

EMOCIONAL



AMBIENTE

PRODUCTO

VIVIENDA

DISEÑO, ARTE Y ARQUITECTURA

Retos en la contemporaneidad

DIARIOS

USABILIDAD

EVOLUCIÓN

SIMBÓLICO





**DISEÑO, ARTE Y
ARQUITECTURA**
Retos en la contemporaneidad



DISEÑO, ARTE Y ARQUITECTURA: Retos en la contemporaneidad

Econ. Carlos Cordero Díaz
RECTOR

Dis. Toa Tripaldi
Directora del proyecto

ttripaldi@uazuay.edu.ec

Ing. Miriam Briones García
VICERRECTORA

Dis. Giovanni Delgado
Investigador / Equipo de publicaciones

gdelgado@uazuay.edu.ec

Ing. Jacinto Guillén García
DECANO GENERAL DE INVESTIGACIONES

Dis. María del Carmen Trelles
Investigadora / Equipo de publicaciones

ctrelles@uazuay.edu.ec

Ing. Ximena Moscoso Serrano
DECANA GENERAL ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Dis. Manuel Villalta
Investigador / Equipo de publicaciones

manolovillalta@uazuay.edu.ec

Mst. Fabián Landívar Lara
DECANO DE LA FACULTAD DE DISEÑO

DOCENTES / AUTORES

Mst. Genoveva Malo Toral
SUBDECANA DE LA FACULTAD DE DISEÑO

Arq. Leonardo Bustos
Dis. Rafael Estrella
Ing. Jaime Garrido
Dis. Giovanni Delgado
Dis. Cristian Alvarracín
Dis. Silvia Zeas
Arq. Luis Barrera

Proyecto ejecutado por la Facultad de Diseño, dentro de la convocatoria 2013 de proyectos de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación del Decanato General de Investigaciones de la Universidad del Azuay: "Pensando al pensamiento: investigación, reflexiones y publicaciones sobre el Diseño."

COLABORACIONES INTERNACIONALES

Mgt. Osvaldo Ascencio
Mgt. Yunuen Garnica
Mgt. Constantino Vargas
Mgt. Ana Margarita Ávila
Mgt. José Luis González
Mgt. Olivia Infante

Casa Editorial - Universidad del Azuay

Av. 24 de Mayo 7-77 y Hernán Malo - Apartado Postal 981
Teléfono (593-7) 4091000 - Cuenca-Ecuador
www.uazuay.edu.ec

Octubre de 2015

Cómo citar este libro:

Apellido, N. (2015). *Título del artículo en Diseño, Arte y Arquitectura. Retos de la Contemporaneidad*. Cuenca. Universidad del Azuay.

Dr. Oswaldo Encalada Corrección de estilo
Diseño y diagramación

ISBN: 978-9978-325-46-9



**DISEÑO, ARTE Y
ARQUITECTURA**
Retos en la contemporaneidad

CRÉDITOS

2

CONTENIDOS

4

PRÓLOGO

6

Casa
Editora



8 **DISEÑO EMOCIONAL**
Entre emociones y productos
Productos que construyen emociones
Leonardo Bustos

22 **LOS DIARIOS SE VOLVIERON DIGITALES**
¿Evolución desde la óptica
de la teoría darwiniana?
Rafael Estrella

42 **EL ORIGEN DEL TEATRO
EN EL ECUADOR**
La narración oral y la fiesta popular
Jaime Garrido

51 **RETOS DEL DISEÑO
EN NUEVOS SECTORES DEL CONTEXTO
A TRAVÉS DE LA IDENTIDAD
Y EL PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO**
Giovanny Delgado

72 **POSIBILIDADES
DEL DISEÑO
Y LA IDENTIDAD**
Silvia Zeas

32 ▶ PROLEGÓMENOS DEL
CONCEPTO DE VIVIENDA
DIGNA EN MÉXICO

Oswaldo Ascencio López
Yunuen Abril Garnica San Román
Constantino Jerónimo Vargas

62 LOS MULTIMEDIA
COMO GENERADORES
DEL ARTE ESCÉNICO

Cristian Alvarracín

83 LA ESTRUCTURA COMO
RECURSO EXPRESIVO DE
LA ARQUITECTURA

Luis Barrera

104 ▶ TERRITORIO Y ESTÉTICA
EN EL DISEÑO DE JOYERÍA

Ana Margarita Ávila Ochoa
José Luis González Cabrero
Olivia Infante Torres

**DISEÑO, ARTE Y
ARQUITECTURA**
Retos en la contemporaneidad

CONTENIDOS

PRÓLOGO

En el año 2013 arrancó un sueño: fomentar, en la Facultad de Diseño de la Universidad del Azuay, una cultura de lectura y escritura de temas que estuvieran relacionados con las especialidades de Diseño, Arte y Arquitectura. Decidimos que los aportes, cuestionamientos e investigaciones, provenientes de la experiencia y devenir de la práctica profesional y la academia se dieran a conocer a través de la publicación de libros, artículos y revistas.

La presente publicación es el segundo producto de este sueño; un conjunto de textos trabajados con ética, responsabilidad y profesionalismo; avalado por docentes e investigadores de talla, nacionales y extranjeros. Se ha obtenido como resultado un trabajo de gran nivel, al abordar temas como: “Diseño emocional”; “Retos del diseño en nuevos sectores del contexto a través de la identidad y el pensamiento contemporáneo”; “Posibilidades del diseño y la identidad”; “El origen del teatro en el Ecuador”; “Los diarios se volvieron digitales ¿Evolución desde la óptica de la teoría darwiniana?”; “Los multimedia como generadores del arte escénico”; “Las estructuras como recurso expresivo de la arquitectura”.

*Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
Caminante, no hay camino,
se hace camino al andar.
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar.
Caminante no hay camino
sino estelas en la mar.*

Antonio Machado

Esta publicación se encuentra enriquecida con el aporte de docentes de la facultad, en las especialidades de: Diseño de Interiores; Diseño Textil y Moda; Diseño Gráfico; Arte y Arquitectura; como también de colegas extranjeros que pertenecen al Consejo Editorial Externo; quienes, con alta calidad reflexiva y académica, comparten su conocimiento e investigación, y cuyos temas crean espacios de conversación y debate en el accionar de nuestra labor, y que se amplían al contexto latinoamericano.

La responsabilidad es grande y el esfuerzo nunca será en vano. Lo que hoy sembramos se convertirá en la simiente de una academia de investigación y desarrollo, que cuente y evidencie, a través de estas publicaciones, la calidad, profesionalismo y pasión de nuestros docentes en las áreas de especialidad respectivas.

Bienvenidos...

Giovanny Delgado

DISEÑO EMOCIONAL

Entre emociones y productos
Productos que construyen emociones

**Leonardo
Bustos**

*Avalado por:
Veronica DeValle
Juan Carlos González*



“El diseño emocional es un modo de entender el humor de la gente y su conducta, en respuesta emocional al uso de un producto o servicio”.

Donal A. Norman

El diseño emocional cobra importancia especialmente en la formulación de productos, por la posibilidad de crear objetos que procuren hacer la vida más placentera, y en este sentido, los aspectos emocionales juegan un papel fundamental, no solo desde la perspectiva de la satisfacción de usarlos, sino también de los estados que generan sus procesos de conocimiento.

Cada emoción se encuentra asociada con algún tipo de apreciación. Un producto o el uso de un objeto, pueden provocar decepción, atracción, vergüenza, orgullo, asco, desprecio, admiración, satisfacción, miedo, ira o cualquier otra emoción que una persona puede experimentar. Según Norman “los objetos que nos resultan atractivos funcionan mucho mejor”. La emoción como parte de la naturaleza humana y en ella nuestro comportamiento, la motivación y el pensamiento, se ven enriquecidos e influenciados por las emociones.

PALABRAS CLAVE

Diseño emocional, producto, ambiente, usabilidad, diseño visceral, diseño conductual, diseño reflexivo, simbólico, mutante, apariencia

Cuando nos encontramos frente a un objeto, las reacciones que nos embargan están determinadas no solo por lo bien que puede funcionar o por el aspecto que tiene o, si nos parece atractivo también, y en mayor grado están los sentimientos de alegría, nostalgia o tristeza que nos conducen a contemplar el pasado o visualizar el futuro.

Considerada por los teóricos como Norman como una propuesta holística e interdisciplinar, el diseño emocional tiene como objetivo fundamental hacer que nuestras vidas sean mucho más placenteras, hecho que se evidencia durante la experiencia de uso, en la práctica cotidiana y en el momento en que el sujeto interactúa con el objeto y recibe una impresión de este.

Donald Norman en su libro *El Diseño Emocional*, manifiesta que "...el diseño emocional es una disciplina que en la actualidad se utiliza en diferentes áreas de conocimiento, pero siempre considerando una visión de cada realidad como un todo del dise-

ño"¹, estas disciplinas o áreas del conocimiento que se relacionan actualmente con el diseño emocional son por ejemplo: el diseño industrial, mercadotecnia, ergonomía, ingeniería -ciencias de la psicología, sociología, artes visuales, ingeniería en sistemas humanos, psicología cognitiva, psicología experimental, semántica, estudio de materiales, arquitectura y administración de empresas.

Lo mencionado hace que el diseño emocional cobre una destacada importancia a la hora de establecer una propuesta de diseño, pues su proceso determina, principalmente, reenfocar las cosas pasando del diseño de cosas prácticas (que funcionen y se entiendan), a objetos que se disfruten, que generen placer y, ¿por qué no? hasta diversión, en un proceso continuo de retroalimentación.

Por todo este conjunto de interpretaciones y reflexiones el diseño emocional es posible entenderlo desde el punto de vista de la complejidad pues convergen

DISEÑO EMOCIONAL

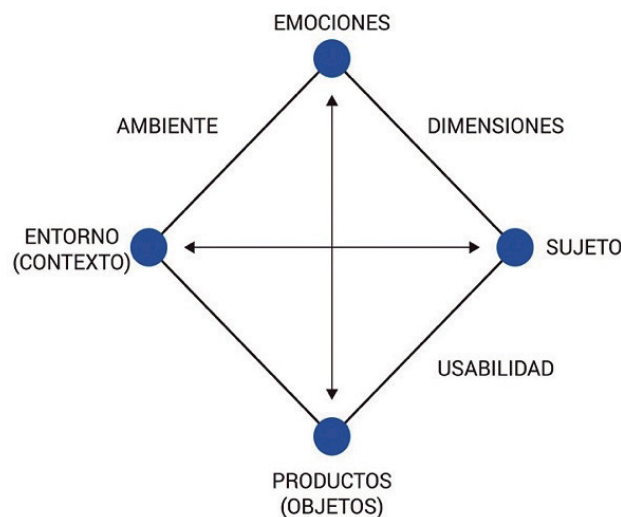


Gráfico 1: De elaboración propia basado en los conceptos de sistemas complejos

múltiples aspectos que determinan una transdisciplinariedad que establece un nuevo enfoque en el desarrollo de productos, que aparte de considerar aspectos cognitivos de tipo emocional, incorpora características como:

- Una nueva definición del concepto de usabilidad.
- Poseer diversas metodologías y herramientas para el diseño de productos.
- Análisis exhaustivo y global del usuario, considerando relevante a la hora de proyectar un producto, tanto la experiencia del usuario como también la interacción que se produce con el objeto.
- Ser una nueva área para la investigación, desarrollo y diseño de nuevos productos.

“El aspecto emocional puede ser más decisivo en el éxito de un producto que sus elementos prácticos”. - Pieter Desment

Resulta indispensable establecer algunos referentes teóricos que permitan entender de mejor manera el ámbito en el que se va a desarrollar el análisis de las relaciones entre la emoción y los productos (objetos) que generan estas respuestas. En primer lugar definiremos el concepto de emoción.

Emoción

El diccionario de la Real Academia de la Lengua define a la emoción como: “alteración del ánimo intensa, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática. Interés expectante con que se participa en algo que está ocurriendo”.²

De emoción también se puede expresar que, “Es una energía de orden genético y ambiental que vive

dentro de uno y que se expresa a través de los comportamientos. Son todos aquellos sentimientos que se producen dentro de uno y, como una energía, son capaces de transformar, impulsar o influenciar nuestros comportamientos”.³

Fundamentadas en las teorías y reflexiones de Lester Levenson, las emociones son, desde el punto de vista psicofisiológico, reacciones que representan modos de adaptación a ciertos estímulos del individuo cuando percibe un objeto, persona, lugar, suceso, o recuerdo importante. Por su parte, la psicología, establece que las emociones alteran la atención, hacen subir de rango ciertas conductas guía de respuestas del individuo y activan redes asociativas relevantes en la memoria y, fisiológicamente hablando, las emociones organizan rápidamente las respuestas de distintos sistemas biológicos, incluidas las expresiones faciales, los músculos, la voz, la actividad del SNA y la del sistema endocrino, a fin de establecer un medio interno óptimo para el comportamiento más efectivo.

“Conductualmente, las emociones sirven para establecer nuestra posición con respecto a nuestro entorno, y nos impulsan hacia ciertas personas, objetos, acciones, ideas y nos alejan de otros”⁴. En este sentido, las emociones actúan también como depósito de influencias innatas y aprendidas, y poseen ciertas características invariables y otras que muestran cierta variación entre individuos, grupos y culturas.

“La emoción es parte de la naturaleza humana y la mayor parte de nuestro comportamiento, la motivación y el pensamiento se enriquecen influenciados por las emociones. El mundo que nos rodea, y todo en él, tiene una influencia constante en nuestras emociones”⁵.

Un producto o el uso de un objeto, pueden provocar la decepción, atracción, vergüenza, orgullo, asco, desprecio, admiración, satisfacción, miedo, ira y cualquier otra emoción que una persona puede experimentar en respuesta a eventos, personas o acciones de las personas.

“El ser humano es ser emocional, e ignorando el lado emocional de la experiencia con el producto sería como negar que estos productos están diseñados, comprados y utilizados por los seres humanos.”

⁶ Resumiendo podemos manifestar que la emoción es materia de estudio de la psicología, las neurociencias, y más recientemente la inteligencia artificial.

Los aspectos emocionales juegan un papel fundamental en la interacción del usuario, y no sólo desde una perspectiva hedónica del uso de productos interactivos sino también desde los estados emocionales que afectan a los procesos cognitivos como propone Patrick Jordan ⁷.

De forma más específica podríamos manifestar que las emociones afectan a la capacidad de atención y memorización, al rendimiento del usuario y a la valoración del producto y, en este sentido, proponemos patrones de la emoción diferentes para seis emociones, que son universales y biológicamente básicas, conocidas incluso como las “seis grandes emociones” y son:

- sorpresa
- asco / disgusto
- tristeza
- ira
- miedo
- alegría / felicidad

El producto como objeto

“Tan importante como conocer las consecuencias de los estados emocionales del usuario durante la interacción, es conocer cuáles pueden ser sus causas, principalmente aquellas dependientes del diseño del producto”. ⁸ El diseño de un producto puede evocar emociones de forma explícita, expresando afecto, o implícita, a través de su estética.

En filosofía, un objeto es algo que puede poseer características y relaciones; por ende, un objeto particular es básicamente, un cuerpo material particular o una mente particular. Los símbolos representan objetos. El modo en que lo hacen es el problema básico de la semiótica.

“Los productos también sacan emociones, pues son capaces de crear fantasías, más bien dicho los objetos son las fantasías que nosotros tenemos sobre ese producto. Además ese recuerdo fantasioso puede ser trabajado tanto de manera prospectiva como retrospectiva por los diseñadores; por ejemplo, el caso de un dispositivo para trabajar los abdominales que se anticipa al deseo recurrente de tener un cuerpo sano y esbelto o bien alguien que puede ser inspirado por la vista de una mochila porque le recuerda una caminata durante una expedición”. ⁹

En la formulación de una propuesta de diseño y concretamente en la determinación de un objeto, se consideran importantes tres aspectos: la usabilidad, la estética y la usabilidad práctica. “A lo largo de la historia la tendencia a la reducción de la duración de los productos se ha articulado como una curva que intersecciona ciertos umbrales: unos puntos en los que se da una neta modificación a la vivencia social y subjetiva de los productos.” ¹⁰

En base a estos considerandos y con la intención de establecer límites conceptuales nos permitimos determinar un listado de los productos u objetos que pueden ser tratados en posteriores análisis.

- Simbólicos: Entendidos como productos pertenecientes o relativos al “símbolo”, como una representación sensorialmente perceptible de una realidad, en virtud de rasgos que se asocian con esta por una convención socialmente aceptada.
- Eternos: Que no tienen principio ni fin. “*Objetos duraderos.*” Que se repiten con excesiva frecuencia. Que se prolongan muchísimo o excesivamente, que trascienden en el tiempo.
- Efímeros: Pasajeros, productos de corta duración. “*de un día.*” Que tienen poca vida y desaparecen al poco tiempo.
- Desechables: Productos desechables, concebidos para ser utilizados a lo largo de un corto plazo. “*prescindibles.*” Que pueden o deben ser desechados. Que ya no son aprovechables y pueden tirarse. “*Dicho de un objeto: Destinado a ser usado solo una vez, como una jeringuilla, un pañal, etc.*”
- Mutantes: Productos que por su concepción han experimentado alteraciones producidas en la estructura o en el número de sus componentes. Objetos que cambian ya sea de concepto de forma o de función.
- Artilugios: Entendidos como artefactos de cierta complicación. “*Mecanismos.*” Obra mecánica hecha según arte.

Relaciones y diseño emocional

“Investigaciones recientes han demostrado cómo los objetos que nos resultan atractivos funcionan, de hecho, mucho mejor. No nos limitamos a usar un producto, sino que establecemos una relación emocional con él, y en cierta manera tiene razón; puesto que cuando nos vemos frente a un objeto diseñado para un fin, nuestro cerebro fabrica reacciones que vienen determinadas no sólo por lo bien que el objeto pueda funcionar sino que además se toma en cuenta su aspecto, lo atractivo que puede ser o los recuerdos que puede llegar a invocar”.¹¹

A través del diseño emocional se demuestra por primera vez que, siempre que nos encontramos con un objeto, nuestra reacción viene determinada no sólo por lo bien que pueda funcionar, sino por el aspecto que tiene, si nos parece atractivo e incluso por la nostalgia que suscita en nosotros. “Cuando un producto es, en términos estéticos, agradable y, además, halaga las ideas que tenemos de nosotros mismos y la sociedad, lo que experimentamos es positivo”.¹²

El diseño emocional hace referencia a todos aquellos aspectos del diseño de un producto que crean lazos con el usuario que van más allá de lo racional, estableciendo vínculos entre una serie de situaciones, que tienen ida y vuelta con una suerte de retroalimentación. En este contexto, nos interesa analizar las emociones y los objetos desde las relaciones que se generan entre: **objeto-apariencia, objeto-función y objeto-persona.**

RELACIONES FUNDAMENTALES

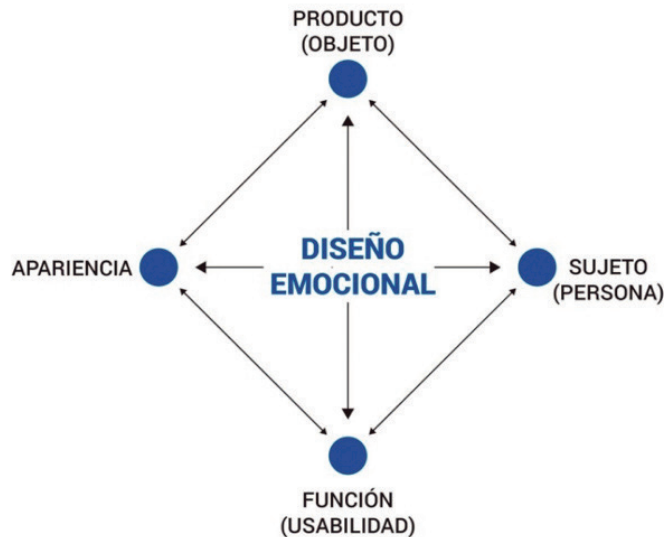


Gráfico 2: De elaboración propia basado en los conceptos de sistemas complejos

“¿No se ha preguntado alguna vez por qué el vino tiene mejor sabor cuando se sirve en elegantes copas de diseño?” - Donald A. Norman

A través de diferentes investigaciones se han propuesto algunas teorías y modelos que explican cómo se evocan las emociones a través de los productos. Vale la pena citar tres de ellas, que fundamentalmente hacen relación al diseño y las emociones para, de esta manera, poder determinar coincidencias que posteriormente permitan establecer un análisis entre cada una de las relaciones que se van gestando.

Para el efecto se han tomado las propuestas de Donald A. Norman, el mismo que manifiesta que existen tres reacciones emocionales que evocan los productos en las personas, a través del diseño; la propuesta de Pieter Desmet que propone cinco categorías que asocian respuestas emocionales que generan los productos en

la persona y, por último la de Patrick Jordan que se enfoca en el estudio del placer que causan los productos en las personas, y determina cuatro dimensiones.

De los tres modelos citados se puede establecer que al menos tres dimensiones coinciden:

- **Diseño visceral – Estético - Físico:** Este nivel es pre-consciente, anterior al pensamiento. Dentro de este nivel la apariencia externa, la imagen primera es la que más importa, ya que es a partir de esto donde se forman las primeras impresiones. Son aquellas que determinan el potencial de agrado del producto por parte del usuario, Esa capacidad de atraer u ofender los sentidos de la persona. Un tipo de emoción en este punto sería la atracción o disgusto, que se determinan por el placer obtenido a través de la gratificación de los sentidos.

- **Diseño conductual – Instrumental - Psicológico:** Se refiere al uso y experiencia que se tiene con el producto. Esta experiencia se forma a través de la función, el rendimiento, usabilidad del producto y sensación física. Norman aborda esta emoción como el resultado que arroja la interacción usuario – objeto, refiriéndose al resultado de la percepción del usuario al satisfacer metas que el producto debe cumplir. Satisfacción, decepción y frustración son tipos de emociones generadas tras la realización de una tarea, placer que se obtiene cuando las metas u objetivos son alcanzados o cuando se obtienen soluciones a los problemas.
- **Diseño reflexivo – Social - Simbólico:** El nivel reflexivo es atemporal, mediante la reflexión podemos recordar el pasado y visualizar el futuro. Los niveles superiores en cuanto a sensibilidad que son las emociones, conciencia y la cognición radican en este nivel. El nivel reflexivo en sí entonces da por entendido que se refiere a la imagen de uno mismo, satisfacción personal, recuerdos. Se presentan tras la evaluación de un producto en relación con lo que los demás observan y piensan tras el uso. Puede generarse de diferentes maneras, como resultado de una acción, puede ser por ejemplo: juntarse con amigos, identificarse con algún producto por sus valores o imagen que exterioriza.

Las relaciones que se generan en cada uno de los modelos, establecen niveles o dimensiones que se pueden resumir en los siguientes aspectos:

- Diseño visceral, establece una relación **objeto-apariencia**; gusta o disgusta sin mayor reflexión ni análisis. Como ejemplo de esto está el oler un café, tocar algo suave, saborear algo dulce, oír el sonido de la lluvia, ver un objeto atractivo.
- Diseño conductual, genera una relación **objeto-función**; satisfacción o decepción en función del nivel de cumplimiento en el uso del producto. Ejemplos de esto sería resolver acertijos, problemas técnicos de algún objeto electrónico, etc. Directamente relacionado con aspectos instrumentales del producto en su espacio funcional.
- Diseño reflexivo, concibe una relación **objeto-persona**; causa admiración o indignación en función de la comunicación del objeto, los principios (conciencia) y los buenos recuerdos. Un ejemplo de esto sería tener algo que la gente puede llegar a desear o que le confieren admiración, estatus o envidia al usuario del objeto.

En síntesis podemos manifestar que el diseño visceral se ocupa de las apariencias, el diseño conductual tiene que ver con el placer y la efectividad del uso, y el

NIVELES DE PROCESAMIENTO

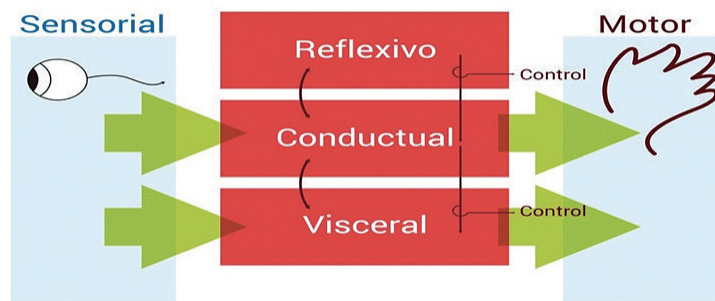


Gráfico 3: Tomado del libro: El Diseño Emocional - El significado de los objetos

diseño reflexivo se ocupa de la racionalización de un producto. No es posible entender el diseño sin que estén presentes las tres dimensiones mencionadas, pues es en estas relaciones que se entretujan las emociones y la cognición.

Los tres niveles se pueden corresponder de la manera siguiente a las características del producto (objeto):

- Diseño visceral → Apariencia
- Diseño conductual → El placer y la efectividad del uso
- Diseño reflexivo → Imagen de uno mismo, satisfacción personal, recuerdos

A partir de estas determinaciones y en base a las reflexiones que pueden establecerse entre cada uno de sus componentes expresados en los esquemas concep-

tuales planteados, se proponen dos alternativas para abordar la problemática del *diseño emocional*, que están circunscritas a los siguientes cuestionamientos: ¿el enfoque emocional está por sobre la funcionalidad final del objeto y la satisfacción de la necesidad inicial? o si ¿debemos diseñar las emociones que queremos provocar en el potencial usuario?, proponiendo, de esta manera, dos entradas de análisis: entre emociones y productos, y productos que construyen emociones.

