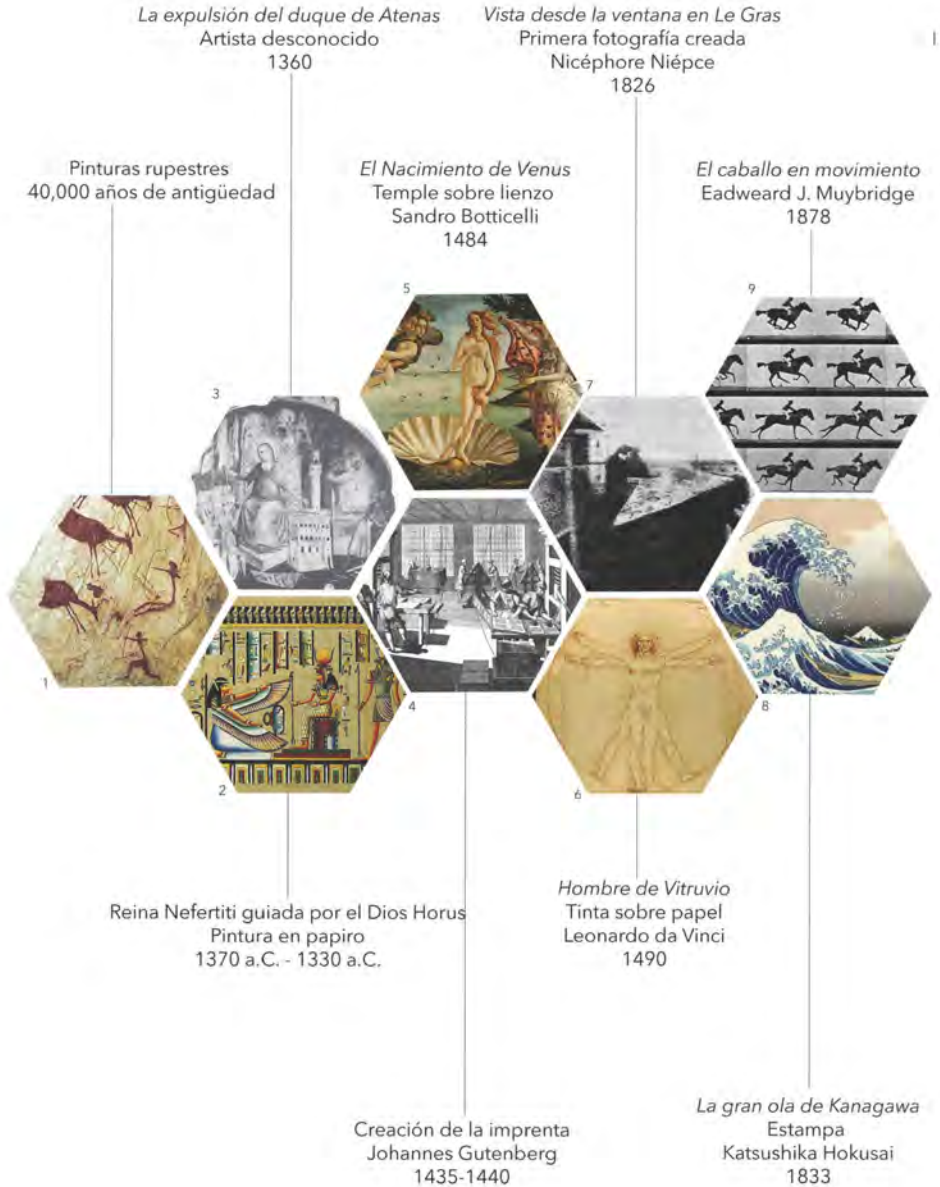
### IMAGEN

El término imagen, derivado del latín *imago*, es una representación gráfica que manifiesta la apariencia visual de un objeto real o imaginario, describe a la figura, representación, semejanza, aspecto o apariencia. Es el medio del pensamiento para representar la exploración creativa y expresión artística. La imagen se logra plasmar a partir de varias técnicas: dibujo, fotografía, pintura, diseño, video, entre muchos otros medios. Se piensa que los seres humanos se comunican por medio de palabras pero realmente, es a través de imágenes y modelos mentales. La imagen se construye, compara, almacena e intercambia modelos mentales a través de estructuras lingüísticas y palabras. El imaginario está relacionado con el lenguaje y la percepción con el pensamiento. El lenguaje y la percepción son los factores que logran la comprensión mental y la creatividad humanas.

Aunque el término imagen suele entenderse como representación visual, también se aplica como extensión para otros tipos de percepción como: imágenes auditivas, olfativas, táctiles, sinestesias, etc. Comúnmente, el concepto de imagen se asocia sólo a una representación visual, pero en la mente también se crean imágenes mentales o imaginarias. La imagen entonces tiene una presencia física y mental. Las imágenes se producen en las mismas zonas del cerebro que las percepciones visuales. La actividad neuronal al mirar imágenes se produce en el córtex visual. El autor crea las obras de arte, arquitectura o literatura y estas regresan al cuerpo a través de la experiencia del espectador, oyente, lector o habitante por medio de la imagen.

A continuación, se hace un análisis del papel histórico y social de la imagen, que actualmente, es fundamental en la cultura moderna de masas e indispensable para los medios de comunicación que han convertido a la imagen en su herramienta principal para la publicidad. La modernidad ha privilegiado la imagen y centrado su cultura en lo visual, apoyada por la tecnología.

# LA IMAGEN A TRAVÉS DEL TIEMPO



Libros  
Fotomontaje  
Alexandr Ródcchenko  
1924

Primer imagen digital  
Russell Kirsch  
1957

Google Charleston East  
Modelo renderizado  
Bjarke Ingels Group  
2017

El cómic  
1938

Primera animación en 2-D  
Colin Emmet y Alan Kitching  
1972



Strawberry Thief  
Diseño textil  
William Morris  
1883

Cartel de publicidad  
Karol Livote  
1941

Realidad virtual  
1990-

El acorazado Potemkin  
Película  
Sergei M. Eisenstein  
1925

Primera figura "wire-frame"  
tridimensional animada  
William Fetter  
1960

## 1. 40,000 años de antigüedad PINTURAS RUPESTRES

Estas son las primeras manifestaciones del pensamiento, creatividad y creencias del hombre. Las cuevas, superficies rocosas, etc. dejaron la prueba de estos grabados y pinturas. El hombre dejó plasmadas en cuevas representaciones de animales, plantas u objetos, escenas de caza, de la vida cotidiana. Los creadores de estas pinturas rupestres le daban importancia a la categoría a la que pertenecía lo que representaban: cazador, bisonte o caballo. Se piensa que los cazadores primitivos pensaban que con pintar a sus presas ellas sucumbirían a su poder.

## 2. 1370 a.c. - 1330 a.C. EGIPCIO FARAONICO Reina Nefertiti guiada por el Dios Horus Pintura en papiro

En el Egipto antiguo, hace 5,000 años el hombre usaba las fibras de la planta del papiro para transmitir a partir de jeroglíficos e ilustraciones con pigmentos naturales extraídos de la tierra, sus costumbres e historia. Las fibras de esta planta tienen tal consistencia que han permitido que los años no lo deterioren, manteniendo los colores y sus características casi intactas. Estas representaciones se volvieron más públicas y divulgadas, ya que el papiro al ser flexible y liviano era fácil de transportar y manipular.

## 3. 1360 PINTURA INFAMANTE La expulsión del duque de Atenas Artista desconocido

En los siglos XIII y XIV la pintura infamante italiana tuvo un aspecto negativo y manipulado. Se trataba de arte que transmitía subordinación, debilidad y dependencia al espectador. Estos retratos encargados con fines judiciales o penales, eran representaciones de los condenados para denigrarlos y humillarlos por delitos. El fin de estos era hacer a éstos individuos más inseguros y débiles, y así la pena o el delito jamás sería olvidada.

## 4. 1435 - 1440 CREACIÓN DE LA IMPRENTA Johannes Gutenberg

La invención de la imprenta ha sido de las más importantes de la historia. La creación del alemán Johannes Gutenberg hizo posible que el hombre tuviese acceso a los libros, transmitiendo textos y distribuyendo el conocimiento y aprendizaje en todos los ámbitos y en todo el mundo. Gracias a una imprenta hecha con letras de madera o metal reemplazables, fue una revolución en la producción de libros.

5. 1484

### EL NACIMIENTO DE VENUS

Temple sobre lienzo

Sandro Botticelli

Esta obra, la primera pintura hecha en gran escala (1.80 metros de alto y 2.75 metros de largo) en el Renacimiento es considerada una de las más famosas en la historia del arte. Con un motivo mitológico celebra la belleza en la tierra, representando los tres elementos esenciales de la materia: el aire, la tierra y el agua. Esta obra de arte rompió las barreras de la censura de la época siendo el primer desnudo de cuerpo completo en más de mil años desde el arte clásico grecorromano (450 d.C.) Botticelli muestra este desnudo, lleno de vitalidad representando a los dioses que ya habían sido olvidados y busca que el espectador considere una armonía entre la mente y el cuerpo,

6. 1490

### HOMBRE DE VITRUVIO

Tinta sobre papel

Leonardo da Vinci

Realizado en 1490 en tinta sobre papel, con unas dimensiones de 343x245mm por Leonardo da Vinci. Basado en un texto del Libro III Capítulo I del libro *De architectura* del arquitecto Marco Vitruvio Polion del s. I a.C. El Hombre de Vitruvio es un estudio anatómico buscando un cierto canon clásico e ideal de belleza representando las diversas proporciones del cuerpo humano basándose en cánones griegos, haciendo algunas correcciones. Ayudándose en las bases grecolatinas de la arquitectura: el cuadrado empleado en toda la arquitectura clásica, el ángulo de 90° y la simetría.

7. 1826

### VISTA DESDE LA VENTANA EN LE GRAS

Primera fotografía creada

Nicéphore Niepce

Joseph Nicéphore Niépce consiguió hacer la primera fotografía de la historia, fijando imágenes mediante el método que denominó heliografía. Buscando un método que le permitiera reflejar lo que veía sin tener que recurrir al dibujo. Desde la invención de la fotografía ésta se ha considerado como un reflejo de la sociedad, siendo un agente en la creación de valores, estereotipos y costumbres que van siendo aceptados socialmente.

8. 1833

### LA GRAN OLA DE KANAGAWA

Estampa

Katsushika Hokusai

Esta obra de arte realizada en el periodo Edo (1615-1868) es considerada la primer imagen viral, ha trascendido en el lenguaje y la cultura. A simple vista, se mira una ola a punto de romper, al fondo el Monte Fuji, tres canoas con pescadores, el cielo pintado con un color naranja tenue. Pero esta ola representada como detenida en el tiempo está llena de simbolismos; el artista quiere plasmar en esta obra la fragilidad del ser humano ante la naturaleza, la ira y la



fuerza del mar ante la calma del Monte fuji cubierto de nieve en la lejanía, en los segundos precisos en los que la ola deja ver al espectador la serenidad del monte. Esta estampa es considerada un ícono del arte japonés, influyendo al impresionismo y a autores como Manet y Degas.

9. 1878

#### EL CABALLO EN MOVIMIENTO

Eadweard J. Muybridge

El fotógrafo e investigador británico Eadweard Muybridge, logra gracias a un experimento desarrollado ver el momento preciso en el que el caballo a galope no apoya ningún casco en el suelo. Con una serie de fotografías mostrando la silueta de un caballo de carreras, tomadas con 24 cámaras fotográficas y en ambos extremos de la pista. El resultado eran placas impresas a una velocidad de obturación graduable con una posibilidad de regulación desde varios segundos a una velocidad de 1/6000 de segundo. Más tarde estos experimentos también se desarrollaron en otros animales como aves y en el hombre. Esta fotografía en movimiento fue uno de los más importantes aportes para la creación del cine.

10. 1883

#### STRAWBERRY THIEF

Diseño Textil

William Morris

El movimiento de Arts and Crafts se desarrolló en la arquitectura y el diseño en toda su amplitud desde casas, mobiliario, libros, hasta el diseño textil y gráfico. Caracterizado por el deseo de recuperar el trabajo manual con las artesanías y oficios, iba en contra de la Revolución Industrial, de la producción en masa. Uno de los principales impulsores de este movimiento fue William Morris, preocupado por el respeto al artesano y a su trabajo, por lo doméstico y lo cotidiano.

11. 1924

#### LIBROS

Fotomontaje

Alexandr Ródchenko

El fotomontaje es el resultado de la relación de la tecnología con el arte que los constructivistas lograron. Ródchenko fue un pionero del diseño gráfico cuya disciplina fue muy seguida por las vanguardias rusas a principios del siglo XX. Los artistas comenzaron a diseñar obras de todo tipo: escenografías, libros, carteles, revistas, historietas, etc. El cartel llamado Libros es un ícono de esta época, realizado para la Imprenta Estatal de Leningrado. Lo que está gritando es "Libros de todas las ramas del conocimiento", realizado para animar al espectador a leer y cultivarse. Este fotomontaje es una combinación de una fotografía en blanco y negro con formas geométricas de colores planos y una tipografía única.

12. 1925

## EL ACORAZADO POTESKIN

Película

Sergei M. Eisenstein

En el año de 1895 se crea el cine gracias a los hermanos Lumière. Que es la técnica y arte de proyectar fotogramas de forma rápida y sucesiva para crear una impresión de movimiento. La palabra cinematografía creada a finales XIX compuesta por dos palabras griegas κινή (kiné), que significa movimiento y γραφός (grafós) imagen, lo que resulta en una imagen en movimiento. La técnica de contar una historia en imágenes comenzaba a evolucionar. En la Unión Soviética, Sergéi Eisenstein, con la película El acorazado Potemkin se le debe el llamado montaje de atracciones, él buscaba mezclar imágenes para provocar un sentimiento emocional o intelectual en el público. El cine, en sus principios fue usado como un representante de poder por los gobernadores de países como Italia, la Unión Soviética y Alemania, lo usaban como propaganda para las ideologías de sus regimenes.

13. 1938

## EL COMIC

A finales del siglo XX, surgen los cómics, las historietas o novelas gráficas como medio para expresar ideas con pocas imágenes y texto, utilizando el dibujo, onomatopeyas o símbolos. Denominados cómics por su carácter principalmente cómico y con un público compuesto por niños, adolescentes y adultos jóvenes con una gran variedad temática.

14. 1941

## CARTEL DE PUBLICIDAD

Karol Livote

A finales del siglo XIX, con el capitalismo surgieron nuevos métodos publicitarios para dar a conocer imágenes en todo el mundo, lo que dio lugar al cartel. Se vio un impulso en el diseño gráfico con la unión de imágenes, dando como resultado diseños con gran originalidad, con tipografías únicas, con temas políticos, publicitarios, lucha contra el analfabetismo, cultura, etc.

15. 1957

## PRIMER IMAGEN DIGITAL

Russell Kirsch

En 1957 el equipo de computación de Russel Kirsch (una de las primeras computadoras programables) presentó el escáner tambor, midiendo las variaciones de intensidad en la superficie de una fotografía creó la primer imagen digital de su hijo de tres meses en un recuadro de 176 x 176 pixeles.

16. 1960

## PRIMERA FIGURA WIRE-FRAME TRIDIMENSIONAL ANIMADA

William Fetter

En 1960 surge el concepto de Computer Graphics (CG), que son imágenes visuales generadas por computadora. El creador de este concepto fue el diseñador William Fetter, que estudiaba la ergonomía del cuerpo humano y que fuera preciso y adaptable a varios ambientes. Dio resultado a la primera figura “wire-frame” tridimensional animada.

17. 1972

## PRIMERA ANIMACIÓN EN 2D

Colin Emmett y Alan Kitching

En 1972 se da a conocer el primer sólido renderizado a un color, por el artista Colin Emmet y el animador Alan Kitching, para una animación. En 1979 la película de Walt Disney titulada "El abismo negro" de Gary Nelson utilizó un renderizado para representar un hoyo negro. En el mismo año, para el filme de ciencia ficción "Alien" de Ridley Scott se utilizaron modelos 3D. Dentro de las técnicas de renderizado grupos de ingenieros, animadores, artistas y diseñadores lograron contribuciones gracias al desarrollo de softwares.

18. 1990-

## REALIDAD VIRTUAL

Uno de los últimos medios de manifestación de la imagen es la realidad virtual, ésta genera entornos en tiempo y apariencia real por medio de una computadora. El usuario mediante unas gafas o un casco, tiene la impresión de estar en el espacio. Algunas veces otros dispositivos ayudan a que esta interacción con la realidad sea con todos los sentidos.

19. 2017

## GOOGLE CHARLESTON EAST

Modelo renderizado 3D

Bjarke Ingels Group

El renderizado se hace a partir de un modelo 3D, se genera una imagen en la cual se imita un espacio 3D, simulando un ambiente y atmósfera, gracias a las texturas, iluminación, superficies, materiales, escalas humanas, se logra una imagen fotorrealista. Esta imagen fotorrealista con la adición de estos elementos y un manejo cuidadoso de la escala y perspectiva, es una imagen que se asemeja a una fotografía.

Desde su origen, la imagen sea simbólica, artística, representativa, narrativa, ha sido un medio de comunicación para el ser humano, la cual ha ido evolucionando desde la pintura rupestre, hasta la realidad virtual y esta va transformándose de acuerdo a la tecnología y a las herramientas usadas. La tecnología mientras siga evolucionando, la imagen lo hará también con ella.

Si las obras de arte se observan únicamente en su dimensión estética se puede apreciar la paleta donde los colores, texturas, la composición, la temática son un alcance de color y forma de sus composiciones. Pero también una imagen puede mostrar aspectos clave de una cultura específica, de su espacio geográfico, la época, la política y el avance tecnológico. A primera instancia puede parecer bella o no y si se observa detenidamente se puede aprender más sobre su contexto.



3 | Le Boulevard St. Denis, Jean Béraud  
Paris, 1879

El artista Jean Béraud plasmaba escenas de las calles de París, en las que se pueden identificar en las imágenes de la época y actuales, los lugares pintados. Las personas también en la escena, le dan la vida a sus pinturas, captando detalles de edificios y el reflejo de la luz en ellos, casi pareciendo fotografías. "La historia no se proyecta inicialmente en la imagen, sino que es la imagen la que nos revela su narrativa. La imagen no necesita ser explicada: nos abre o no sus secretos"<sup>11</sup>.