Entre emociones y productos

Desde el punto de vista cognoscitivo de la emoción se establece que la misma siempre involucra una valoración o apreciación de cómo un “producto” puede dañar o beneficiar a una persona, esta apreciación es una evaluación no-intelectual, no reflexiva, casi visceral y, más bien constituye una reacción automática de la importancia de un estímulo para el bienestar personal. El producto es beneficioso o dañino o no pertinente, relacionándolo con emociones agradables, desagradables o con una ausencia de emoción.

ENTRE EMOCIONES Y PRODUCTOS

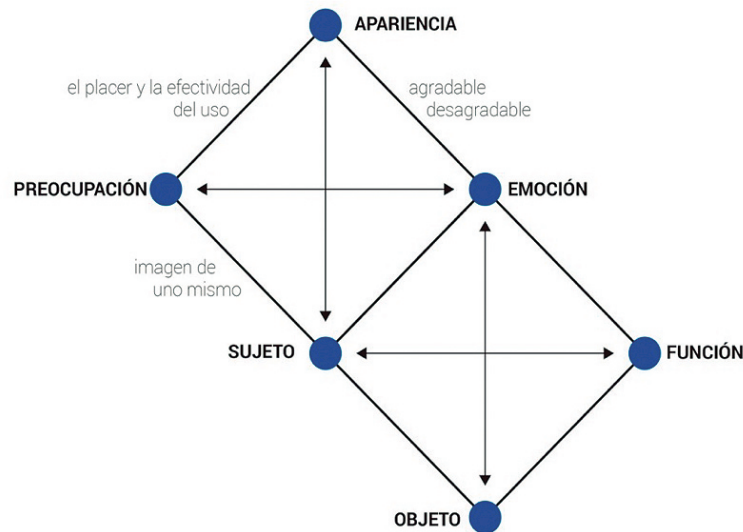


Gráfico 4: De elaboración propia basado en los conceptos de sistemas complejos

“Las emociones son inseparables de la cognición y son partes inseparables de este proceso. La emoción es una parte fundamental de la vida que afecta todo lo que sentimos, pensamos, comportamos”. - Pieter Desment

De este esquema planteado podemos tomar por ejemplo la relación objeto-emoción e interpretarla a través de los componentes apariencia-preocupación, considerando los tres niveles de evocación de la emoción: visceral, instrumental, simbólico.

En este contexto, cada tipo de emoción que se produce se encuentra asociado con algún tipo de apreciación que en muchos casos -por la naturaleza de la emoción- resulta predecible en función de los niveles de evocación.

De igual manera, cada emoción guarda una preocupación, es decir una especie de preferencia por el uso que pueda generar, en busca sobre todo de “seguridad”. En este sentido las preocupaciones pueden considerarse como los puntos referenciales en la relación con la apreciación, estableciéndose ese cuestionamiento de por qué me siento bien o mal o no me siento. Un producto provocará emoción solo si el producto afecta esta preocupación.

Desde luego, todo lo expuesto tiene un grado de relatividad y, en este caso está fundamentalmente condicionado por el “tipo” de producto (objeto), de la connotación y de su entorno de análisis.

Diferentes lecturas y por supuesto emociones diversas se establecerán por ejemplo ante un objeto símbolo (anillo de compromiso), de un juego de utensilios de cocina que, en su proceso de diseño, han experimentado una suerte de mutación en su expresión final.

En el caso del anillo de compromiso, objeto cargado de simbolismos, en la relación emoción-apreciación, se pueden establecer diferentes grados de aceptación, por ejemplo, desde el punto de vista visceral, nos causa el máximo placer a través de la gratificación de los sentidos. Instrumentalmente puede que satisfaga todas las expectativas desde la perspectiva de la usabilidad, pero en el nivel reflexivo nos puede causar mucha indignación el coste que este pueda tener constituyéndose casi en un problema de consciencia.

Totalmente diferente será la apreciación que se pueda dar al análisis en el caso del juego de utensilios de cocina, aun manteniendo todos los componentes y sus relaciones, así como su punto de partida.

Simbólico \longrightarrow frente a \longrightarrow Mutante



Imagen 2: Tomado de: http://www.google.com.ec/search?tbs=sbi:AMhZZiuHyOLvKIDuujzJmI_

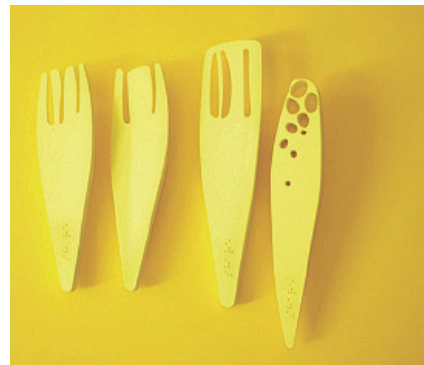


Imagen 3: Tomado de: http://www.di-conexiones.com/wp-content/uploads/2013/07/RAGrella_01.jpg

PRODUCTOS QUE CONSTRUYEN EMOCIONES

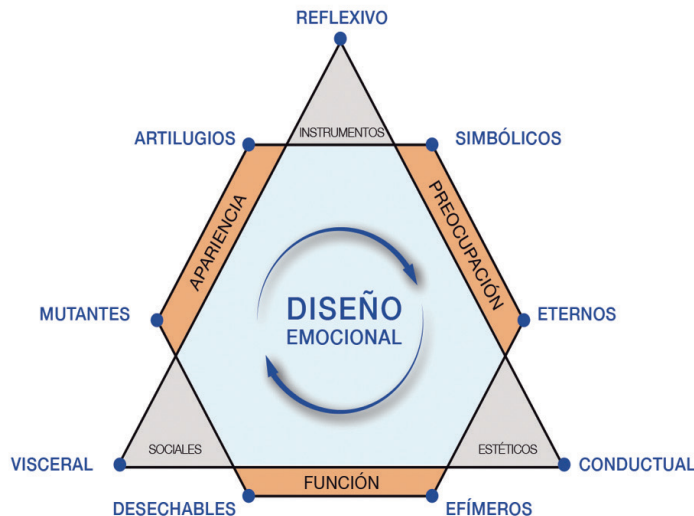


Gráfico 5: De elaboración propia. Posibilidades de interrelación.

Productos que construyen emociones

A partir de las emociones que se generan en cada uno de los niveles, se pueden establecer replanteamientos en cada uno de sus componentes. En este sentido el esquema de relaciones que se plantea a continuación establece, en planos diferentes, los niveles de evocación, los grandes grupos de productos (objetos) y las emociones sustentadas en los elementos de apariencia y preocupación. Pudiendo tomarse como punto de partida cualquiera de las instancias y, por supuesto, las relaciones que esta determinación establezca.

“Un objeto favorito es un símbolo que establece un marco positivo de referencia mental, un momento de recuerdos gratos o a veces una expresión de la propia identidad”.

Donald A. Norman

Si el objetivo del análisis fuese definir un producto de diseño para cierto público específico, más allá de querer satisfacer una carencia pensando en que la persona desarrolle una experiencia positiva con el diseño, se debería partir esencialmente del estudio de la persona desde la capa emocional; ejemplo: objetos mutantes (*utensilios de cocina*), lo que queremos que el objeto evoque, se determinará de las relaciones que emerjan en ella: objeto-apariencia, objeto-función u objeto-persona.

De modo que si las emociones que se van mostrando son positivas, tanto en la apreciación como en la preocupación, la evaluación y decisión final frente al diseño por parte del usuario serán indudablemente de agrado.

En este sentido el esquema relacional tiene la posibilidad de combinar cada uno de sus planos con cada una de sus entradas y estas a su vez, dependiendo de las circunstancias concretas de cada análisis.

Conclusión

A manera de conclusión queremos manifestar que la incorporación de este tipo de análisis en el proceso proyectual de un producto de diseño resulta eminentemente necesario. Un proceso proyectual es mucho más que consideraciones de orden formal o tecnológico, tiene también componentes de orden experimental de tipo estético-emocional, los cuales en este instante en el que vivimos, poseen una trascendencia vital a la hora de generar nuevos productos. Pensemos, por poner un ejemplo, en la ecuación: *Funcional + Atractivo = Orgullo de propiedad = Cuidado en el uso = Mayor longevidad del producto = Incremento de la Sostenibilidad*. Mejorar la calidad de vida, hacer del mundo un lugar más interesante en el que vivir, cuidar los recursos naturales, son justificativos suficientes.

Pensemos también en la posibilidad de que los probables usuarios puedan satisfacer sus necesidades no solo de orden técnico y de una correcta usabilidad, sino también de las que tienen relación con todos los aspectos que involucra el diseño emocional, que, como lo demuestran los esquemas planteados, son potencialmente aplicables a todo tipo de productos, y en muchos casos a cierto tipo de servicios y que, a más de generar un mayor grado de interacción con el usuario, constituyen una experiencia emocionalmente favorable y completa.

Los sistemas, al confrontar en su proceso de análisis varias entradas conceptuales, ponen en evidencia el equilibrio que debe existir entre lo objetivo y las propiedades subjetivas, entre la tecnología funcional y la expresión emocional. Al permitir incorporar en el concepto del producto los requisitos laxos que los usuarios reclaman, procura establecer una dinámica alternativa al desarrollo del producto, al poder controlar los efectos provocados por la introducción de cambios, lo que permite desarrollar experiencias innovadoras. En otras palabras, permite tener en consideración el desarrollo de nuevos productos en virtud del ser humano, así como de nuevos contextos de aplicación.

Estamos conscientes de que es una tarea compleja y que exige mucho más trabajo, tiempo y esfuerzo por parte de quienes tienen a su cargo los procesos proyectuales, por ello es necesario generar un lenguaje común entre las diferentes disciplinas que involucra el diseño emocional, es fundamental el entendimiento del contexto y la relación de este con otras disciplinas. Consensuar una identidad, unificando los diversos puntos de vista que sobre el tema existen, permitirían potenciar aún más esta propuesta que plantea una nueva visión y nuevos horizontes a la disciplina proyectual del diseño.

NOTAS

- 1.- NORMAN, Donald, citada por: CAÑADA, Javier. *Los productos y el diseño emocional* [en línea], disponible en: <<http://www.revistas culturales.com/articulosLeer.php?cod=317&pag=2>>.
2. *Diccionario de la RAE*, [en línea], disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>
3. *Definición de emoción*, [en línea], disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/definicion/emocion>
4. *Levenson, Lester (1994)*, citado en <http://es.wikipedia.org/wiki/Emoci%C3%B3n>
5. *Ph.D Pieter Desmet, Profesor de Diseño de Experiencia en la Facultad de Ingeniería de Diseño Industrial, Universidad Tecnológica de Delft.*
6. *Ph.D Pieter Desmet, Profesor de Diseño de Experiencia en la Facultad de Ingeniería de Diseño Industrial, Universidad Tecnológica de Delft.*
7. *Patrick Jordan, citado en Diseño y emociones, similitudes entre los diferentes modelos teóricos*, disponible en: <http://mooldesign.blogspot.com/2010/07/disenoy-emociones-similitudes-entre.html>
8. *FRIJDA, N.H, citado por DESMET, Peter, a multilayered model of product emotion*, [en línea], disponible en <http://www.alzado.org/articulo.php?id>
9. *FRIJDA, N.H, citado por DESMET, Peter, a multilayered model of produc emotion*, [en línea], disponible en: http://www.odanny-boy.com/blog/cmu/archives/cat_readings.html.
10. *MANZINI Ezio, Artefactos, objetos eternos pag 187*
11. *Ph.D Pieter Desmet, Profesor de Diseño de Experiencia en la Facultad de Ingeniería de Diseño Industrial, Universidad Tecnológica de Delft*, [en línea], disponible en: <http://www.educared.net/aprende/f/diccionariaeah>
12. *Ph.D Pieter Desmet, Profesor de Diseño de Experiencia en la Facultad de Ingeniería de Diseño Industrial, Universidad Tecnológica de Delft*, [en línea], disponible en: <http://www.educared.net/aprende/f/diccionariaeah>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Giordano, D. & otros, (s/f) *Cinco notas sobre Heurística del Diseño*, Buenos Aires.
- Manzini, E. (1996). *Artefactos*, Madrid, Celeste Ediciones y Experimento Ediciones de Diseño.
- Morín, E. (s/f). *Introducción al Pensamiento Complejo*.
- Munari, B. (2006). *¿Cómo nacen los objetos?*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili.
- Najmanovich, D. (2005). *El juego de los Vínculos*. Buenos Aires. Editorial Biblos.
- Normal, D. (2005) *El Diseño emocional*, Madrid. Editorial Paidós, Espasa Libros.
- Pescio, S. (s/f). *La imagen en los productos inventivos*, Cuadernos de Cátedra, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires.
- Sánchez, M. (2009). *Morfogénesis del objeto de uso*. Edición digital. <http://www.DiseñoLA.org>.
- Vega, K. & otros. (2005). *Diseño Emocional “Definición, Metodología y Aplicaciones”*. Tesis de Grado. Santiago de Chile.
- Willams, R. (2000). *Palabras Clave*. Buenos Aires. Ediciones Nueva Visión.
- Desment, P. (2010). Citado en *Diseño y Emociones*. <http://mooldesing.blogspot.com/2010/07/diseño-y-emociones>.
- Jordan, P. (2010). Citado en *Diseño y Emociones*. <http://mooldesing.blogspot.com/2010/07/diseño-y-emociones>

LOS DIARIOS

SE VOLVIERON DIGITALES

¿Evolución desde la óptica de la teoría darwiniana?



Con la popularización de la Internet a principios de 1990 surge la inquietud de los medios de comunicación, los diarios, de querer estar allí. En principio no se trata más que de buscar un nuevo soporte donde colocar todo el material del impreso, en las pantallas, para que el público tenga mayor velocidad de acceso al mismo, ya sea por una necesidad de tener la exclusividad, de estar en la punta de la tecnología o simplemente por estar. Pero en estos últimos 25 años este proceso ha ido cambiando, ¿evolucionando? es de lo que trata este texto, que va tomando las posiciones de la teoría darwiniana y comparando con lo que ha ocurrido y ocurre en la actualidad con los diarios, una evolución en la forma, no sólo de presentar la información sino de producirla; la evolución de un producto que por su periodicidad se llama diario a un producto donde es posible que la periodicidad ya no sirva para identificarlo o clasificarlo.

PALABRAS CLAVE

Internet, diarios, evolución, transición, Darwin, información

A manera de introducción:

Cuando en 1992 el diario estadounidense *The Chicago Tribune* publica por primera vez en todo el mundo la totalidad de su edición impresa en Internet y un año después en 1993, el también norteamericano, *San José Mercury* añade opciones interactivas, el mundo del periodismo da un cambio trascendental, que no ha parado hasta ahora. Lo que en un principio fue buscar un medio diferente como soporte para diferenciarse de otros como el periódico impreso, la radio o la televisión, se ha convertido en una herramienta para la producción de material informativo y un nuevo espacio para su publicación.

Sin embargo, desde un principio las funciones del producto así como del medio, la empresa y de quienes recogen la información han ido sufriendo cambios constantes, incluso se habla de un periodismo digital, que se diferencia básicamente del periodismo tradicional, porque como lo dice Quim Gil -periodista español y consultor sobre periodismo digital, en su *Curso-Seminario de Periodismo Digital* en su tercera edición para la *Pontificia Universidad Gregoriana de Roma*, 2009-, el digital plantea consolidar en red procesos de comunicación multimedial, multilínea e interactiva.

En 1994 diario *Hoy* del Ecuador se autodefine como “el primer diario en línea de América del Sur” con la dirección <http://www.ecnet.ec/hoy/hoy.htm> (ya no vigente) y ahora <http://www.hoy.com.ec/>. ingresando así al mundo del Internet con su versión digital.

En 1994 en España la revista valenciana *El Temps* inaugura su versión electrónica y *El Periódico de Catalunya* estrena su web site.

En latinoamérica, en Perú en 1995, la revista *Caretas* se difunde por primera vez gracias al acuerdo con la

Red Científica Peruana, en 1996 el diario peruano *La República* es el primero, en ese país, en publicar en Internet.

Todos los referentes antes mencionados, han sido encontrados en blogs, y todos hablan muy básicamente de la cronología de publicación, pero se obtiene poca información sobre otros aspectos como el diseño de interfaz o la arquitectura. Sobre la tecnología apenas encontramos que el navegador *NetScape* fue uno de los primeros en utilizarse. Muchas empresas estaban apoyadas en instituciones con tecnología para Internet, pero no se detalla el tipo de servidores que utilizaban y mucho menos sobre la navegabilidad, usabilidad y accesibilidad que tenían los sitios.

Se puede agregar también que lo que se presentaba en pantalla en estos diarios digitales, en su mayoría, era texto, por la naturaleza de la información que era ingresada (copiada y pegada del impreso), incluso, en algunos sitios se dice que quienes estaban a cargo de estos productos de comunicación eran ingenieros de sistemas, y que los diseñadores y periodistas, actuaban únicamente como un apoyo.

Luego de este inicio, a principios de los años 90, a nivel mundial, se populariza el uso de la Internet y es cuando muchos medios deciden publicar sus ediciones digitales. En un principio era simplemente cambiar de soporte colocando una buena parte de la información impresa, sin ninguna consideración especial. El diseño se fue adaptado a la tecnología y a las pantallas, algunos incluso utilizando hasta hoy en día el formato PDF (portable document format) para descargarlo y leerlo, como medio impreso, ya sea en pantalla o para impresiones domésticas reducidas. No se establecía una arquitectura de contenidos o gráfica específica.

Después de una década, en el año 2000 las grandes casas editoriales empezaron a tomar en cuenta algunos aspectos como el diseño gráfico, organización, jerarquización y taxonomía de la información o la cantidad de elementos gráficos como fotografías o iconos. Conforme la tecnología avanzaba los cambios se presentaban; cantidad y jerarquización de columnas, ubicación de menús, columnas y banners de publicidad, interactividad, vídeo.

Las empresas más pequeñas simplemente seguían la corriente como podían, pero al ser un fenómeno tan acelerado, muchas simplemente generaban sus documentos digitales para cumplir con la tendencia, sin asignarlos como un proyecto específico y mucho menos contando con personal ni recursos económicos para el mismo.

Algunas reflexiones desde las teorías de la evolución

Repensando este panorama cambiante de los medios impresos con la mirada cercana a las teorías evolucionistas, la pregunta surge, como lo propone el profesor Guillermo Bengoa en el módulo de la Maestría de Diseño de Proyectos, ¿es posible aplicar estos conceptos naturales a los objetos producidos por el hombre? por tanto ¿es posible aplicarlos a los medios impresos que han cambiado a ser medios digitales en apenas un cuarto de siglo? Miremos y abramos caminos para la reflexión:

Desde 1735 cuando el científico sueco Carl Nilsson Linæus (Carlos Linneo) publica su “Sistema Natural”, donde analiza sobre las distintas capacidades de reproducción de las especies, su distribución geográfica debido a las distintas situaciones de clima y de entornos entre otras cosas, hasta el planteamiento evolucionista del inglés Charles Darwin, algunas teorías se

han propuesto sobre la evolución de las plantas, los animales, incluido el ser humano.

Es el mismo Darwin, quien al incluir a los seres humanos en la evolución biológica, daba paso a que los procesos evolutivos no tuvieran solamente una mirada desde las ciencias naturales sino desde las ciencias sociales. Algunas de estas propuestas teóricas se han extendido hasta plantear la evolución social como el caso de Herbert Spencer en 1866, que lo llama el *Darwinismo social* que en el siglo XIX desencadenó en la Eugenesis, que significa “buen origen” o como lo dice la Real Academia de la Lengua Española: *Aplicación de las leyes biológicas de la herencia al perfeccionamiento de la especie humana*. Que tiene sus opositores, pues se la plantea como inmoral y ha sido acusada de ser una justificación para diversas formas de discriminaciones coercitivas y violaciones de los derechos humanos que fueron promovidas por sistemas políticos, por ejemplo: casos de esterilización forzosa de personas con defectos genéticos (<http://es.wikipedia.org/wiki/Eugenesia>).

Sin llegar a adentrarnos en posiciones políticas nos interesa relacionar diferentes supuestos sobre las teorías evolucionistas que podrían ser aplicados a los periódicos, antes impresos y ahora digitales y saber si podemos llamar evolución a este camino corto pero increíblemente rápido que ha significado pasar de tener estos medios físicos en papel en nuestras manos a la pantalla, en realidad a las pantallas.

Debo mencionar que estas reflexiones se harán desde una visión global del producto “periódico-diario” pero dejando ver las piezas que forman los tejidos internos; hablamos así del contenido informativo, del diseño, de la organización empresarial, de la tecnología y desde el negocio, pues cada uno de ellos podría aportar desde sus propios cambios.

Cuando Alexander Humboldt habla en su “*Ensayo sobre la geografía de las plantas*”, las estudia desde la relación con su ubicación geográfica, incluso intenta relacionarlas con la actividad humana. ¿Podemos bajo esta mirada evolucionista relacionar los anuncios publicitarios de los impresos con los ahora digitales? Los diarios impresos siempre han llevado publicidad, la misma que también fue sufriendo cambios desde la forma de conceptualizarla; imprimirla, a una tinta o varias; pero nunca como ahora hacia quién dirigirla. Los conceptos de geolocalización, geopublicidad que van de la mano de la globalización utilizando la Internet, ¿pretenden ser una evolución de una publicidad masiva a una más centrada enfocada en el dónde y qué hacer de cada uno de los usuarios del sitio del diario digital?

En 1809, el naturalista francés Jean-Baptiste Lamarck publica su “*Filosofía Zoológica*” que incluía el tiempo como factor primordial pues la vida se transformaba en la necesidad de *producir forma sucesivas que se hacían más complejas a partir de estructuras rudimentarias*. Plantea varios aportes de los que tomamos dos para realizar nuestras reflexiones.

El tiempo como elemento central. Como hemos mencionado en la primera parte de este texto, en los últimos veinte y cinco años los cambios tecnológicos han influenciado fuertemente en el cambio de la sociedad en varios aspectos y uno de ellos es el de la generación y soportes para la información. ¿Es posible plantear en un período tan corto, 25 años, comparado con el tiempo de existencia del ser humano, o de la vida misma o del universo, la evolución de un objeto? ¿Nos atreveríamos a decir que sí? Para Lamarck la evolución estaba *regida por la necesidad y el deseo*, ¿no están más presentes que nunca la necesidad y el deseo de estar permanentemente informados, permanentemente conectados?

Lamarck además menciona que *los órganos se adquieren o se pierden en consecuencia del uso o del desuso y los caracteres adquiridos por un ser vivo son heredados por sus descendientes*. ¿los actuales sitios web de los diarios en línea, han adquirido nuevas formas de organización, nuevas taxonomías y arquitecturas? la información al extremo ha cambiado, lo del impreso ya no se usa en el digital, incluso han aparecido dispositivos, herramientas y han desaparecido ¿por el desuso? y qué ha quedado para los descendientes, en este caso, dispositivos móviles, solamente lo que se usa, eso está claro, menos botonería física, por ejemplo, para ampliar el tamaño de pantalla, ¿evolución?

Estas mismas preguntas ¿podemos hacernos para la organización empresarial del medio-diario o del recurso humano, o de los mismos negocios? En los años noventa y hasta avanzado el siglo XXI la discusión sobre el fin de los diarios impresos por la aparición de los digitales era definitiva, incluso dado por la posible canibalización de los contenidos que hacían varios diarios, construyeron su formato digital con el único fin de tenerlo y replicaban en las pantallas lo mismo que imprimían. Estaban realmente condenados a desaparecer antes de esta fecha, ¿que fue lo que hasta ahora les ha salvado? ¿la evolución del usuario?

Tal parece que sí, según un estudio de mercado mencionado por la Ing. Sandra Ortiz, Gerente de Desarrollo y Sistemas del grupo *El Comercio*, de Quito, Ecuador, en una entrevista que le realizamos a principios de septiembre de 2014, reveló que el mercado de los medios impresos, digitales, las redes sociales y otros está muy segmentado; pero que cada usuario puede ser perfilado claramente. Existen lectores para el impreso, para la web, para los dos, están los más jóvenes en las redes sociales, incluso menciona, lamentándose, que existe como un 16% de “desinformadas” que son

las mujeres dedicadas a tareas domésticas y a las telenovelas específicamente, de quienes obviamente no podríamos hablar de evolución.

En 1859 Darwin publica "Sobre el origen de las especies por medio de la selección natural, o la preservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida" en la cual hace varios aportes, algunos de los cuales nos sirven para seguir planteando preguntas y tejiendo esta relación de la evolución y los objetos.

Variación: dentro de las poblaciones, es condición indispensable. Si todos los organismos fueran idénticos, no habría selección diferencial. Es azarosa. El mundo de los diarios digitales ha sido de constante cambio, desde la organización de la redacción, el diseño, los contenidos los negocios; estas experiencias ¿han traído consigo la variación suficiente o indispensable de la que habla Darwin? Es posible que sí, sin embargo aún queda flotando el tema del tiempo, las especies de las que hablan todos estos científicos ¿habrán evolucionado en períodos tan cortos de tiempo y a la velocidad e inercia que se encuentra el mundo digital? Lo que si se puede observar es que habría selección diferencial, pero habría que volver a preguntarse ¿es azarosa, o cuán azaroso es el mercado o el negocio digital?

Selección: los organismos cuyas variaciones les dan ventajas en la competencia por recursos dejarán más descendientes. No es azarosa, es orientada, competitiva y capaz de generar orden. Si no se tratara de un texto de Darwin sobre la evolución podríamos decir que habla de los medios digitales. Quienes actualmente permanecen fuertes y generan más "descendientes" son los que han planteado variaciones antes incluso de ser digitales, están mucho mejor orientados al usuario y son muy competitivos. Además son capaces de generar orden en el sentido de ser ejemplo para "organismos" más pequeños.