A partir del estudio de la evolución de la imagen se puede comprender que el análisis de obras de arte, de productos artísticos de la cultura de masa aporta nuevos conocimientos. La arquitectura está relacionada completamente con la imagen de múltiples maneras. Sin éstas, la arquitectura no se podría conformar. Los distintos tipos de representaciones sitúan sus escenarios en arquitectura y se utilizan varios elementos para situar en el lugar correspondiente y comunicar lo que se pretende. Aunque la imagen proviene de la fantasía y jamás será realidad por las dimensiones que la componen, el imaginario colectivo conforma las ciudades, la imagen refleja la sociedad. El "imaginario colectivo" de acuerdo con Peter Krieger es: "la suma de imágenes que posee un determinado grupo de personas". Todas las experiencias, perspectivas sociales, culturales y políticas afectan los hábitos, deseos y miedos propios de colectividad. "El imaginario colectivo determina la percepción de la realidad de la comunidad que lo comparte.

---

11 Pallasmaa, Juhani. 2014. *La imagen corpórea Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Charles Baudelaire le otorga a la imaginación el origen del mundo “La imaginación ha creado el mundo”<sup>12</sup>.

La experiencia existencial está siempre estructurada por la arquitectura desde el inicio mismo de la vida. Incluso en la ausencia de una casa o edificio concreto, las imágenes de casas y edificios existentes en la memoria e imaginación estructuran las experiencias. “Toda gran imagen simple es reveladora de un estado del alma. La casa es, más aún que el paisaje, un estado del alma” Bachelard.

“La imagen responde a la necesidad cada vez más urgente en el hombre de dar una expresión a su individualidad”<sup>13</sup>. Gisèle Freund en "La fotografía como documento social", habla de que cada momento histórico presencia el nacimiento de modos únicos de expresión artística, que corresponden a los gustos de la época, a la manera de pensar y preferencias políticas. Lo único que ha logrado grabar esto en papel, son las imágenes que finalmente forman parte de la memoria del tiempo y del espacio.



4 | Puerta de Brandenburgo, Corinne Vionett  
Berlín, Alemania

---

12 Baudelaire Charles. 1996. *Salones y otros escritos sobre arte*. Madrid: Visor.

13 Freund, Gisèle. 1976. *La fotografía como documento social*. Barcelona: Gustavo Gili.

## ESTÉTICA

Según la Real Academia Española, la palabra estética tiene su origen del latín *aestheticus* y este del griego *αἰσθητικός* (*aisthētikós*): "que se adquiere por los sentidos"<sup>14</sup>. Se refiere a ella como: "perteneciente o relativo a la estética (disciplina que estudia la belleza); conjunto de elementos estilísticos y temáticos; perteneciente o relativo a la percepción o apreciación de la belleza; placer estético; artístico, de aspecto bello y elegante; armonía y apariencia agradable a los sentidos desde el punto de vista de la belleza"<sup>15</sup>. "El estudio de la estética antiguamente era la belleza y se afirmaba que la estética es un hecho social que está completamente asociado a la cultura"<sup>16</sup>.

“Desde que la modernidad estética bajo la apariencia de “romanticismo” definió por primera vez su legitimidad histórica como reacción contra los supuestos básicos del clasicismo, el concepto de una belleza universalmente inteligible e intemporal ha experimentado un proceso de erosión permanente. El gusto no es una manifestación inexplicable de la naturaleza humana, ésta se forma en función de unas condiciones de vida tan definidas que caracterizan la estructura social.”<sup>17</sup>. Bajo el reino de Luis XVI, en Francia la burguesía se volvió próspera, los gustos de la época se determinaban por las clases que tenían más poder. Es lo que ocurre con las formas de expresión artística con cada sociedad, en gran medida nacen de y reflejan sus necesidades, exigencias y sus tradiciones.

La nueva estética se derivó de la fenomenología, como la repercusión de los postulados de Merlau-Panty que fundamentan la teoría de la recepción de la Gestalt, como la experiencia estético-receptiva. Al comprobarse que “no existe un postulado de objetos regulables por medio de leyes formales que garanticen la eficacia estética”<sup>18</sup> abrió paso a la voluntad del sujeto por relacionarse con el mundo a través de la mediación del cuerpo. Lo visual se pasa a la recepción total, lo estético deja de existir, dejando paso a lo subjetivo generado a partir de experiencias perceptivas que generan significados. Con la arquitectura contemporánea se abandonaron los estilismos codificados y se proclamó una libertad absoluta en el diseño. Según Christian Norberg Schulz en "Intenciones en Arquitectura": "la estética estudia los medios formales y los fines del arte y que los objetos se construyen mediante generalizaciones y ordenación de experiencias y éstos pueden cambiar según la actitud a pesar de la adaptación"<sup>19</sup>. Lo que significa que la estética y su percepción van cambiando conforme a la cultura y según la actitud con la que se percibe.

---

14 Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=GrPCrf2>

15 Diccionario de la Lengua Española. *Idem*.

16 Calinescu, Matei. 2003. *Cinco caras de la modernidad*. Madrid: Tecnos. 19,21, 285.

17 Calinescu, Matei. 2003. *Op.cit*.

18 De Solá-Morales, Ignasi. 1995. *Op.cit*.

19 Norberg-Schulz, Christian. 2001. *Intenciones en Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.



5 | Villa Savoye, Le Corbusier. 1931

La arquitectura sólo se involucra en el análisis del objeto arquitectónico al entrar en contacto con el mundo, en el momento de su interacción con él en un momento previo y no al posterior. Esto provoca que la arquitectura se mantenga lejos de la posibilidad de cambios y transformaciones del espacio.

La estética nace de la filosofía como campo de estudio específico. Según Baumgarten la estética es "una teoría del saber sensible que se plantea como distinto del saber racional (superior), que es objeto de la lógica y de la teoría de las acciones de la voluntad, que es el objeto de la ética"<sup>20</sup>.

Kant dice que no es posible que exista ninguna ciencia de lo bello ya que quien establece el juicio de gusto es el sujeto. O sea, que si no hay disposición de ánimo del sujeto, lo agradable o lo desagradable no se manifiesta.

Según Jean-Paul Sartre, una imagen en sí no posee un poder emotivo, una imagen no puede ser por sí misma reconfortante, agradable, seductora o desagradable. Uno mismo es quien le da el significado, "una imagen es una irrealidad sin cualidades, a no ser que nosotros se las otorguemos"<sup>21</sup>. Lo que quiere decir, es que la estética sólo existe para las personas que la están experimentando, dependiendo de la sensibilidad del sujeto la estética se puede manifestar o no en él. Entonces se entiende que la estética no es una cualidad del objeto, sino es el efecto de la relación entre el sujeto y el objeto.

Actualmente, la imagen se ha encargado de dominar todos los ámbitos a causa de la hipervisualidad, gracias a este proceso publicitario que lo invade todo abandonando cualquier

---

20 Baumgarten, Alexander Gottlieb. 1986. *Aesthetica*. New York: Georg Alms Verlag.

21 Sartre, Jean-Paul. En: Kearney Richard, 1994. *Poetics of Imagining, From Husserl to Lyotard*. Londres: Harper Collins Academic.

regla y sin tener alguna referencia con la cual medirla, la estética está condicionada a la cultura comercial y publicitaria.

"Jamás ha mostrado tantas verdades tan crudas; jamás ha proliferado tanto y jamás ha sufrido tantas censuras y destrucciones"<sup>22</sup> -Didi Huberman, refiriéndose a la hipervisualidad y a las ficciones que han llegado a mostrar las imágenes actualmente.



## 6 | Publicidad: la aceleración del ojo a la velocidad del capital

La estetización funciona cuando se cambia el significado del objeto. Es decir, si se altera el contexto original a una obra de arte y se le trata de forma diferente o cuando también a un objeto se le trata como obra de arte y así adquiere otro significado. Un claro ejemplo es la corriente pop, en la que los autores le daban a sus obras de arte un significado poco común, cambiaban el contexto a elementos comunes o aumentaban su escala. Tal como Robert Venturi dice en *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*: "No es su banalidad o vulgaridad como elementos lo que causa la banalidad del panorama, sino sus conexiones contextuales de espacio y escala"<sup>23</sup>. Es similar en la arquitectura, todo lo que interviene en la experiencia sensorial se modifica: el contexto, texturas, detalles constructivos, luz, escala, elegir una paleta de colores adecuada y finalmente, agregando escalas humanas logran que el individuo reconozca y se proyecte en aquel escenario.

---

<sup>22</sup> Didi-Huberman, Georges. 2006. *La Imagen Arde*. Nantes: Cécile Defaut.

<sup>23</sup> Venturi, Robert. 1999. *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*. México: Gustavo Gili.





7 | Andy Warhol  
(American, 1928–1987)

Si las representaciones de la naturaleza agradan es porque se aprecia en ellas simplicidad, elegancia y una exactitud. Pero no son diseño. Aunque en ellas hay una pauta, un orden y una belleza carecen de una intencionalidad. Así como la naturaleza que está compuesta de estructuras que favorecen la realización de las actividades, éstas estructuras se van desarrollando y evolucionando para cada vez realizar de forma más eficiente aquella función, la arquitectura debe estar abierta también a estas posibilidades de transformación. La obra de arte existe simultáneamente en dos realidades: la realidad física de su esencia material y sus procesos materiales de creación y ejecución y la realidad imaginaria de su imagen, estructura expresiva y evocaciones artísticas. Entonces una obra de arte está simultáneamente aquí y en otro lugar, en un mundo físico y en otro mundo imaginario.



Un edificio responde a una utilidad, la materia y la construcción y también a una metáfora imaginaria de un mundo mejor.



## LA ESTÉTICA EN LA ARQUITECTURA

*El cubo de la rueda sujeta treinta radios;  
La utilidad se encuentra en el hueco que lo atraviesa;  
El barro del alfarero da forma a una vasija;  
Es el espacio interior lo que cuenta.  
Una casa se construye de sólidas paredes:  
Tan solo el vacío de la ventana y de la puerta permiten su uso.  
Aquello que existe puede transformarse:  
Lo que no tiene esencia posee infinidad de aplicaciones.  
Lao-Tse*

Un proceso de diseño es una planificación que lleva a un objeto deseado, lo que nos da la cualidad a todos los seres humanos de ser diseñadores, ya que la base de toda actividad humana es el diseño. La Real Academia Española refiere a diseñar como: "el acto de producir algo, darle el primer ser; fabricar, formar algo dándole la forma, norma y trazo que debe tener; ejecutar, poner por obra una acción o trabajo; disponer, componer, aderezar; componer, mejorar, perfeccionar; dar un determinado aspecto"<sup>24</sup>. "Diseñar es componer un poema épico, realizar un mural, pintar una obra maestra, escribir un concierto. Pero diseñar es también limpiar y reorganizar el cajón de un escritorio, sacar una muela cariada, preparar una tarta de manzana, escoger los puestos para un partido de béisbol callejero, educar a un hijo. Diseño es el esfuerzo consciente para establecer un orden significativo"<sup>25</sup>.

Ya que el diseño es significativo, se le agregan calificativos como "bello", "feo", "realista", "abstracto", "bonito", etcétera, se reacciona ante lo que posee un significado. La arquitectura es considerada una de las "Bellas Artes" a pesar de que su mayor propósito no sea el de ser bella, sino el de utilidad y el de ser funcional. Desde las décadas de 1880 y 1890 Louis Sullivan dijo: "La forma sigue a la función" antes de que también Frank Lloyd Wright dijera "Forma y función son la misma cosa". Refiriéndose a que el concepto de que aquello que funcione bien es agradable a la vista. "Y todos ellos [...] se funden en un único y fundamental sentido, un estado de profunda atención, una atención lenta y casi prensil, un íntimo y sensual ser uno con un mundo del que la vista, con la rapidez y el parpadeo de sus fáciles cualidades, constantemente nos distrae"<sup>26</sup>.

---

24 Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=DuJXCWP>

25 Papanek, Victor. 1977. *Diseñar para el mundo real Ecología humana y cambio social*. Madrid: H. Blume Ediciones.

26 Lusseyran, Jacques. 1987. *Y la luz se hizo*. Madrid: Rudolf Steiner.

Además de ser la "Edad de la Imagen", la época actual, es también la "Edad de la Estilización", en la que todo se estiliza y transforma en un sentido superficial. El arte ha pasado de ser una expresión individual auténtica a ser una invención y fabricación. "En consecuencia, las artes corren el peligro de perder su sinceridad existencial y transformarse en simple estética especulativa, una superficie brillante y seductora, pero también vacía y alienante"<sup>27</sup>. Entre los propios artistas, la estética es considerada como una aproximación superficial a los fenómenos artísticos. "La estética es para los artistas lo que la ornitología para los pájaros"<sup>28</sup>. La estética en la arquitectura no es ajena en los aspectos teóricos de la estética y del arte, las cuales han derivado en un pensamiento subjetivista y relativista hablando de la apreciación y el juicio estético. La historia de la arquitectura muestra la vinculación que ha existido entre la evolución de las teorías estéticas y la estética de la arquitectura.



## 9 | Grecia, Atenas

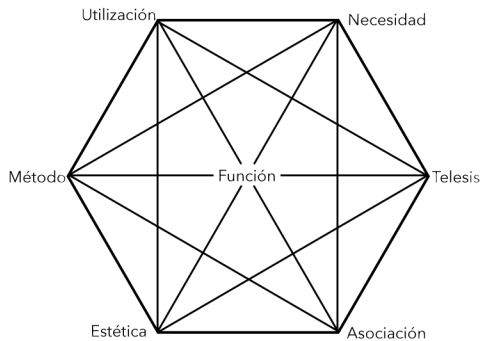
---

<sup>27</sup> Pallasmaa, Juhani. 2014. *Op.cit.*

<sup>28</sup> Newman, Barnett. 1978. En: Rosenberg, Harold, Barnett Newman y Harry N. Abrams. Nueva York.

## EL COMPLEJO FUNCIONAL

Víctor Papanek (1927-1999) fue un funcionalista, habla de una metodología para conseguir un objetivo, el cual es un buen diseño. A partir de un diagrama representado por medio de un hexágono en el que al centro de este se encuentra la función del diseño, se interconecta con las seis esquinas que son los conceptos de Utilización, Necesidad, Telesis, Asociación, Estética y Método proponiendo una reflexión hacia el diseño responsable.



10 | Acciones y relaciones de los seis componentes que constituyen el complejo funcional de Papanek

### Método

La interacción de las herramientas, tratamientos y materiales utilizados. El uso honrado del material aprovechando sus cualidades y también utilizando las herramientas de un modo óptimo. Los métodos de construcción determinan la posibilidad de la solución a la interacción de herramientas, materiales y procedimientos.

### Utilización

Refiriéndose al uso, es el empleo que se hace de algo y la manera en la que el producto es eficaz o no tomando en cuenta el peso, la materia y la forma en relación con la antropometría para que el cuerpo colabore con el movimiento cuando el objeto está siendo utilizado.

## Necesidad

El hombre ha tenido siempre necesidades económicas, psicológicas, espirituales, tecnológicas e intelectuales, las cuales el diseñador ha descuidado por satisfacer las necesidades pasajeras que son las de la moda.

## Telesis

“La utilización deliberada e intencionada de los procesos de la naturaleza y de la sociedad para la consecución de metas particulares”<sup>29</sup>. El contenido telésico de un diseño debe reflejar la época y las condiciones que le han dado lugar y debe ajustarse al orden humano socio-económico general en el cual estará situado<sup>30</sup>.

## Asociación

Los recuerdos, experiencias previas, condicionamientos psicológicos predisponen a una antipatía hacia un valor dado. Los valores actualmente dados al diseño se basan en un público sin imaginación y gusto. Ya que actualmente, lo que espera el usuario y las características del objeto se pueden manipular se resaltan las cualidades y se asocian a cierta elegancia, formalidad, belleza, portabilidad, etc.

## Estética

Ya se sabe que la estética es un recurso muy importante para el ejercicio del diseñador para configurar las formas hasta obtener algo que conmueva y agrade al usuario. Frecuentemente, los diseñadores van aún más allá de las exigencias funcionales primarias de método, utilización, necesidad, telesis, asociación y estética, esforzándose por alcanzar una simplicidad y precisión. La satisfacción personal que resulta de la simplicidad de una cosa se le puede llamar elegancia y eso es lo que actualmente busca el diseñador: identificarse a sí mismo con su objeto y poder contemplarlo como si fuera una expresión propia.

Papanek se preocupa por la apariencia física del objeto, indica que el valor estético está unido a la función. Defiende el uso honrado del material y las herramientas, así como la necesidad del usuario, sin caer en lo vanal ni en la novedad. El autor habla de la estética como una de las herramientas más importantes del diseñador para obtener un resultado otado de significado.

*“...tiene que ser un utensilio innovador, altamente creativo e interdisciplinario que responda a las verdaderas necesidades del hombre, ha de estar orientado a la investigación y es preciso que dejemos de deshonrar a la Tierra con objetos y fabricaciones pobremente diseñados”.*

Victor Papanek

H.G. Gadamer retoma las principales consideraciones teóricas que se han hecho en relación a la pregunta por el arte y lo bello cuando surge el concepto de la estética como campo de conocimiento (S. XVIII)<sup>31</sup>. Parte de la pregunta por lo bello para comprender lo que es el arte. Algo del viejo sentido griego de la palabra Kalós (lo hermoso; lo bueno, la virtud, lo provechoso), puesto que cada uno también asocia el concepto de lo bello con algo agradable a la vista.

---

29 American College Dictionary 1961. Random House.

30 Papanek, Victor. 1977. *Op.cit.*

31 Gadamer, Hans-Georg. 1991. *La actualidad de lo bello*. Barcelona: Paidós.

También habla sobre la representación que le daban los griegos al cosmos, la auténtica manifestación visible de lo bello. Existe una experiencia por la que puede impulsarse hasta las alturas de lo verdadero: es la experiencia del amor y de la belleza, del amor a la belleza, que se despierta a partir de la percepción espiritual de lo bello y del orden verdadero del mundo. Bello es entonces lo que más brilla y más atrae a la visibilidad del ideal: “Eso que brilla de tal manera ante todo lo demás, que lleva en sí tal luz de verdad y rectitud, es lo que percibimos como bello en la naturaleza y en el arte y lo que nos fuerza a afirmar que “eso es lo verdadero”<sup>32</sup>. En lo bello existe ya una vinculación a la verdad: lo bello conduce a la verdad, al ideal, al orden perfecto, a la armonía.

Gadamer aclara sobre el juicio de gusto desinteresado de Kant: algo en el que no se tiene interés en lo que se manifiesta o representa. Señala que Kant piensa sobre todo en “lo bello de la naturaleza” puesto que aquí no se pone ningún sentido humano, o en las cosas configuradas por el hombre que conscientemente se sustraigan a toda imposición de sentido y sólo representen un juego de formas y colores. Entiende esto en el sentido de que la satisfacción estética sólo entraría en juego sin una comprensión mediante conceptos, es decir, sin que sea visto o entendido como algo (sólo place). Sin embargo, aclara que ésta era sólo la descripción correcta de un caso extremo en el que algo se acepta con satisfacción estética sin referirse a algo significativo y en definitiva comunicable conceptualmente.

Enfatiza el hecho de que en este pensamiento Kant se estaba refiriendo a lo bello en la naturaleza. Razón por la cual, no habría que pensar que se quería decir que el fin del arte fuera a producir esa belleza.



11 | Ilustración botánica de Kattie Scott

---

32 Gadamer, Hans-Georg. 1991. *Op.cit.*

Para comprender la clase de verdad que hay en lo bello y en el arte, Gadamer se ayuda de las experiencias humanas fundamentales como: juego, símbolo y fiesta. Encuentra que el juego es una función de la vida humana, en cuestión al arte, la participación del espectador es fundamental, en el caso del arte actual que tiene como uno de sus impulsos el buscar una mayor participación del espectador. A través de la experiencia individual se crea una interacción cuando existe un esfuerzo de comprensión y construcción de lo que está frente a él. “El movimiento estético de la satisfacción sólo entra en juego sin una comprensión mediante conceptos, sin que sea visto o entendido como algo”<sup>33</sup>. Tal como el artista electrónico Rafael Lozano-Hemmer logra con su obra, en la cual hace presente la arquitectura, la tecnología y el arte la participación pública e interactiva.



12 | Rafael Lozano-Hemmer  
"Pulse Room", 2006

13 | Rafael Lozano-Hemmer  
"Make Out, Shadow Box 8", 2008



---

33 Kant, Immanuel. 1993. *Critique of pure reason*. Vermont: London and Rutland.



"Sólo gusta: es una belleza libre de conceptos y de significados. La consecuencia de ésta concepción teórica termina con cualquier posibilidad de objetivismo ante lo bello y así es posible el subjetivismo; se traslada al campo del arte por la crítica romántica e idealista sobre Kant, entonces, el sujeto podrá decir que lo que aquello que él siente como bello es bello"<sup>34</sup>. En las artes plásticas es similar: "Tenemos que reunir, poner juntas muchas cosas. Como suele decirse, un cuadro "se lee" igual que se lee un texto escrito. Se empieza a descifrar un cuadro de la misma manera que un texto"<sup>35</sup>.

Quien ve únicamente de manera descriptiva una obra de arte no la ha observado verdaderamente, porque el objetivo es: "Construirlo como cuadro, leyéndolo, digamos, palabra por palabra, hasta que al final de esa construcción forzosa todo converja en la imagen del cuadro, en la cual se hace presente el significado evocado en él, Gadamer concluye: siempre hay un trabajo de reflexión, un trabajo espiritual". El trabajo de reflexión es un desafío de la obra. La identidad de la obra de arte se hace efectiva en el modo en que se hace cargo de la construcción de la obra misma. El modo subjetivista de la estética de la arquitectura comienza en el rechazo que también llevó a cabo la estética de la arquitectura posmoderna hacia la noción de verdad y objetividad racional de la estética moderna de la arquitectura. Cuando comenzó a rechazarse la arquitectura ornamentada en Europa a finales del siglo XIX, considerando el ornamento como algo anti funcional y que simbolizaba una búsqueda de status y de alarde. Ante esta estética, el modernismo opuso su idea a favor de una belleza funcional y racionalista, con una pureza geométrica símbolo de una sociedad rechazando las tradiciones arquitectónicas.

La reacción posmoderna contra esta búsqueda de la pureza, funcionalismo y abstracción se plantea la arquitectura como un espacio "dialógico de comprensión y autocomprensión que es muestra de una actitud más flexible con respecto el pasado". Un ejemplo de ello es la frase modernista de Mies Van der Rohe de "menos es más". En esta etapa, se empezó a buscar lo simbólico de la arquitectura revalorando y reinterpretando elementos del pasado con los cuales se había generado un significado, llegando a la conclusión de que toda actividad humana se caracteriza por el uso del lenguaje.

Christian Norberg-Schulz en "Intenciones en Arquitectura", explica los periodos históricos de la arquitectura para reconocer la identidad que aporta. Dándole un significado a la arquitectura de eficiencia y economía, de ser una creadora del medio que se convierte en simbólica o monumental cuando da la expresión visual a las ideas constitutivas de una comunidad o a la estructura social. Y que ésta, debería de complementarse y desarrollarse sobre la base de una mejor comprensión de los factores psicológicos y sociológicos. Habla de tres aspectos existentes en cuanto a las expectativas respecto a los objetos: "el conocimiento, la satisfacción y los valores permanentes"<sup>36</sup>.

Robert Venturi con "Complejidad y contradicción en arquitectura", concibe la arquitectura como un lenguaje comunicativo y basado en la riqueza y ambigüedad de la

---

34 Argullol, Rafael. *El arte después de la muerte del arte*. En: Gadamer, Hans-Georg. 1991. *Introducción a: La actualidad de lo bello*. Barcelona: Paidós. Recuperado de: [http://www.dooos.org/libros/Georg\\_Gadamer.pdf](http://www.dooos.org/libros/Georg_Gadamer.pdf)

35 Gadamer, Hans-Georg. 1991. *Idem*.

36 Norberg-Schulz, Christian. 2001. *Op.cit.*

experiencia moderna. Habla de menos complejidad y más expresión, de reconocer y utilizar la variedad inherente a la ambigüedad de la percepción visual y de reconocer las complejidades crecientes de los problemas funcionales. Menciona que una arquitectura que incluye diversos niveles de significado crea ambigüedad y tensión, que es forma y sustancia y su significado procede de sus características internas y de un determinado contexto. O bien, Sven Hesselgren en "El hombre y su percepción del ambiente urbano" habla de que: "la expresión arquitectónica forma parte de la totalidad mental que implica la experiencia de una obra arquitectónica consumada. Una entidad que no puede definirse nominalmente sino sólo de modo aparente"<sup>37</sup>. Es decir, si la arquitectura no se experimenta, no tiene ningún sentido.

La proporción y cantidad de los elementos que componen en total la arquitectura nos da muchas posibilidades para que su apariencia esté de acuerdo con el concepto de belleza que se desee. La decisión del uso de los diversos materiales constructivos, acabados, texturas están en manos del arquitecto. El manejo del color, los efectos de luz y la sombra, la forma de los espacios y la decoración produce atmósferas y finalmente es la incorporación de la escultura y la pintura a la arquitectura, los cuales son elementos que la convierten en una obra de arte. Existe la necesidad humana de que el espacio arquitectónico además de que funcione bien, que produzca placer estético. La finalidad es que por fuera tanto como por dentro produzca en el hombre una sensación de gusto y que al permanecer o ver el edificio desde fuera le dé satisfacción contemplarlo. Como construcción material un edificio no es un objetivo o un fin. Un edificio modifica y condiciona las experiencias de la realidad, enmarca y estructura, facilita y prohíbe, relaciona y excluye. No obstante, este museo cumplió con estos seis pasos del complejo funcional al llegar al resultado de un buen diseño según su época.

---

<sup>37</sup> Hesselgren, Sven. 1980. *El hombre y su percepción del ambiente urbano*. México: Limusa.



14 | Museo Galleria dell'Accademia  
Florence, Italy

## LA EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA

*“La definición más precisa que se puede dar hoy de la Arquitectura es aquella que tiene en cuenta el espacio interior. La Arquitectura bella, será la arquitectura que tiene un espacio interno que nos atrae, nos eleva, nos subyuga espiritualmente; la Arquitectura “fea” será aquella que tiene un espacio interno que nos molesta y nos repele. Pero lo importante es establecer que todo lo que no tiene espacio interno no es Arquitectura”*<sup>38</sup>.

La experiencia de la arquitectura está conformada por la vivencia directa del espacio y por la memoria de vivencias pasadas, las cuales se asumen de manera distraída y consciente dando lugar a la materialidad de la arquitectura y sus significados. El encuentro presencial con la arquitectura, su espacio y su atmósfera es un aspecto primordial en la experiencia. “¿De qué habla el lenguaje en la palabra “espacio”? En ella habla de espaciar”<sup>39</sup> El espaciar es libre donación de lugares; aporta la localidad que prepara en cada caso un habitar.

"Los edificios no se ven, sino que se produce un encuentro con ellos, entran en relación con nuestro cuerpo, nos movemos en su interior y los usamos como contexto y condición de objetos y actividades. Articula nuestra relación con otras personas, da una concreción al orden social, ideológico, cultural y mental"<sup>40</sup>. Ya que, la arquitectura es la obra del arquitecto el cliente es el que finalmente va a habitar la creación de otra persona. Por lo tanto, que se tiene que tomar en cuenta la participación de ambos, ideas, criterios, conceptos, deseos para materializarlos de una manera en la que el cliente esté satisfecho.

*“Un templo, ya sea, en su exterior con el ambiente que lo rodea, o bien, interiormente, constituye para nosotros una entidad completa en la que vivimos... ¡Ahí estamos, nos movemos, vivimos, en fin, en la obra del hombre! ... Ahí respiramos, por decirlo así, la voluntad y la preferencia de alguien. Estamos dominados y prisioneros en las proporciones por él escogidas. No podemos escapar”*<sup>41</sup>.

---

38 Zevi, Bruno. 1981. *Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación especial de la arquitectura*. México: Poseidón.

39 Heidegger, Martin. *El Arte y el Espacio*.

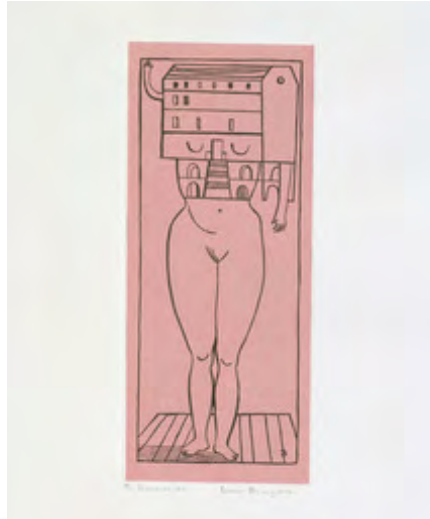
40 Pallasmaa, Juhani. 2014. *Op.cit.*

41 Valéry Paul. 2007. *Eupalimos o el Arquitecto*. México: Colección Arquitectura, UNAM.



15 | Centro Universitario Cultural  
Ciudad de México

El autor del libro "Experiencing Architecture" de Steen Eiler Rasmussen, habla de la experiencia como una acción. Describe algunos componentes que son esenciales para experimentar la arquitectura al recorrerla y analizarla: los sólidos y vacíos, planos de color, escala y proporción, ritmo, texturas, luz, color y sonido.



16 | Louise Bourgeois, Femme Maison  
(Mujer casa)  
1984

La obra de Bourgeois revela la asociación inconsciente entre las imágenes del cuerpo humano y la casa.

Sin la participación conjunta del arquitecto con el cliente: “No hay geometría sin la palabra. Sin ella, las figuras son accidentes. Por ella, los movimientos que generan estas figuras estando reducidos a actos y claramente designados por palabras, cada figura es una proposición que puede componerse con otras; y podemos reconocer, así, sin ocuparnos de la vista ni del movimiento, las propiedades de las combinaciones que hemos hecho. Como si construyéramos o enriqueciéramos el espacio con discursos bien encadenados”<sup>42</sup>. Vivir es habitar como habitar es vivir. Por lo tanto, el habitar es lo que produce la experiencia de la arquitectura.

El cuerpo en movimiento percibe de manera diferente al cuerpo inmóvil, así como es distinta la experiencia al caminar por una calle que al transitarla. Zevi asocia el desplazamiento del ángulo visual con el tiempo, o sea con la duración de la vivencia. Pero la experiencia de la

---

42 Valéry Paul. 2007. *Op.cit.*

arquitectura no radica en el movimiento. La experiencia de la arquitectura según Zevi es la experiencia visual dinámica de la espacialidad, del espacio interior o vacío de la arquitectura. Zevi dice: “La experiencia espacial propia de la arquitectura tiene su prolongación en la ciudad, en las calles y en las plazas, en las callejuelas y en los parques, en los estadios y en los jardines, allí donde la obra del hombre ha delimitado “vacíos”, es decir, donde ha creado espacios cerrados”. El espacio adquiere un valor de acuerdo a su arquitectura y su experiencia. El reconocimiento del mundo comienza desde el nacimiento. Se asocia lo agradable o desagradable, lo cómodo o lo incómodo con el lugar donde se vive, ahí es cuando se comienza a darle un significado a las imágenes. La experiencia de la arquitectura es una forma de sentir su materialidad y de interpretarla. En el momento de la experiencia están presentes diversas emociones. El sujeto percibe si está incómodo si le es agradable estar en el lugar, etc. Lo habitual y lo conocido, lo que se hace en la vida cotidiana se asocia con la experiencia. Los lugares se interpretan con las acciones indicadas. Casi siempre los lugares llevan el nombre de las actividades que allí se hacen: la experiencia de la calle es el recorrido, la de la sala es la de estar y convivir, la del comedor es comer, etc. Pero cuando el sujeto no está cómodo en el ambiente, las funciones para las que están destinados los espacios pueden cambiar si él lo desea. En palabras de Bachelard: “La casa es uno de los mayores poderes de integración para los pensamientos, los recuerdos y los sueños del hombre”<sup>43</sup>.

El primer acercamiento a un lugar puede ser de dos maneras: el imprevisto o el ya planeado. Al tener información previa del lugar influye en la manera en la que el individuo vive el lugar de primera instancia, gracias a la obtención de diversas fuentes de información ya sean visuales o habladas. Si el acercamiento no está previsto, hay cierta incertidumbre en cuanto al reconocimiento y la experiencia de éste lugar. Las sensaciones inmediatas definen el tipo de experiencia y por lo general son las más acertadas: agradable o no agradable, placentero o no placentero. La vivencia previamente planeada es diferente a la planeada porque ya hay una cierta información que tiene el individuo, ya tiene una imagen mental al momento de la vivencia se verifica éste y se le agregan nuevos significados o representaciones. El recorrer la arquitectura es una condición natural e imprescindible en la relación con el espacio. El cuerpo, es el protagonista de la creación del espacio arquitectónico.

“Nosotros no controlamos el cuerpo: nosotros experimentamos con él y en él, o sea, en nosotros propios. Somos seres plásticos, animales experimentales y tecnológicos que necesitan de espacios y escenarios para nuestras experiencias corporales”<sup>44</sup>.

Actualmente, el arquitecto hace un esfuerzo para darse a conocer y colocar en el mercado su propia individualidad para así, poder vender sus productos. Ayuda mucho, para tener un acercamiento previo al objeto el tener un discurso que respalde el proyecto. La arquitectura ha perdido la capacidad de hablar por sí misma con su presencia, por eso tiene que estar acompañada de la imagen, y la clave para que ésta sea interpretada de la manera que desea el arquitecto es la estética. La cuestión de si una expresión es genuina o no es algo que se comprueba por medio de la comprensión intelectual. En "Los Ojos de la Piel" Pallasmaa afirma que: "el hecho de las experiencias arquitectónicas con significado, no se reducen a una serie de imágenes retínales, una vez que los elementos arquitectónicos no son únicamente unidades visuales pero sobre todo confrontaciones. El cuerpo acumula y registra experiencias físicas y

---

43 Bachelard, Gaston. 1965. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica.

44 Agacinski, Sylviana. 1997. *Anybody*. Massachusetts: MIT press.

emotivas (en cuanto producto cultural). La arquitectura está constituida más por ambientes y menos por objetos y busca responder al intuitivo y al accidental"<sup>45</sup>. Zevi le da más importancia a la percepción visual sobre otros componentes del entendimiento y de la experiencia de la arquitectura. La visión perspectiva de las tres dimensiones no puede ser estática, requiere del movimiento, a lo que dice:

"...la realidad del objeto no se agota en las tres dimensiones de la perspectiva; para representarla integralmente tendría que hacerse un sinfín de perspectivas desde infinitos puntos de vista. Hay por tanto, otro elemento, además de las tres dimensiones tradicionales y es precisamente el desplazamiento sucesivo del ángulo visual"<sup>46</sup>. Así, fue bautizado al tiempo como "cuarta dimensión".

La experiencia de la arquitectura, que es una imagen mental de lo habitable es producto de la percepción. La composición del espacio arquitectónico tiene un papel esencial. La composición es el resultado del proceso creativo en el que se produce una representación del espacio, así se crean las imágenes del espacio arquitectónico. La percepción del espacio de la arquitectura como imagen determina y transforma las características y atributos de sus partes y a su vez las partes lo hacen con la imagen total. Así vemos cómo la experiencia arquitectónica influye en el proceso creativo.

---

45 Pallasmaa, Juhani. 2015. *Los ojos de la piel*. Barcelona: Gustavo Gili.

46 Zevi, Bruno. 1981. *Op.cit.*





17 | Cuadra San Cristóbal, Luis Barragán  
México

## ¿CÓMO LA EXPERIENCIA ESTÉTICA TRANSFORMA NUESTRA SENSIBILIDAD ARQUITECTÓNICA?

*Dime (ya que eres tan sensible a los efectos de la arquitectura)  
¿no has observado, al pasearte por esta ciudad,  
que entre los edificios que la componen, algunos son mudos,  
los otros hablan y otros, en fin, los más raros, cantan?  
No es su destino, ni siquiera su forma general lo que los anima o lo que los reduce al silencio.  
Esto depende del talento de su constructor, o bien del favor de las Musas.*  
Paul Valéry

En este párrafo del libro "Eupalinos o el Arquitecto" de Paul Valéry Eupalinos se habla sobre los edificios raros, los que cantan, lo cual depende del talento del constructor. Habla de que algunas construcciones, las más adecuadas, se mezclan con la naturaleza y producen una belleza particular como la que se admira en las construcciones de los puertos. Esta es una reflexión sobre la arquitectura como el arte y del arquitecto como creador. Considerando la arquitectura como la más completa de las artes, éste párrafo expone la esencia de la arquitectura. Eupalinos descubrió que la forma de que se entendieran el cuerpo y el espíritu, intercambiando conveniencia, gracia, belleza y duración, movimientos contra líneas y números contra pensamientos. "Perfección" a lo que llama al equilibrio que sólo la arquitectura puede concebir.