Herencia: las únicas variaciones que importan en la evolución y la especialización son las transmisibles de una generación a la siguiente. Durante este par de décadas de existencia, los medios impresos no sólo pasaron a otro soporte, la pantalla, sino que han ido cambiando, durante estos procesos las variaciones que se han producido han sido múltiples y siempre han ido quedando las que se han podido transmitir a un siguiente paso de desarrollo, por ejemplo el vídeo. En un principio incipientes segundos de información han dado lugar a videografías completas que complementan la información e incluso al streaming o vídeo en vivo.

"La lucha por la existencia reviste aquí tres formas: la lucha intraespecífica entre individuos de una misma especie, la lucha interespecífica entre varias especies en un mismo territorio, y la lucha con el conjunto de factores del medio".

Charles Darwin

Asimismo esta frase de Darwin aplicándola a los medios es desde nuestro punto de vista valedera, la primera forma: los diarios digitales ahora no solo luchan con sus impresos, también con la competencia digital que es además no sólo local sino global. La segunda forma: la prensa escrita, la radio, la televisión y la Internet son luchas entre individuos de varias especies en un mismo territorio, el planeta tierra; claro con ciertos dejes más fuertes de localía en unos que en otros. Y la tercera forma, la lucha con los factores del medio, la capacidad y actualización del recurso humano, la adquisición de tecnología, la integración de las redacciones, que ha causado crisis, son factores que evidencian un cambio, ¿una evolución? como lo plantea Marcos Baca, Editor de Producto del grupo *El Comercio* en una entrevista realizada en septiembre de 2014 dentro de un investigación que estamos realizando sobre la transición del diario impreso al digital.

Reflexiones sobre algunas características de procesos evolutivos naturales y su extrapolación a la cultura y una interpretación desde los diarios digitales

1. Mutación y recombinación:

(Cualquier especie evolucionada) (Música rock)

Es evidente que los diarios al pasar de la prensa a la pantalla han presentado mutaciones y recombinaciones, por ejemplo, han cambiado la hoja impresa y finita a la página web casi infinita, del desarrollo vertical al desplazamiento horizontal, además han sumado otras herramientas como el audio y el vídeo.

2. Selección: interna, externa

(Lucha por la supervivencia, invasión de especies)
(Auto, ferrocarril)

Los diarios impresos buscaron en un principio una manera de sobrevivir al empezar a publicar sus mismos contenidos en Internet para neutralizar a la aparición de otros medios (individuos-empresas) que empezaban a competir con sus propios contenidos, luego la aparición de otra especie como las redes sociales, que utilizan a más de la pantalla del computador otros dispositivos móviles, han perfilado a los usuarios de formas diferentes y han hecho que los diarios digitales cambien otra vez.

3. Anidación: quedar a la espera

(Botellas de vidrio)

No aplicable.

4. Cambio funcional: el mismo órgano para distinta función

(Pata en alas o en aletas) (Establo-garage)

Desde este año, por ejemplo, para el caso ecuatoriano, el grupo *El Comercio* dio un giro significativo a la funcionalidad de la versión digital de su producto estrella diario *El Comercio*. Ya no sería más la réplica de

los contenidos impresos, tienen sus propios contenidos, para sus propios lectores (como ya se explicó antes) y tiene su propia forma de taxonomía informativa. No sabemos qué porcentaje de establo dejó de ser el digital para transformarse en garage, pero de lo que estamos seguros es que por ahora leer lo del impreso no será para nada parecido a leer lo del digital, no sólo el contenido, sino la forma en que se presentará ese contenido o la forma en la cual fue producida.

5. Persistencia de rudimentos: no se usa pero sigue existiendo

(Caderas de ballenas, apéndice) (Saludos formales)

Una pregunta que llega a nuestra cabeza al leer esta característica del proceso evolutivo es por ejemplo si la funcionalidad de las ediciones anteriores del diario deberá seguir existiendo, así como el enlace de la versión impresa, son realmente apéndices del digital, por ahora estos enlaces aún están presentes.

6. Convergencia: desarrollos iguales ante iguales problemas

(Alas) (Agricultura, escritura)

Deberíamos tener una mirada de los otros medios, la televisión por ejemplo, tiene también su trayectoria en Internet. Hablo del caso ecuatoriano, se supone deberían tener similares desarrollos, pero tal parece que es mayor el cambio ocurrido con la prensa escrita, es como que llevan la delantera, basta con observar.

7. Conservación de una dirección evolutiva: acumulación de mejoras hacia un objetivo.

(Alas, patas corredoras) (Tornos para extraer agua)

Es evidente, recalcando lo ya dicho, que estos objetos (diarios digitales) han acumulado una serie de mejoras que apuntan al objetivo de satisfacer mejor la experiencia del usuario, desde el tipo y forma de informar, las herramientas que utilizan para producir y mostrar la información, la formación del recurso humano (for-

mación en la que la academia parecería estar aún en deuda según lo dicho por Ortiz y Baca) que por ahora se completa en la empresa, mejoras en la taxonomía de la información y en la arquitectura del sitio.

8. Desarrollo de formaciones excesivas:
(Cuernos de alce, colmillos de elefante) (Arquitectura barroca, idea de lo desechable)
No aplicable.

9. Irreversibilidad: los cambios importantes no tienen marcha atrás
(Dientes en aves) (Casco de guerra)
Los cambios y variaciones que han sufrido estos medios son irreversibles, no solamente porque están diseñados de tal manera que el usuario pueda adaptarse por la ergonomía cognoscitiva desarrollada para ello e intuitivamente se acople por tanto avance y no quiera regresar, pues eso presumiría un retroceso, sino porque la tecnología está diseñada para no tener vuelta atrás. La metodología que se aplica al desarrollo de las aplicaciones, herramientas y dispositivos móviles es posible que jamás vuelva atrás.

10. Estasis: detención de la evolución por respuesta perfecta
(Pulmones, ojos) (Cuchara, jarra, bicicleta)
Con tan poco tiempo de camino evolutivo, no sería posible aplicar esta característica.

11. Complejidad funcional
(Aparato nervioso) (Mecanismos automáticos)
Es evidente que la complejidad funcional está presente en todo el proceso-producto diario digital, las formas de trabajar han cambiado, el recurso humano ha debido formarse de otra forma o volver a aprender, la tecnología se enfoca en gran medida en automatizar los procesos de producción y presentación de información; el mismo usuario se aplica en mejorar la

automatización del acceso a la información; entonces los programas y sistemas se van haciendo complejos, solamente habría que cuidar que no se vuelvan complicados.

A manera de reflexiones (preguntas) finales:

Lo conjeturado hasta aquí podría servir para establecer ciertas decisiones, caminos o pautas que han tomado los diarios impresos en su transición hacia los digitales, decisiones que muchas de las veces nos atrevemos a mencionar no siempre fueron sistemáticas y autónomas, sino más bien presionados por otros entes o desarrollos con su inercia, fueron llevados hacia el descubrimiento de nuevas formas, prácticas y procesos, ¿a una evolución?

¿A una evolución o a un nuevo objeto?, o a un “*nuevo medio informativo*”, como lo plantea el profesor Bengoa en el comentario preliminar del documento que aquí se expone. Si ya no se pueden ver los límites de su producción, si la información y su exposición es constante, si no hay una fecha de impresión como en el impreso, son horas, son minutos, son segundos los que bastan para que no exista o no se pueda utilizar un número de edición, entonces, como lo menciona el profesor Bengoa y con lo que concordamos ¿hasta qué punto se le puede llamar diario o periódico a eso que nos *está llegando por internet?*

Algunos de los textos presentados están guiados en la presentación 4 del Profesor Guillermo Bengoa para su módulo de Epistemología dentro de la Maestría de Diseño de Proyectos, dictada en la Universidad del Azuay los primeros días de diciembre de 2014.

Algunos textos han sido tomados de la denuncia del trabajo de graduación de la Maestría de Diseño Multimedia del estudiante Dis. Rafael Estrella.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Armentia, J. (2005). “*Los diarios digitales siguen buscando su propia identidad tras una década de existencia.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
2. Cabrera, M. (2001). “*Convivencia de la prensa escrita y la prensa “on line” en su transición hacia el modelo de comunicación multimedia.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
3. Caminos, J; Marín, F & Armentia, J. (2007). “*Elementos definitivos del Periodismo Digital.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
4. Campos, F. (2010). “*Los nuevos modelos de gestión de las empresas mediáticas.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
5. Canga, J. (2001). “*Periodismo e Internet: nuevo medio, vieja profesión.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
6. Casals, M. (2006). “*La enseñanza del periodismo y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
7. Franco, G. (2005). *El ecosistema digital.*
8. Navarro, L. (2002). “*El futuro de los periódicos on line.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
9. Navarro, L. (2000). “*El periódico on line.*” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].
10. Palmén, J. & Eriksen, L. (1999). *Digital news - paper, broadcast and more converge on the internet.* International Journal on Media Management. Vol. 1. Iss. 1.

11. Parra, D. (2009). “¿Crisis de identidad del ciberperiodismo o paradigma de una mala gestión empresarial?.” Estudios sobre el Mensaje Periodístico [Online].

12. Robinson, S. (2009). “*The Cyber-Newsroom: A Case Study Of The Journalistic Paradigm In A News Narrative’s Journey From A Newspaper To Cyberspace.*” Mass Communication & Society Academic Search Complete.

13. Entrevista a Ricardo Tello, Director de la Carrera de Comunicación Social de la Universidad Estatal de Cuenca realizada en diciembre de 2012 dentro del marco de este proyecto de investigación.

COLABORACIÓN INTERNACIONAL

*Avalado por:
Carmen Rodríguez
Guillermo Bengoa*

Oswaldo Ascencio López¹
Yunuen Abril Garnica San Román²
Constantino Jerónimo Vargas³
Profesores Universidad Autónoma de Guerrero, México

PROLEGÓMENOS DEL CONCEPTO DE VIVIENDA DIGNA EN MÉXICO



La legislación mexicana garantiza a la población el acceso a una vivienda digna y decorosa, sin embargo, las interpretaciones y aplicaciones realizadas por las agencias productoras de vivienda generan productos que distan mucho de ofrecer lo que la ley establece, pero por absurdo que parezca cumplen con la misma y bajo la etiqueta de vivienda digna se ofrecen a los trabajadores con sobrecostos muy altos y habitabilidad cuestionable. El presente trabajo es apenas un acercamiento a la problemática de la vivienda en México.

PALABRAS CLAVE

Vivienda digna, legislación mexicana, vivienda mínima, interpretaciones legales

Imagen 1 / pág. izq.:

Complejo habitacional

Tomado de: www.webarquitectura.com

La situación de la vivienda en México

La vivienda ha sido una asignatura pendiente en México desde hace muchos años, el gobierno no ha sido capaz de satisfacer la creciente demanda y se ha generado un rezago habitacional que luce imponente. Las cifras no mienten, incluso las oficiales no pueden ocultar la dimensión de la problemática, ya que la realidad es más dramática y aunque pretende maquillarse con una serie de estadísticas sobre la oferta habitacional, no es suficiente, independientemente de la calidad de dicha oferta habitacional.

En su segundo informe de gobierno en el 2014, el presidente Enrique Peña Nieto declara que su gobierno trabaja para que más mexicanos puedan ejercer su derecho constitucional a una vivienda digna y decorosa, y da a conocer las cifras en materia de vivienda: 858 mil 744 financiamientos para adquisición de vivienda nueva, 254 mil 480 créditos para adquisición de vivienda usada, y 914 mil 328 apoyos para mejora de la vivienda. Con ello, asegura, se ha beneficiado a más de 2 millones de hogares (Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, 2014, p. 37). Omite señalar que muchos de estos créditos sólo son suficientes para adquirir una vivienda mínima que en la mayoría de los casos son insuficientes por tamaño y ubicación.

Sin embargo también hay otras cifras oficiales, tenemos que en el 2012 la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) presentó un informe sobre la demanda y rezago habitacional en México, donde calculan que en ese año se demandarían 1 millón 071 mil 241 soluciones de vivienda, considerando que cada hogar está compuesto en promedio por 3.9 residentes tendríamos que un poco más de 4 millones de personas integrarían esa demanda. Si se considera el acumulado del rezago habitacional hasta el 2011 era de 9 millones 037 mil 690 hogares, donde el hacinamiento⁴ concentra 561 mil 294 hogares, las viviendas con materiales en deterioro⁵ y regulares⁶ agrupan 1 millón 140 mil

839 y 7 millones 255 mil 082 viviendas respectivamente. Con esto el número de personas en rezago habitacional asciende a 35 millones 752 mil 705 (SHF, 2012, p.1) En el 2013 el número de hogares en rezago aumentó a 9.7 millones, lo que representaba el 30.9% del total, la SHF reconoce que no se ha podido reducir el rezago habitacional, sólo se ha conseguido un descenso de 6.1 puntos porcentuales en 12 años. Lo interesante del informe es el dato que asegura que el 83.2% del rezago se concentra en la población abierta y el resto corresponde a familias afiliadas a Infonavit⁷ o Fovissste⁸ (SHF, 2014, p.2) Para el año 2015 la SHF estima que la demanda de algún crédito de vivienda sea de 1 millón 159 mil 480 hogares con un impacto en poco más de 4.5 millones de personas, no informa datos del rezago habitacional (SHF, 2015, p.1)

Por supuesto resulta difícil abatir el rezago habitacional cuando la propia SHF reconoce el amplio porcentaje de hogares en rezago que no tienen acceso a las prestaciones sociales de vivienda. Según el Instituto Nacional de Geografía y Estadística en el 2014 sólo 72 millones 143 mil habitantes tenían protección de los servicios de salud en el Instituto Mexicano del Seguro Social o en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (INEGI, 2014), de los cuales muchos no tienen derechos de vivienda por ser menores de edad, pensionados o familiares dependientes.

Garantías constitucionales

Tal y como el presidente Enrique Peña Nieto señala en su informe de gobierno, la Constitución mexicana garantiza en su artículo cuarto que: “Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2014)

La Constitución no especifica o conceptualiza que es lo que debemos entender por vivienda digna y deco-

rosa, pero remite a la ley para establecer los pormenores de este derecho. Dicha ley en México es la Ley de Vivienda, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2006 y cuya última reforma se publicó el pasado 20 de abril de 2015.

En su artículo 2 la Ley de Vivienda establece lo siguiente:

“Se considerará vivienda digna y decorosa la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, salubridad, cuente con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos.” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2015)

Este artículo comienza a dar un poco de luz acerca de lo que legalmente debemos entender por vivienda digna, sin embargo, quedan algunas lagunas sujetas a la interpretación como ¿que debe considerarse un espacio habitable?, la Ley no quiere dejar cabos sueltos y en su artículo 4 en sus fracciones IV y V define: “IV. Espacios Habitables: el lugar de la vivienda donde se desarrollan actividades de reunión o descanso, que cuenten con las dimensiones mínimas de superficie, altura, ventilación e iluminación natural, además de contar como mínimo con un baño, cocina, estancia-comedor y dos recámaras, de conformidad con las características y condiciones mínimas necesarias que establezcan las leyes y las normas oficiales mexicanas; V. Espacios Auxiliares: el lugar de la vivienda donde se desarrollan actividades de trabajo, higiene y circulación;” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2015)

Pedimos al lector nos permita profundizar un poco mas, prometemos que no es ocioso este análisis. ¿Cuá-

les son las dimensiones mínimas de superficie, altura, ventilación e iluminación? ¿Quién las determina y bajo qué parámetros? Si bien la propia Ley de Vivienda en su artículo 6 dice que la Política Nacional de Vivienda debe considerar entre sus lineamientos fomentar la calidad de la vivienda y fijar los criterios mínimos de los espacios habitables y auxiliares, en los hechos recae en los reglamentos de construcción locales determinar las dimensiones mínimas.

Realmente aquí es donde inician los problemas, pues en México existen una gran variedad de condiciones climáticas y en teoría se debería ser muy específico en los reglamentos locales sobre condiciones bioclimáticas mínimas en las edificaciones. Pero es común encontrar en la mayoría de los municipios del país reglamentos de construcción (cuando los tienen) similitudes con el que rige al Distrito Federal, el cual fue diseñado para las condiciones del clima y geología de la región en que está ubicado.

Tomemos como base lo que establece el reglamento de construcciones del Distrito Federal en su Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico en cuanto a dimensiones mínimas de edificaciones habitacionales, ya que muchos proyectos de las empresas desarrolladoras de vivienda se realizan en gabinete basándose en éste.

El negocio de la vivienda digna

México, desde hace varias décadas atraviesa, con altibajos, una estabilidad macroeconómica que lo sitúa en una posición privilegiada entre las economías del mundo. Según el Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales, la economía mexicana ocupa el 14° lugar, formando parte de las 20 economías más grandes del mundo (G-20) (COMEXI, s.f.) y según la revista Forbes para el 2014 las cifras económicas lo colocaban en la posición 11 a nivel mundial, perfilándose al lugar numero 10 (Forbes, 2014).

Parecen cifras muy alentadoras para un país que en la microeconomía padece múltiples complicaciones y un desarrollo lento que no va a la par con la macroeconomía. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en su reporte del 2014 ubica a México en la posición 71 del Índice de Desarrollo Humano a nivel

mundial (UNDP, 2014). Los contrastes son evidentes a la luz de las cifras, México es un país de contrastes y desigualdad. El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en su medición de la pobreza de 2012 señala que el 45.5% de la población se encuentra en situación de pobreza, ya sea moderada

Dimensiones mínimas del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal

Local	Área mínima	Lado mínimo (m)	Altura mínima (m)	Área ventanas
Recámara principal	7.00	2.40	2.30	17.5% del área del local
Recámaras adicionales, alcoba, cuarto de servicio y otros espacios habitables	6.00	2.20	2.30	17.5% del área del local
Sala o estancia	7.30	2.60	2.30	17.5% del área del local
Comedor	6.30	2.40	2.30	17.5% del área del local
Sala-comedor	13.00	2.60	2.30	17.5% del área del local
Cocina	3.00	1.50	2.30	17.5% del área del local
Cocineta integrada a estancia o a comedor	-	2.00	2.30	17.5% del área del local
Cuarto de lavado	1.68	1.40	2.10	15% del área del local
Baños y sanitarios	-	-	2.10	15% del área del local
Estancia o espacio único habitable	25.00	2.60	2.30	17.5% del área del local

Tabla 1: Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. 2011

(35.7%) o extrema (9.8%) (CONEVAL, 2012) No es de extrañar que ante tal situación el rezago habitacional se encuentre en los niveles actuales.

El gobierno mexicano asegura que en cumplimiento del mandato de la Constitución se han creado esquemas de financiamiento que ofrece la SHF para abatir el rezago habitacional mediante productos para construcción, individual de largo plazo, créditos a corto o mediano plazo, a través de los Organismos Nacionales de Vivienda (FOVISSSTE e INFONAVIT) y convenios con estados y municipios. La SHF es un Banco de Desarrollo de segundo piso, es decir, no atiende directamente al público sino que lo hace a través de intermediarios financieros como Sofoles⁹ y Sofomes¹⁰ hipotecarias y Bancos, entre otros intermediarios. Son estos intermediarios financieros los que se encargan de otorgar y administrar los créditos desde su apertura hasta su conclusión.

Como es de suponerse, cuando existen intermediarios los trámites podrían ser menos complicados (para eso está el intermediario) pero generalmente más costosos para el interesado. La población necesitada de una solución de vivienda tiene que acudir a las instancias antes señaladas para gestionar un crédito para mejorar o comprar vivienda nueva o usada, con el sobrecosto que esto supone, sólo piensen ustedes en los bancos y las tasas de interés que manejan. Si la necesidad del solicitante es realizar autoproducción¹¹ de la vivienda obligatoriamente se tiene que hacer a través de una Agencia Productora de Vivienda¹² (APV) quien le propone una solución de vivienda “adecuada”, y gestionar ante un intermediario financiero (con ayuda de la APV) el crédito. Como el lector entenderá, las soluciones de viviendas resultan mucho más caras de lo que deberían ser.

Pero, ¿por qué tomar una solución de vivienda que definitivamente resulta más cara?, la respuesta está en los indicadores de las Naciones Unidas sobre el Índice

de Desarrollo y en la medición de pobreza señalados antes. La población es consciente de lo caro que son los créditos en México, pero se ven obligados a recurrir a ellos por no poseer la capacidad financiera para levantar su patrimonio con recursos propios. Los sobrecostos que manejan las APV son significativos, ya que al final de cuentas la vivienda digna es un negocio.

Interpretaciones de la vivienda digna

El negocio de las APV es “proponer soluciones de vivienda adecuada” a las necesidades de la población, estas propuestas en la mayoría de los casos dista de resolver las necesidades de las familias mexicanas y ser digna por costo, habitabilidad y ubicación. Desarrollemos cada una de estas vertientes.

El costo de la vivienda

La Organización de las Naciones Unidas establece que uno de los derechos humanos fundamentales es el derecho a una vivienda adecuada. Uno de los aspectos fundamentales de la vivienda adecuada es la asequibilidad, es decir, la vivienda no es adecuada si su costo pone en peligro o dificultad el disfrute de otros derechos humanos por sus ocupantes (ONU-Hábitat, 2010, p.4) Si los Organismos Nacionales de Vivienda como el FOVISSSTE establecen que otorgan financiamientos hasta por el 90% del costo total de la vivienda y el asegurado debe poner el 10% restante, parece a primera vista que es bastante accesible.

Si hacemos caso a las cifras oficiales la SHF dice que el precio medio nacional de la vivienda en el periodo enero-marzo de 2015 fue de \$644,290 pesos (aproximadamente \$41,567 USD) correspondientes a la vivienda de tipo medio (SHF, 2015, p.1), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción calculó para marzo del 2015 el costo por m² de construcción para una vivienda unifamiliar de calidad media en \$8,141 pesos, por simple aritmética diríamos que una vivienda de 79,1 m² cuesta \$644,290 pesos, pero en la realidad resulta imposible encontrar una vivienda

de esas dimensiones a ese costo, pues las agencias productoras de vivienda le suman el costo de urbanización y mantenimiento, de tal manera que esa cantidad podría ser suficiente para una vivienda de 50 m².

Pero supongamos que realmente logremos conseguir una vivienda al costo promedio de acuerdo a nuestras necesidades, los Organismos Nacionales de Vivienda (que son los que cobran la tasa de interés más baja) te descuentan el 30% de tu salario base por el periodo que dure el crédito. Según el INEGI en el 2014 el 13.16% de la población económicamente activa gana 1 salario mínimo o menos diarios, el 24.39% entre 1 y 2 salarios mínimos, el 22.18% de 2 a 3 salarios mínimos, este espectro de la población ya nos da el 59.73% del total de la población activa (INEGI, 2014).

La Comisión Nacional de los Salarios mínimos mediante resolución publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de marzo del 2015 estableció que el salario mínimo más alto del país es de \$70.10 pesos diarios (\$4.52 USD al tipo de cambio actual) Si el 13.16% tomara un crédito para la vivienda tendría que sobrevivir con su familia con \$49.07 pesos diarios (\$3.16 USD), si lo hiciera el 24.39% lo haría con \$98.14 pesos (\$6.33 USD) y el 22.18% con \$147.21 pesos (\$9.49 USD) suponiendo que no tuviera gastos extraordinarios de otra materia. ¿Sigue pareciendo accesible el crédito para la vivienda? ¿Podríamos considerar que la vivienda ofertada por las agencias productoras de vivienda es asequible?

La habitabilidad de la vivienda

La Ley de Vivienda menciona en su artículo 2 que la vivienda digna y decorosa es la que cuenta con espacios habitables. Analicemos muy brevemente como se interpreta la habitabilidad en México. Si la propia ley establece que un espacio habitable es un lugar donde se desarrollan actividades de reunión o descanso y que cuentan con las dimensiones mínimas de superficie, altura, ventilación e iluminación lo más lógico

sería estudiar a profundidad la vivienda vernácula de cada región del país para retomar principios de diseño bioclimático y aplicarlo a viviendas modernas de interés social. En lugar de ello se hace un estudio de dimensionamiento para ver en que espacio mínimo cabemos y se refleja en los reglamentos de construcciones en todo el país.

Los reglamentos de construcción establecen parámetros mínimos de habitabilidad, es decir, debe entenderse que únicamente en condiciones extremas se deben tomar estas dimensiones, no como un pretexto para ahorrar por parte de las agencias productoras de vivienda. Tomemos lo que dice el reglamento de construcciones del Distrito Federal en el caso de una recámara principal: área mínima 7 m², lado mínimo 2.4 m y altura mínima 2.3 m. A mi juicio, y por sentido común estas dimensiones se justificarían en una vivienda emergente, pero no en lo que podría ser la mayor inversión de un trabajador para su patrimonio. Sin embargo, dimensiones muy similares a estas son las que predominan en la oferta de vivienda social mexicana. Tomemos sólo como ejemplo un espacio habitable: si la recámara principal está amueblada con una cama matrimonial que tenga una base de 1.5 x 2 m de ancho el lado mínimo sólo dejaría 0.45 m para circulación en ambos lados de la cama y 0.92 m en el lado largo (para que sean 7 m² el lado largo sería de 2.92 m). Suficiente dirán algunos, sofocante opinarán otros, pero lo cierto es que según la ley y basados en el reglamento de construcciones es parte de una vivienda digna, pues cumple *“con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción”*.

La ubicación de la vivienda

Se han cometido muchos vicios y errores en el desarrollo de varios complejos habitacionales en el país, algunos son por malas prácticas constructivas que derivan en daños estructurales de las viviendas y otros por ser ubicados en lugares poco propicios. Muchas



Imagen 2: Prototipo de vivienda que se repite en todo el país, con ligeras variantes en cuanto a distribución y diseño de la fachada. Obtenido en: <http://adrenalinaradio.com/2013/11/trastornos-y-comportamiento-del-usuario-en-las-casas-de-interes-social/>

casas han sido abandonadas por estar ubicadas en ciudades dormitorio, lejos de los centros de trabajo, generando gastos extra en transporte y alimentación. Las agencias productoras de vivienda edifican los complejos donde tienen predios y no donde estratégicamente serían más viables.