La forma de entender la estética está limitada a lo que se entiende por artístico o bello, su objeto de estudio no está claro y sus definiciones tienen que ver con esta relación confusa. Ésta excluye otras manifestaciones sensibles del sujeto, aunque se sepa que el juicio del gusto depende totalmente de la sensibilidad, experiencias, actitud del sujeto.

El contexto para insertar un objeto arquitectónico es determinante en la forma en la que se construyen y diseñan los objetos. Las pre-existencias han determinado desde siempre las cualidades estéticas de la arquitectura. La relación que se establece entre el sujeto y el objeto arquitectónico debería de provocar una relación simétrica donde el sujeto entabla un diálogo con lo que le rodea y con su espacio común. Como Francesco Milizia dijo: "La comodidad de cualquier edificio comprende tres objetos principales: su situación, su forma, la distribución de sus partes".

“Para distinguir si algo es bello o no, referimos a la representación no por el entendimiento al objeto de conocimiento, sino por la imaginación, (quizás en vinculación con el entendimiento) al sujeto y a su sentimiento de placer o dolor. Por ello, el juicio de gusto no es un juicio de conocimiento y consecuentemente no es lógico sino estético y por este último se entiende aquél cuya base determinante no pueda ser más que subjetiva”<sup>47</sup>. El juicio de gusto no es un juicio lógico, sino estético, construido por la sensibilidad, la base que determina el juicio de gusto es subjetiva. Lo que se juzga no es el objeto, sino las facultades de representación del sujeto ya que a partir de éstas se da el sentimiento de placer o desagrado. Es decir, el juicio del gusto no es un juicio sobre el estado del objeto sino cómo el sujeto se presenta al objeto y lo que el sujeto siente respecto a este. Georg Wilhelm Friedrich Hegel dice que "sólo en el arte existe lo bello ya que lo bello proviene del espíritu". Entiende el arte como una imagen de la verdad: como una representación sensible y concreta de la idea. La particularidad de la obra de arte remite al ideal, a la verdad: "...el arte crea intencionadamente imágenes, apariencias destinadas a representar ideas, a mostrarnos la verdad bajo formas sensibles"<sup>48</sup>.

Una obra de arte puede tener un fuerte impacto mental y emocional también puede no tener una explicación intelectual. Así como el expresionismo abstracto cuando es apreciado, pinturas que le conmueven tanto al espectador que generan en ellos un goce inigualable, aunque no lo entiendan a la perfección, no encuentran una explicación pero simplemente les agrada.

---

47 Kant, Immanuel. 1993. *Critique of pure reason*. Vermont: London and Rutland.

48 Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 2003. *Lecciones sobre la estética: Introducción*. Madrid: Mestas.



18 | Mark Rothko, Blue and Gray  
(Azul y gris)  
1962

## MODA

*"El buen gusto lo han inventado los comerciantes: en el diseño y en el arte popular no existe.  
La finalidad del buen gusto es crear una moda que produzca beneficios"<sup>49</sup>.*

La mayoría de la gente está influenciada por las modas o tendencias en todo. Las revistas de arquitectura son para el cliente y también para el arquitecto simples catálogos de moda en arquitectura. La arquitectura se considera cada vez más en términos de una marca para poder vender, con las consecuencias positivas y negativas que ello puede tener. La moda en la arquitectura es la única que le da la calidad a la producción de acuerdo a estándares de la imagen. Éstos, impuestos en la televisión y en las revistas terminan influenciando a la mayoría de la gente. Los despachos de arquitectura se basan en un sistema en el que influye el reconocimiento en la singularidad y excepcionalidad visual para conseguir el reconocimiento y la estabilidad profesional. La mayoría de estos dan a conocer su individualidad con una cierta estética complementada con un discurso conceptual que la justifique. Lo que ha sido más fácil para los despachos de arquitectura es intentar vender su arquitectura o marca determinada en lugar de mostrar todo el proceso creativo a la hora de diseñar.

El error de considerar la arquitectura simplemente con este término de “moda” es caer en lo superfluo de un diseño, donde la estética pueden tener más peso e importancia que la funcionalidad del diseño. También los valores estéticos tomados en cuenta para el diseño pueden no tener nada que ver con los del futuro. Como Cristóbal Balenciaga describió la profesión de diseñador de la siguiente manera: “Un buen modisto debe ser arquitecto para los patrones, escultor para la forma, pintor para los dibujos músico para la armonía y filósofo para la medida”<sup>50</sup>.

---

49 Vargas Salguero, Ramón y Arias, Víctor. 2011. *Ideario de los Arquitectos Mexicanos, Tomo III, Las nuevas propuestas*. México: CONACULTA, INBA.  
50 Balenciaga, Cristóbal. 1960. Wikipedia. Recuperado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Crist%C3%B3bal\\_Balenciaga](https://es.wikipedia.org/wiki/Crist%C3%B3bal_Balenciaga)

La arquitectura coexiste con la ciudad durante muchos años, incluso siglos y la validez de un edificio no puede depender exclusivamente de esto. Es más fácil para los despachos de arquitectura tener una imagen que los identifique para ellos encontrar clientes que se sientan identificados con su trabajo. Lo cual es un error porque el contexto siempre es diferente en cualquier lugar, lo que hace que no puedan repetirse los diseños en todos los contextos porque repercute en la calidad de la arquitectura y en su forma de convivir con la ciudad y el usuario.

De alguna manera la moda se ha ido adaptando a la vida de las personas, a la época y condición social. Lo que debería pasar también con la arquitectura. El arquitecto no debería de caer en el error de proyectar edificios para el consumo de masas, sino ser consciente de que para cada situación y cliente hay siempre una forma distinta de proyectar y que la diferencia de cada uno es el intenso proceso intelectual y proyectual que lleva al resultado final. "Parece que se está diseñando exclusivamente para los viejos, los gordos, los ricos, los blancos, los poderosos. Para los que han logrado meter a la humanidad en cada una de las dificultades y horrores que ha sufrido hasta ahora. Crear un lápiz de labios para una prostituta honrada es una cosa; crear un desodorante para su chulo es otra muy distinta"<sup>51</sup>.

"El papel de la arquitectura no es embellecer la vida, sino reforzar y revelar su esencia, su belleza y su enigma existencial<sup>52</sup>. La moda y la arquitectura, nunca han estado tan unidas como en la actualidad. Sin embargo, la arquitectura no sólo surge de aspiraciones estéticas o el deseo de reconocimiento y fama, debe ser funcional para que éste se convierta en un objeto atemporal sin importar el contexto en el que se encuentre.



## 19 | Campaña de Michael Kors México

*“Amputada de otros contenidos y limitada al mercadeo de las imágenes, la arquitectura aparece así simplificada y reducida a poco más que un anuncio publicitario de una ciudad (o de un país), en el que arquitectos-marca y edificios-logo aseguran el encaje de lo urbano en las reglas del branding”<sup>53</sup>.*

51 Vargas Salguero, Ramón y Arias, Víctor. 2011. *Op.cit.*

52 Pallasmaa, Juhani. 2014. *Ídem*

53 Muñoz, Francesc. 2008. *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili.

## LA PERCEPCIÓN E IMAGEN ARQUITECTÓNICA

*"Para que las señales, los símbolos o las expresiones sean comprensibles, el que los percibe tiene que darles el mismo significado de los autores.*

*El significado se relaciona con la percepción acordándole darle a una percepción un significado u otro y también con el resultado de experiencias previas"<sup>54</sup>.*

Como dice Sven Hesselgren, de la fusión de éstas experiencias resultan imágenes que pasan a ser entendidas como acontecimientos abstractos (metáforas arquitectónicas). La creación de estas metáforas espaciales y físicas proporciona a las circunstancias o acontecimientos existenciales una plataforma, estimulan y garantizan la permanencia de los recuerdos y no se reducen a composiciones de elementos visuales, son el fenómeno motor de la dinámica de la experiencia humana. "El cuerpo sabe y recuerda. El significado arquitectónico deriva de las respuestas y reacciones arcaicas que el cuerpo y los sentidos recuerdan"<sup>55</sup>. Percibir no sólo es ver, sino aprehender "la carne del mundo". La estética en la arquitectura cambia la manera de pensar de las personas, la manera de sentir y percibir no solamente las tensiones y los flujos de sus propios cuerpos.

La imagen arquitectónica trata de que el individuo pueda visualizar el espacio contenido entre muros, encontrar la sustancia del vacío y su relación con lo que lo delimita. Trata de situar el objeto arquitectónico en un contexto, de expresar cómo dialoga con el entorno y a su vez que se mimetice, se entienda o se haga notar. Usando una relación entre colores, texturas, iluminación, ritmos, etc. Las imágenes son esenciales para la percepción, el pensamiento, el lenguaje y la memoria y en el conjunto del imaginario que configura las mentes, las imágenes poéticas y corpóreas se erigen como categorías fundamentales, puesto que son la raíz de toda expresión artística. Actualmente, todos los arquitectos tienen el objetivo de darse a conocer y no se escatima en esfuerzo ni dinero para ello. En estas operaciones de publicidad y de mercadotecnia, el protagonista es la imagen. Pensar hoy en día es visualizar, hacer todo visible a través de la imagen. "Las imágenes profundas de la arquitectura constituyen actos o acciones y a pesar de su carácter objetual y presencia o imposición física, no existen solamente como objetos sin un significado...el ojo estimula e invita a las sensaciones musculares y táctiles"<sup>56</sup>. La arquitectura es solamente concebible y apreciable en la medida que el cuerpo reacciona a ella y la experimenta multi-sensorialmente. "Nuestro cuerpo es tanto un objeto entre objetos como aquél que los ve y los toca"<sup>57</sup>.

---

54 Hesselgren, Sven. 1980. *Op.cit.*

55 Pallasmaa, Juhani. 2006. *Op.cit.*

56 Pallasmaa, Juhani: "... the basic architectural experiences seem to have a verb from rather than being nouns". En: Taylor & Francis. "The stairways of the mind. Psychoanalysis meets art and architecture". *International Forum of Psychoanalysis*. Vol. 9. April 2000.

57 Merleau-Ponty Maurice. 1945. *Fenomenología de la percepción*. París: Gallimard.



21 | Catedral de la Sagrada Familia  
Barcelona, España

*"La arquitectura desde el siglo XVIII era la encargada no sólo de construir los lugares sino que, en ese proceso de modernización y ordenación del espacio habitable del hombre era la gran responsable de la imagen de los mismos. Ahora, la elaboración y difusión de la imagen han desplazado a la arquitectura"<sup>58</sup>.*

Alvar Aalto dice en una entrevista con Göran Schildt para la Televisión Finlandesa en 1972: "Uno de los enemigos es, naturalmente, la especulación inmobiliaria; más peligrosa que cualquier otra especulación, ocasiona daños durante mucho tiempo. Si alguien especula en la industria de embutidos con productos de mala calidad, las autoridades sanitarias intervienen rápidamente y las salchichas se retiran del mercado. En cambio, un edificio de poca calidad permanece en pie muchos años". Los objetos arquitectónicos, como se mencionó anteriormente, deben de contemplar lo posterior para futuros cambios y/o posibilidades de la transformación del espacio porque no están en territorios estáticos. No se debería adjudicarle a cada uno de éstos objetos arquitectónicos una imagen fija, porque así se seguirá construyendo la imagen de la ciudad a través de la arquitectura, sin distinguir entre verdad e ilusión. La imagen del lugar no es más que una construcción imaginaria subjetiva.

---

<sup>58</sup> Pérez Humanes, Mariano. "De la imagen del lugar a la arquitectura de la imagen". 2A+ngola: arquitectura, design, artes plásticas / propr. Caleidoscopio. Dir. José Manuel Rodríguez.



La arquitectura maneja escalas, formas, estructuras, pensamientos, percepciones y acciones y permite contemplar, tocar, medir el mundo con la experiencia sensorial. Experimentar un espacio implica diálogo e intercambio. El cuerpo y el espacio permanecen en constante relación. La percepción del espacio es el medio por el cual se logra tener conciencia de un espacio determinado. Basándose en experimentaciones pasadas, es la interpretación de las sensaciones que nos produce el habitar.

*“No podemos entonces hablar de imágenes sin hablar de cenizas. Las imágenes forman parte de lo que los pobres mortales inventan para inscribir sus temblores (de deseo o de temor) y sus propias consumaciones. Es entonces absurdo, desde un punto de vista antropológico, oponer las imágenes a las palabras, los libros de imágenes y los libros a secas. Todos juntos forman, para cada uno, un tesoro o una tumba de la memoria...”<sup>59</sup>.*

---

59 Didi-Huberman, Georges. 2006. *Op.cit.*

## CAPÍTULO II. DE LA IMAGEN A LA ARQUITECTURA

La imagen es un universo físico que se percibe a través de todos los sentidos, todo lo que el ser humano experimenta se traslada a la mente y se conserva en la conciencia. Estos pensamientos conscientes o inconscientes se conservan en la mente como memorias. Jean Paul Sartre explica que: "los pensamientos mentales toman forma en la mente como imágenes"<sup>60</sup>. El imaginario, es el conjunto de todas las imágenes en la mente ya sean de un suceso que se haya vivido o imágenes creadas por uno mismo. Estas imágenes mentales condicionan la forma de experimentar y crear el mundo.

En las personas que habitan, recorren o transitan la ciudad se genera una imagen mental urbana a partir de lo que han visto y la complementan con otras imágenes ya existentes en su mente. Eso provoca que todas las ciudades que se visitan se vuelvan parte de nuestro imaginario. Esta relación también funciona de la manera contraria, el contenido del imaginario colectivo está presente en la ciudad. Todas las personas que intervienen en la conformación de esta toman decisiones a partir de ideas e imágenes localizadas en su imaginario. Un arquitecto necesita de imágenes, referencias y análogos para poder diseñar un edificio. Puede utilizar una infinita cantidad de ellos, sin importar la relación que tenga con el diseño que pretende hacer. Puede terminar en un buen o mal resultado pero de cualquier manera el habitante se tiene que acostumbrar a él. Por lo tanto, su conducta se verá modificada por el edificio. Así que, si la sociedad crea la ciudad, la ciudad también modifica a la sociedad. La arquitectura que no toma en cuenta éstos factores, que evaden el mundo en el que se vive, enfrentan una realidad distinta, sin resolver los principales problemas de la vida cotidiana, en conclusión somete a condiciones peores que las que se experimentan actualmente.

---

*“La imagen de la ciudad placentera no es una experiencia visual, sino una percepción encarnada basada en una doble fusión peculiar: habitamos la ciudad y la ciudad habita en nosotros. Cuando entramos en una ciudad nueva, de inmediato empezamos a acomodarnos a sus estructuras y cavidades y la ciudad empieza a habitarnos. Todas las ciudades que visitamos se vuelven parte de nuestra identidad y de nuestra conciencia”<sup>61</sup>.*

---

60 Sartre, Jean-Paul. 1943. *L'imaginaire*. Paris: Gallimard.

61 Lynch, Kevin. 2004. *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito.

Pero también, el contenido del imaginario colectivo está presente en la ciudad. Todas las personas que intervienen en la construcción y en la conformación de las ciudades toman decisiones a partir de ideas e imágenes localizadas en su imaginario. “Las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones y el observador con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos escoge, organiza y dota de significado lo que ve”<sup>62</sup>. Con esta reflexión de Lynch se comprende que las ciudades separadas en fragmentos también forman parte del imaginario colectivo. Desde el auge de la hipervisualidad, la imagen se ha estado transformando cada vez más para ganar credibilidad, siendo manipulada la mayoría de las veces para proliferar aún más el consumismo de la sociedad actual. El render cambia la futura percepción con la debida selección de paleta de colores, composición, luz, escalas humanas y naturaleza mostrando un espacio diferente a la futura obra arquitectónica. De la imagen, pueden resultar obras buenas o malas. Pero, es importante recordar que la imagen jamás será realidad porque actualmente resulta imposible convertirla exactamente igual en arquitectura además de que es algo edificado, es materialidad y el habitante es el único capaz de darle significado a su espacio.

El éxito de los renders es que muestran las expectativas que tienen las personas, ellas buscan algo que los represente. “No podemos entonces hablar de imágenes sin hablar de cenizas. Las imágenes forman parte de lo que los pobres mortales inventan para inscribir sus temblores (de deseo o de temor) y sus propias consumaciones. Es entonces absurdo, desde un punto de vista antropológico, oponer las imágenes a las palabras, los libros de imágenes y los libros “a secas. Todos juntos forman, para cada uno, un tesoro o una tumba de la memoria...”<sup>63</sup>. Las personas esperan también el veredicto de las imágenes, tienen una postura de incredulidad, según Sartre las imágenes son bastante importantes para el desarrollo cultural ya que no son tal cosa hasta que la imaginación incide en ellas, atribuyéndoles un sentido personal.

La representación es la técnica que es usada para representar tanto la realidad que lo rodea como la que él imagina. En la actualidad el medio de expresión es la computadora y los sistemas o conjuntos de tecnologías de representación tridimensional. “Representar un proyecto es construir una explicación visual del mismo”<sup>64</sup>. La representación del proyecto, que es la construcción de la explicación visual del mismo, es sólo una pequeña fracción del esfuerzo que se requiere para diseñar un edificio y muchas veces es sólo una herramienta de diseño que permite a los arquitectos evaluar las cualidades espaciales y el impacto visual. También, se producen renders profesionales, lo que resulta en un producto de mayor calidad y deja más tiempo a los arquitectos para diseñar en lugar de preocuparse por la presentación. Los modelos arquitectónicos (desde maquetas, modelos 3d y renders) pueden ser utilizados para que los clientes puedan visualizar y tomar decisiones.

El proceso del diseño arquitectónico comienza con una serie de soluciones creativas a la necesidad del habitar. Mediante la definición de alcances, necesidades, objetivos y una investigación se realizan bocetos, esquemas y diagramas de acuerdo a un programa arquitectónico. Después de este proceso, se da lugar al dibujo de planos arquitectónicos, láminas de representación y maquetas a escala que expresan de manera gráfica el funcionamiento y el diseño del edificio. La decisión final la toma el cliente, que al ver la imagen según si es de su

---

62 Lynch, Kevin. 2004. *Op.cit.*

63 Didi-Huberman, 2006. *Idem.*

64 Parramón. 2009. *Rendering para arquitectos*. Barcelona: Parramón.

agrado y si el objeto cumple con sus necesidades, tiene el sustento económico para que la construcción se lleve a cabo. Finalmente, se entiende que el proceso del diseño arquitectónico comienza con una imagen en la memoria del arquitecto, que se va convirtiendo en representaciones gráficas modificando la imagen inicial en relación a las variables que intervienen según las decisiones entre el cliente y el arquitecto según sistemas constructivos, materiales, orientación, formas, relaciones contextuales, presupuestos y dan resultado a la construcción del objeto final, la Arquitectura.



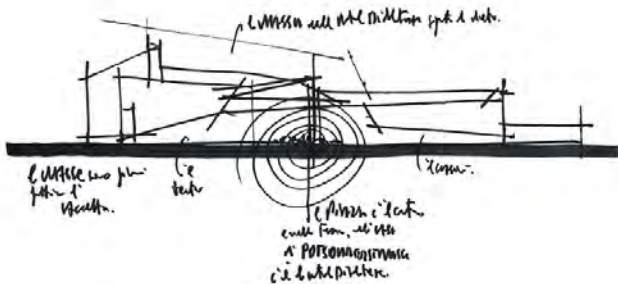
22 | Fotografía de la maqueta para el Concurso Internacional de Diseño del Monumento de José Batlle Y Ordóñez  
Montevideo, Uruguay

## BOCETOS

*Dibujar es omitir lo que no es esencial*  
Paul Klee.

“No hay geometría sin la palabra. Sin ella, las figuras son accidentes y no sirven ni manifiestan la potencia del espíritu. Por ella, los movimientos que generan estas figuras estando reducidos a actos y claramente designados por palabras, cada figura es una proposición que puede componerse con otras; y podemos reconocer, así, sin ocuparnos de la vista ni del movimiento, las propiedades de las combinaciones que hemos hecho; como si construyéramos o enriqueciéramos el espacio con discursos bien encadenados”<sup>65</sup>. La geometría del latín geometría y este del griego γεωμετρία de γῆ gē "tierra" y μετρίαμετρία "medida" es una rama de las matemáticas que se ocupa del estudio de las propiedades de las figuras en el plano o el espacio, incluyendo puntos, rectas, planos que incluyen paralelas, perpendiculares, curvas, superficies, polígonos, poliedros, etc. Dicha ciencia puede ayudar a entender cómo se puede proceder con el espacio en la arquitectura.

Los diagramas espaciales y los volúmenes sencillos son los elementos con los que se dibujan los primeros bocetos y secciones de los proyectos. Al pensar los volúmenes como objetos precisos en el espacio y al imaginar cómo se podría percibir el espacio interior y exterior es muy importante.



23 | 1992-2000 Potsdamer Platz  
Berlin, Alemania  
Renzo Piano Architectos

65 Valéry Paul. 2007. *Op.cit.*

## PERSPECTIVAS

La invención de la perspectiva supuso una nueva manera de representar el mundo, la matematización del espacio y también fue una nueva forma de pensar.

La perspectiva es la representación que, con ayuda de la geometría, representa a uno o varios objetos tridimensionales en una superficie de dos dimensiones con el propósito de mostrar la posición relativa y la profundidad de dichos objetos simulando el efecto visual de éstos. La perspectiva es la técnica así como también la representación. El nombre de perspectiva es dado por el hecho de que las líneas paralelas de proyección parten de un punto a modo de cono. Este procedimiento puede ayudar a obtener imágenes realistas.

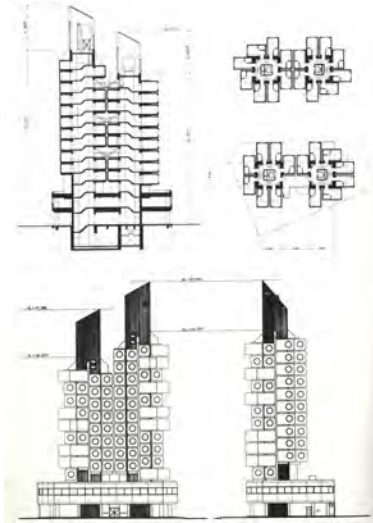


24 | Museo Industrial LWL  
Dortmund, Alemania

## PLANOS ARQUITECTÓNICOS

El dibujo arquitectónico intenta traducir en imagen, del modo más preciso, lo que quiere difundir el objeto en un determinado lugar. El dibujo debe incorporar las cualidades del objeto buscado y no ser una mera copia de una idea, debe ser integrante del propio trabajo de creación y que se vea reflejada en el objeto construido. Los edificios son prueba de cómo se puede convertir lo que se ha realizado en un dibujo en la realidad. "La construcción es el arte de configurar un todo con sentido a partir de muchas particularidades"<sup>66</sup>.

Los planos arquitectónicos son la pieza fundamental para llevar a cabo todo tipo de obras. Son la representación gráfica a escala, ayudan al cálculo de la cantidad de material que se necesitará, al cálculo de especificaciones técnicas, a la apreciación de detalles constructivos, etc. Los planos muestran tantas especificaciones como la escala y el tamaño del papel lo permita. Así como el tipo de planos que se realicen.



25 | Corte por fachada, plantas arquitectónicas, fachadas de la Nakagin Capsule Tower de Kisho Kurokawa.

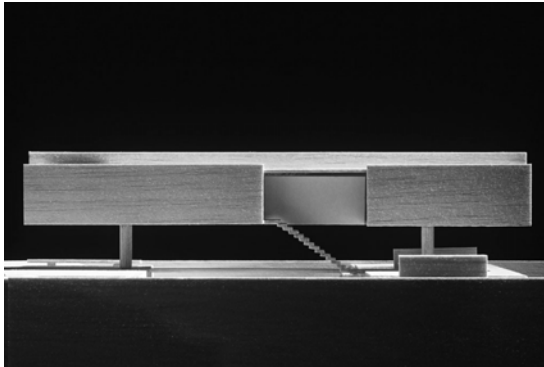
66 Zumthor, Peter. 2004. *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

## MAQUETAS

La función de las maquetas es ayudar a la comprensión del proyecto arquitectónico a partir de volúmenes realizados en cierta escala y describiendo las relaciones y articulaciones entre ellos. Su intención es explicativa ya que al tratar de describir la realidad hay muchos problemas relacionados con la exactitud. Además, ayudan a tomar decisiones, pulir opiniones o transmitir información.

Las maquetas muestran la distribución completa de una solución arquitectónica dentro del contexto de su entorno inmediato y también a una escala mayor para apreciar más detalles. Incluyen componentes arquitectónicos en miniatura representados detalladamente y como una entidad completa y terminada. Depende del detalle aplicado en la maqueta, puede mostrar o no, elementos que expliquen y muestren el aspecto que tiene el edificio terminado. Éstas, sirven para prever el futuro, suponiendo que la situación ya es fija y no habrán cambios. Todo esto permite al diseñador calcular los efectos de los cambios en el diseño en lugar de percibirlos. Las maquetas ayudan a explorar o describir propiedades o experiencias y facilitan al cliente la comprensión de la futura realidad para desarrollar un diseño en función de sus necesidades.

En el diseño arquitectónico es indispensable tomar en cuenta las cualidades espaciales y atmósferas creadas en los espacios. Por ello, se busca experimentar con varios elementos para investigar tantas posibilidades de diseño como les sea posible. Al probar efectos de luces, colores de luz y moviéndolas a través de la maqueta al exterior e interior de la maqueta permite percibir el espacio tal como se vería durante una representación y es posible así, comunicar a los demás el posible ambiente del diseño, lo que no se puede hacer simplemente al observar la maqueta de una manera aislada.



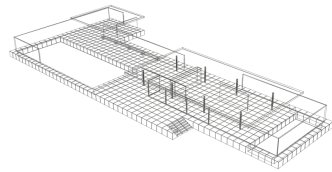
26 | Casa Carapicuíba, Carapicuíba, Brasil.  
Angelo Bucci + Alvaro Puntoni



## RENDERS

Hasta los años 80's se empieza a desarrollar la técnica que logró el grado de realismo de las imágenes realizadas por computadora, el renderizado de imágenes en 3D. Estos sistemas de representación tridimensional se basan en representaciones de modelos de objetos a partir de coordenadas, líneas, superficies y sólidos, sintetizados en imágenes. Después del modelado para dar mayor realismo a la representación la computadora realiza el renderizado interpretando la escena en tres dimensiones y al final la plasma en una imagen bidimensional.

El dibujo en dos dimensiones está basado en un espacio cartesiano bidimensional donde se identifica cualquier punto mediante coordenadas  $(x, y)$ . El espacio tridimensional es el mismo espacio al cual se le añade una tercera dimensión y cualquier punto del espacio tridimensional se identifica mediante tres coordenadas  $(x, y, z)$ .



27 y 28 | Coordenadas en el espacio tridimensional:  
Pabellón de Alemania de la expo de Barcelona de 1929  
Mies Van der Rohe

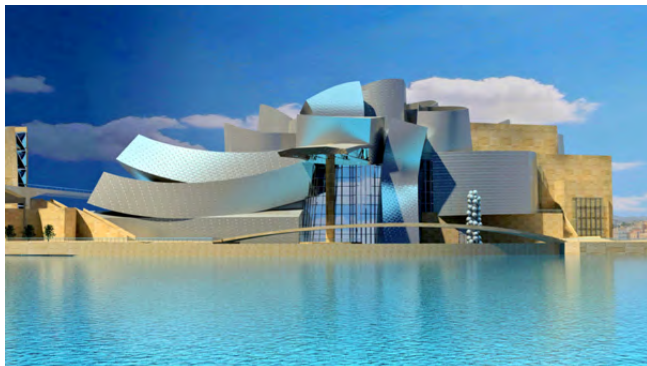
En la primera imagen se aprecia la planta bidimensional y en la segunda la tridimensional. Con frecuencia se piensa que el objetivo de este tipo de representación es disponer de alguna manera de una “cámara” que permita fotografiar los edificios antes de ser construidos. Un render es entonces una imagen construida: una representación. Y su objetivo concreto es el de la obtención de una imagen que se acerca a la realidad de la propuesta. Como ya se mencionó, la mayoría de las imágenes son leídas de manera inconsciente y emocional. Por eso, es prudente hacer un perfil previo del cliente y contexto de lectura para decidir el enfoque que se le dará al render, considerando a quién va a ser dirigido el mensaje.

En la actualidad, los gráficos en 3D permiten observar cualquier objeto desde cualquier punto de vista deseado y así poder entender su estructura. Un movimiento de ratón permite cambiar la perspectiva, mostrando una nueva vista de la escena. El modelado de superficies consiste en construir modelos utilizando superficies definidas mediante algoritmos matemáticos. El origen de este modelado surge del diseño automovilístico, naval y aeronáutico por la necesidad de encontrar métodos para representar superficies curvas complejas y de fácil manipulación.



29 | Centro Banff  
Bing Thom Arquitectos

El modelado de superficies puede ayudar a representar determinadas superficies y formas difíciles de conseguir manualmente o con otro modelado. Como ejemplo, está el museo Guggenheim de Bilbao del arquitecto Frank Gehry. El despacho de Gehry fue uno de los primeros en utilizar tecnologías de fabricación digital y ensamble a gran escala con un software utilizado en la industria aeronáutica llamado CATIA. Con aplicaciones de tratamiento de imágenes se pueden realizar ajustes o retoques en la totalidad de la imagen o sólo en una parte. Las selecciones permiten escoger un conjunto de píxeles de la imagen para que solo los ajustes tengan efecto en esa área. Actualmente, la computadora permite hacer algunas representaciones que antes era impensable realizar de forma tradicional gracias a su complejidad. Como geometrías complicadas o la intersección de múltiples figuras. El término rendering se asocia a la generación de imágenes virtuales de carácter de foto realística. Pero, la expresión tiene su origen en el verbo inglés to render que, en el ámbito de la construcción significa “enlucir” (revestir la superficie de un muro u otro elemento con una capa de acabado). Se entiende por rendering toda representación en la que la plasmación gráfica de la escena no se limite a los contornos de los objetos que la componen, sino que en ella, el área interior de las superficies aparece totalmente significada gracias al manejo correcto de texturas, luces y sombras, colores, etc. Para lograr representar y moldear las atmósferas de una manera hiperrealista.



30 | Renderización del museo de Guggenheim  
Frank Gehry por Verónica Menegolo  
Bilbao, España

Al conocer bien las herramientas, las técnicas y las necesidades se obtendrán las imágenes que ayudarán a los clientes a comprender con mayor facilidad las intenciones de la propuesta arquitectónica. Sin embargo, como la tecnología permite realizar imágenes hiperrealistas también existe la posibilidad de perderse en la imagen de un proyecto en lugar de su realidad.



31 | Skuru Bridge, Bjarke Ingels Architects

Más allá de la arquitectura del proyecto, la representación incorpora varios elementos complementarios que sitúan la propuesta arquitectónica en un contexto determinado, para que sea un referente visual de escala, usos y funcionamiento para los espacios proyectados y su relación con los espacios que le rodean. Todo esto sin hacer que el contexto sea el protagonista en la imagen. El objetivo de un render no es la representación de la naturaleza. Sin embargo, se incorpora como una parte importante del proyecto ya que la mayoría de las propuestas arquitectónicas se pretenden integrar en un paisaje o contexto ya determinado.

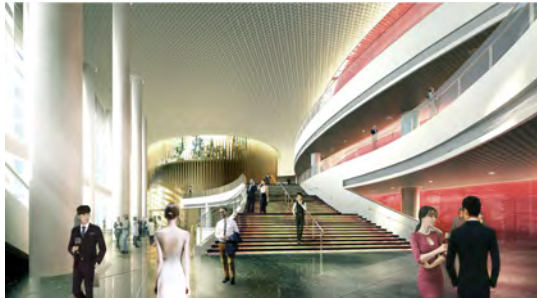


32 | Modelo renderizado  
Escuela de Artes Aplicadas  
Tlaxcala, México

## ESCALAS HUMANAS

*"Entre todos los elementos gráficos que complementan un render de la arquitectura, el elemento que corresponde a la figura humana es probablemente uno de los que despierta mayor controversia. Su función en una representación arquitectónica es ofrecer una expresión visual de la escala del espacio representado para facilitar la lectura perceptiva del mismo"<sup>67</sup>.*

En una perspectiva realizada manualmente, las escalas humanas simplemente se dibujan con “garabatos” antropomórficos. Pero en el contenido de un render, con una intención más realista ese dibujo antropomórfico no tiene alguna relación en ese contexto. Por lo tanto, es lógico que en ese tipo de imágenes se insertan fotografías de escalas humanas para darles la apariencia más realista, para aparentar de alguna manera la interacción de éstas escalas humanas con el objeto arquitectónico y su contexto y dar a entender el tamaño de la escala del objeto frente a la presencia humana.



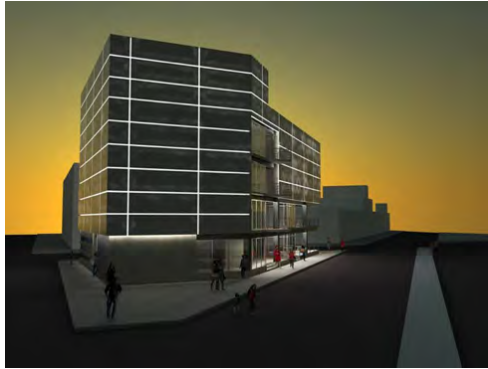
33 | Centro de Artes Binhai  
Bing Thom Arquitectos

---

67 *Rendering para arquitectos*. 2009. Op.cit.

## ELEMENTOS DE MOBILIARIO E ILUMINACIÓN

En la elaboración de imágenes renderizadas en los interiores del objeto arquitectónico, se puede requerir la introducción de elementos de mobiliario e iluminación para darle la atmósfera deseada al espacio con una finalidad publicitaria o simplemente de decoración. La introducción de estos elementos requiere primero la realización de un modelado tridimensional del objeto. Se recurre a fотомontajes en proyectos urbanos de pequeña o mediana escala, en los cuales implican transformaciones en el entorno cotidiano del ser humano. Se reordena el espacio, se hacen cambios en el mobiliario urbano y líneas de transporte.



34 | Modelo renderizado  
Foro Polivalente en la colonia Roma  
México

Para realizar un fотомontaje se necesita una fotografía del espacio real ya que se transmite una lectura perceptiva de las transformaciones propuestas. En el escenario se concretan elementos como pavimentación, vegetación, mobiliario urbano, vehículos, señalización y espacios públicos. Una vez preparada la imagen actual de la escena, con sus respectivas modificaciones de encuadre, ampliaciones y simplificación de ciertos elementos se realiza el modelo de la intervención propuesta. Es importante que para poder insertar el modelo en la fotografía incluya elementos preexistentes como edificios colindantes, árboles, aceras que permitan poder relacionar el modelo y el escenario real. Al realizar el modelo, se ajusta el grado de detalle y la relación entre primeros, segundos y terceros planos, de los cuales se determinan por la fotografía y por el lugar en donde se va a situar el objeto arquitectónico. El tratamiento de la paleta de colores, la vegetación, automóviles, personas, mobiliario urbano, etc. Es lo que finalmente le dará credibilidad a la imagen y para que el fотомontaje sea lo más cercano a la realidad, se requiere que el elemento nuevo (el modelo) y la fotografía tengan perspectivas que coincidan.

*"El carácter ilusorio puede tener varios puntos de vista:  
la ilusión como representación convincente  
(llevada al extremo de inmersión, realidad virtual)  
y la ilusión como medio para explorar propuestas visuales alejadas de la representación naturalista"<sup>68</sup>.*



### 35 | Fotomontaje Edificio de Vivienda Taller Experimental de Composición Arquitectónica Colonia Portales, México

En teoría, diseñar y construir un edificio siguiendo un flujo digital de trabajo permite construir formas de gran complejidad a un costo relativamente bajo. A partir de diseñar el edificio como una maqueta digital tridimensional, en cambio de un juego de planos y alzados. Una maqueta en 3D utilizada de forma efectiva un flujo de trabajo digital es diferente a una utilizada con propósitos de visualización (renders).