Pero los peores casos son cuando están ubicados donde son expuestos a riesgos ocasionados por fenómenos naturales o antrópicos. En el 2013 los huracanes Ingrid y Manuel desnudaron muchos de los errores cometidos por la corrupción en el otorgamiento de permisos de construcción, particularmente en la ciudad de Acapulco en el estado mexicano de Guerrero.

En Acapulco se otorgaron permisos para construir vivienda en zonas de reserva federal que eran humedales que de manera natural contenían las crecidas de las lagunas y ríos adyacentes. Al ser rellenados los humedales para asentar las viviendas, con la venida de los huracanes el agua se desbordó y afectó a miles de viviendas dañando el patrimonio de igual número de familias.



Imagen 3: Vista aérea de un desarrollo habitacional en Acapulco, Guerrero, después del paso del huracán Manuel en el 2013. Fuente: <http://www.hechosdehoy.com/emergencia-en-sinaloa-con-el-huracan-manuel-y-golpe-a-acapulco-30276.htm>

Todos estamos de acuerdo que nunca debieron construirse las viviendas en esta zona, que además estaba protegida como reserva natural. Pero por actos de corrupción se permitió mediante permisos la edificación y, como la ley dice “*Se considerará vivienda digna y decorosa la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción*” recibió financiamiento del gobierno federal por tener los permisos necesarios, y se ofreció como “vivienda digna”. Nuevamente, estemos de acuerdo o no, legalmente calificaba como vivienda digna pues cumplía con lo establecido en la ley.

Conclusiones

La interpretación legal de la vivienda digna y decorosa en México tiene un amplio campo de visión, lo cual, *a priori*, no es necesariamente malo, pero cuando “la economía” entra en juego, el negocio predomina por sobre el bienestar patrimonial de los trabajadores, y empresas con pocos escrúpulos lucran bajando recursos federales con los que obtienen enormes ganancias y ofrecen viviendas mínimas con habitabilidad cuestionable, con un sobre costo considerable y en muchos casos con vicios constructivos y/o mal ubicados. Resulta ocioso generalizar y decir que todas las empresas lo hacen y que todos los desarrollos son así, pero (suponiendo sin conceder) aunque sean una minoría ponen en entredicho el concepto de vivienda digna y su soporte legal en México.

NOTAS

1. Profesor investigador de tiempo completo de la Unidad Académica de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Autónoma de Guerrero en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, México. e-mail: osvaldo.ascencio@gmail.com
2. Coordinadora de la Sala de Juicios Orales de la Unidad Académica de Derecho de la Universidad Autónoma de Guerrero en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, México. e-mail: yunnabril@hotmail.com
3. Profesor investigador de tiempo completo de la Unidad Académica de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Autónoma de Guerrero en la ciudad de Chilpancingo, Guerrero, México. e-mail: fracari_63@hotmail.com
4. Hacinamiento: dos o mas hogares por vivienda.
5. En paredes: material de desecho, lámina de cartón, carrizo, bambú, barro o bajareque. En techos: material de desecho, lámina de cartón, palma o paja.
6. En paredes: lámina metálica o de esbesto, madera o adobe. En techos: lámina metálica o de asbesto, madera, tejamanil o teja.
7. Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
8. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
9. Sociedades Financieras de Objeto Limitado
10. Sociedades Financieras de Objeto Múltiple
11. Modalidad en la que la solución habitacional consiste en el proceso de construcción y distribución de vivienda bajo el control directo de sus usuarios de forma individual o colectiva, el cual puede desarrollarse mediante la contratación de terceros o por medio de procesos de autoconstrucción.
12. Persona Moral Acreditada ante la SHF, que gestiona, realiza, asesora proyectos o acciones mediante la autoproducción de vivienda de forma organizada, planificada y permanente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2015). *Ley de Vivienda*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2014). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México: Diario Oficial de la Federación.
- CONEVAL. (2012). *Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos, 2012*. 27 junio 2015, de CONEVAL Sitio web: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza-2012.aspx>
- COMEXI. (s.f.). *México en el mundo*. 27 junio 2015, de COMEXI Sitio web: <http://www.consejomexicano.org/es/mexico-en-el-mundo>
- Forbes Staff. (2014). *México se perfila como la economía 10 a nivel mundial*. 27 junio 2015, de Forbes México Sitio web: <http://www.forbes.com.mx/mexico-se-perfila-como-la-economia-10-nivel-mundial/>
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. (2014). *2º Informe de Gobierno 2013 - 2014*. 27 junio 2015, de Presidencia de la República Sitio web: http://cdn.presidencia.gob.mx/sekundoinforme/0835_14_RESUMEN_EJECUTIVO_COMPLETO_BAJA.pdf
- INEGI. (2014). *Derechohabiencia y uso de servicios de salud*. 27 junio 2015, de INEGI Sitio web: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=msoc01&s=est&c=22594>
- INEGI. (2014). *Encuesta nacional de ocupación y empleo. Indicadores de ocupación y empleo - Descarga*. 28 junio 2015, de INEGI Sitio web: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biblioteca/ficha.aspx?upc=702825063979>
- Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno de Distrito Federal. (2011). *Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico*. México: Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- SHF. (2015). *Demanda de vivienda 2015. 27 junio 2015*, de SHF Sitio web: <http://www.shf.gob.mx/estadisticas/EstudiosVivienda/Documents/demanda%202015.pdf>
- SHF. (2014). *Esquemas de Financiamiento. 27 junio 2015*, de SEDESOL Sitio web: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/PDF/ForoPronades/05_Vivienda_03.pdf
- SHF. (2012). *México: Rezago habitacional, Demanda de vivienda 2012 y Bono demográfico*. 27 junio 2015, de SHF Sitio web: <http://www.shf.gob.mx/estadisticas/EstudiosVivienda/Documents/Rezago%20habitacional%20y%20Demanda%20de%20vivienda%202012.pdf>
- ONU-Hábitat. (2010). *El derecho a una vivienda adecuada*. 28 junio 2015, de ONU Sitio web: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf
- UNDP. (2014). *Human development index and its components*. 27 junio 2015, de UNDP Sitio web: <http://hdr.undp.org/en/content/table-1-human-development-index-and-its-components>

TEATRO

Casa
Editora

UNIVERSIDAD
DEL AZUAY
50 AÑOS



EL ORIGEN DEL TEATRO EN EL ECUADOR

LA NARRACIÓN ORAL Y LA FIESTA POPULAR

Jaime Garrido

*Avalado por:
Verónica DeValle
Guillermo Cordero*

El ensayo aborda el tema de cómo las concepciones occidentales del teatro y del arte en general han impedido apreciar en su real magnitud el origen del teatro en el Ecuador, el cual va mucho más allá de la llegada del texto teatral a América con los españoles. Las manifestaciones escénicas populares que se realizan en el Ecuador están llenas de elementos teatrales en su verdadera concepción, dentro de esto están la narración oral, la musicalidad, el vestuario, las máscaras, la interpretación actoral, la danza, entre muchas más.

PALABRAS CLAVE

Teatralidad, dramaturgia, liturgia, performance, ritualidad

Introducción

¿Alguien sabe cómo llegó el teatro al Ecuador?

Esta fue la pregunta planteada libremente por un estudiante de teatro en una red social en días anteriores. Aquel joven, que se lanzó al vacío en espera de una respuesta concreta para realizar su trabajo de clase, casi sin saberlo, generó un debate realmente interesante y que me servirá para dar inicio al tema planteado en el presente ensayo.

Con respecto a esta pregunta, trataron de dar contestación artistas y personas vinculadas con el teatro, que eran parte de la red; la mayoría de estas respuestas estaban encaminadas a vincular la llegada del teatro con el contacto entre Europa y América, la conquista y la divulgación de las formas artísticas occidentales en el “Nuevo Mundo”. Salta a la vista lo insertado que está dentro del pensamiento y del quehacer escénico nacional la dependencia intelectual surgida desde la colonia, sobre lo que definimos y valoramos como arte o manifestación estética. No se trata en ningún momento de negar la influencia que han tenido las concepciones clásicas sobre el arte, sino ampliar las perspectivas sobre lo que involucra el teatro como arte de la representación, que va mucho más allá de los escenarios y de la literatura.

Pero asumiendo que fuera así, que el teatro llegó desde Europa ¿Cuál es ese teatro que llega a América?

Ese teatro que usualmente se denomina occidental está estrechamente vinculado con la palabra, como indica Barthes, luego esa palabra se convierte en substancia; pero se inicia con ella. “No existe gran teatro sin una teatralidad devoradora, en Esquilo, en Shakespeare, en Brecht, el texto escrito se ve arrastrado anticipadamente por la exterioridad de los cuerpos, de los objetos, de las situaciones, la palabra se convier-

te enseguida en substancia” (Barthes, p.80, citado por Arana 2007), es decir la representación se da a partir de un texto escrito por un dramaturgo.

Aristóteles plantea que los primeros textos surgen desde aquel coreuta que sale del coro y empieza el primer diálogo en los cánticos y bailes en honor a Dioniso, luego el mismo filósofo es quien cimienta lo que por mucho tiempo se entendió como teatro “la tragedia [es] imitación de una acción esforzada y completa, de cierta amplitud, en lenguaje sazonado, separada cada una de las especies en las distintas partes, actuando los personajes y no mediante relato, y que mediante temor y compasión lleva a cabo la purgación de tales afecciones”(Aristóteles, 2009, pp. 24-26)

Pero, la poética tiende a ser vista, por unos, como una teoría de validez eterna y, por otros, como la perduración de confusiones conceptuales y de posiciones dogmáticas (Huber y Guérin, 1997, p 175). Con respecto a esto Eugenio Barba plantea lo siguiente: “La distinción de una dramaturgia autónoma del espectáculo se remonta a la forma en que Aristóteles afrontó la tradición de la tragedia griega –una tradición ya lejana incluso para él– indicando dos campos distintos de investigación: los textos escritos y la forma de representarlos. La idea de que exista una dramaturgia identificable únicamente con el texto escrito autónomo del espectáculo y matriz del mismo es una consecuencia de aquellas situaciones históricas en las que la memoria de un teatro se ha transmitido a través de las palabras que decían los personajes de sus espectáculos. Dicha distinción no sería concebible si el objeto del examen fuesen los espectáculos en su integridad” (Barba, 1992)

Si vamos al origen, el teatro etimológicamente tiene relación con el espacio físico para ver, “lugar para ver”, pero lo más importante en una representación no es necesariamente el lugar, el espacio físico, es el verbo *thea*, el cual hace referencia a contemplar, mirar,

de ahí que la teoría es mirar analíticamente. Lo esencial en esto es la acción de observar, para ello se requiere del objeto observado y el observador (Theoros: espectador). En este caso, el objeto de contemplación es el cuerpo en estado de representación¹, que puede llamarse de diversas formas, y puede manifestarse con distintos matices, no tiene por qué estar solamente vinculado con la palabra, ya sea ésta hablada o escrita. Con respeto a ello Jorge Dubatti en su análisis del convivio teatral plantea lo siguiente: “el convivio teatral implica la reunión de dos o más hombres, vivos, en persona, en un centro territorial, encuentro de presencias en el espacio y convivencia acotada –no extensa– en el tiempo para compartir un rito de sociabilidad en el que se distribuyen y alternan dos roles: el emisor que dice –verbal y no verbalmente– un texto, el receptor que lo escucha con atención.” (Dubatti, 2003, p13)

El teatro, por sobretodo, es acción, que ha estado en sus orígenes siempre relacionado con la liturgia mucho más que con la palabra, “El teatro sería repetición actual de un conflicto análogo al del rito, al del juego. Y hablando de una liturgia de lo sagrado, de una liturgia de lo grotesco y de una liturgia de lo cotidiano, ligar el teatro en su dimensión trágica, en su dimensión cómica y en su dimensión dramática, a la recuperación de este espacio para el rito, y a lo ritual de las formas cotidianas” (Geriola, 2000, p 37)

De hecho, el teatro occidental al que se ha hecho referencia, ha muerto y renacido varias veces, en Grecia se inició con las celebraciones en honor a Dioniso, tuvo una forma característica con la comedia y la tragedia y un fuerte vínculo con lo sagrado, posteriormente en Roma pierde mucho de lo sacro para convertirse en un evento mayoritariamente profano y con injerencia política. Con la caída del Imperio Romano y con la llegada del cristianismo al poder, ese teatro greco-latino muere para renacer otro con la liturgia cristiana, con representaciones en las iglesias,

que por motivos de espacio comienzan a realizarse fuera de ellas, aparecen los misterios, las moralidades, las alegorías, los tropos, poco a poco se desvincula de lo religioso, y lo seglar-popular toma forma, también surgen los juglares, la comedia del arte, y otras manifestaciones teatrales tan importantes y válidas como las primeras griegas. Posteriormente se retoman las influencias greco-latinas y se incorporan a una propuesta diversa de actividad escénica.

Por todo ello, no se puede pensar que el teatro llega a un lugar, el teatro está en el momento en que se comparte una experiencia, un conocimiento, una sensación, una verdad, mediante un cuerpo en estado de representación. Muchas de las veces cuando se ha tratado de encontrar “pruebas” de teatro en América precolombina se recurre a textos antiguos que han sido representados en ocasiones especiales, como la *Tragedia del fin de Atawallpa*, o el *Ollantay*, pero no es necesario encontrar un texto escrito para visualizar el teatro presente en América, incluso es un error tratar de comparar las manifestaciones escénicas incas con los géneros griegos, como en el caso de relacionar al wanka, (representaciones históricas) con la tragedia y al aranway (representaciones de la vida cotidiana) con la comedia. (Lara, 1989, pp 15-16)

El hecho de que en América no existía una codificación visual escrita similar a la occidental, no quiere decir que no haya habido manifestaciones artístico-escénicas, o que no haya habido texto, tan sólo es necesario fijarse en las figuras de cerámica o en las pinturas de cualquier cultura precolombina, o en cualquier fiesta popular andina, están muy presentes las máscaras, la danza, la representación, todo ello es teatro y está relacionado con lo teatral que es una actividad intrínseca al ser humano. En ese momento, antes de la conquista, en este continente, la oralidad era mucho más importante que lo escrito, por lo tanto “la palabra oral siempre constituye la modificación de

una situación existencial, total, que invariablemente envuelve el cuerpo. En este sentido, puede afirmarse que la teatralidad es consustancial a las culturas orales”. (Henríquez Puentes, 2003, pp 45-62)

La teatralidad es una palabra que muchas veces se ha escogido para denominar lo teatral que no está relacionado con el guión escrito, entre las mejores definiciones está la de José Ramón Alcántara que cito a continuación: “la teatralidad está conformada por un sistema de signos performativos, es decir, teatrales, cuyo significado se encuentra encodificado en una red externa de códigos, los cuales pueden ser llamados *dramáticos* porque están constituidos por el acervo cultural de *acciones simbólicas sujetas a re-presentación*” (Alcántara citado en (Prieto Stambaugh, 2009, pp 116-143))

Hay que hacer una distinción en ello, a veces a esta misma palabra se le da otros usos para vincular lo teatral en la política, en eventos sociales, en circunstancias en las que alguien asume ciertos papeles para actividades organizacionales sobretodo, pero esa forma de ver la teatralidad no es la que nos sirve para este análisis, porque disminuye la importancia de lo que quiero resaltar en este momento, que es la valoración del teatro como manifestación artística en representaciones que no tienen las características del teatro “occidental”. También es necesario aclarar que toda obra tiene texto, la palabra texto, como indica Barba, antes que significar un documento hablado, manuscrito o impreso, significa “tejido”. En este sentido no hay espectáculo sin “texto”. Lo que concierne al “texto” (el tejido) del espectáculo, puede ser definido como “dramaturgia”; es decir drama-ergon, trabajo, obra de las acciones (Barba, 1992, pp 295-306). La manera en que se entretienen las acciones es la trama. Dubatti aporta también en este sentido al hablar de una escritura de la oralidad, indicando que es aquella que se escribe en la oralidad verbal y no-verbalmente

(físicamente) en la situación de comunicación situada, in vivo. (Dubatti, 2009, pp 5-6)

Si el teatro es cultura viviente, continúa Dubatti, es necesario distinguir teatro en acto y teatro en potencia. El teatro existe en potencia como literatura. La literatura es virtualidad de acontecimiento teatral o teatralidad en potencia, no es cultura viviente. El teatro se diferencia de la literatura en tanto ésta no implica acciones físicas sino verbales. La literatura como un vasto y complejo acto verbal. El pasaje de la literatura al teatro constituye un texto de acciones físicas o físicoverbales: la letra en el cuerpo transfigura su entidad para devenir teatralidad en acto. El teatro sólo es literatura cuando lo verbal acontece en el cuerpo en acción. Por ello la literatura oral —origen histórico de la literatura— es en realidad práctica de la teatralidad. (Dubatti, 2009, pp 5-6)

En la fiesta popular andina, la narración oral, la mitología, la cosmovisión se ponen en escena. “Todo el vivir humano gusta de los ritos de estos símbolos en acciones, que nos permiten significar mensajes muy hondos del psiquismo por medio de posturas, gestos, acciones individuales o colectivas. Saludamos, nos inclinamos con reverencia, danzamos o desfilamos. Cuando utilizamos los ritos para ciertas circunstancias especiales de la vida, que no corresponden a lo cotidiano y vulgar, hablamos de una celebración. La fiesta es una celebración jubilosa.” (Rueda M. V., 1981, pp 33-34)

La fiesta popular en los Andes, en la que está presente la oralidad, el arte, los cuerpos en estado de representación, es cultura viviente; no son temas que se los puede abordar solamente desde lo literario, religioso, antropológico o político. Por sobre todo se debe abordar desde lo teatral, pero no desde una mirada folclórica, o étnica, sino como la práctica legítima de una actividad artística, que tiene otras connotaciones

que el arte comúnmente llamado “occidental”; pero no por ello se puede minimizar su valoración estética ni su aporte a la transmisión de conocimientos, y verdades profundas al igual que lo hacían los griegos con la representación de sus mitos, o como lo hacía Shakespeare al hablar de la existencia humana.

Por ejemplo en Edipo, lo trascendente es la puesta en visión del mito, asumiendo al mito como “un destilado cargado de verdad” (Barba, 1997, pp 122-123). En esta verdad profunda, el arquetipo está presente y eso hace que nos siga interesando hasta la actualidad. La eterna lucha contra el destino es lo que marca a Edipo, el conflicto entre lo que lo que se debe hacer y las consecuencias de las acciones pasadas. Esta oposición entre destino y libertad también está presente en *La vida es sueño* de Calderón de la Barca o en *Hamlet* de Shakespeare. Lo que hicieron muchos de estos dramaturgos fue escribir historias que les contaban.

De igual manera en la narración oral andina están presentes los mitos y los arquetipos humanos, a veces toman forma escénica en representaciones con personajes que bailan y actúan en las fiestas y en otras se mantiene la oralidad como único recurso de difusión, pero como se indicó anteriormente, no dejan de ser teatrales.

Conclusiones

Lo que se plantea en definitiva es que se necesita dimensionar nuevamente lo que entendemos por arte, desaprender mucho de lo que hemos tomado como verdad, dejar a un lado concepciones que han estado enquistadas en el pensamiento y la praxis artística en Latinoamérica. La gran mayoría de las ocasiones estas mismas concepciones han estado vinculadas directamente con el Poder y las repetimos de memoria. El arte trasciende la historia, no es una ciencia exacta, no tiene dueños y está presente tanto en la oralidad y la fiesta popular y religiosa en los Andes, como en cualquier otra parte del mundo.

No significa en ningún momento retornar al indigenismo, ni tampoco entrar en prácticas chauvinistas, todo lo contrario, se trata de ampliar las perspectivas creativas, romper con la mirada folclórica sobre la estéticas no convencionales, dejar de llamar artesanía en un sentido peyorativo a expresiones artístico-estéticas que no cumplen con las características que usualmente llamamos arte.

Por ejemplo, es muy común escuchar a actores ecuatorianos hablar sobre la influencia de la Comedia del Arte en el uso de máscaras y en la práctica del teatro de la calle en Ecuador, es muy extraña esa afirmación porque la Comedia del Arte no se practicó en ningún momento en América, surgió en Italia en el siglo XVI, era un tipo de comedia basada en personajes arquetípicos surgidos de algunas festividades populares europeas. Sería interesante preguntarle a alguien que utiliza la máscara de diablohúma, que por cierto, antes de usar esa máscara ha tenido que superar la prueba de estar bajo el chorro de una cascada en tres días consecutivos, ¿cuánto ha influenciado en su técnica del uso de su máscara, la Comedia del Arte?. Claro, si nos referimos al diablohúma como una manifestación folclórica y no artística se vuelve mucho más complejo entender lo que sucede a nuestro alrededor. En el Ecuador el uso de la máscara es muy frecuente en fiestas religiosas y paganas, existe una técnica para la confección y uso de las mismas, no creo que sea mejor ni peor; pero me parece que, en la convivencia, estamos en contacto mucho más con ese tipo de experiencias que con otras.

Para Alejandro Jodorowski (Jodorowsky, 2007, p 15), el arte que no sana no sirve, con esa perspectiva artística realizó un conjunto de performances (prácticas teatrales), principalmente en Francia y México, en los cuales, las personas recurrían a actividades simbólicas teatrales para “sanarse”, a algunos de los casos como narra el propio Jodorowski, se utilizaba sangre, fluidos

humanos, y animales. En las bienales de arte contemporáneo es común el uso de este tipo de recursos para encontrar una reacción en el espectador y en el propio artista. En Perú y Bolivia² se realiza el turupuqllay, o yawuar fiesta, en donde un cóndor es amarrado a un toro durante unos minutos, en ese espacio de tiempo, el cóndor clava sus uñas en el otro animal, mientras el toro trata de zafarse moviéndose incansablemente, al final el cóndor es liberado y el toro, muchas veces es sacrificado. En este ritual se plantea el cambio simbólico de la historia por unos pequeños instantes, el cóndor que representa lo andino, durante ese momento, está por encima del toro que representa lo hispano, esto es un acto psicomágico como los planteados por Jodorowski, en ese sentido, la población que participa de este acto performático es la que se “sana” no sólo el artista. Un caso similar sucede con el *tinku*, para una mirada occidental es un acto salvaje, pero tiene una enorme carga simbólica detrás de lo que se realiza, en esta ocasión, lo que representa es mucho más importante que la acción.

Hay múltiples posibilidades para examinar este planteamiento, lo substancial es generar un debate que sustente una reflexión significativa sobre lo que entendemos por arte y adicionar el tema artístico-teatral como uno de los elementos primordiales para el análisis de la oralidad y la fiesta popular y religiosa en los Andes.

“No es el teatro entonces un edificio. Ni es tampoco un texto literario escrito de modo que pueda ser representado, ni mucho menos un espectáculo que se regala para la diversión y complacencia de los asistentes. No es una reproducción ni una impugnación de la realidad, es una realidad en sí misma, que se sostiene en sí misma, una realidad al margen de la realidad de la que surge, por eso es sólida e insegura al mismo tiempo. Es un mundo nacido de la costilla de nuestro mundo. Toma los signos y símbolos que

pueblan el mundo y los pone en tensión, multiplicando su sentido; toma el orden lógico y lo trastoca: las causas y efectos devienen en paradojas; toma el orden de sentido que ordena la cultura en la vida rutinaria y lo pone en crisis, lo desordena, haciendo visible lo que está oculto: la lucha interior, la tensión, la paradoja de la existencia de los seres humanos” (Vallejo Aristizabal, 2011, p 29).

NOTAS

1. Cuando hago referencia a un cuerpo en estado de representación, este concepto abarca también la voz, la gestualidad, la sonoridad, la corporalidad en general que surge cuando alguien asume la responsabilidad de ser observado en un estado que no es el cotidiano.
2. En el Ecuador se dejó de realizar y ahora hay pocas referencias, más en representaciones que evocan esta actividad, que en la práctica.