## ARQUITECTURA DE DIBUJO A ARQUITECTURA EDIFICADA

La arquitectura de dibujo perteneciente a los cómics puede también convertirse en arquitectura edificada o real. El ilustrador y caricaturista holandés Joost Swarte fue buscado en abril de 1995 por la dirección del teatro Toneelschuur en la ciudad de Haarlem construido entre el 2002 y el 2003 para ofrecerle el trabajo del diseño del nuevo edificio. El teatro no disponía de los fondos suficientes para la construcción, por lo tanto, tampoco para contratar a un arquitecto por lo tanto se organizó un evento en el que se invitó a políticos y posibles donantes.

"He utilizado esta semana para ver si tenía el cerebro arquitectónico suficiente para resolver los grandes problemas. Así que lo que leo en las Directivas era las diferentes estancias de la superficie, la conexión entre las habitaciones. Había que tener un garaje, dos teatros, dos salas de cine, vestíbulo, cafetería, oficinas, etcétera ... que no podía subir más de 12 metros, había todas estas limitaciones. Así, que pensé que si podía encontrar una solución en una semana, entonces habría considerado sesos arquitectónicos suficiente para continuar y decir que sí"<sup>69</sup>. Joost Swarte se encargó de realizar los dibujos comunicativos, pósters, boletos y la revista mensual. Para la presentación preparó cuatro serigrafías diseñadas para explicar el proyecto, imágenes, videos y música. El proyecto para ese entonces estaba allí, como si estuviera listo, así Swarte logró la venta del producto que daba sólo una idea. Y una vez diseñado el edificio contactó al despacho Mecanoo para que analizaran la validez de las ideas propuestas por Swarte y así poder llevar a cabo la construcción.



36 | Teatro Toneelschuur de Joost Swarte y Henk Doll.

---

<sup>69</sup> Teatro Toneelschuur de Joost Swarte y Henk Doll. Recuperado de: <https://whereiscomics.wordpress.com/2014/04/02/toneelschuur-theatre-di-joost-swarte-e-henk-doll/>





37 | Boceto Teatro Toneelschuur de Joost Swarte y Henk Doll.



38 | Interiores del Teatro Toneelschuur de Joost Swarte y Henk Doll.

*“En todos los casos, los contrastes deben resolverse ... Casi cualquier cometido referente a las formas tiene a menudo decenas, cientos e incluso miles de distintos elementos en contradicción, que solamente por la voluntad del hombre serán forzados a cobrar armonía. Esta armonía no puede crearse con otros medios que no sean los del arte”<sup>70</sup>.*

Los proyectos arquitectónicos casi siempre son complejos y se componen de distintos elementos que están en conflicto, puntos de partida e intenciones, cuestiones prácticas e ideas mentales que al final del proceso todo se puede resolver de un modo si se toma en cuenta la la relación de la arquitectura con el sujeto y se resuelve de una manera poética y a la vez racional.

---

70 Weston, Richard. 1995. Alvar, Aato. 1995. Londres: Phaidon.

## CAPÍTULO III. DE LA ARQUITECTURA A LA IMAGEN

*Sería razonable pensar que las creaciones del hombre se hacen para su cuerpo, dando nacimiento al principio que se llama utilidad, o para su alma, constituyendo lo que busca bajo el nombre de belleza.*

*Pero, por otra parte, el que construye o crea, teniendo que contar con el resto del mundo y con el movimiento de la naturaleza, que tienen constantemente a disolver, a corromper, o a echar abajo lo que hace, deberá reconocer un tercer principio que trata de comunicar a sus obras y que, significa la resistencia que quiere que sus obras opongan a su destino de muerte.*

*Busca solidez y duración.*

*Sócrates*

*He aquí las grandes características de una obra completa.*

*Fedro*

La transformación más común del espacio arquitectónico se da a través de la fotografía, cuando el espacio tridimensional con características sensoriales se convierte en una imagen de dos dimensiones con una limitada experiencia para los sentidos. La fotografía junto con la cinematografía se convirtieron desde su invención en un proceso de documentación. También existe la producción de bocetos, perspectivas, planos constructivos y maquetas aún después de su edificación. Como ejemplo, está el deseo de los arquitectos por construir maquetas para así poder fotografiarlas, como si existiera una desconfianza por su parte por lo que ya está edificado.

La fotografía de arquitectura se encarga de capturar y describir los espacios y atmósferas del edificio y su entorno. El propósito de transformar los edificios en imágenes abstractas es el de documentar, publicidad y darse a conocer para su venta o archivo propio. buena fotografía de arquitectura, destaca las cualidades de un edificio.



39 | Torre Latinoamericana, México  
Foto: Arturo Huerta Pérez

## FOTOGRAFÍA

El término de fotografía proviene del griego φως (phōs, luz), γραφή (grafé, conjunto de líneas, escritura), la palabra fotografía, entonces, significa literalmente “dibujar con luz”. Según la Real Academia Española, fotografía es: El procedimiento o técnica que permite obtener imágenes fijas de la realidad mediante la acción de la luz sobre una superficie sensible o sobre un sensor. La imagen obtenida por medio de la fotografía. El estudio de fotografía y por último es la representación o descripción de gran exactitud de un espacio o una escena<sup>71</sup>. La fotografía es el producto de la acción de la luz sobre una superficie fotosensible (lo que hace que sea producto de la foto sensibilidad). El material de la imagen fotográfica puede ser una emulsión de sales de plata, goma con pigmentos colorantes o una superficie de sensores electrónicos sin que cambie la naturaleza de la fotografía.

En la vida contemporánea la fotografía se ha vuelto un recurso indispensable para la ciencia y la industria ya que es el punto de arranque de los medios de comunicación como el cine, la televisión, etc. Y ella se desarrolla mediante los miles de periódicos y revistas. Uno de sus rasgos característicos es la aceptación que recibe en todas las clases sociales porque es el medio de expresión de una sociedad establecida sobre la civilización tecnológica. Una fotografía es la representación de los sentimientos de la persona que está tras el lente, es una expresión de su individualidad. Posee la aptitud de expresar los deseos y las necesidades y de interpretar a su manera los acontecimientos de la vida social.

## COMPOSICIÓN DE UNA FOTOGRAFÍA

La fotografía requiere ciertos conocimientos y habilidades en las que se necesita sensibilidad para poder comunicar con la imagen. Algo que el espectador tal vez no pueda identificar con facilidad pero que, la fotografía hace evidente resaltando líneas, volúmenes, colores, sombras, luz y con todo esto lograr una composición y armonía. El fotógrafo tiene la oportunidad de tomar una serie de decisiones que pueden transformar la manera en la que la fotografía es interpretada con la elección del blanco y negro o color, la composición de la imagen dentro del encuadre, qué incluir y/o excluir, qué enfocar, etc. Cada fotografía es el resultado de múltiples decisiones y ellas cambian la forma en la que se aprecia o se lee. Como señala Walter Benjamín: “la fotografía... puede resaltar aspectos del original accesibles únicamente a una lente manejada a propio antojo con el fin de seleccionar diversos puntos de vista, inaccesibles en cambio para el ojo humano”<sup>72</sup>. Por medio de la sensibilidad del fotógrafo se logra la intención de que el espectador se sienta seducido y/o intrigado por el espacio. Como lo que menciona el fotógrafo Casademunt sobre su serie de fotografías de las pirámides de Teotihuacán: “Es una percepción de ir más allá de la realidad, de donde hay algo extraordinario, esa era mi intención: ir más allá de lo que podemos ver”<sup>73</sup>.



40 | Teotihuacán  
Foto: Tomás Casademunt

---

72 Benjamin Walter. 2010. *Breve historia de la fotografía*. Buenos Aires: CASIMIRO.

73 Paz Avendaño, Reyna. "Hoy se producen más imágenes que fotografías, dice Tomás Casademunt". *Crónica*, 8 de marzo de 2016.

En el caso del fotógrafo Tomás Casademunt, en su serie de fotografías de las pirámides de Teotihuacán se observan sobreexposiciones de luz ya que, mantuvo varias tomas durante tiempos prolongados. “Por ejemplo, hice una exposición nocturna con luz de luna, una posición que mantuve durante tres meses hasta que resolví problemas técnicos, porque mi apuesta en esta serie no es diversificar y generar muchas imágenes, sino apostar por un cuadro y una vez definido, ir al fondo con él”<sup>74</sup>. Para lograr esta armonía y composición, el fotógrafo esperó a cierta hora del día y buscó ciertos detalles, para despertar un sentimiento o reacción que ayude al espectador reflexionar sobre la condición espacial que se presenta en la imagen.

## LECTURA DE UNA FOTOGRAFÍA

Hipervisualidad, Tecnología

Actualmente, ya no se sabe quién produce las imágenes que controlan nuestros sentidos, lo que hace que nuestra imaginación se ve amenazada porque ésta es la base que hace posible la conciencia y vida. Sin imaginación no hay juicios éticos ni se pueden tomar decisiones. La lectura de una fotografía se trata de un proceso de interpretación activo y creativo en el que interviene la experiencia, conocimiento e imaginación. Ciertas imágenes no proporcionan toda su información directamente y por lo tanto, el proceso de interpretación se hace más lento, lo que provoca dudas y especulaciones. Tal como en esta imagen: fotografía de un detalle de una revista expuesta a la lluvia por días. Las texturas y los colores accidentales hacen que a primera instancia, el espectador interprete el cuadro como arte abstracto, debido a la lectura rápida pero también a sus experiencias previas.



41 | Fotografía del detalle de una revista expuesta a la lluvia por días  
Foto: Carmen Huesca Rodríguez

---

74 Paz Avendaño Reyna. 2016. *Op.cit.*

A causa de la gran cantidad de imágenes a las que se está expuesto, en la mayoría de éstas, sólo se ve lo que muestran y se interpreta lo primero que se observa y no se ve como una “cosa” como si fuera algo abstracto. Como lo que se puede apreciar al ver esta imagen por tan sólo unos segundos, cualquiera podría pensar que es una obra artística abstracta sin poner atención a los detalles, como sombras, extractos de letras e imágenes que se pueden apreciar en la imagen si se observa con más detenimiento. "Las nociones de abstracción son desafortunadas porque sugieren que las imágenes carecen de contenido, contexto, referencias o significado y que, están desconectadas del mundo vivido. En lugar de abstracción, en el sentido de eliminación o reducción, la imagen artística reclama la comprensión de una multitud de preceptos, memorias, asociaciones y significados existenciales en una singularidad experiencial"<sup>75</sup>. Debido a la hipervisualidad o a lo que Richard Kearney se refiere como “adicción a las imágenes” o Italo Calvino como “una lluvia ininterrumpida de imágenes” son tan multiplicadas ya que alteran la realidad y apenas representa a la imagen, de modo que según Richard Kearney “es ya casi imposible distinguir lo real de lo imaginario”. Debido también a la fragmentación de la información, la velocidad, la reducción del intervalo de atención y la simplificación del texto y también de la imagen provocan un “deceso de la imaginación” lo que provoca el debilitamiento de la empatía y juicio ético.

La reproducción y la presencia excesivas de las imágenes la debilitan y banalizan su contenido y efecto. Mediante su explotación cultural, las obras de arte y arquitectura icónicas tienden a perder su autenticidad y su capacidad de atracción. Las imágenes, con su propósito de informar, documentar e ilustrar cuentan y muestran objetos e historias. Sin embargo, la cámara detiene el tiempo y nos permite ser testigos de diversos momentos de la historia. Cuando no se es consciente de estar mirando una representación y se coloca en la posición en la que estaba el fotógrafo mirando directamente la escena y delante de la cámara, lo que hace que se crea que la fotografía es un medio que conduce directo a la realidad, que seduce.

---

75 Pallasmaa, Juhani. 2014. *Ídem*.

## LA FOTOGRAFÍA COMO TECNOLOGÍA

Ya que, la fotografía es una tecnología, la manera en la que la imagen se lee es bajo el equipo, las técnicas y procesos utilizados, el formato, el color, el ángulo y la luz. La reacción de la gente entonces puede ser distinta conforme a la cámara, una cámara grande es intimidante y da lugar a reacciones más serias y formales y una cámara pequeña provoca una reacción más natural. La tecnología digital ha transformado la fotografía, sustituyendo las películas fotosensibles por sensores de luz electrónicos que registran las imágenes. Ellas se almacenan en forma de archivos digitales y se pueden ver directamente en la pantalla de la cámara y transferirlas directamente a una computadora para su edición e impresión.

La incorporación de la cámara a los teléfonos móviles han transformado la fotografía personal pudiendo tener una cámara en nuestros bolsillos y así permitiendo también su difusión instantánea con las redes sociales. No sólo la palabra habla de uno mismo, también lo hacen las imágenes que se recolectan o crean. Lo que alguien fotografía con su teléfono como apuntes, recordatorios, información etc. Podría acercar a esa persona de manera similar a un cuestionario. Ellas hablan de quién es el fotógrafo, o la manera en la que pone atención a las cosas. Los recuerdos visuales que almacenamos en la actualidad interfiere con la manera en la que conocemos el mundo. Probablemente, en la actualidad se conozca mejor el mundo a través de su representación que a través de la experiencia directa. La tecnología digital le ha dado a la fotografía la característica de un medio popular, social y divertido, dándole alcance de ésta a las masas y al mismo tiempo ha introducido vigor a los medios profesionales de comunicación contribuyendo a su expansión.



42 | "Proposition One"  
Max de Estebans



43 | Fotografía personal en redes sociales

## LA PUBLICIDAD COMO PROPÓSITO DE LA FOTOGRAFÍA

La popularidad de las revistas ilustradas con imágenes fotográficas forman parte de la nueva forma de comunicación que transforma continuamente la cultura y constituye la historia de la industrialización como la cultura de masas, la hipervisualidad, el capitalismo, el consumo y finalmente la publicidad, que es el principal objetivo de la fotografía de arquitectura. Aunque la cultura de masas tiene su mayor exponente con el desarrollo de la TV. En 1928 cuando el físico John Logie Baird logra la primera señal de televisión transatlántica. Y en 1929 empiezan las primeras emisiones regulares en Londres y en Berlín.



### 44 | El uso de la fotografía para anuncios publicitarios

Las cualidades que se observan en una imagen están ahí por quien observa, porque despiertan algo en el cuerpo. Los edificios actúan sobre el cuerpo y el sentido corporal, la sensación del movimiento, éstos albergan los cuerpos. Cada imagen invita a la acción, el suelo invita al recorrido, la puerta a entrar o salir. Todos los espacios arquitectónicos, sus dimensiones y sus detalles evocan y acomodan medidas, movimientos y características ergonómicas. La publicidad y la propaganda van dirigidas únicamente a inducir la acción o el pensamiento. Los publicistas generalmente, conocen su semiótica y saben cómo deben dirigirse a un público determinado. Los sistemas de percepción, detección, comprensión y reacción evolucionaron y se ajustaron a las necesidades de supervivencia en contextos específicos antes de que las imágenes fueran un modo de comunicación o expresión emocional y artística. La propia experiencia y entendimiento de la realidad siguen proyectando nuevos aspectos y cualidades de estas imágenes.

Las imágenes condicionan al lector, unas manipulan y otras inspiran. Las que manipulan siempre tienen un condicionamiento de consumo y político. Restringen, confinan y debilitan provocando un sentimiento de inferioridad y debilidad en el espectador. Hace a los individuos, más débiles, inseguros y dependientes. Las que inspiran son imágenes de libertad, integridad individual y de conocimiento, éstas son poéticas y artísticas. Refuerzan la imaginación, la empatía y la independencia. La intención de las imágenes es controlar la atención y la conciencia del espectador manipulando la emoción y el comportamiento o al contrario, inspirar su imaginación fortaleciendo al observador y abriendo una posibilidad de pensamiento e imaginación.



A pesar de que la publicidad no se inventó con la fotografía, sus intenciones aumentaron gracias a ella y más tarde con las demás tecnologías como la llegada de la televisión, el internet y la realidad virtual. Es así como se llega la fotografía se convierte finalmente en un medio comercial.



45 | PLAKATSERIE: BECOME SOMEONE ELSE



46 | PANTONE DESSERTS, Emilie Guelpa

## LA FOTOGRAFÍA ARQUITECTÓNICA

Las imágenes arquitectónicas tienen que ver con acciones específicas, lo que transforma a los edificios en invitaciones. Éstas pueden desencadenar emociones. Estas imágenes relacionan la experiencia del mundo con la del cuerpo mediante un proceso en el que el sujeto se identifica y se proyecta inconscientemente. "Las arquitecturas genuinas refuerzan la experiencia de lo real, así como de lo horizontal y lo vertical, arriba y abajo, lejos y cerca. Incluso las imágenes y las referencias del lenguaje se basan en estos esquemas, metáforas e imágenes corporales"<sup>76</sup>.

El primer paso importante hacia el mundo visual fue el primer libro impreso. Los primeros libros de arquitectura facilitaron la difusión de los cánones estéticos como los principios. Todos estos llegaron a ser universales gracias a su forma impresa. La fotografía tiene la capacidad de ser una posibilidad de reproducción visual de la realidad "Esta disciplina artística en su etapa convencional tiene pocos elementos compositivos asociados con el diseño. Sin embargo, en su face meditada puede considerarse como un acto creativo tal y como acontece, con la fotografía de los objetos arquitectónicos"<sup>77</sup>. La fotografía expresa objetos y actos que parecen reales, sin embargo, al igual que en el render, la selección del encuadre, la composición, la iluminación, la paleta de colores y hasta las escalas humanas convierten al espacio en algo totalmente diferente al real. Aunque las imágenes fotográficas muestren la verdad, sus características hacen imposible una experiencia arquitectónica completa.



47 | Portada de la edición de 1570 de I quattro libri dell'architettura

<sup>76</sup> Pallasmaa, Juhani. 2014. Ídem.

<sup>77</sup> Ortega R., Norma S. (septiembre 1996). Las Imágenes de la Arquitectura. Obras. p. 90.

Cada vez más se piensa más en un tiempo futuro y se pierde el sentido de vivir el presente. La arquitectura también se va transformando en ficción mostrando una imagen atractiva, de fantasía en los que no se ve la realidad auténtica, la cultura y la interacción social y estilo de vida. En el reino de la fantasía se pueden hacer edificios que pierdan su funcionalismo y que se conviertan en pura obra de arte o fantasía, aquellos que son agradables visualmente y fotogénicamente pero que carecen de un funcionalismo. La imagen se ha utilizado como un medio de manipulación al punto de llegar a negarse por completo el papel del imaginario y la imaginación del pensamiento, la comunicación y la vida cotidiana de los seres humanos. La mayoría de las personas piensan que conocen la diferencia entre realidad e ilusión, entre verdad y mentiras. Generalmente, se tiene una gran confianza en la evidencia que se ofrece a los ojos, que la percepción de la “realidad” depende de la confianza con la que se distingue la verdad de la ficción. La cultura actual está tan dominada por ella que la visión es aceptada como lo real, como una “verdad”. Pero a pesar de esto, el papel del cuerpo es indispensable en la constitución de la arquitectura porque ésta se produce y se vive sólo con la realidad humana y vivida. Desde el principio, la fotografía ha funcionado como evidencia, como documento portador de verdad. Pero también las fotografías se han utilizado para crear ficción y engaño. Actualmente, con la facilidad para corregir y alterar las imágenes digitales puede que la confianza en la verdad de la fotografía llegue a su fin.

Aunque en un inicio la fotografía de arquitectura era una forma de experimentar para tomar imágenes con la cámara de objetos estáticos, a lo largo de los años ha cambiado su propósito al de publicidad y forma de expresión y comunicación. La manera en la que el fotógrafo de arquitectura puede captar más fielmente la arquitectura a la hora de fotografíarla, es con la comunicación con el arquitecto y al haber experimentado el objeto. Al haber entendido el funcionamiento, su atmósfera y su aspecto formal, sólo queda para el fotógrafo buscar espacios con encuadres únicos y mostrar el edificio y sus espacios más importantes.



48 | Armando Salas Portugal,  
Plaza de acceso Hotel Camino Real.  
1968

49 | Casa Go, Agustín Landa. 2014



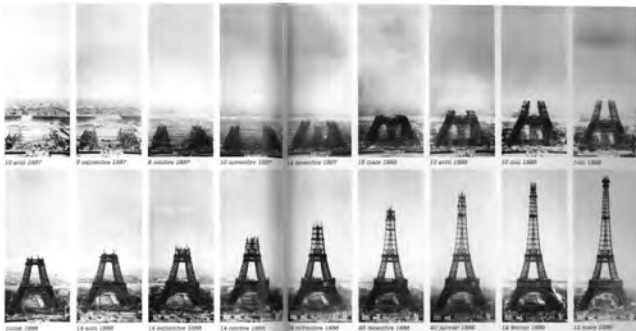


50 | Casa en Tigre-Botner -Pecina

## LA FOTOGRAFÍA COMO DOCUMENTO HISTÓRICO EN LA ARQUITECTURA

*“El fotografiar el mundo influye en la comprensión que tenemos de él y nosotros mismos”<sup>78</sup>.*

En las fotografías se encuentran un mundo construido con imágenes como fragmentos escogidos de la realidad y gracias a ellas se puede conocer objetos, paisajes, personas y ciudades que se pueden comparar también con fotografías tomadas en distintas épocas y lugares geográficos. El papel que tiene la fotografía en la arquitectura es el de servir como documento histórico o propaganda, es un medio de promoción del objeto arquitectónico. En las imágenes fotográficas tanto de edificación como las de demolición, la arquitectura asume el papel de “testigo del mundo” y la fotografía como documento histórico. Como ejemplo está la edificación de la Torre Eiffel, diseñada por Gustav Eiffel en 1887 para la Exposición Universal de París, es un ícono mundial símbolo de la Revolución Industrial, de una economía industrializada y mecanizada.



### 51 | Fotografía como "testigo del mundo" Construcción Torre Eiffel

<sup>78</sup> Salkeld, 2014. Richard. *Cómo leer una fotografía*. Barcelona: Gustavo Gili.

La imagen de la demolición o caída de un edificio también es la de una decadencia, de una imposibilidad de la permanencia de la arquitectura ante el continuo desarrollo y la evolución de las necesidades del ser humano.



52 | Imagen de la caída del Edificio Nuevo León, Ciudad de México  
Foto por Andrés Garay 1986

La foto anterior es del momento de la demolición del edificio Nuevo León ubicado en Av. Paseo de la Reforma, Ciudad de México (CDMX). Fue el conjunto Urbano Nonoalco-Tlatelolco, Delegación Cuauhtémoc, donde se emplearon explosivos para destruir la sección sur del inmueble.

Éstas imágenes comprueban que la fotografía es la única que documenta la vida de la arquitectura, desde el momento de su nacimiento y edificación hasta el instante de su demolición.

## IMÁGENES DE LA PERFECCIÓN Y LA DESTRUCCIÓN

Uno de los significados de la arquitectura es la integración y la estabilidad, están en conflicto con la ideología del consumismo actual. La larga vida de los edificios compite con el consumo instantáneo, lo efímero y la sustitución y producción continua. De cierto modo, la arquitectura siempre ha modelado la realidad y la cultura mediante la creación y transformación de escenarios humanos en imágenes y metáforas de un orden y una vida reales, en narrativas arquitectónicas. Ésta crea y proyecta una imagen idealizada de una determinada cultura. La arquitectura idealizada es utopía y proyecto imaginario que no ha sido pensado para ser construidos. Los objetivos fundamentales al momento de construir se han dejado de tomar en cuenta gracias a la hipervisualidad, a ésta producción de imágenes que muestran un estilo de vida ideal que a la vez hacen que se vayan olvidando los importantes problemas del estilo de vida.

El arte y la arquitectura modernos aspiran al ideal de perfección de la forma como Alberti: “a la que nada puede ser añadido o de la que nada puede ser suprimido”<sup>79</sup>. Tal como lo hacen Le Corbusier o Mies van der Rohe. Sin embargo, lo incompleto, lo destruido o erosionado da a lugar a imaginarios ricos y atractivos en los que el sujeto mira la señal de vida de un cuerpo mortal, el estado de progreso y cambio. Tal como Gordon Matta-Clark lo hace al provocar emociones con sus espacios imperfectos, incompletos, destruidos y alterados. O Georges Rouseau al crear nuevas realidades con sus fotografías y pinturas en espacios abandonados.



53 | Intersección cónica  
Gordon Matta Clark (1975)

---

79 Alberti, Leon Bautista. 1987. *The ten books on architecture (1775)*. New York: Dover.



La arquitectura moderna busca siempre los materiales y superficies planos, la pureza geométrica, la abstracción para crear un objeto perfectamente articulado. La preferencia por la geometría y la reducción estética debilita la presencia de la materia. La figura y el contorno reduce la interacción del color entre la figura y el fondo en el arte de la pintura. Tal como en la Villa Savoye de Le Corbusier. Georges Rouse con sus trabajos les ha dado otro significado y una nueva vida a lugares abandonados y en ruinas. Modificando estos espacios aprovechando su arquitectura, la bidimensionalidad de la fotografía y la pintura les otorga una nueva realidad a estos espacios. Al pintar figuras abstractas sobre estas fotografías y creando nuevas escenas Rouse ve más allá de la mera apariencia de la realidad, imagina y crea formas que luego con su cámara crea esa relación con el espacio.



54 | Rueselsheim (2003), de George Rouse (París, 1947)  
expuesta en la galería Mayoral (Barcelona)

Lo primero que hace es buscar lugares y apropiarse de ellos, inicia fotografiándolos, jugando así con la luz y las sombras que ya hay en esos edificios, cambia ángulos, filtros y así van formándose ideas en su mente. Rouse elige lugares olvidados, porque aquí es donde está su interés por la memoria del lugar. Su obra no es sólo documental, sino poética al usar color en donde casi no lo hay al alterar la luz o introducir nuevos elementos en esas arquitecturas olvidadas. Finalmente, el trabajo de Georges Rouse es la forma en la que él se relaciona con el espacio y la manera en la que ve más allá de la realidad.



55 | George Rousse (París, 1947)  
Museo de Arte Contemporáneo  
Chile

Esta idea de collage aplicado a la arquitectura sugiere un tiempo compacto y concentrado con los rastros visibles de las modificaciones sufridas a lo largo de la vida del edificio. La renovación de un edificio da origen a la unión de estructuras, formas, tecnologías, texturas, detalles y materiales que contrapuestos dan el resultado de un collage. Lo cual habla de las distintas vidas y tiempos del edificio, de lo viejo con lo nuevo.

La tecnología de la imagen ha modificado los modos en los que se ve y percibe la realidad. Rousse algunas veces pinta el lugar, otras lo construye, otras lo destruye. Algunas veces lo altera realmente y otras sólo se encarga de alterar el color del lente de su cámara, el enfoque, las luces y sombras. Al ver por primera vez sus obras es muy difícil para el espectador comprender cómo ha sido logrado ese trabajo. Sin poder distinguir qué es lo real, qué es lo que está pintado, qué fue intervenido etc. Pero para comprender sus fotografías es necesario entrar y salir de ellas, elegir un ángulo y así dejar que sus geometrías, colores y formas envuelvan y poder experimentar la relación entre el fotógrafo con el espacio. Siempre hay algo más en la imagen artística de lo que los sentidos pueden identificar y revelar. Esta proyecta su propio mundo imaginario de experiencias que se funde con el sentido de la existencia de la vida. Este arte aumenta la imaginación visual incrementando la excitación de distintas áreas del cerebro visual.

El neurobiólogo Semir Zeki dijo: “Sostengo la rara interpretación de que, en cierto sentido, los artistas son neurólogos que estudian el cerebro con técnicas exclusivamente propias, aunque lo hagan sin conocer el cerebro ni su organización”<sup>80</sup>.

Sin las imágenes le sería imposible al ser humano tener la capacidad de almacenar tanta información y la facultad de captarla, recordarla y comprenderla, sin tener estos modelos mentales que estructuren y organicen los datos que almacena la memoria.

## MAQUETAS

El acto de fabricar maquetas arquitectónicas e iluminarlas para fotografiarlas es como diseñar escenografías. Según el artista James Casebere el hecho de que estas imágenes traten fundamentalmente del espacio, sobre todo del espacio abierto, arquitectónico, en el que no hay presencia humana implica una especie de escenario. Un escenógrafo trata de hacer lo mismo que él en sus trabajos, intentar crear una sensación de lugar de una manera sencilla con la menor cantidad de elementos posible.

A finales de los 70's produjo una serie de diez imágenes que funcionaban juntas y que en realidad tenían que ver con la edición. Hizo un storyboard bosquejando cada una de las imágenes con anterioridad y usando después papel y cartón para construir maquetas sencillas para cada sketch.



56 | Serie de fotografía de James Casebere.

"Después de este trabajo quise concentrarme en una única imagen autónoma, incorporándole todo: acción, historia, etc. Lo cierto es que nunca le metí a actores. La idea siempre fue conseguir que el espectador entrase en la imagen, que, de alguna manera, fuera el actor. Para ello reduzco la imagen a sus elementos básicos, a formas genéricas o arquetípicas"<sup>81</sup>.

*"Aunque las fotos no mienten, los mentirosos pueden hacer fotos"*<sup>82</sup>.

80 Zeki, Semir. (sin fecha). *Statement on neuroaesthetics. An Introduction to neuroaesthetics*. Recuperado de: <http://www.neuroaesthetics.org/statement-on-neuroaesthetics.php>

81 Böhr, Douglas y James Casebere. 2002. *Picture Show. Exit 6, Fictitious Architecture*. Barcelona: Gustavo Gili.

82 Hine, Lewis. En: Burke, Peter. 2005. *Visto y no visto*. Barcelona: Cultura Libre.

## CONCLUSIONES

El primer impacto de la arquitectura siempre es el visual, que aunque puede ser positivo o negativo siempre generará cuestionamientos en su contexto y afectará de cierta manera su cotidianeidad. Los arquitectos, al saber esto nos olvidamos de que la prioridad para que una arquitectura sea digna es su funcionalidad para luego poder pensar en su estética. La arquitectura se representa para que el usuario pueda entender e imaginar de cierta manera, el proyecto inexistente. Así como la arquitectura es experiencia y percepción, la imagen arquitectónica es símbolo y representación. Lo que quiere decir que lo está en nuestro imaginario es difícil representarlo con toda claridad en hoja y papel, y aunque se puede recurrir a diversas técnicas para que a la persona que aprecia la imagen de la arquitectura le resulte visualmente agradable y se proyecte en ella misma, nunca podrá ser una copia de la realidad. Tan atractivo como las representaciones arquitectónicas puedan ser, se tiene que ser consciente de que éstas no son ni serán nunca arquitectura, éstas sólo reflejan el deseo de encontrarse ahí y transmiten los deseos y decisiones del cliente. Se entiende que una imagen arquitectónica como un render es una ficción, es una imagen para detonar deseos e imaginación. Así, se debe comprender a que la tecnología es una herramienta para representar y/o hacer arquitectura, no un fin.

Ya que, el mundo virtual es parte de la identidad, es difícil tener un concepto de realidad sin tener la confusión de en qué contexto o de qué realidad se habla. Pero se tiene que cuestionar lo que atrae a ciertas imágenes para las narraciones arquitectónicas y poder transmitir a éstas los deseos y decisiones del cliente. Los problemas entre la arquitectura y la imagen son propios de la representación del lugar, éstos no se pueden resolver sólo desde la arquitectura, se tienen que tomar en cuenta las imágenes que parecen copiarlo todo para una sociedad orientada a la ganancia y al consumidor con edificios transformados sin ningún significado y contruidos sólo por motivos económicos y utilitarios y otros también con el fin de llamar la atención y provocar seducción instantánea. El problema en la sociedad actual es que no existe una cultura arquitectónica ni una cultura urbana en parte porque existen ahora objetos pensados para ser mirados y admirados pero no para ser habitados o sentirse identificado con ellos. Pero para que la obra pueda lograr un impacto debe quedar incompleta y abierta para que pueda ser completada mediante la experiencia del habitante mediante el uso y el espacio, la naturaleza, la luz, la materialidad, la tradición y la innovación.

La ciudad en la que vivimos es cada vez más inhabitable, en la que la mayor parte de la sociedad es egoísta y en la que los propios arquitectos nos hemos olvidado de la importancia de los espacios vitales que son conformados gracias a nuestra realidad, necesidades, costumbres y específicas. Una sociedad, en donde una parte de sus habitantes son egoístas con respecto al resto, en donde existen gobernantes corruptos y donde los demás miembros de la sociedad no ejercen presión para que sus derechos se cumplan. Actualmente, las realizaciones proyectuales y constructivas no valen la pena ser reconocidos ya que no se piensa en un mejor futuro para las ciudades, sólo se construyen proyectos para extender aún más el territorio, ocupando áreas verdes, dejando de lado la infraestructura para estos mismos para contribuir a lograr una mayor calidad habitable. Los artistas han encontrado una manera de mezclar lo que es necesario y lo que no lo es. Inventan falsas realidades y sólo producen un círculo vicioso, en el que el arquitecto por hacer lo que el cliente desea sin hacer una investigación profunda sobre sus necesidades reales produce una arquitectura que carece de valor, que agracia sólo a la vista pero no mejora la calidad de vida del cliente. La ciudad existe gracias a acuerdos sociales para

asegurar una buena calidad de vida en la que geógrafos, historiadores, sociólogos, políticos, arquitectos, antropólogos, abogados, entre otros, aportan de sus conocimientos para crearla. Pero es el proyecto del arquitecto, es el que más cambio puede producir en la sociedad, la arquitectura puede significar y generar progreso, cultura y al mismo tiempo evolución sin dejar de lado que el lenguaje de la arquitectura es construir para un fin determinado, en un lugar determinado y para una sociedad determinada.

La comunicación entre el cliente y el arquitecto es fundamental, la arquitectura se hace por y para las personas por encima de nuestros gustos personales, es por eso que al cliente se le presta atención y se le aportan soluciones, siempre buscando satisfacer sus expectativas y estudiar cada una de sus peticiones. Las peticiones y deseos del cliente se van dando gracias a que toda persona está siempre en contacto directo con la arquitectura, y esos espacios pueden desarrollar una influencia en cada una. Cada uno de esos espacios debe estar diseñado para el cliente, ya que es en última instancia que él habitará el espacio creado por el arquitecto y es él que tiene que estar satisfecho con el resultado final de la obra, por ello, un buen arquitecto tiene que diseñar pensando en los cinco sentidos y en lo que ocurrirá en cada uno de los espacios siempre dentro de las necesidades y peticiones del cliente.

Sabemos ahora que para lograr una arquitectura digna se debe dejar de pensar como una prioridad el hecho de que sea visualmente atractiva antes que funcional. La arquitectura tiene sus propios recursos plásticos que modifican el funcionalismo y pueden dar el contenido estético deseado por el cliente y éstos; junto con el conocimiento de la técnica, de una buena distribución de espacios, luz, sombras, atmósferas o sin el conocimiento de la mecánica del edificio y de sus componentes y equipos, no se puede lograr algo que tenga valor en la arquitectura.

La tarea ética de los arquitectos es proporcionar una realidad en este actual mundo repleto de arquitectura de ficción creado por éstas imaginaciones productoras de imágenes estéticamente seductoras y carentes de un auténtico deseo de vida que evaden el mundo en el que se vive y enfrenta a una realidad distinta sin resolver los principales problemas de la vida cotidiana. Todo se ha convertido en objeto de consumo de masas, la arquitectura también. Dicha arquitectura solamente somete a condiciones peores que las que se experimenta actualmente.

El arquitecto es el único que tiene la capacidad y también la responsabilidad para ayudar a transformar la visión de la actual sociedad, para que ésta tenga proyectos y objetivos en común, con leyes y reglamentos claros, correctamente aplicados para tener una ciudad con una buena calidad de vida para sus habitantes.

Si los arquitectos en México tuvieran ideas y las construyeran para darles sentido a sus proyectos, al realizar los proyectos documentando su historia sin dejar de tomar en cuenta su cultura y su sentido de pertenencia pero también pensando en una sociedad globalizada podrían existir mejores posibilidades para el futuro.

Para criticar y analizar una obra de arquitectura se tiene que vivir, experimentar y entender todos sus propósitos. Como German Samper dijo: “La mejor manera de aprender arquitectura es con la presencia de las obras” algo que nosotros aprendemos bien en la escuela de Arquitectura desde los primeros semestres. La crítica a las obras ya ejecutadas es la mejor forma de lograr en un futuro obras con mayor sentido y trascendencia.

Si se trabaja con las imágenes para crear relaciones más estrechas entre los objetos arquitectónicos y el contexto, con una responsabilidad ética, intelectual y artística, la moral y una calidad de vida inteligente, “hermosa” y elegante se puede lograr una arquitectura con sentido.