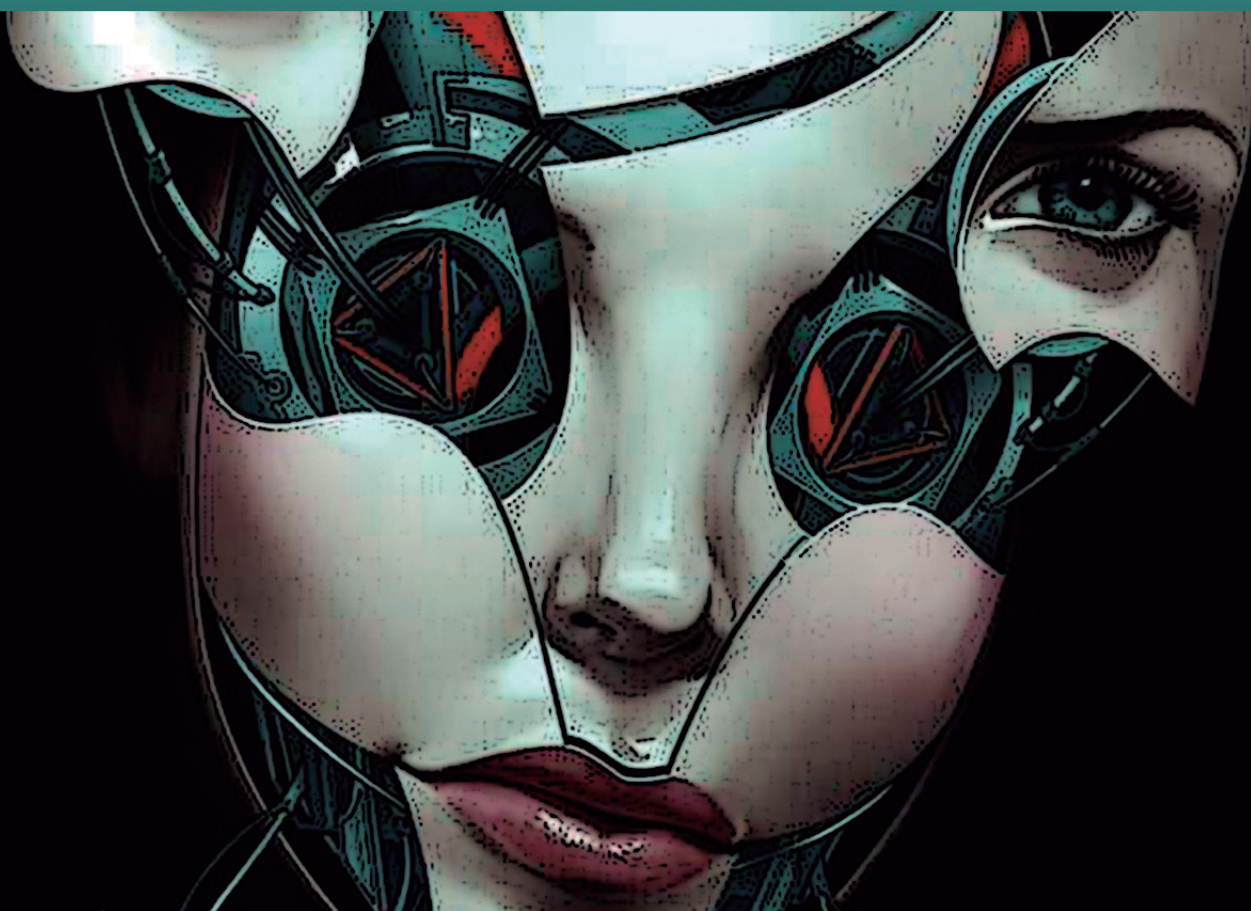
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana, T. (2007). *El concepto de teatralidad*. Antioquia. Artes, La Revista.
- Aristóteles. (2009). *Poética*, Buenos Aires. Colihue.
- Barba, E. (1992). *Dramaturgia escénica, Principios de Dirección escénica*. México
- Barba, E. (1997). *Una noche sin luna*. México. Mythos.
- Barthes, R. (1978). *Ensayos críticos*. Buenos Aires. Seix Barral Editores.
- Dubatti, J. (2003). *El convivio teatral, teoría y práctica del teatro comparado*. Buenos Aires
- Dubatti, J. (2009). *Otro concepto de dramaturgia*. Antioquia. Agenda cultural Alma Mater Universidad de Antioquia.
- Geriola, G. (2000). *Teatralidad y experiencia política en América Latina*. Buenos Aires. Gestos.
- Henríquez Puentes, P. (2003). *Oralidad y teatralidad en el Popol Vuh. Acta Literario No 28*. Concepción. Universidad de Concepción.
- Huber, E. & Guérin, M. (1997). *La Crónica de Indias, una mimesis entre lo épico y lo dramático. En O. Pelletieri, El Teatro y su mundo, Estudios sobre Teatro Iberoamericano y Argentino*. Buenos Aires. Galerna
- Jodorowsky, A. (2007). *Psicomagia*. Barcelona. Siruela.
- Lara, J. (1989). *Tragedia del Fin de Atawallpa*. Cochabamba. Ediciones del Sol.
- Prieto, A. (2009). *¡Lucha libre! Actuaciones de teatralidad y performance*. México. Artea.
- Ramírez, C. (1979). *Observaciones en torno a un cuento*. Cuenca. Revista del Instituto Azuayo de Folklore.
- Rueda, M. (1981). *La fiesta religiosa campesina*. Quito. Educ.
- Vallejo, A. (2011). *La niebla y la montaña*. Quito. Banco Central del Ecuador.

RETOS DEL DISEÑO EN NUEVOS SECTORES DEL CONTEXTO A TRAVÉS DE LA IDENTIDAD Y EL PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO

Giovanny Delgado

*Avalado por:
Ana Margarita Ávila
Alfredo Gutiérrez*



El discurso sobre la identidad, desde el saber del diseño, es, sin lugar a dudas, un tema complejo, donde no se ha llegado a consensos claros, y ha generado varios debates por conocer sus alcances y enfoques. En la contemporaneidad la identidad se aborda desde la construcción de relaciones en una sociedad, y no como individualidades del ser en búsqueda de diferenciación. Desde esta mirada y aportando reflexiones desde la antropología y la mercadotecnia se abordará la problemática de la identidad del diseño en el Ecuador, que hoy necesita construir nuevas rutas, nuevas líneas de integración y vinculación, para ser reconocido y así responder a la interrogante ¿cuáles son los retos del diseño hoy para construir identidad?

PALABRAS CLAVE

Identidad, diseño, cultura, antropología, mercadotecnia, necesidad, consumo, relaciones, pensamiento contemporáneo.

Introducción

Desde el Renacimiento, siglo XIV, el mundo sufrió una serie de cambios en las estructuras sociales, jerarquías gubernamentales, filosofías religiosas y conquista de nuevos mundos. Este cambio de pensamiento, que tomó al hombre como centro del mundo, originó el nacimiento de varias disciplinas y saberes, orientados al desarrollo de conocimientos específicos que aporten a la comprensión de una *mejor forma de vida*, que paulatinamente se fue evidenciando en una tendencia, por así decirlo, de dominación del más fuerte, para ser cada vez más grande.

Desde la mercadotecnia, la antropología y el saber del diseño, este ensayo busca hacer un análisis sobre la identidad cultural, encontrar líneas interdisciplinarias entre el poder de la identidad, el diseño y la contemporaneidad; y relacionar estos temas para encontrar solución a las dificultades que evidencian la ruptura entre el accionar del diseño y la necesidad de consumo del diseño en el contexto actual ecuatoriano, a través de la identidad.

Para hablar sobre la identidad cultural se abordarán temas como el comportamiento social y la cultura, estrategias comerciales, identidad corporativa y, por supuesto, el accionar del diseño en un contexto dominado por el capitalismo. Hoy podemos aseverar que vivimos una etapa de consumismo exagerado, que nace con la modernidad a finales del siglo XIV y paradójicamente se alimenta de la riqueza que resulta de la conquista de América, pues “son con las 20.000 toneladas de oro y plata que llegan de América con las que se va a formar el capitalismo.” (Barbero, 2004, p.4)

Este escenario de consumo muestra que el diseño actúa y se desarrolla fuertemente en el sector privado dejando de lado a otros como el público, el de investigación y aquellos sin fines de lucro, que no posee

una identidad en la sociedad y la cultura fuera de respuestas hacia el capital y que esta realidad conlleva a problemas particulares en el profesional relacionados con el reconocimiento de su trabajo, valoración de sus potencialidades y habilidades, y problemas con su remuneración.

La escasa vinculación entre el accionar del diseño y la sociedad nos llevan a reflexionar sobre los retos del diseño en la contemporaneidad, a pensar en nuevas líneas de acción que permitan construir articulaciones entre este saber y la colectividad, no sólo como herramienta operativa sino como disciplina holística, que se identifique plenamente en sus distintos campos, y alcance el objetivo del reto planteado, llamado identidad.

La identidad y consumo, clases sociales y estilo de vida

El ideal de consumo se encuentra en la emulación, entendida como el estímulo proveniente de una comparación valorativa, que empuja a las personas a superar a aquellos que tienen como costumbre clasificarse, para luego tratar de diferenciarse. Estas pautas que marcan las formas de consumo van más allá de la adquisición de productos, incluso llegan a aspectos culturales, a la forma y modo de vida, así como los valores a ellos asociados. “Se trata de un deseo de vivir de acuerdo con los cánones aceptados por la sociedad en relación con la cantidad y características de bienes consumidos.” (Borrás, 1998, pp.69-70).

El desarrollo del capitalismo provocó que a finales del siglo XIX en Estados Unidos surgiera un nuevo grupo de consumidores, inducidos a alcanzar nuevas jerarquías, a distinguirse de otros niveles sociales, todo esto motivado por ese naciente mundo del consumo. Es así como nace la próspera clase media, que pretendía imitar el estilo de vida de las clases altas.

En esta línea Baudrillard considera que una verdadera teoría del consumo no se debe fundar sobre una teoría de las necesidades y de su satisfacción, sino sobre la prestación social y la significación. Lo que cuenta, en estos casos, es el valor de intercambio simbólico, no su valor de uso, no su relación con las necesidades. “El consumo, entonces, poco tiene que ver con el goce personal, sino que es, sobre todo, una institución social coactiva, que determina comportamientos sociales. Detrás del discurso funcional, los objetos siguen desempeñando su papel de discriminantes sociales.” (Baudrillard, 1974, p. 84)

El capitalismo construyó un contexto de consumo y fue más allá, lo volvió cultura, una necesidad y comportamiento social. Así sus estrategias fueron dirigidas hacia el sector productivo, industrial y de comercio que, por lo general, es controlado y dirigido por el capital privado, por negocios particulares o corporativos que tienen como objetivo principal el lucro.

El poder de la identidad ¿Busca diferenciación?

Cuando la identidad desarrolla varios símbolos, con fuerte distinción, estos trascienden fronteras y son reconocidos, vistos y vividos desde fuera, rompen con el espacio físico determinado por la geografía y empiezan a moverse por diferentes medios, volviéndose globales. Durante esas experiencias llevan consigo mensajes como, el lugar natal y la historia particular.

La identidad tiene poder, imprime estilo y vuelve único a un pueblo, a una persona o colectivo, y es ese poder el que permite que trascienda espacios y clases sociales. Es así como nace la necesidad de construir identidad cultural, identidad corporativa, identidad musical, identidad en el diseño; para lograr ese ideal de diferenciarse o resaltar sobre sus semejantes.

La identidad cultural ¿cómo interactúan los colectivos?

Toda identidad se construye en la confrontación con los diferentes, con los “otros”, con la diversidad. Todo ser humano o pueblo busca, generalmente, construir su identidad, una visión de sí mismo y de los otros. No existe individuo ni grupo social que carezca de ella, sin identidad no es posible la existencia de la vida social.

En la contemporaneidad, según Patricio Guerrero, la antropología debe dar un giro en el análisis del ser humano como “objeto de estudio”, hacia hechos socio-culturales y nuevas realidades donde interactúa el hombre. Hay que estudiar la conducta de las clases dominantes, a las minorías, al mundo empresarial y financiero, a los procesos de producción, circulación y consumo de bienes. (Guerrero, 2002, p. 23)

La identidad cultural, en esos hechos socio-culturales, exige ciertas reflexiones. Mientras Europa y Norteamérica construyen su historia e identidad a través de la academia y los libros, Latinoamérica lo hace a través de la tradición oral, la cotidianidad y los medios de comunicación, como televisión, radio e internet. En esa diferencia cultural los países del primer mundo han influenciado poderosamente; sin embargo nuestros pueblos han creado sus prototipos, lo que ha dado origen a nuevas formas de representación e identificación, que permiten su trascendencia.

La dinámica de las transformaciones, que calan en la cultura, proviene principalmente de la migración, desplazamientos poblacionales y de la “experiencia compartida dentro de una matriz común proporcionada por la escolarización, la comunicación televisiva, el consumo de la información y la necesidad de vivir conectados a la ciudad de los signos”. (Bruner, 1995, p. 68)

Sin embargo esto no pretende afirmar que las diferencias entre Europa y Latinoamérica dan como resultado identidades separadas o distintas. En la contemporaneidad, el resultado de identidad se sustenta en un pensamiento relacional. Stuart Hall, en su texto ¿Quién necesita identidad? Aborda la construcción de identidad como un proceso de relaciones entre los individuos de una sociedad y no en las esencialidades de cada uno.

“Las relaciones tienen que ver con las cuestiones referidas al uso de los recursos de la historia, la lengua y la cultura en el proceso de *devenir* y no de *ser*. No quienes somos o de dónde venimos, sino en qué podríamos convertirnos, cómo nos han representado, y el modo de cómo podríamos representarnos. Desde esta visión las identidades se constituyen dentro de la representación y no fuera de ella”. (Hall, S. 2000, p.18)



Imagen 2: Superman
Tomado de: <http://www.comicbookmovie.com/fansites/KingLeonidas/news/?a=98525>



Imagen 3: Chapulín Colorado.
Tomado de: <http://www.cpl.com.pe/elchapulincolorado-1/>

Para saber que le hace diferente al Chapulín Colorado de Superman debo conocerlos para entender sus diferencias, pero de igual manera necesito conocerlos para saber cuál es su identidad. Las identidades no se forman en las esencialidades porque necesito del otro para poder ser identificado.

Pensar en identidad en la contemporaneidad no refiere a la diferenciación o individualidad del ser, sino a las relaciones que se presentan para formar esas identidades. No puedo ser yo sin el otro. La identidad se crea en las relaciones con el otro, con el que no soy yo y con el que me falta para ser otro, de igual manera ese personaje crea identidad en la relación con mi persona, donde mi yo, no se encuentra en él.

En la contemporaneidad se piensa en identidades y no en identidad. Esas identidades culturales se generan en las *suturas*, entre los individuos y sus esencialidades con el flujo de relaciones que se dan en una sociedad. Las *identidades* son las posiciones que el sujeto está *obligado* a tener, que inconscientemente busca tener, para identificarse con esa cultura, para ser aceptado en ese contexto. Esos flujos sociales se desarrollan en varios ámbitos como vínculos y no como un proceso unilateral.

Identidad comercial, imagen corporativa y comportamiento de consumo

La mercadotecnia, a través de varias estrategias, crea identidad, posicionamiento comercial y recordatorio permanente de marca. Estas estrategias se enfocan a satisfacer necesidades por medio de productos y servicios. El surgimiento de estos bienes tiene dos escenarios, el primero está relacionado con necesidades vitales, y el segundo con exigencias del convivir social, a lo que se conoce como oportunidad comercial.

Maslow, en su teoría propuesta en 1943, defiende que, conforme se satisfacen las necesidades básicas los seres humanos desarrollamos necesidades y deseos más elevados.

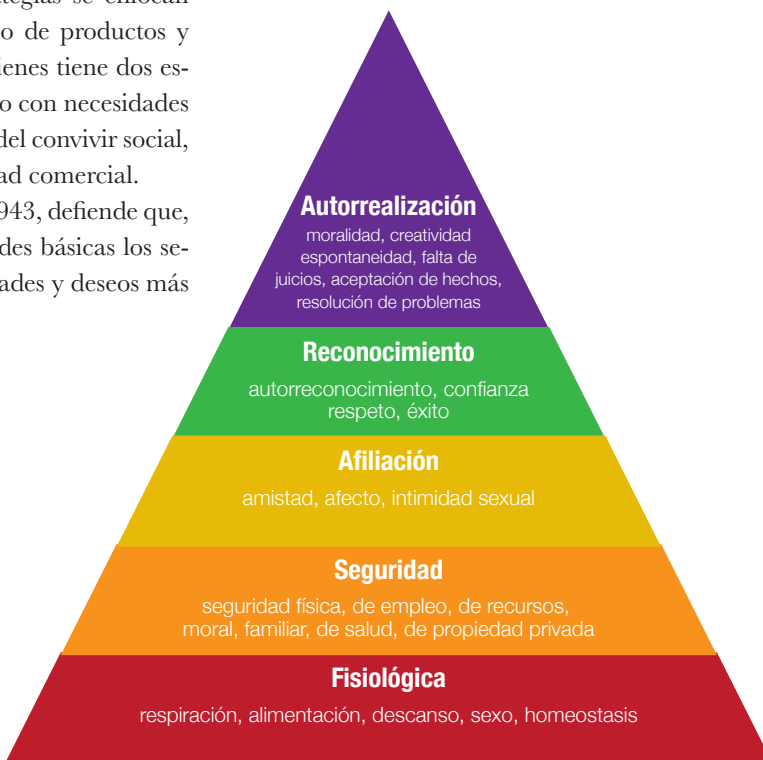


Imagen 4: Pirámide de Maslow: jerarquía de necesidades

Tomado de: [//www.sinapsit.com/psicologia/piramide-de-maslow/](http://www.sinapsit.com/psicologia/piramide-de-maslow/)

Maslow describe una pirámide de 5 niveles: Los cuatro primeros se agrupan como necesidades de **déficit** o básicas. Al nivel superior se le denomina necesidades del ser. La idea básica de esta jerarquía es que las más altas ocupan nuestra atención sólo una vez satisfechas las inferiores.

“Hay fuerzas llamadas de crecimiento que generan un movimiento ascendente dentro de la pirámide de jerarquía, y tienen su contra en las fuerzas regresivas, que empujan hacia abajo. La jerarquía sigue un camino que debe completarse. Primero las necesidades fisiológicas, que una vez satisfechas, generan necesidades relacionadas con la seguridad, luego con la afiliación, el reconocimiento y finalmente la autorrealización.

En rasgos generales, la teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow dice:

- ◆ Sólo las necesidades no satisfechas consiguen influir en el comportamiento de una persona, la necesidad satisfecha no genera comportamiento alguno.
- ◆ Las necesidades fisiológicas nacen con la persona, el resto de las necesidades surgen a lo largo de la vida.
- ◆ A medida que la persona logra controlar sus necesidades básicas aparecen gradualmente necesidades de orden superior; no todos los individuos sienten necesidades de autorrealización, debido a que es una conquista individual.

- ◆ Las necesidades básicas requieren para su satisfacción un ciclo motivador relativamente corto, en contraposición, las necesidades superiores requieren de un ciclo más largo”. *sinapsit.com*. (22 de julio de 2015) *¿Qué es la Pirámide de Maslow?* Recuperado de: <http://www.sinapsit.com/psicologia/piramide-de-maslow/>

Desde la mercadotecnia y las estrategias de consumo, las necesidades son satisfechas con productos tangibles o intangibles. Las necesidades que formula Maslow, en su teoría, se presentan por motivaciones que se presentan de forma natural en el ser humano así: la alimentación, educación, sustento primario del hogar, vivienda, salud y movilidad se sitúan en los niveles uno y dos de la pirámide. Las necesidades de afecto y aceptación social en el tercer nivel, reconocimiento y autorrealización se sitúan en los niveles más altos.

El capitalismo a través del dinero y el poder adquisitivo resuelve las necesidades de los dos primeros niveles y construye vínculos de consumo para alcanzar los niveles tres y cuatro.

A medida que el poder adquisitivo se incrementa, las necesidades básicas son resueltas con mayor facilidad y el excedente permitirá enfocarse en nuevas líneas de consumo. Lo interesante de esta reflexión es cómo la identidad ingresa en este campo, y cómo el consumo de esos productos relaciona a la mercadotecnia con la antropología y la cultura.

Es indudable, para que el modelo capitalista y consumista se haya apropiado de las formas de relación social debía haberse convertido en una actividad cultural, y luego sobrepasar su alcance para convertirse en la cobija de todo el sistema de interacciones en la actualidad. Desde este pensamiento, y si relacionamos al capital con la cultura, podemos decir que los objetos o productos son consumidos para satisfacer necesidades, pero estos mismos productos no serán consumidos si no construyen relaciones significantes de identidad con sus consumidores.

Las estrategias de mercadotecnia tienen éxito cuando logran construir necesidades de consumo que identifiquen y relacionen estrechamente a sus consumidores, ejemplo: usted tiene la necesidad de vestirse y demanda un pantalón. ¿Puede ser un pantalón de cualquier material? Piense mientras lee este texto ¿Qué pantalón me pondría y por qué?, ¿Acaso ese pantalón le permitirá identificarse con la sociedad donde vive, o no tiene ningún peso el contexto?

Para reflexión del lector: ¿Cómo interviene el diseño en estas realidades? ¿La sociedad considera necesario al diseño?

La identidad del diseño en el Ecuador

En el Ecuador, el diseñador como creador y operador de formas, traducido a objetos, espacios e indumentaria, pretende integrar al sujeto como usuario y demandante del objeto; sin embargo esta relación no se da en la realidad profesional de manera fuerte y sostenible porque el consumidor no reconoce el campo de acción del diseñador en estos productos, por ende no demanda sus servicios y no se vincula con el desarrollo de los mismos.

El diseño no logra vincularse al medio productivo, industrial y mercantil, de forma determinante. La industria considera al diseño como un recurso de emulación, de representación y comercialización, pero no de creación, innovación, diferenciación y desarrollo; se lo *consume* como un valor agregado, dando como resultado un profesional subvalorado, subutilizado y poco remunerado. Para que el trabajo de diseño se inserte como necesidad de consumo debe crear relaciones de interacción con todos los actores de la sociedad, necesita construir identidades para desarrollarse y ser reconocido.

“A pesar de todos estos esfuerzos por llevar el diseño a la industria, tenemos que constatar hoy que el diseño es todavía una actividad marginal. Aunque ciertamente se han hecho avances, el diseño no logró arraigarse en el medio empresarial de la industria de bienes de consumo y bienes de capital. El volumen de la producción industrial tocado por diseñadores industriales en América Latina es probablemente poco significativo. El diseño se despliega más fuertemente en el ámbito académico que en el ámbito industrial. En Brasil, por ejemplo, tenemos más de 20 cursos universitarios con alrededor de 500 docentes que preparan a miles y miles de graduados que después de terminar sus estudios en su mayoría no trabajan en el área para la cual han sido preparados. Similar explosión demográfica de cursos de diseño se puede registrar en México.” (Bonsiepe, 1990, p.1)

El conocimiento de esta realidad motiva al debate sobre: por qué el diseño no despegaba plenamente en el contexto ecuatoriano, a pesar de que Bonsiepe declara este pensamiento hace ya 25 años, podemos ver que es muy pertinente en nuestro país, y hago esta aclaración, ya que la disciplina del diseño no se desarrolla de igual manera en todos los países de Latinoamérica.

A manera de conclusión

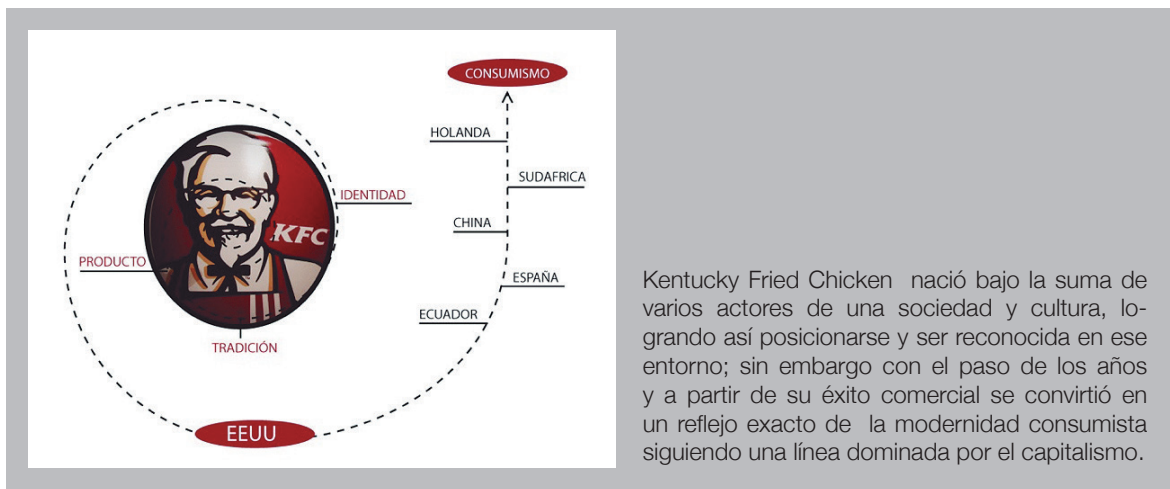
Retos del diseño en el Ecuador y la contemporaneidad. Que la búsqueda de la identidad no se vuelva una carga utópica

Es entendible que el diseño tenga mayor demanda en el sector privado, pues está manejado por el capitalismo y el consumo. Los sectores públicos, de investigación y sin fines de lucro, no tienen el mismo propósito,

por tanto no son *atractivos* para el accionar del diseño, lo que distancia y provoca desconocimiento entre quienes conforman estos sectores.

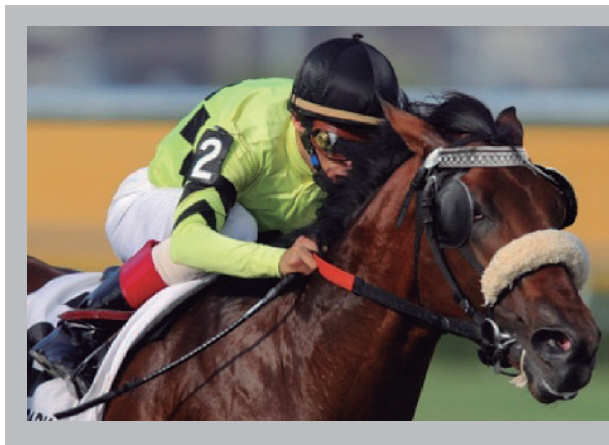
El dinamismo del diseño permite provocar impactos sostenibles y perdurables en la sociedad, lo que vuelve factible esa construcción de relaciones y de identidad, donde la operatividad multidisciplinaria conlleve un crecimiento cultural, social, medioambiental, económico, tecnológico y educativo.

Es importante conocer la realidad del contexto para crear vínculos entre el diseño y la sociedad que permitan viajar en sintonía y no nadar contracorriente, dando origen a nuevas realidades y construcciones sociales que no se enfoquen únicamente al consumo. El diseñador es el actor principal de este objetivo, mediante el encuentro y construcción de esos caminos, de manera propositiva, creativa y reflexiva.



Kentucky Fried Chicken nació bajo la suma de varios actores de una sociedad y cultura, logrando así posicionarse y ser reconocida en ese entorno; sin embargo con el paso de los años y a partir de su éxito comercial se convirtió en un reflejo exacto de la modernidad consumista siguiendo una línea dominada por el capitalismo.

Gráfico 1: De elaboración propia, basado en los conceptos de estrategias de mercadotecnia y caminos de la modernidad.



La modernidad se ha encaminado en una carrera unidireccional: el consumo. Se ha dejado de lado la reflexión sobre cómo interactúan los actores que indiscutiblemente son generadores de identidad en la cultura ya que viajamos con nuestros ojos vendados y en una sola dirección.

Gráfico 2: De elaboración propia, basado en los conceptos de estrategias de mercadotecnia y caminos de la modernidad.

El diseño debe ser articulador y conductor de conocimientos y saberes; que se involucre con la sociedad, la productividad, el ambiente y las políticas gubernamentales, donde se encuentran las bases para construir cultura con identidad, sin que se vuelva una carga utópica.

La búsqueda de diseño con identidad podría generar algunas interrogantes, por ejemplo: ¿Cómo es el diseño italiano? ¿Cómo el colombiano? ¿Cómo el mexicano? Podemos encontrar respuestas generales, pero ¿puede la sociedad en general reconocer, exactamente, qué características y diferencias tiene cada uno? Y ¿es necesario diferenciarlas o es importante identificar como se relacionan con la sociedad?

Tomaré las palabras de Giu Bonsiepe, que me parece las enuncia con mucho acierto.

“En reiteradas oportunidades se ha enfocado el tema del diseño en América Latina como un problema de búsqueda de *identidad latinoamericana* en términos estilísticos. ¿Qué

significa esta preocupación por la identidad latinoamericana?

En el campo de la literatura latinoamericana se logró crear una identidad a través de las obras de escritores y poetas como Cortázar, Lezama Lima, Octavio Paz, Vargas Llosa, Carlos Fuentes, Borges y Neruda, para nombrar solamente algunos. Ellos participan a través de sus obras en el discurso de la literatura mundial. Dudo que ellos se plantearan como tema crear una identidad latinoamericana. Escribían sus obras y basta. La latinoamericanidad surgió al participar en el discurso de la literatura mundial.

Análogamente yo diría: Hagamos diseño en América Latina. La identidad surge por sí sola, porque ella está socialmente constituida y vive en las conversaciones públicas. Mientras no se haga diseño en América Latina, la búsqueda de una identidad es búsqueda de una quimera. La identidad no es un ente

metafísico escondido en los rincones de la supuesta alma latinoamericana.” (Bonsiepe, 1990, p.6)

En el Ecuador se desarrolla generalmente en el sector privado, tiene diferentes alcances según sus áreas de especialización, así, es el diseño gráfico tiene mayor auge, ya que se ha convertido en un agente constructor de mensajes e imágenes comerciales. El diseño de modas todavía está pensado desde las grandes marcas internacionales de exclusividad y diferenciación elitista de la imagen personal. De igual manera, las grandes cadenas bancarias, comerciales e instituciones identifican su imagen a través de sus edificaciones y espacios de interacción, entre la arquitectura y el diseño de interiores.

El diseño tiene la capacidad de crear, inventar, innovar, diferenciar y construir identidad; es capaz de construir imágenes, objetos, espacios e indumentaria, que se convierten en símbolos y estos en referentes sociales; su campo de acción debe estar direccionado a crear redes de vinculación significativa entre la sociedad y la disciplina a través de la satisfacción de necesidades sociales (ambientales, comerciales, de confort, patrimoniales, de accesibilidad) que cimienten esa identidad relacional y de *consumo necesario*.

La gran conclusión de pensamiento emergente es que el diseño podrá expandir su acción en el contexto si llega a convertirse en cultura a través de la identidad, pero no como una búsqueda incesante y fatigante, sino como el resultado del accionar permanente y pertinente con la sociedad. Volverse una o varias *imágenes* mentales en esa sociedad, donde solamente con escuchar la palabra diseño, nuestra mente sea capaz de construir una o varias imágenes que representen a esta disciplina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbero, M. (2004) *Nuestra excéntrica y heterogénea modernidad*, Medellín. Estudios Políticos N 25.
- Baudrillard, J. (1974). “*Crítica de la economía política del signo*”, siglo XXI.
- Borrás V. (1998), *El consumo, un análisis sociológico. Las estructuras del consumo y los grupos sociales en la región metropolitana de Barcelona*. Barcelona. Cedecs
- Bonsiepe, G. (1990). *Perspectivas del diseño industrial y gráfico en América Latina*, Elisava
- Brunner, J. (1995). *Cartografías de la modernidad*. Santiago. Dolmen
- Guerrero, P. (2002). *Antropología y Cultura, Una mirada crítica a la identidad, diversidad, alteridad y diferencia*, Quito. Ediciones Abya- Yala,
- Hall, S. (2000). *¿Who needs identity?*, from du Gay, P. Evans, Sage publications.
- Pirámide de Maslow
SinapSit.http. (12 de Enero de 2015) *¿Qué es la pirámide de Maslow?* Recuperado de://www.sinapsit.com/psicologia/piramide-de-maslow/

Cristian Alvarracín

*Avalado por:
Juan Carlos González
Julio Álvarez*



LOS MULTIMEDIA COMO GENERADORES DEL ARTE ESCÉNICO

El presente texto señala la apropiación de la escena teatral por parte de los multimedia, reflexión que ha partido desde una visión de la masificación de los dispositivos y la información en el contexto local, así como también de experiencias en proyectos relacionados y por supuesto el arte teatral, con el fin de dar un sustento teórico y práctico al siguiente artículo

PALABRAS CLAVE

Teatro, multimedia, diseño, sonido, imagen, video, animación, tipografía, actor, arquitectura, ritmo, tiempo, luz.

INTRODUCCIÓN

*OBRA MULTIMEDIAL:
fusión del arte escénico y de los media.
El autor*

Este documento manifiesta una serie de observaciones realizadas al mundo del teatro en cuanto a su expresión escénica, se hace también un acercamiento al cine y al igual que a otro tipo de expresiones audiovisuales todas ellas presentes en diferentes escenarios como conciertos, salas de proyección, exposiciones etc. Dichas observaciones son precisamente las que han ido formando una idea de lo que podría ser una nueva alternativa a las obras de teatro convencionales, es decir la obra multimedial.

Se analiza también la carencia de una complementación expresiva entre arte y tecnología lo cual lleva a determinadas propuestas a mostrar un desequilibrio en la escena, resultando en el caso más crítico, la superposición de elementos que opacan a la obra y desvían la atención del espectador.

Se hace un recuento de una alternativa metodológica desarrollada en un proyecto previo en donde se apunta tanto al diseño con multimedia, al teatro, la interactividad como los pilares de realización de una obra multimedial.

Finalmente se transcriben lineamientos generales que señalan el tratamiento que implica el realizar una propuesta de esta naturaleza, lineamientos a manera de conclusiones que son el resultado de una investigación práctica previa.

DESARROLLO

Dentro de las prácticas analógicas y digitales, términos que se escuchan mucho hoy en día, se pueden citar una infinidad de ejemplos que abarcan todas las actividades

humanas, desde el modo de cambiar el canal de televisión, la manera de generar sonidos, la forma de generar imágenes o incluso el hecho de conocer a una persona; han sido estas, entre otras, acciones sujetas a cambios tecnológicos lo que nos permite hoy en día desarrollar micro y macro actividades cotidianas.

Es sin embargo propósito de este documento concentrar la atención en un hecho artístico específico, las obras teatrales. Estas representaciones muestran una serie de recursos sobre un escenario, los cuales se conjugan entre sí para conseguir un objetivo, o en otras palabras es un sistema de constantes y variables que colaboran para crear un mensaje único, aunque hasta ahora puedan ser vistas desarrollándose con medios más analógicos que digitales.

Este fenómeno de conjugación de instrumentos, como es sabido, no es propio de un teatro posmoderno sino que tiene una rica historia cuyos orígenes son tan variados como la misma necesidad humana de la narrativa; sin embargo en la actualidad las manifestaciones teatrales ya no son solamente de naturaleza analógica como en sus orígenes pudo haber sido la ópera, manifestación escénica en donde cabía una serie de recursos artísticos y artesanales interactuando entre sí junto con los actores y toda esta amalgama a su vez ofreciendo un espectáculo para el público. Hoy en día se puede hablar también de una naturaleza digital implícita dentro de la escena, hecho visible con el que nos enfrentamos cuando encontramos en un escenario diferentes recursos digitales como los multimedia, que más allá de ayudar a construir un espectáculo han hecho posible expandir las posibilidades expresivas teatrales.

Estos recursos han sido un aporte potencial para lograr nuevos significados en la propuesta teatral actual, pero no pertenecen solamente al mundo del arte ya

que hoy en día es común encontrarlos en diferentes ámbitos cotidianos como los centros educativos, centros comerciales, eventos deportivos, etc. Es en todos estos espacios en donde los medios representados en forma de imagen, video, animación, tipografía y sonido, se alinean entre sí en procura de lograr emitir un mensaje efectivo para el espectador.

Es por la presencia de estos medios en la obra teatral que ya no es extraño ver una pantalla en la mitad del escenario, de la cual se desprende una escenografía o personajes virtuales comunicándose entre sí o con actores reales; en otras palabras estamos presenciando la apropiación de los espacios teatrales por parte de los multimedia.

Como consecuencia de esta apropiación se ha llegado a la creación de una nueva experiencia tanto para el público como para el actor, experiencia cuyo objetivo busca la credibilidad del mensaje mostrado en el escenario, es decir al proyectar una escenografía tanto el actor como el público deben asimilar a la imagen como lo que se pretende mostrar, puede ser un paisaje, una habitación, una ciudad, etc., un hecho que la escenografía ha procurado lograr desde que existe; pero el reto es aún mayor cuando se trata de la proyección de un ambiente virtual. Es aquí donde el actor o actores deben conducir la experiencia del público más allá del motivo tecnológico encargado de crear el entorno.

Es así que aquellas obras teatrales que ahora van de lo analógico hacia lo digital apoyándose en los multimedia, procuran en su planteamiento ya no apoyarse solamente en el actor como la punta de flecha de la ejecución. El nuevo rol de los instrumentos mediales en la escena busca la participación equitativa en donde cada uno de ellos, imagen, sonido, video, animación, tipografía y actor pueden llegar a crear interrelaciones emocionales.

Pero cómo llegar a la unificación plena de los mencionados instrumentos, cómo lograr que el sistema se convierta en un ecosistema armónico para que se pueda dar la perfecta o equilibrada participación de los elementos analógicos y digitales. La respuesta es simple: la interactividad.

La interactividad, inherente a todo tipo de naturaleza, lo es también para las obras teatrales siendo apreciada en ejecuciones tan simples como la acción de manipular la utilería hasta la de llegar a participar con otros actores en escena. Entonces si la interactividad es el conjunto de actos que nos permiten correlacionarnos con lo que nos rodea, para una obra teatral con contenido multimedial la interactividad es el mismo conjunto de acciones que permiten a los recursos teatrales interactuar con los recursos mediales.

Como resultado de esta fusión de los multimedia, teatro e interactividad, la nueva propuesta escénica puede llegar a tener una aproximación incluso con el cine ya que en este también existen tanto medios como actores.

Ejemplificando este acercamiento al cine, si se trae a la imaginación la escena de una película se puede notar que combina diferentes recursos como actor, luz, decorados, etc. al igual que lo hace el teatro, a no ser por una diferencia sustancial ya que en una escena cinematográfica esta se “aplana”, es decir cada uno de los elementos en el encuadre comparten la misma dimensión es por esto que se necesita de una pantalla plana para apreciarlos, pero en el caso del teatro los elementos que participan comparten espacios reales, es decir, se los puede percibir en el plano exacto en que se ejecutan, pudiendo crear una alternativa al desarrollo de la trama con el apoyo multimedial.



Imagen 2: Escena de la película THE SPIRIT 2008. Se puede apreciar en esta imagen que al igual que puede tener una descripción desde el punto de vista cinematográfico también puede tener una descripción basada desde un punto de vista del diseño multimedial.

Imagen del sitio <http://www.nycgraphicnovelists.com/>

Entonces si el cine es la ejecución de una propuesta que combina varios recursos, el teatro también lo es; sin embargo ahora gracias al manejo del espacio sumado a la inserción de los multimedia es posible llegar a crear lo que en principio se definió como una obra multimedial con la misma carga expresiva de la escena; pero con niveles de impacto que podríamos encontrar en el cine. En conclusión estamos frente a una evolución y revolución escénica teatral.

Evolución y revolución del arte escénico

Una evolución, término definido por la RAE como *Desarrollo de las cosas o de los organismos, por medio del cual pasan gradualmente de un estado a otro*, da soporte a la idea que aquí se participa, o dicho de otro modo, podríamos hablar ya de evolución al notar un crecimiento expresivo para el arte escénico en función del aprovechamiento de los recursos mediales, los cuales se suman a aquellos con los que el teatro ha tenido ya a su disposición como la luz, arquitectura, ritmo, etc.

Esto ha derivado en resultados extraordinarios de la propuesta teatral en donde, debido a esta evolución, la escena pone al espectador frente a manifestaciones expresivas tanto del sujeto orgánico-actor y del sujeto sintético-multimedial, o en resumen estamos frente ya

a una revolución, palabra definida por la RAE como *Cambio rápido y profundo en cualquier cosa*.



Imagen 3: GORILLAZ, evolución y revolución

Un ejemplo de estas manifestaciones híbridas en donde se juntan lo humano con lo virtual es la propuesta de Damon Albarn y Jamie Hewlett, cuando hacia el año 2000 conformaron lo que sería el experimento audiovisual de la década: Gorillaz. Una banda musical conformada por cuatro personajes animados a quienes, a juzgar por el tratamiento publicitario y promocional que se les ha dado desde su lanzamiento, se los ha asimilado como reales gracias



Imagen 4: Madonna - Gorillaz - hung up live grammys 2006

a producciones como PLASTIC BEACH en donde se consigue crear un imaginario del mundo al cual estos personaje pertenecen.

Sin embargo esto fue posible también gracias a que han sido sustentados por sus equivalentes humanos quienes les darían no solo voces para cantar sino también les dotarían de movimiento, actitudes e incluso conflictos, tal como se lo puede apreciar en el documental BANANAZ en donde se cuenta el origen y trayectoria del proyecto.

En cuanto a la puesta en escena de sus conciertos, se han visto cambios significativos de sus representaciones gráficas en el escenario, transitando desde el dibujo de animación analógico hasta el modelado en tres dimensiones; es decir son capaces de adaptarse a los entornos en donde deben ser mostrados: ya sea en un video musical o en una presentación en vivo. No han existido límites en este sentido y es justamente esta capacidad de adaptación lo que ha hecho posible

una verdadera evolución del tratamiento multimedial en escena y por ende una revolución de la propuesta musical contemporánea.

Como resultado de este trabajo el público ha visto en estos personajes oportunidades para identificarse con ellos tal como sucede con artistas reales, es decir la gente canta, baila, grita y manifiesta las mismas emociones como lo harían en un concierto ordinario; pero Gorillaz va mucho más allá y potencia la capacidad expresiva escénica al complementar en igualdad de circunstancias semánticas a otro tipo de cantantes como lo hiciera con Madonna en la ceremonia de los GRAMMY en 2006.

Es así que los linderos entre personajes humanos y virtuales empiezan a desaparecer, al punto que ahora podemos depositar nuestras emociones sobre aquello creado de manera artificial; pero sería enriquecedor poder dirigir todos estos esfuerzos en procura de dotar al mundo teatral de nuevas posibilidades expresivas.

Un nuevo punto de partida

La realidad del teatro, como antes se ha anotado, pasa por una serie de trabas ajenas a la actividad artística; pero con las cuales tiene que lidiar para llegar a crearse. A pesar de ello la capacidad de actores, directores, técnicos al igual que diseñadores y creativos alineados con esta tendencia, ha permitido la realización de obras teatrales con inserción de medios y tecnología, cuyos resultados expresivos no han sido los adecuados por diferentes razones; pero existe un parámetro que se podría considerar como uno de los ejes principales para llegar a crear obras multimediales exitosas: el método.

Esta aseveración de considerar al método como el elemento necesario para llegar a complementar tanto arte como tecnología sobre el escenario buscando un resultado expresivo, nace de un trabajo previo a manera de tesis en donde la problemática del *cómo* complementar estas áreas aparentemente distantes derivaron en la resolución de dicho método.

Pero este proyecto de tesis fue mucho más amplio, llegando no sólo a la conclusión del método sino al análisis de los componentes de la obra multimedial.

Para esto se propuso la realización de una obra multimedial a la cual se la denominó “MOZZZ...” una ejecución escénica cuyo objetivo fue develar cuáles eran en realidad los elementos necesarios para la creación de una obra teatral con tecnología medial, con la que se obtuvo información que ayudará a generar ese nuevo punto de partida para la obras multimedial locales. Del resultado de la propuesta “MOZZZ...” se evidenció que para lograr alcanzar este propósito se necesitaban cuatro ejes de trabajo:

- Artes escénicas
- Diseño multimedia
- Interactividad
- Metodología

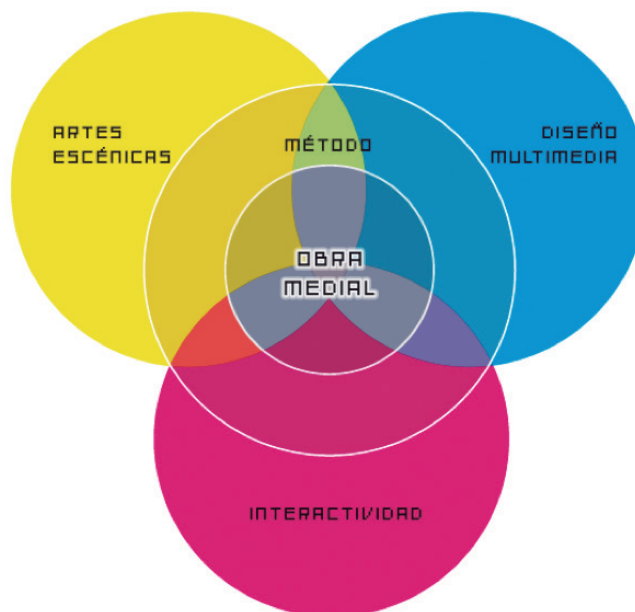


Gráfico 1: De elaboración propia. Sistema propuesto para la generación de una obra multimedia

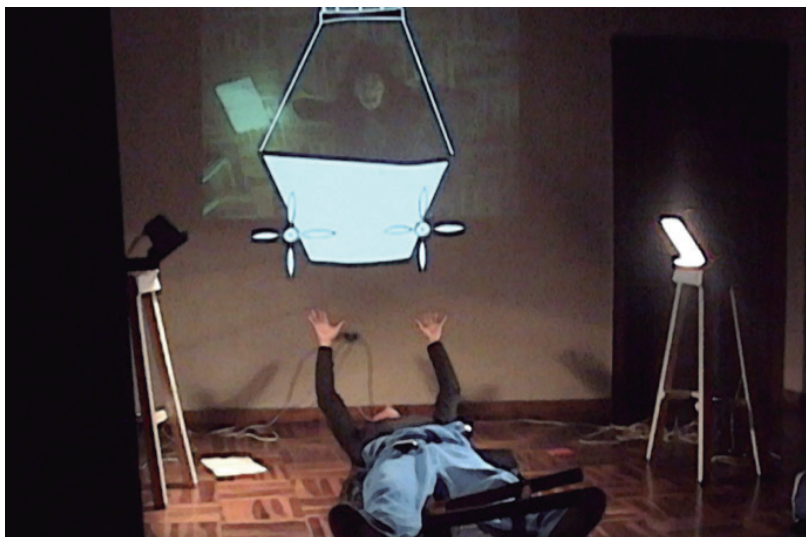


Imagen 5: Fotografía tomada en uno de los ensayos de la obra multimedial MOZZZ... 2010

Como se puede apreciar aquí los componentes son tres los cuales para que puedan encontrar cabida con el otro, necesitan una metodología, es decir, no se pueden lanzar los recursos tecnológicos sobre la escena sin tener consideración sobre el diseño multimedia o conocimiento sobre formas de interacción hombre-dispositivo y un método permite precisamente esto, ya que tanto teatro, diseño e interactividad son los recursos o la materia prima y depende en este caso de la metodología el poder llegar a la obra multimedial expresiva.

A continuación se transcriben los resultados de este proyecto para que el lector tenga elementos que le ayuden a formular una idea mucho más clara de lo que fue dicho proceso.

1. Si bien este proyecto se presentó como la aplicación de los multimedia sobre el escenario, a medida que el proceso fue avanzando se necesitaba clarificar qué aspectos de lo teatral y lo tecnológico se iban a tratar, por lo cual se profundizó mucho más en el análisis e investigación de estas dos áreas, partiendo así desde las bases del arte y el diseño para dilucidar que la mejor manera de comprender cómo aplicar

la tecnología sobre el arte es partiendo desde lo práctico para complementarla con lo teórico.

2. Se puede hablar de dos tipos de obras, aquellas que incorporan a la tecnología después de haber realizado la propuesta escénica y aquellas que complementan al mismo tiempo tecnología y teatro, siendo esta la que ha sido puntualizada en esta tesis.

En aquellas que se dice, “incorporan a la tecnología después de haber realizado la propuesta escénica”, son las más conocidas en nuestro contexto, y las que se pueden llegar a plantear sin necesidad de entrar a un proceso “serio” en el sentido de producción multimedial, ya que en estas y según observación, se trata de identificar aquellos momentos en los cuales puede existir una oportunidad para la inclusión de determinado efecto que aporte con la escena; pero no necesariamente llegue a complementar su grado de expresividad.

Por ejemplo, se puede proyectar una luna sobre un fondo para ayudar a generar la temporalidad de la escena; sin embargo se puede llegar a conseguir el mismo efecto solamente con luces

ambientales propias de un teatro, por lo cual la necesidad de proyectar esa luna quedaría excluida a una decisión de “sí” o “no”, es decir, la obra puede continuar sin necesidad de utilizar tal recurso digital. Por otro lado, si es que la proyección de una gran luna es lo único que se requiere en escena pues de esta forma dicho recurso pasa a complementar la obra y se vuelve imprescindible para la generación del ambiente, por tanto, se puede hablar de que las obras multimediales son aquellas que apuntan a explotar el recurso digital y no solamente a llevarlo a la propuesta como detalles escenográficos.

3. Para la realización de una obra multimedial se necesita de conocimientos tanto teóricos como prácticos en las áreas antes nombradas: artes escénicas, diseño multimedial y por supuesto interactividad.

Estos conocimientos deben estar desde un principio alineados a conseguir los objetivos de la obra por lo cual es necesario el trabajo en conjunto de un director escénico y de un director multimedial, que aporte en igual medida para conseguir la creación de la propuesta.

Por otra parte, no se concluye que esta sea una regla absolutamente necesaria para la creación de la obra multimedial ya que puede ser que una sola persona con la suficiente preparación en el área teatral como en el área multimedial o lo mismo sea dicho en el área escénica y tecnológica, pueda llegar a crear una propuesta guiada por dichos conocimientos; pero en este caso se debe tener en cuenta que el realizar el trabajo de dos directores es bastante arduo y el hecho de prescindir de uno de ellos no significa que se deba prescindir de otros integrantes del equipo de trabajo.

4. Una obra multimedial necesita partir desde sus inicios con visiones diferentes que trabajen de forma paralela para cumplir con los objetivos que persiga la propuesta. Si el hecho artístico se desarrolla mucho más que el del diseño tecnológico o viceversa, puede haber incoherencias en el proceso y empatar estas dos prácticas puede tomar demasiado tiempo.

Por otro lado hay que cuidar que el trabajo de forma paralela no cree competencias entre lo teatral y lo multimedial, por ello los objetivos deben estar claros desde el principio para todos quienes compongan el equipo de trabajo.

5. Finalmente la conclusión más importante de esta tesis es que el recurso tecnológico ha sido rescatado de la percepción material o superficial y ha sido llevado a combinarse con lo humano.

Conclusión

El proyecto de tesis al que se ha hecho referencia ha buscado los componentes necesarios para la creación de una obra medial y aunque podría parecer una visión unilateral al generalizar a toda la actividad del teatro en la ciudad, se ha tenido cuidado en basar cada situación y decisión tomando en consideración otros puntos de vista, de todos aquellos agentes que podrían participar en la creación de dicha obra: actores, músicos, diseñadores, y espectadores.

Sin embargo el presente artículo se basa no sólo en llevar a la práctica estos conocimientos sino en buscar la forma de crear realidades alternativas basadas en creaciones artificiales, en este caso con el elemento multimedial sobre el escenario teatral, lo cual es factible debido a que como se ha visto en el análisis previo, tanto con diversos espectáculos como con el cine es posible ya llegar a crear emociones desde situaciones y personajes virtuales, por lo cual, lo que se espera en un futuro cercano es lograr lo mismo con el teatro local.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Minguell, M. (s/f). “*Interactividad e interacción.*” Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa.
- Montero, Y. & Fernández, F. (2005). *La Experiencia de Usuario*. Recuperado de: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/experiencia_del_usuario.htm
- Compañía Nexoteatro. (2009). *El concepto de espacio escénico (Adolphe Appia)*. Recuperado de: <http://www.nexoteatro.com/Adolphe%20Appia.htm#>
- Oddey, A & White, C. (2006). *The Potentials of Spaces The Theory and Practice of Scenography & Performance*. Bristol: intellect.
- Palindrome Inter.media Performance Group. Recuperado de: <http://www.palindrome.de>
- Royo, X. (2004). *Diseño Digital*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- Sagaseta, J. (2007). *Instalación Teatral: Experimentación y denuncia en manifiesto de niños*.
- Society, British Kinematograph Sound & Television. (1998) *Diccionario de las tecnologías de la imagen*. Barcelona: Gedisa.
- Tribe, M. & Reena, J. (2006). *Arte y Nuevas Tecnologías*. Taschen.