57 | Casa Barragán, 1947

## PREGUNTAS DE REFLEXIÓN PARA COMPARTIR NUESTRAS IDEAS

La ciudad existe porque la sociedad la habita, la va creando y modificando; dado que el imaginario de ésta, está conformado por imágenes que conducen a mentiras ideológicas...

¿Cómo sería posible cambiarlo para que éstos se transformen y creen en ellos una cultura arquitectónica y urbana?

¿Cómo modificar nuestras imágenes identitarias en el existente entorno materializado?

## REFERENCIAS

Agacinski, Sylviana. 1997. *Anybody*. Massachusetts: MIT press.

Alberti, Leon Bautista. 1987. *The ten books on architecture (1775)*. New York: Dover.

American College Dictionary 1961. Random House.

Argullol, Rafael. *El arte después de la muerte del arte*.  
[http://www.dooos.org/libros/Georg\\_Gadamer.pdf](http://www.dooos.org/libros/Georg_Gadamer.pdf)

Aristote. *La poétique*. l. 1447<sup>a</sup>.

Bachelard, Gaston. 1965. *La poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica.

Balenciaga, Cristóbal. 1960. Wikipedia.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Crist%C3%B3bal\\_Balenciaga](https://es.wikipedia.org/wiki/Crist%C3%B3bal_Balenciaga)

Baudelaire Charles. 1996. *Salones y otros escritos sobre arte*. Madrid: Visor.

Baumgarten, Alexander Gottlieb. 1986. *Aesthetica*. New York: Georg Alms Verlag.

Benjamin Walter. 2010. *Breve historia de la fotografía*. Buenos Aires: CASIMIRO.

Böhr, Douglas y James Casebere. 2002. *Picture Show. Exit 6, Fictitious Architecture*. Barcelona: Gustavo Gili.

Brodsky, Joseph. 1988. Discurso de Recepción del Premio Nobel. (Traducción: Tomas Segovia).  
<https://es.scribd.com/document/138176950/Discurso-Nobel-de-Joseph-Brodsky>

Calinescu, Matei. 2003. *Cinco caras de la modernidad*. Madrid: Tecnos. 19,21, 285.

De Solá-Morales, Ignasi. 1995. *Diferencias. Topografía de la Arquitectura Contemporánea*. México: GG.

Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de:  
<http://dle.rae.es/?id=GrPCrf2>

Didi-Huberman, Georges. 2006. *La imagen arde*. Nantes: Cécile Default.

Dufrenne, Mikel. 1987. *Fenomenología de la experiencia estética*. México: PUF.

Freund, Gisèle. 1976. *La fotografía como documento social*. Barcelona: Gustavo Gili.

Fronzizi, Risieri. 1995. *El mundo de los valores*. México: FCE.

Gadamer , Hans-Georg. 1991. *El arte como juego, símbolo y fiesta*. Barcelona: Paidós.

Gadamer, Hans-Georg. 1991. *La actualidad de lo bello*. Barcelona: Paidós.

Guidiño Hernández, Jorge Alberto. 2012. *Instrucciones para mudar un pueblo*. México. Alfaguara.

Hardy J. 1932. *Les Belles Lettres*. Paris.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 2003. *Lecciones sobre la estética: Introducción*. Madrid: Mestas.



Hesselgren, Sven. 1980. *El hombre y su percepción del ambiente urbano*. México: Limusa.

Hine, Lewis. En: Burke, Peter. 2005. *Visto y no visto*. Barcelona: Cultura Libre.

J.L. Nancy. 2003. *Au fond des images*. Paris: Galilée.

Kant, Immanuel. 1993. *Critique of pure reason*. Vermont: London and Rutland.

Krieger, J. 1986. *Reagan, Thatcher and the Politics of Decline*. New York: Oxford University Press.

Lynch, Kevin. 2004. *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito.

Lusseyran, Jacques. 1987. *Y la luz se hizo*. Madrid: Rudolf Steiner.

Mandoki, Katya. 1994. *Prosaica: Introducción a la estética de lo cotidiano*. Ed. México: Grijalbo.

Merleau-Ponty Maurice. 1945. *Fenomenología de la percepción*. París: Gallimard.

Muñoz, Francesc. 2008. *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili.

Norberg-Schulz, Christian. 2001. *Intenciones en Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Newman, Barnett. 1978. En: Rosenberg, Harold, Barnett Newman y Harry N. Abrams. Nueva York.

Ortega, R. Norma S. Septiembre 1996. *Las Imágenes de la Arquitectura*. Revista Obras. p. 90-p.94

Pallasmaa, Juhani. 2014. *La imagen corpórea Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Pallasmaa, Juhani. 2015. *Los ojos de la piel*. Barcelona: Gustavo Gili.

Papanek, Victor. 1977. *Diseñar para el mundo real Ecología humana y cambio social*. Madrid: H. Blume Ediciones.

Parramón. 2009. *Rendering para arquitectos*. Barcelona: Parramón.

Paz Avendaño, Reyna. "Hoy se producen más imágenes que fotografías, dice Tomás Casademunt". *Crónica*, 8 de marzo de 2016.

<http://www.cronica.com.mx/notas/2016/949038.html>

Pérez Humanes, Mariano. *"De la imagen del lugar a la arquitectura de la imagen"*. *Arquitectura, diseño, artes plásticas / propr. Caleidoscopio*. Dir. José Manuel Rodríguez.

Rasmussen, Steen Eiler. *Experiencing Architecture*. Recuperado de: [https://openlab.citytech.cuny.edu/12101291coordinacion/files/2011/06/Rasmussen\\_and\\_Elam\\_Proportions.pdf](https://openlab.citytech.cuny.edu/12101291coordinacion/files/2011/06/Rasmussen_and_Elam_Proportions.pdf)

Román, Gubern. 1996. *Del bisonte a la realidad virtual: La escena y el laberinto*. Barcelona: Anagrama.

Sacks, Oliver. 2005. *The Mind's Eye. What the Blind See*. En: Howes, David. *Empire of the Senses*. Oxford: Berg Publishers.

Salkeld, 2014. Richard. *Cómo leer una fotografía*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sartre, Jean-Paul. 1943. *L'imaginaire*. París: Gallimard.

Sartre, Jean-Paul. En: Kearney Richard, 1994. *Poetics of Imaging, From Husserl to Lyotard*. Londres: Harper Collins Academic.

**Teatro Toneelschuur de Joost Swarte y Henk Doll.**

Recuperado de:

<http://www.whereiscomics.wordpress.com/>

<https://whereiscomics.wordpress.com/2014/04/02/toneelschuur-theatre-di-joost-swarte-e-henk-doll/>

**Valéry Paul. 2007. *Eupalinos o el Arquitecto*.** México:

Colección Arquitectura, UNAM.

**Venturi, Robert. 1999. *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*.** México: Gustavo Gili.

**Vargas Salguero, Ramón y Arias, Víctor. 2011. *Ideario de los Arquitectos Mexicanos, Tomo III, Las nuevas propuestas*.** México: CONACULTA, INBA.

**Weston, Richard. 1995. *Alvar, Aato*.** 1995. Londres:

Phaidon.

**Yoshiharu Tsukamoto. 2009. *Architectural Behaviorology*.**

The second Blarck Open Lecture of the Fall cycle. Atelier Bow-Wow.

**Zeki, Semir. (sin fecha). *Statement on neuroesthetics. An***

**Introduction to neuroaesthetics.** Recuperado de:

<http://www.neuroesthetics.org/statement-on-neuroesthetics.php>

**Zevi, Bruno. 1981. *Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación especial de la arquitectura*.** México: Poseidón.

**Zumthor, Peter. 2004. *Pensar la arquitectura*.** Barcelona: Gustavo Gili.

**Zumthor, Peter. 2006. *Atrósferas*.** Barcelona: Gustavo Gili.

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Todas las fotografías pertenecen a la autora, a excepción de las siguientes:

## [INDICE DE IMÁGENES DE LÍNEA DEL TIEMPO.](#)

### 1. PINTURAS RUPESTRES

[https://static1.squarespace.com/static/53b644dee4b0afc035d069a0t/5458a8f8e4b0f488a1039d5f/1415096568974/Valitorta\\_%28escena\\_de\\_caza%29.png?format=500w](https://static1.squarespace.com/static/53b644dee4b0afc035d069a0t/5458a8f8e4b0f488a1039d5f/1415096568974/Valitorta_%28escena_de_caza%29.png?format=500w)

### 2. EGIPCIO FARAONICO

[http://www.happymall.com/egypt/ex\\_image/t2.jpg](http://www.happymall.com/egypt/ex_image/t2.jpg)

### 3. PINTURA INFAMANTE

<https://entrerajas.files.wordpress.com/2009/12/imagen-2.png>

La expulsión del duque de Atenas, 1360. Artista desconocido, Pazzo Vecchio, Florencia.

### 4. IMPRENTA

<http://blogs.ua.es/impresoresvalencianosxviii/files/2013/01/ibarra.jpg>

### 5. El nacimiento de Venus

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/0/Ob/Sandro\\_Botticelli\\_-\\_La\\_nascita\\_di\\_Venere\\_-\\_Google\\_Art\\_Project\\_-\\_edited.jpg/1280px-Sandro\\_Botticelli\\_-\\_La\\_nascita\\_di\\_Venere\\_-\\_Google\\_Art\\_Project\\_-\\_edited.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/0/Ob/Sandro_Botticelli_-_La_nascita_di_Venere_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg/1280px-Sandro_Botticelli_-_La_nascita_di_Venere_-_Google_Art_Project_-_edited.jpg)

### 6. VITRUVIO

1490 hombre de vitruvio  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/2/22/Da\\_Vinci\\_Vitruve\\_Luc\\_Viatour.jpg/882px-Da\\_Vinci\\_Vitruve\\_Luc\\_Viatour.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/2/22/Da_Vinci_Vitruve_Luc_Viatour.jpg/882px-Da_Vinci_Vitruve_Luc_Viatour.jpg)

### 7. NIEPCE

<http://cool.conservation-us.org/byorg/abbey/an/an26/an26-3/an26-307.html>

### 8. OLA

<https://lineassobrearte.files.wordpress.com/2014/04/kan.jpg>

### 9. MUYBRIDGE

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/3d/56/d0/3d56d0f17e96b96dff585587363acdc4.jpg>

### 10. STRAWBERRY THIEF

[http://2.bp.blogspot.com/\\_Eir8fw83n3w/TP0YDmwLBjl/AAAAAAAAMQ/EXd0bpMmKSM/s1600/arts-crafts.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_Eir8fw83n3w/TP0YDmwLBjl/AAAAAAAAMQ/EXd0bpMmKSM/s1600/arts-crafts.jpg)

### 11. LIBROS

<https://analisisdeformas.files.wordpress.com/2010/11/rochenko.jpg?w=640>

### 12. EL ACORAZADO

<https://image.slidesharecdn.com/revolucinrusapresentacin-160225125225/95/la-revolucin-rusa-2-638.jpg?cb=1456404781>

### 13. EL COMIC

<https://static01.nyt.com/images/2015/10/16/arts/16SUPERHEROESJP1/16SUPERHEROESJP1-blog427.jpg>

### 14. CARTEL

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQzUOoQoDKuhSZWhZg9K3rJjRpZQnQ-qvd12JYqxOexs1-VsoEp>

### 15. RUSSELL

<http://www.science20.com/graphics/first%20digital%20image.jpg>

### 16. WIRE-FRAME

[http://ic.pics.livejournal.com/rikki\\_t\\_tavi/1069229/754774/754774\\_original.jpg](http://ic.pics.livejournal.com/rikki_t_tavi/1069229/754774/754774_original.jpg)

### 17. 2D

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/50/Antics\\_2-D\\_Animation\\_infobox\\_screenshot.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/50/Antics_2-D_Animation_infobox_screenshot.png)

### 18. REALIDAD VIRTUAL

<https://ined21.com/wp-content/uploads/REALIDAD-VIRTUAL-03-INED21-1.jpg>

### 19. RENDER BIG

<http://www.big.dk/#projects-gce>

≈

3. Fuente: <http://www.oilpaintingdecor.com/upimages/Impressionism/Jean%20Beraud/Le%20Boulevard%20Saint%20Denis,%20Paris%20by%20Jean%20Beraud.jpg>

4. <http://www.welikehat.de/2011/02/21/wenn-fotoson-touristenattraktionen-verschmelzen/>

5. [https://static.dezeen.com/uploads/2016/07/villa-savoie-le-corbusier-france-modernist-house-flavio-bragaia\\_dezeen\\_1568\\_5.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2016/07/villa-savoie-le-corbusier-france-modernist-house-flavio-bragaia_dezeen_1568_5.jpg)

6. <http://www.olacom.org/wp-content/uploads/2015/06/publicidad-720x380.jpg>

7. [https://www.moma.org/learn/moma\\_learning/andyy-warhol-campbells-soup-cans-1962](https://www.moma.org/learn/moma_learning/andyy-warhol-campbells-soup-cans-1962)

8. <http://www.contempaesthetics.org/newvolume/pages/article.php?articleID=677>

10. <http://laarquitecturadelobjeto.blogspot.mx/2012/03/artista-o-disenador.html>

11. <http://stuckwithpins.com/blog/wp-content/uploads/2015/09/katie-scott-04.jpg>

12. [http://www.lozano-hemmer.com/showimage.php?img=mexico\\_2015&proj=22&type=artwork&id=7](http://www.lozano-hemmer.com/showimage.php?img=mexico_2015&proj=22&type=artwork&id=7)

13. [http://www.lozano-hemmer.com/showimage.php?img=Paris\\_2011&proj=1&theme=artwork&id=3](http://www.lozano-hemmer.com/showimage.php?img=Paris_2011&proj=1&theme=artwork&id=3)
16. [http://www.moma.org/collection\\_lb/object.php?object\\_id=69626](http://www.moma.org/collection_lb/object.php?object_id=69626)
18. <http://www.mark-rothko.org/images/paintings/blue-and-grey.jpg>
19. [http://static.elle.exp.mx/wp-content/uploads/2016/06/30103436/DESTACADA\\_korsmexico.jpg](http://static.elle.exp.mx/wp-content/uploads/2016/06/30103436/DESTACADA_korsmexico.jpg)
22. <http://www.archdaily.com/867968/45-years-of-architecture-model-photography-in-spain/58a70f05e58ece2d69000193-45-years-of-architecture-model-photography-in-spain-photo>
23. <http://www.rpbw.com/project/44/potsdamer-platz/>
25. <http://projets-architecte-urbanisme.fr/images-archi/2012/11/plan-tour-nakagin-capsule-tokyo.jpg>
26. <https://es.pinterest.com/pin/503277327093286730/>
27. [http://3.bp.blogspot.com/\\_svAyYhspKjw/S7Ce6kw6i3I/AAAAAAAAE4Y/BNBfQhZegxU/s1600/barcelonaUnderlay\\_FoorPlan+copy.png](http://3.bp.blogspot.com/_svAyYhspKjw/S7Ce6kw6i3I/AAAAAAAAE4Y/BNBfQhZegxU/s1600/barcelonaUnderlay_FoorPlan+copy.png)
28. <http://2.bp.blogspot.com/-MS2m1R9GOiY/T2jC9CK9JmI/AAAAAAAAADs/JZHXMW0uG0k/s1600/Va+queriendo%21.png>
29. <http://bingthomarchitects.com/>
30. <https://veronicamenegolo.carbonmade.com/projects/5713127>
31. <http://www.big.dk/#projects-sbr>
33. <http://bingthomarchitects.com/project/binhai-performing-arts-centre/>
32. Modelo renderizado realizado por Ricardo Cornejo Bravo
34. Modelo renderizado realizado por Ricardo Cornejo Bravo
36. <https://whereiscomics.wordpress.com/2014/04/02/to-neelschuur-theatre-di-joost-swarte-e-henk-doll/>
37. <https://whereiscomics.wordpress.com/2014/04/02/to-neelschuur-theatre-di-joost-swarte-e-henk-doll/>
38. <http://www.mecanoo.nl/Projects/project/31/Toneelschuur-Theatre>
39. Foto de Arturo Huerta Pérez
40. <http://www.cronica.com.mx/notas/2016/949038.html>
41. Foto de Carmen Huesca Rodríguez
42. <http://www.welikethat.de/2011/11/04/max-de-estebans-proposition-one/>
43. <https://www.google.com.mx/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=imgres&cd=&ved=0ahUKEwjl493T2unMAhWD5oMKHaQhB4QQjRwIBw&url=http%3A%2Fwww.24horas.cl%2Ftendencias%2Ftecnologia%2Fpagina-web-promete-contarte-quien-es-tu-mayor-fan-en-instagram-1984286&psig=AFQjCNEjhyCAGzXs0R0uskT0zZas81Ng&ust=1463869821242730>
44. [https://www.uaoceu.es/sites/default/files/grado\\_publicidad-slide.jpg](https://www.uaoceu.es/sites/default/files/grado_publicidad-slide.jpg)
45. <http://www.welikethat.de/2011/04/20/plakatserie-become-someone-else/>
46. <http://www.welikethat.de/2012/03/27/pantone-desserts/>
47. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Houghton\\_Typ\\_525\\_70.671\\_l\\_quattro\\_libri\\_dell%27architettura\\_-\\_frontispiece.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Houghton_Typ_525_70.671_l_quattro_libri_dell%27architettura_-_frontispiece.jpg)
48. <http://myartguides.com/wp-content/uploads/2016/04/Armando-Salas-Portugal-Plaza-de-acceso-Hotel-Camino-Real-1968-.jpg>
49. <http://onnisluque.com/archivo/casa-go/>
50. <http://www.archdaily.mx/mx/02-125522/plataforma-fotografos-gustavo-sosa-pinilla/casa-en-tigre-botner-pecina-raq>
51. Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS3GFcovtROYw0DN3T5spWTcdMFRNxD1aowqOBw1DGvDK8NAX2WA>
52. [http://www.edemx.com/citymex/demolidos/E\\_Nvoleon.html](http://www.edemx.com/citymex/demolidos/E_Nvoleon.html)
53. <http://www.mutualart.com/Artist/Gordon-Matta-Clark/9E29F20BE534F4AE/Artworks>
54. [http://elpais.com/diario/2008/03/22/babelia/1206144367\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2008/03/22/babelia/1206144367_850215.html)
- 55.: <http://radio.uchile.cl/2013/10/23/los-espacios-virtuales-de-georges-rousse-llegan-a-chile>
56. <http://james-casebere.squarespace.com/life-story-1978/>
57. <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/d9/f0/25/d9f02572611a6fc76e0dc342e417bb03.jpg>