MODA

Case
Estudio

UNIVERSIDAD
DEL AZUAY
2018

Silvia Zeas

Avalado por:

Alfredo Gutiérrez

Beatriz Martínez

POSIBILIDADES DEL DISEÑO Y LA IDENTIDAD

El Diseño nos brinda un sin fin de posibilidades en sus diferentes áreas de aplicación, en la moda específicamente, desprendidos del concepto efímero del glamour y las pasarelas nos proyecta como seres transportadores de conceptos y estilos propuestos en una indumentaria que puede ser portadora de una cultura específica y su identidad. Tengo la firme convicción de que nuestro país nos brinda a los diseñadores grandes oportunidades de mostrar nuestros productos y servicios a nivel local, nacional e internacional.

PALABRAS CLAVE

Identidad, diseño textil y moda, antropología, cultura

El presente trabajo aborda un análisis de la identidad y sus posibilidades dentro del área del Diseño Textil y Moda, se exponen en el ensayo una visión propia de la profesión y sus posibilidades en el medio. A su vez desde un enfoque antropológico mencionando al autor Patricio Guerrero y su planteamiento un sentido de pertenencia y la interrelación entre los diferentes grupos y su entorno.

Para desarrollar este tema, es preciso recordar el significado de diseño en general y específicamente del diseño textil y moda, para luego adentrarnos en el campo de las ciencias sociales y a través de una de sus ramas, la Antropología estudiar brevemente los factores que inciden en el concepto de IDENTIDAD, para así ubicarnos dentro de la realidad social de nuestro país Ecuador y comprender porque es necesario que los diseños de moda se proyecten con nuestra propia identidad.

Si bien el concepto de diseño, tal como lo conocemos en la actualidad, es relativamente reciente, su origen se retrotrae al comienzo de la humanidad, cumpliendo funciones similares a las de hoy. “El camino de evolución del diseño se encuentra intrínsecamente vinculado con la misma evolución de los seres humanos, impulsados por su deseo de hacer un mundo más apto para la vida, más comunicativo y comfortable” (Medina , 2001 p154). El diseño nos permite conjugar ideas, conceptos e inspiraciones, las mismas que son plasmadas en objetos tangibles que satisfacen necesidades específicas, en la concepción de los conceptos son varias las reglas que se establecen y se deben cumplir, el diseño siempre es concebido bajo parámetros, de ahí que ningún objeto diseñado surge esporádicamente.

Dentro del diseño, varias son las especializaciones que se pueden aplicar a esta disciplina, entre ellas están: el diseño de objetos, diseño de interiores, diseño gráfico y el diseño textil y moda; en esta última especialidad haré hincapié ya que es el motivo de este estudio y mi profesión.

El diseño textil y moda desarrolla e innova colecciones de indumentaria, textiles y accesorios bajo tendencias para ser producidos y comercializados, con el fin de llegar a satisfacer las necesidades de los consumidores y para ello se realizan estudios previos de sus costumbres, actitudes, valores religiosos y políticos, hábitos, entre otros.

En los momentos actuales son varios los países que tienen Universidades e Institutos para formar nuevos profesionales en esta rama que hoy en día son reconocidos mundialmente, entre ellos Estados Unidos, Italia, Francia y nuestro vecino país Colombia que hace pocos años atrás dirigió su matriz productiva al área textil y hoy es una potencia textilera, la mayoría de sus habitantes consumen el producto nacional orgullosos de ser portadores de los mismos y las fabricas tienen la capacidad productiva que les permite exportar a varios países.

Dentro de nuestra realidad social, la carrera de Diseño va adquiriendo mayor acogida, y el reto para la SENESCYT sería promocionarla, puesto que se va desprendiendo de la concepción efímera de un moda superficial que solo sirve para pasarelas, y se empieza a apoyar a los jóvenes talentos que crean moda con identidad a lo largo y ancho del país, permitiéndonos mostrar nuestras creaciones a nivel nacional e internacional, paralelamente a este nuevo enfoque

es preciso aplicar el cambio de la matriz productiva para reactivar la industria nacional y se han dictado las medidas necesarias para el control de las importaciones, para lo cual necesitamos contar con el elemento humano capacitado en diseño que guíen a nuestros productores en todos los procesos dentro la fabricación de prendas a nivel industrial y crear también multidisciplinas que incluyan a artesanos con sus técnicas para confeccionar prendas con identidad de país, para lo cual contamos con una marca que identifica a los productos ecuatorianos que dice “Mucho mejor si es hecho en Ecuador” y los Ministerios de Industrias y Productividad, Cultura, Turismo, Educación, etc. trabajan en un plan de desarrollo integral, para potenciar y consumir lo nuestro, no olvidemos que según datos de la Asociación de Textileros del Ecuador “los ecuatorianos destinan el 20% de sus ingresos a la compra de vestimenta, solo en Diciembre del 2013, el país importó USD 807 640 entre materia prima, prendas y tejidos... La cifra incluye USD 11 399 millones en ropa. Por el contrario, las exportaciones fueron de USD 257 285 millones.” DIARIO ELECTRONICOELCOMERCIO: 2014, [tendencias] Tomado de: <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/gastronomia-y-diseño-de-moda.html> por tanto sería un buen nicho de mercado para llegar con prendas nacionales de calidad para el consumo local y en un futuro para la exportación.

Creo necesario aportar a este tema de estudio mi experiencia profesional, ya que desde las aulas universitarias he mostrado especial interés sobre nuestras raíces culturales e identidades para desarrollar mis trabajos, influenciada por las riquezas que he observado a lo largo de nuestro territorio como diversidad de materiales, técnicas textiles milenarias, biodi-

versidades, multiétnias, multiculturas y principalmente ese sentir patrio de ecuatorianos orgullosos de nuestro legado histórico. Otro factor de motivación fueron mis profesores, quienes supieron direccionarme en la realización de prendas de vestir que transmitan identidad; con mis ideas y recomendaciones de los profesores sobre temas de identidad, tuve la oportunidad de viajar a Italia, y en la cuna de la moda italiana, Milano, estudie una maestría, la cual me permitió crear mis propuestas inspiradas en una tendencia étnica-folklórica que fueron consolidadas bajo formas y conceptos modernos, siendo acreedores a méritos por parte de los docentes.

Al regresar a mi país, y con la idea más clara de lo quería hacer relacionada a esa fascinación de observar las tipologías en los trajes típicos de las diferentes poblaciones, diseñe mi primer trabajo como profesional para participar en un concurso que se desarrollo a nivel nacional, tome como inspiración a la mujer Zuleta de Ibarra para crear un vestuario estilizado, sin perder los valores tradicionales de sus prendas, entre estos sus bordados; el mismo que obtuvo un premio en dicho concurso y varios mas a nivel internacional, este hecho marco mi ruta de trabajo y me dio el valor suficiente para seguir investigando las diversas manifestaciones culturales de nuestro país y plasmándolas en diseños que conlleven identidad nacional, desde entonces he desarrollado diez colecciones diferentes, utilizando la técnica milenaria del tejido de punto conjugada con diversas aplicaciones de artesanías construidas por nuestros hábiles artesanos de diversas partes del país que elaboran bordados con simbologías heterogéneas que varían según ocasiones religiosas o festivas, las reatas, fajas, sombreros, tejidos con técnicas ancestrales como el ikat en las macanas de

Gualaceo, tejidos con mullos de Saraguro y tejidos con fibras vegetales adornados con semillas de las comunidades del Oriente, utilizando sus artesanías en mis prendas o innovando sus materiales textiles para añadir nuevas propiedades a los mismos, a su vez he trabajado con iconografía de la cultura Jama Coaque que he trasladado con técnicas textiles como el estampado, bordado y sublimado; entre tantos creo que existe una amplia variedad de opciones identitarias que pueden ser plasmadas en los textiles, cumpliendo de esta manera un reto del diseño en el contexto contemporáneo de transformar una realidad social. Mis creaciones han sido presentadas en mas de cin-

cuenta desfiles nacionales e internacionales y siempre han sido catalogadas como innovadoras, audaces y emprendedoras.

Continuando con el desarrollo del tema, hablaremos ahora sobre la identidad en el contexto de la Antropología, dentro del campo de las ciencias sociales.

Identidad, es el “conjunto de circunstancias que determinan quien y que es una persona” (Océano: 1990). Para comprender este concepto de identidad es menester analizarlo a la luz de la Antropología, como bien lo cita Guerrero “La antropología, como



“ciencia del hombre y su cultura”, o más acertadamente como ciencia del ser humano y su cultura, de los significados, de las significaciones y sentidos que construye a través de ella, contribuye a que podamos llegar a comprender esa pluralidad, diversidad y diferencia cultural existente en la humanidad, así como las tramas de sentido que tejen las sociedades para la construcción de diversas formas de alteridad que son las que marcan los procesos de encuentros y desencuentros entre las diversidades y diferencias sociales. Esto permite romper el equívoco que a la antropología como una ciencia orientada al estudio solo de las ciencias no occidentales, de las culturas indígenas, “aborígenes”, “exóticas”. “primitivas” o marginales y de sus manifestaciones culturales más exóticas. Hoy está más claro, que desde la antropología podemos llegar a tener una visión holística y sistémica de la sociedad humana y a ver la cultura como una construcción simbólica que hace posible que las sociedades puedan tejer diversas tramas de sentido que orientes su forma de ser y estar en el cosmos y en la vida” (Guerrero 2002.p.16)

Partiendo desde este enfoque Antropológico, tenemos en primer lugar al **individuo** como tal, como ser humano, la identidad es algo intrínseco de su ser, es un atributo natural inmovible que se configura con nuestro nacimiento y nos marca para toda la vida, la interrelación con otros miembros del entorno, esta pertenencia es un hecho histórico, surge del pasado y se transmite de generación en generación, son las raíces que nos atan a un lugar.

En segundo lugar encontramos la identidad como **cultura**, debemos entender que el individuo llega al mundo sin conocimientos, y es la cultura la que mol-

dea su carácter, se trata de una herencia que recibe de la sociedad que va a determinar su identidad.

Como tercer factor que determina la identidad es el sentido de **pertenencia** a un grupo, como en el caso de los lazos familiares y etnias, en las cuales el compartir sentimientos y emociones, crean redes de lealtades y vínculos que son inamovibles.

También podemos hablar de una identidad **objetivista** y otra **subjetivista**, la primera, nos da los parámetros necesarios de identidad mediante los rasgos culturales manifiestos, y perceptibles de un grupo a los que se suman su historia, el lenguaje, vestimenta, religión, sus artes, fiestas, música y danza. La segunda, se fundamenta en la conducta social, que por si sola no podría ser condicionante para siempre como algo estático, inamovible, inmutable, sino que más bien debe tomarse como un sentimiento de pertenencia a una comunidad o territorio.

Finalmente encontramos a la identidad dentro de un enfoque **constructivista y relacional**, en el cual prima la dialéctica y los cambios, la identidad como construcción social constituye un sistema de relaciones y representaciones, resultantes de las interacciones e intercambios materiales y simbólicos conscientes del sujeto social e históricamente situados, puesto que la identidad no se construye en el vacío.

Por lo expuesto en líneas anteriores, nos permitimos manifestar, que para definir la identidad de un grupo, no solo es necesario fijarnos en su indumentaria, costumbres, etc, debemos también saber cuales son sus fronteras imaginarias y simbólicas.

En esta era de la globalización, y a la inmediatez por el desarrollo de la tecnología y los medios de comunicación, que ha hecho que el mundo se empequeñezca y perdamos el sentido de ubicación geográfica, se pensaría que esta, anula todo tipo de diversidad, lo cual no es del todo cierto, puesto que también da lugar a buscar el sentido de pertenencia, a un territorio, a una cultura, a una etnia, a una familia, una comunidad, un país.

En nuestro país no se puede hablar de una sola identidad, pues desde nuestra propia constitución se reconoce la multiculturalidad, tenemos las culturas indígenas de la sierra, entre otras la otavaleña, salasaca, cañari y saragureña, en la Costa, la afroecuatoriana y montubia, y en el Oriente, las etnias de los shuaras, quichuas, huaraníes, que en los tiempos actuales la mayoría de ellas cohabitan con la cultura mestiza y las culturas populares urbanas, con un sentido de pertenencia que como seres humanos siempre buscamos, sumar nuestros valores, tradiciones, costumbres, mitos, leyendas de las diferentes épocas y vivencias que nos ha llevado a formarnos como ecuatorianos, hemos vivido tiempos difíciles desde la colonización, guerras republicanas, crisis económicas y financieras, el boom petrolero que no nos ha servido de mucho por las malas prácticas políticas, que no nos permitían valorarnos por lo que somos y nos desalentaban a querer a nuestro país, porque no existía ese sentir identitario, pero toda esa desidia ha quedado atrás y surge de nuevo ese orgullo nacional, soy consciente que mucho de esto se debe al actual gobierno que nos ha abierto espacios tanto a nivel nacional como internacional, bajo el concepto del “Buen Vivir”, que prioriza los valores humanos al capital, en este marco se apoya la producción nacional y este plus se agrega

a nuestros productos. En este sentido las instituciones públicas y privadas enfatizan sus proyectos en nuevas iniciativas y abren camino a nuevos talentos de las diferentes ramas, en el campo del diseño textil y moda he podido participar en la mayoría de estas iniciativas que desde hace dos años atrás nos han permitido mostrarnos como profesionales y llegar a los consumidores nacionales e internacionales con nuestros trabajos.

Son varias las iniciativas que tiene este gobierno, rescatando valores que se estaban perdiendo y como ecuatorianos éramos inconscientes de la pérdida de los mismos, entre ellos nuestro Patrimonio Cultural, que es un legado que se transmite de generación en generación, evocado como un factor esencial a la condición humana razón por la cual tenemos derecho a disfrutarlo pero también recae sobre los hombros de nuestra generación, que nos ha tocado vivir dentro de un mundo globalizado en todos los aspectos, la responsabilidad de cuidarlo y protegerlo, y en muchos casos rescatarlo con el único fin de afianzar nuestra identidad que es lo fundamental, en esta tarea se involucró nuestro país a salvaguardar el Patrimonio tanto Material como Inmaterial mediante el Decreto Ejecutivo 816 RO 1246 del 7 de enero del 2008 declarando el Estado de Emergencia.

El trabajar con artesanos conlleva nuestra preocupación como profesionales de involucrarnos en sus procesos productivos, tanto en la utilización de materiales como la aplicación de sus técnicas, las mismas que al estar consideradas como Patrimonio Cultural Inmaterial dentro de la definición de la Unesco, deben ser preservadas y como ya lo manifesté anteriormente, nuestro país dispone de un gran acervo de ellas, y que mejor sería que este material sirva a los diseñadores

de moda para que se trabaje con ellos e incluso se profundicen estudios para rescatar esta información sobre sus técnicas y saberes en los procesos textiles para plasmarlos en nuevos e innovadores diseños enfocados a una producción económicamente sustentable para los artesanos y su entorno familiar y así lograr un mejor estándar de vida para ellos.

Si bien en la mayoría de los casos las técnicas textiles ancestrales se transmiten de padres a hijos muchos de ellos son renuentes a recibir estos conocimientos por los cambios sociales y culturales a los que están expuestos. Paradójicamente a veces los objetos elaborados con estas técnicas ancestrales pasan desapercibidas por los propios habitantes del Ecuador y son las personas foráneas muchas veces turistas los que valorizan este trabajo, dando así un nuevo valor comercial agregado al cultural para que las personas o comunidades dedicadas a estos oficios puedan generar ingresos económicos para su subsistencia.

Conclusiones

- Yo pienso que una forma de revalorizar los conocimientos de los artesanos sería el plasmarlos estos procesos textiles, a su vez en nuevos diseños aplicados a la moda y accesorios para diversificar sus productos.
- Tengo la firme convicción que el vestir con prendas propias nos permitirá distinguarnos como individuos en este mundo globalizado, serán los rasgos identitarios de cada uno de nuestros pueblos los que transmitan ese legado ancestral que aun vive en la manos de nuestros hábiles artesanos.
- Se debe incentivar a los nuevos talentos a ser partícipes de la cultura, y que sean capaces de crear aportes trascendentales para la humanidad
- Para corroborar este estudio de Diseño-Identidad anexo a este documento un ensayo de mi autoría “Entretejidos de Moda” que analiza dos pensamientos, el moderno y el complejo, planteados desde la metáfora “transporte público” de la moda, en el cual se considera como una de las posibilidades del diseño en el contexto contemporáneo la fusión de Moda con la Identidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guerrero, P. (2002). *“La Cultura”*. Tesis de maestría. Universidad Politécnica Salesiana, Quito, Ediciones Abya-Yala
- Bass, Saul y otros. (2001). *Ensayos sobre Diseño*. Buenos Aires. Ediciones Infinito.
- Medina, F. (2001). *“El diseño, una visión global*. Buenos Aires. Ediciones Infinito.
- Diccionario Enciclopédico Océano Uno. (1990). Bogotá. Grupo Editorial Océano.
- Diario Electrónico El Comercio. (2014). [*tendencia, gastronomía y diseño de moda*]. Disponible en: <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/gastronomia-y-diseño-de-moda.html>
- Ganter, R. & Zarzuri, R. (2000). *“Tribus Urbanas: por el devenir cultural de nuevas sociabilidades juveniles”*. NAYA Ciudad Virtual de Antropología y Arqueología, en línea: http://www.naya.org.ar/congreso2000/ponencias/Raul_Zarzuri.htm
- Guber, R. (2001). *“La etnografía. Método, campo y reflexividad”*. Bogotá. Editorial Norma.
- Hopenhayn, M. (2002) *“El reto de las identidades y la multiculturalidad”* en Pensar Iberoamérica. Revista de Cultura N° 0. Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, en línea: <http://www.oei.es/pensariberoamerica/ric00a01.htm>

- Kottak, P. (2003). *“Antropología Cultural 9ed.”* México. McGraw Hill.
- Martín-Barbero, J. (1996). *La ciudad virtual*. Revista Universidad del Valle. Cali. Universidad del Valle.
- Oliveiros, G. (2006) *“La ‘ciudad nueva’ y la informática como servicio urbano”*. Gazeta de Antropología N° 22, texto 22-11. Recuperado de: http://www.ugr.es/~pwlac/G22_11Gabriel_Oliveros.html

ARQUITECTURA

Casa
Editora


UNIVERSIDAD
DEL AZUAY
50 AÑOS

LA ESTRUCTURA COMO RECURSO EXPRESIVO DE LA ARQUITECTURA

Luis Barrera

*Avalado por:
Sotelo Leyva
Guillermo Bengoa*

La arquitectura se sustenta sobre tres pilares fundamentales: función, firmeza y forma. Aspectos que deben estar presentes de manera equilibrada y armónica, sin que ninguno sea más importante que otro.

En muchos ejemplos de arquitectura a lo largo de la historia se puede identificar esta tricotomía, y reconocer la singularidad de que los elementos estructurales al mismo tiempo son elementos expresivos del proyecto, es decir, cumplen un rol de firmeza y forma simultáneamente.

Hoy el arquitecto pierde autonomía sobre su proyecto al encargar detalles fundamentales de planificación a diferentes especialistas, como por ejemplo el planteamiento estructural, que se convierte en uno de los aspectos más influyentes dentro de las propiedades funcionales y formales de un programa arquitectónico.

Hay que reconocer la importancia de las estructuras dentro del proyecto arquitectónico, no solamente como sistema soportante, sino, también como recurso expresivo y componente básico del proceso creativo.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura, forma, estructuras, proyectar.

1. Introducción

«El arquitecto es el hombre sintético, el que es capaz de ver las cosas en conjunto antes de que estén hechas».

-Antoni Gaudí-

Etimológicamente la palabra ARQUITECTO, fue tomada del latín ARCHITECTUS y a su vez este del griego ἀρχιτεκτων (arxitektoon), palabra compuesta por αρχετασ (arxetas) que significa “ser el primero” y τιχτειν (tiktein) que significa “producir, dar a luz, concebir”, es decir, el arquitecto es la primera persona en concebir un proyecto. (Corominas & Pascual, 1980). Aunque etimológicamente puede tener distintas interpretaciones, su génesis latina se traduce como “jefe de construcción”, mientras que en su acepción anglosajona significa “más que un constructor”.

El acto de concebir no disocia al arquitecto de la responsabilidad de resolver, o por lo menos entender, todos los aspectos fundamentales de un proyecto. Para ello debe trabajar conjuntamente con otros profesionales en una propuesta de solución técnica, que no se convierta en una imposición que obligue a la modificación del proyecto arquitectónico.

La principal responsabilidad de un arquitecto frente a un proyecto recae en la solución de los aspectos funcionales, tecnológicos y formales, conjugando equilibradamente en la concepción del proyecto arquitectónico: una adecuada funcionalidad, soluciones constructivas lógicas y simples, así como definiciones formales apropiadas y pertinentes.

Se abordará desde una perspectiva histórica el desarrollo de la arquitectura, íntimamente ligado al de-

sarrollo de la construcción y las estructuras. Dentro de este largo recorrido a través de miles de años en los que el hombre ha buscado modificar la naturaleza para su beneficio y confort, se reconocerán dos constantes que han evolucionado paralelamente a la arquitectura: la creatividad y el ingenio. Se explicará la relación íntima que existe entre estos dos, y el papel crucial que juega el sentido común como manifestación del ingenio del hombre, dentro del proceso creativo.

Considerando que el proceso creativo está relacionado con la capacidad de producir o engendrar algo de la nada, y el ingenio en cambio se relaciona con la facultad de entender y solucionar un problema oportunamente y con facilidad, se propone utilizar el término “sentido común estructural”, como la capacidad que tiene el arquitecto para solucionar de manera sencilla y racional el sistema estructural y constructivo de un proyecto.

Se hará referencia a la evolución de este “sentido común estructural” de manera paralela con el desarrollo del proceso creativo, enmarcados dentro del desarrollo histórico de la arquitectura. Se buscará la ubicación histórica en la que la arquitectura empezó a disociar el ingenio del proceso creativo, permitiendo así disminuir el protagonismo del arquitecto dentro del proyecto.

Este artículo pretende alertar a los arquitectos acerca del divorcio del “sentido común estructural” que estamos permitiendo, y concientizarlos acerca de la importancia que tiene la formación en el campo técnico-constructivo, como una estrategia de estímulo a nuestro “sentido común estructural”, en beneficio de un mayor bagaje de conocimientos, y en consecuencia un mejor desarrollo de la capacidad creativa.

El presente ensayo está dividido en ocho subtemas:

1. El “sentido común estructural” como manifestación del ingenio
2. La génesis de la arquitectura
3. El dominio sobre los materiales
4. La racionalización de la arquitectura
5. El “sentido común estructural” en su máxima expresión
6. La arquitectura como disciplina
7. La teorización del “sentido común estructural”
8. La automatización del “sentido común estructural”

Finalmente se presentarán algunas reflexiones a manera de conclusiones, enfatizando sobre todo en la importancia que juegan las estructuras dentro del proyecto arquitectónico.

2. Desarrollo

2.1 El “sentido común estructural” como manifestación del ingenio

«El sentimiento no se equivoca nunca, porque es la vida; lo que se equivoca es la cabeza, que no es más que un instrumento de control».
-Antoni Gaudí-

Dentro del quehacer arquitectónico, quizás una de las etapas más importantes es la del proceso creativo, esa búsqueda personal dentro de las capacidades y conocimientos que tiene el arquitecto para proponer una solución proyectual. La independencia creativa deriva del bagaje de recursos que tenga el arquitecto, no solo de la imaginación y la innovación, sino también del conocimiento racional y lógico. El conjunto de

conocimientos que debe tener un arquitecto no puede estar completo sin “el sentido común estructural”.

Lo que en un inicio se constituyó como el anhelo de solucionar problemas de supervivencia, y de satisfacer necesidades básicas y vitales para el hombre, hoy en día se ha constituido en un proceso complejo, en el que el arquitecto se enfrenta a nuevas necesidades “creadas” por la sociedad contemporánea. Este proceso engloba múltiples variables, que se relacionan con: la distribución espacial, la funcionalidad, el conocimiento de los materiales, la estética, la cultura, la economía, la política, la filosofía, las técnicas constructivas, la expresión formal, la intención del proyectista, la tecnología, el confort, etc. Estas son tan variadas tanto en propósito como en esencia, y exploran un trayecto desde lo más lógico y exacto, hasta lo más subjetivo y etéreo.

Sin embargo, sin importar lo complejo del problema, el ingenio ha aprendido a abrirse paso a través de las dificultades por el camino más simple. El arquitecto ha demostrado a través de la historia tener la capacidad de salvar múltiples obstáculos utilizando el ingenio y la lógica. La combinación del conocimiento empírico, con el sentido común ha permitido erigir grandes monumentos que actualmente son la evidencia de esta afirmación.

2.2 La génesis de la arquitectura

«La arquitectura es el punto de partida del que quiera llevar a la humanidad hacia un porvenir mejor».
-Le Corbusier-

El proceso creativo en sus inicios se basaba en el ingenio para solucionar un problema, pensemos en los

orígenes de la humanidad, y remontémonos a la prehistoria, al periodo Paleolítico, donde el hombre era nómada, y su propósito era la búsqueda de comida y agua, sin convertirse en el alimento de otra especie en el intento.

La necesidad llevó al hombre a intentar realizar esta tarea de una manera más segura y eficiente, la creatividad le permitió desarrollar las diferentes herramientas no solo para la cacería, que les permitían estar más lejos y en otros casos ocultos de sus presas y sus depredadores, sino también, las herramientas necesarias para facilitar el faenamiento y el consumo de los alimentos.

No será hasta que el hombre se vuelva sedentario, en el periodo Neolítico, cuándo salen a la luz las primeras viviendas. El proceso creativo entonces tiene otro objetivo: el modificar el entorno natural, para satisfacer las necesidades de refugio, abrigo y protección. La búsqueda de seguridad y eficiencia en el proceso,

necesita también nuevos recursos, los mismos materiales que servían para la fabricación de herramientas ahora debían ser materiales de construcción. La comprensión de su comportamiento, la noción de la acción de cargas sobre el producto edificado debían ser comprendidos y desarrollados. Así nace “el sentido común estructural”, el mismo que se empezó a desarrollar de manera empírica, y en base a la experimentación con los distintos materiales.

Los conceptos más esenciales y evidentes que incluso hoy se consideran en la construcción de grandes rascacielos, vieron la luz en este período, si bien no se teorizaron, empíricamente se comprendieron y resolvieron: cargas, apoyos, uniones, deformaciones y, resistencia, son elementos conceptuales del análisis estructural que debieron ser aplicados en la construcción prehistórica.



Imagen 2: Bifaces (Paleolítico Inferior) 1.6 millones de años a. C.
<http://es.sott.net>



Imagen 3: Herramientas (Paleolítico Superior) 12000 años a. C.
<http://infocandelariapr.blogspot.com/2013/04/herramientas-prehistoricas.html>



Imagen 4: Primera edificación del Hombre según Violet Le Duc. <http://www.vitruvius.com.br>

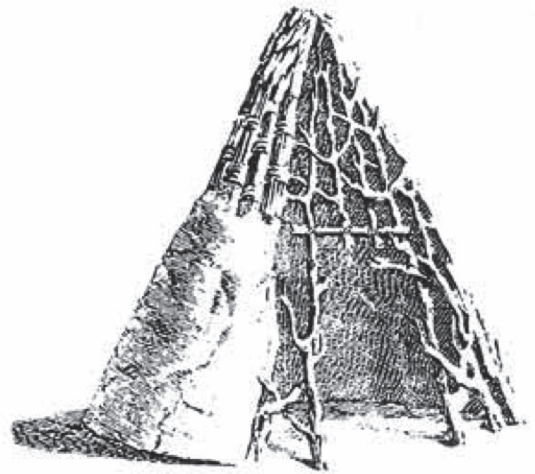


Imagen 5: Primera edificación del Hombre según Chambers. <http://www.vitruvius.com.br>

La conciencia de nuestra fragilidad como seres mortales será lo que nos haga sentir la necesidad de rendir culto a un ente superior; el sedentarismo pudo dar inicio a las organizaciones sociales y a las primeras ciudades, pero la religión será la que origine una nueva tipología de edificaciones relacionadas con el culto a los muertos, y la adoración a deidades. El proceso creativo en esta etapa no debía únicamente satisfacer unas necesidades físicas, sino ahora espirituales.



Imagen 6: Alineamientos de Carnac – Arquitectura Megalítica del Neolítico http://es.wikipedia.org/wiki/Alineamientos_de_carnac



Imagen 7: Stonehenge. – Arquitectura Megalítica. <http://antoniosanchez901.blogspot.com>

2.3 El dominio sobre los materiales

«La arquitectura es el triunfo de la imaginación humana sobre materias y métodos, para poner al hombre en la posesión de su propio mundo».

—Frank Lloyd Wright—

A lo largo de la historia, paralelamente al desarrollo de la civilización, evolucionó también la arquitectura, siempre de la mano del proceso creativo y “el sentido común estructural”. El proceso creativo arquitectónico necesitó cada vez de una mayor comprensión de los materiales, pero no solo de sus características resistentes y constructivas, sino también de sus cualidades mecánicas y estéticas, las mismas que potenciaron la evolución creativa abriendo nuevas y mejores posibilidades.

La experimentación llevó al hombre a probar nuevos materiales para sus herramientas y utensilios, surge así la Edad de los Metales: cobre (6500 a. C.), bronce (3000 a. C.) y hierro (1100 a. C.), se convirtieron en los nuevos materiales a dominar, los mismos que en un inicio sirvieron para mejorar las herramientas con las cuales se perfeccionaron los sistemas constructivos. El trabajo con los metales enseñó al hombre que los materiales no se transforman únicamente con las manos, sino que el fuego y el agua servían también como agentes de cambio en el comportamiento de la materia.

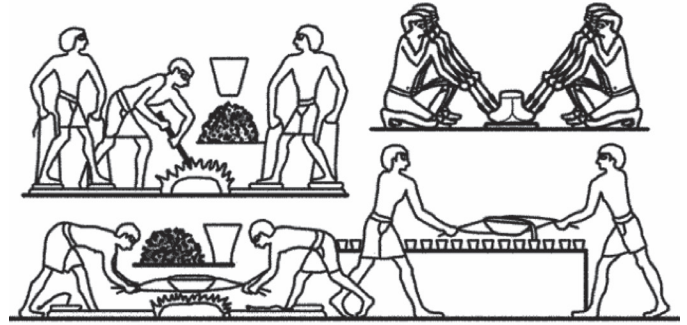


Imagen 8: Fundición de cobre en murales funerarios egipcios.
http://es.wikipedia.org/wiki/Edad_de_los_metales



Imagen 9: Fragua del hierro en la prehistoria.
<http://www.ojocientifico.com>

Estos nuevos conocimientos y su dominio permitieron edificar monumentos en la antigua Mesopotamia y Egipto, que hasta la actualidad son difíciles de emular, y para nuestra comprensión imposible de explicar. Independientemente de la metodología constructiva, estos monumentos son claros ejemplos de la combinación de conocimiento, ciencia y creatividad.

En la antigua Grecia la creatividad estaba fuertemente vinculada al conocimiento y a la técnica, aparecen nuevos recursos, que, a su vez abren paso a la innovación. La geometría, la astronomía, las matemáticas son recursos necesarios en el proceso creativo, los avances referentes al conocimiento de los materiales y

a las técnicas constructivas permitieron a los griegos desarrollar una arquitectura icónica, basada en principios no solo funcionales, sino sobre todo estéticos.



Imagen 10: Pirámide de Keops (2550 a. C.)
<http://sabiens2.blogspot.com>



Imagen 11: Partenón de Atenas (440 a. C.)
http://es.wikipedia.org/wiki/Antigua_Grecia

Sin duda en esta época el proceso creativo no tenía como objetivo solamente satisfacer necesidades vitales; la contemplación y la socialización respondían a un entendimiento superior del hombre en sí mismo, como individuo, y al mismo tiempo como parte de un colectivo.

Ya no era suficiente solucionar las necesidades de albergue y protección, se requería de la solución de conexión y relación entre los diferentes espacios y monumentos. La creatividad del hombre desarrolla soluciones que se convierten en modelos a seguir para la arquitectura futura, el sentido común se nutre del conocimiento y se apoya en la tectónica.

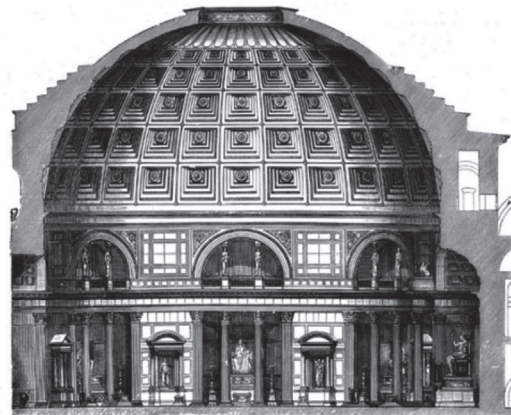


Imagen 12: Panteón de Agripa (27 a. C.)
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia>



Imagen 13: Panteón de Agripa (27 a. C.)
<http://laalcazaba.blogspot.com/p/arte-la-arquitectura.html?m=1>

A pesar del dominio militar de Roma sobre Grecia los romanos se asombraron con la arquitectura griega, y reprodujeron, pero incluyeron en ella sus técnicas y métodos: el arco, la cúpula, la bóveda, las crucerías, el uso de los materiales, son muestras indiscutibles de un “sentido común estructural” altamente avanzado, en el que instintivamente se entendían problemas aun no estudiados, sobre todo la distribución de esfuerzos y la “circulación” de los mismos dentro de los elementos que constituían la edificación.

2.4 La racionalización de la arquitectura

«Los que se enamoran de la práctica sin la teoría son como los pilotos sin timón ni brújula, que nunca podrán saber a dónde van».
-Leonardo da Vinci-

La acumulación de conocimiento y el grado de complejidad del mismo lleva al hombre a racionalizarlo y documentarlo, permitiendo así que el conocimiento pueda ser transmitido entre generaciones y se constituya como patrimonio. Empecemos nombrando a Arquímedes (287-212 a. C.), quien desarrolló el concepto de centroide y centro de gravedad, además de definir los principios fundamentales de la estática y el equilibrio, constituyéndose como la base fundamental de las futuras teorías para el análisis de las estructuras.

El arquitecto, escritor, ingeniero y tratadista romano Marco Lucio Vitrubio Polión (siglo I a. C.), es el autor del tratado de arquitectura más antiguo que se conserva “Los diez libros de la arquitectura”, que es el único de la Antigüedad clásica, en él afirma que la arquitectura se sustenta sobre tres pilares fundamentales: utilitas (utilidad), firmitas (solidez), y venustas

(belleza); puntales que deben estar en equilibrio sin que ninguno sea más importante que otro. El proceso creativo también da inicio a su etapa de racionalización.

Esta teorización del conocimiento permite trabajar de manera sistemática y fusionar esta tricotomía en la arquitectura. El avance ya no estaba únicamente en la forma de resolver las edificaciones, sino en los materiales que serían la materia prima de las mismas, como ejemplo, citamos el libro de Vitrubio, donde aparecen los primeros indicios del uso del hormigón en las edificaciones:

“Encontramos también una clase de polvo que encierra verdaderas maravillas, de un modo natural. Se da en la región de Bayas, en las comarcas de los municipios situados cerca del volcán Vesubio. Mezclado con cal y piedra tosca, ofrece una gran solidez a los edificios e incluso en las construcciones que se hacen bajo el mar, pues se consolida bajo el agua. (Vitruvio Polión, 1486 (1ra edición), pág. 28)

“... se unen súbitamente en un cuerpo, y se endurecen por instantes, consolidándose en el agua de modo, que no bastan a desatarlas ni la violencia de las olas, ni ninguna otra fuerza de las aguas.” (Vitruvio Polión, 1486 (1ra edición), pág. 28)

La utilización de distintas argamasas de liga para la fabricación de mamposterías, piedras, arcilla cocida, piedra caliza, puzolana, son solo algunos ejemplos de materiales utilizados por los romanos, que hasta la actualidad son materia prima en las edificaciones.

Un compendio tan antiguo como el de Vitrubio ya nos deja claro que el proceso creativo, y el “sentido común estructural”, están vinculados con la ciencia, la economía, la ética, y la política; como prueba de

esto, en el libro décimo, Vitrubio reflexiona sobre la responsabilidad del arquitecto ante obras públicas: "...cuando un arquitecto acepta la responsabilidad de una obra de carácter público, presenta el presupuesto de los costes estimados hasta finalizar la obra; una vez entregados sus cálculos, todos sus bienes son transferidos al magistrado, hasta que la obra quede totalmente concluida. Si, terminada la obra, los gastos coinciden con lo presupuestado, el arquitecto es recompensado con honores y decretos elogiosos. Si los gastos han sobrepasado una cuarta parte del presupuesto inicial, se cubría con dinero público y el arquitecto no debía satisfacer ninguna multa. Pero si se sobrepasaba la cuarta parte, el arquitecto debía hacer frente a estos gastos con sus propios bienes, para concluir la obra". (Vitruvio Polión, 1486 (1ra edición), pág. 130)

Con el legado de los romanos el "sentido común estructural" se ajustó a un sistema constructivo y al uso de unos materiales; sin duda la experimentación permitió desafiar (con límites) lo establecido. El conocimiento, el ingenio y la inventiva seguían siendo el combustible de la creatividad. Columnas con capiteles y basamentos, arcos, bóvedas de cañón, de arista y de crucería, cúpulas, fueron aportaciones que dejan claro un propósito estructural, en el que se manejan conceptos muy avanzados de optimización estructural y distribución planificada de esfuerzos; y al mismo tiempo conforman un espacio estéticamente interesante.

En la época clásica podemos encontrar claros ejemplos del uso de las estructuras como recurso expresivo y formal de la arquitectura, dando a estos elementos no solo un valor funcional y resistente, sino también un carácter representativo y simbólico.

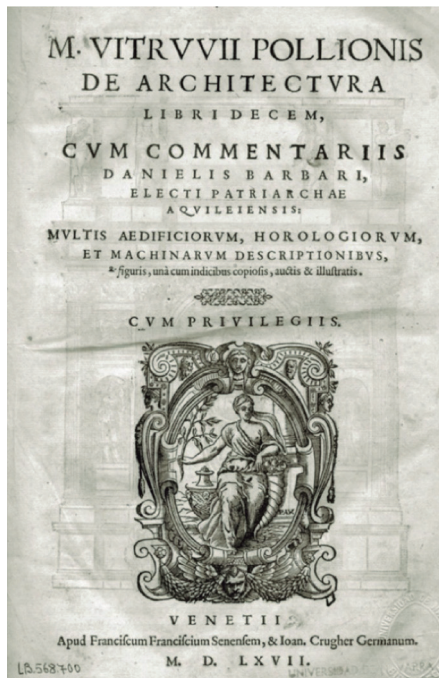


Imagen 14: Portada de una de las primeras ediciones del Libro de Vitrubio <http://www.artifexbalear.org/vitruvio.htm>

Imagen 15: Coliseo Romano (80 d. C.) http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d8/Colosseum_in_Rome-April-2007-1-_copie_2B.jpg

2.5 El “sentido común estructural” en su máxima expresión

«Para Dios, lo grande no es lo dimensional sino lo perfecto».

-Antoni Gaudí-

Quizás la cúspide del “sentido común estructural” se ve reflejada en la arquitectura gótica, el remplazo de los muros por los arbotantes, contrafuertes y pináculos, la distribución de los elementos estructurales, la simplicidad geométrica, las columnas nervadas, los elementos tallados tridimensionalmente desafían la comprensión empírica de las estructuras, y sin duda alguna, la única manera de lograr semejantes edificaciones, era de la mano de un entendimiento absoluto del sistema estructural, cuando no existía ningún método de cálculo estructural.

La búsqueda de la ligereza estructural, conseguir grandes alturas, permitir la iluminación interior, lograr proporciones esbeltas, son los principales retos de las edificaciones de tipología gótica, pero la satisfacción de estos objetivos implicaba un gran esfuerzo intelectual por parte de los proyectistas, y hazañas metodológicas de los constructores. La demarcación de la transmisión de esfuerzos por medio de las nervaduras, la transferencia de fuerzas entre los componentes, y la geometría de las estructuras conductoras de carga, denota un entendimiento estructural más allá de la intuición

Dentro de esta época se cumple una condición referente al uso de los elementos estructurales. Los elementos soportantes de la edificación cumplen un propósito expresivo en el proyecto, los elementos que sustentan las cargas del edificio están a la vista, sus proporciones, su disposición, incluso su ritmo son parte de la conformación espacial y la expresión figurativa del proyecto arquitectónico. Concebir las estructuras significaba crear arquitectura.



Imagen 16: Contrafuertes, arbotantes y crucerías. http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_g%C3%B3tica

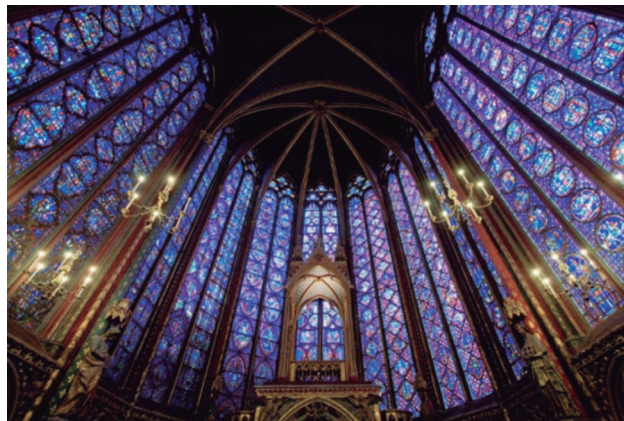


Imagen 17: Sainte Chapelle, París (1248 d. C.) http://es.wikipedia.org/wiki/Sainte_Chapelle



Imagen 18: Arbotantes en la Catedral de Notre Dame, París (1245 d. C.) http://es.wikipedia.org/wiki/Catedral_de_Nuestra_Se%C3%B1ora_de_Par%C3%ADs



Imagen 19: Bóveda de abanico en la Capilla del King's College en Cambridge, Inglaterra (1546 d. C.) http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_g%C3%B3tica

2.6 La arquitectura como disciplina

«La arquitectura se está convirtiendo de nuevo en parte integral de nuestra existencia en algo dinámico y no estático. Vive, cambia, expresa lo intangible a través de lo tangible. Da vida a materiales inertes al relacionarlos con el ser humano. Concebida así, su creación es un acto de amor».

—Walter Gropius—

El primer arquitecto e ingeniero conocido en el mundo fue Imhotep (aprox. 2980-2950 a. C.), quien fuera también científico, astrónomo, médico y constructor en el antiguo Egipto. Cabe recalcar que hasta el siglo XVII no había una diferenciación clara entre ingeniería y arquitectura; los términos “ingeniero” y “arquitecto” experimentaron cambios y se utilizaban para referirse a una misma persona, incluso podían intercambiarse.

Será en el Renacimiento cuando se encuentren los primeros testimonios de un proyecto arquitectónico previo a la construcción, como herramienta de trabajo, cuyas directrices se depositan en esquemas, gráficos y modelos que explican el modo de proceder para la solución constructiva, y además permitía anticiparse a la solución final de la edificación; si bien este avance representa muchísimo para los arquitectos, también descargaba responsabilidad al “sentido común estructural” aplicado en obra, ya que muchos detalles estaban ya solucionados y la mayor parte de las veces se representaban propuestas ya construidas anteriormente.



Imagen 20: Dibujo de la Cúpula de la Iglesia Santa María de Fiori en Florencia. <http://artlarquitectura.blogspot.com/2013/09/nuper-rosarum-flores.html>

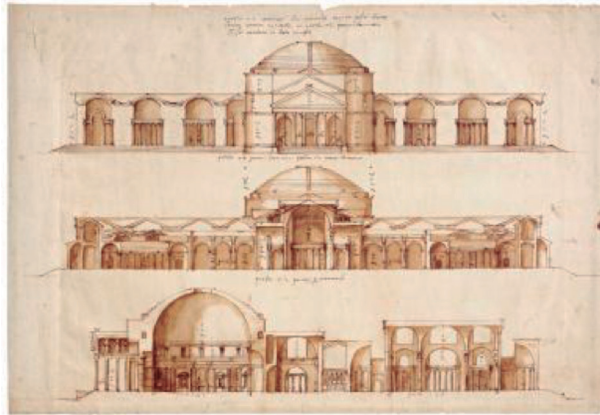


Imagen 21: Dibujo del Pantheon de Agripa Por Andrea Palladio. <https://www.activitaseducativesfundaciolacaixa.es/caixaforum-madrid/historic/andrea-palladio-el-arquitecto-2007/?year=2012&month=3>

La representación gráfica deja de ser un fin para constituirse en un medio de comunicación, difusión y trabajo de los proyectos arquitectónicos: “la arquitectura en su conjunto se compone del proyecto y la construcción. En cuanto al proyecto, todo su objeto y método consisten en hallar un modo exacto para adaptar y conjuntar líneas y ángulos por medio de los cuales resulte enteramente definido el aspecto del edificio... La función del proyecto es, pues, asignar a los edificios y a las partes que los componen una posición apropiada, una exacta proporción, una disposición conveniente y un armonioso ordenamiento... Se podrán proyectar mentalmente tales formas en su totalidad prescindiendo incluso de los materiales: bastará diseñar ángulos y líneas, definiéndolas con exactitud de orientación y de conexión...” (Tómsic Cerkez, 1999)

El Renacimiento es la época de los grandes maestros, Filippo Brunelleschi (1377 - 1446), León Battista Al-

berti (1404 - 1472), Donato Bramante (1443 - 1514), Leonardo da Vinci (1452-1519), Rafael Sanzio (1483 - 1520), Antonio da Sangallo (1484 - 1546), Miguel Ángel Buonarroti (1475 - 1564), Giacomo della Porta (1540 - 1602), Andrea Paladio (1508 - 1580), Galileo Galilei (1564-1642), Mimar Sinan (1490-1588), quienes demostraron poseer un “sentido común estructural” innato, muchos de ellos aplicados a la arquitectura; pero en el caso de Da Vinci, y Galileo, en la mecánica y en la ciencia. Leonardo fue quien introdujo los conceptos de fuerza y de momento, y Galileo en su libro “Dos Nuevas Ciencias” intenta analizar el problema de una viga en voladizo, constituyéndose en el primer cálculo estructural de la historia.



Imagen 22: Autorretrato de Leonardo Da Vinci - 1513
[http://es.wikipedia.org/wiki/Autorretrato_\(Leonardo\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Autorretrato_(Leonardo))



Imagen 23: Ilustración de una viga en voladizo en el Libro “Discorsi e Dimostrazione Matematiche, intorno à due nuove scienze” de Galileo Galilei <http://www.dicmf.uma.es/contenidos/general.action?id=12>

Aquí el arquitecto cumple un rol fundamental en la planificación, solución y construcción de un edificio. Todas las decisiones inherentes al proyecto eran tomadas por el arquitecto, quien muchas de las veces dedicaba gran parte de su vida a la concreción de un proyecto.

Si bien las primeras universidades fundadas en el mundo fueron la Universidad de Nankín en China en el año 259 D.C, y en occidente la de Constantinopla en la actual Estambul en el 340 d. C. (Bump, 2005), se instauraron como comunidades de maestros y estudiantes en las que no se otorgaba un título. Según el concepto moderno, la Universidad de Bolonia (1088 d. C.) es considerada la universidad más antigua y aún activa en el mundo; pero no será hasta el siglo XVII cuando se otorgue el título de arquitecto por una institución académica.

En 1671 se constituye la Academia de Arquitectura de París y se la incluye dentro de la Escuela de Bellas Artes de Francia en 1816, donde figuraban las “tres artes nobles”: pintura, escultura y arquitectura. Se nota una indudable predisposición de inscribir a la arquitectura dentro de las artes aplicadas, y se deriva de su ejercicio a la tecnología. Se concede al ingeniero civil asuntos que anteriormente eran practicados por los arquitectos: análisis, construcción y mantenimiento de edificaciones.

En el siglo XVII se acuñó el término “Ingeniero Civil”, para distinguirlo del de “Ingeniero Militar”; en 1747 se fundó la primera escuela de ingeniería civil en París. De esta forma se evidencia el momento histórico en el cual se inició el alejamiento entre la arquitectura y las ciencias aplicadas. La arquitectura exige la exclusividad de la creación funcional y se aparta de la responsabilidad técnica de la obra.

En Quito, dentro de la Universidad Central del Ecuador, en el año 1911, la Facultad de Matemáticas graduó a los primeros arquitectos ecuatorianos, en 1946 se funda la Escuela de Arquitectura y en 1956 se la eleva a categoría de Facultad. Mientras que en la Universidad de Cuenca en el año de 1939 se crea la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, con la escuela de Ingeniería Civil, donde los graduados de esta carrera podían ejercer todas las funciones de un arquitecto. Dentro de esta Facultad, en 1958 se funda la Escuela de Arquitectura y Urbanismo, posteriormente la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas se convertiría en la Facultad de Ingeniería; finalmente en el año de 1961 la Escuela de Arquitectura y Urbanismo alcanzó la categoría de Facultad.

2.7 La teorización del “sentido común estructural”

«El sentido común es instinto. Suficiente sentido común es genio». - George Bernard Shaw -

Posteriormente al Renacimiento se teoriza el “sentido común estructural”. Esta sería la época de los grandes matemáticos, quienes mostraron mucho interés en la mecánica estructural: Robert Hooke (1635 - 1703), Isaac Newton (1642 - 1727), Johann Bernoulli (1667 - 1748), Daniel Bernoulli (1700 - 1782), Leonhard Paul Euler (1707 - 1783), Joseph-Louis LaGrange (1736 - 1813) son algunos de los científicos que establecieron los principios fundamentales del análisis de las estructuras.

La teoría de la elasticidad, los métodos de análisis y cálculo de deformaciones, las leyes fundamentales del movimiento fueron contribuciones invaluable a la evolución del análisis de estructuras como una teoría. El empleo extendido de la imprenta facilitó la documentación de la teoría; la instauración de las academias y universidades posibilitaron su difusión.



Imagen 24: Retrato de Robert Hook, por Rita Greer, 2004. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/50/Sir_Isaac_Newton_by_Sir_Godfrey_Kneller_Bt.jpg



Imagen 25: Retrato de Sir Isaac Newton, por Sir Godfrey Kneller. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/50/Sir_Isaac_Newton_by_Sir_Godfrey_Kneller_Bt.jpg

A mediados del siglo XVIII, la Revolución Industrial se constituyó como un punto de inflexión para el mundo moderno, el intento de aplicar las teorías científicas a todos los aspectos de la actividad humana, los procesos de industrialización, la urbanización de gran parte de la población agrícola, los avances físicos y mecánicos, la disminución del coste del hierro como material de construcción, las máquinas a vapor y a combustión, el descenso en los índices de mortalidad, el ascenso en los índices de natalidad, son algunas de las circunstancias que impulsaron un cambio abismal en el modo de construir, y sobre todo en el modo de crear.

Aunque la utilización del hierro data de la prehistoria, y en la Antigüedad se lo usó ocasionalmente para elementos complementarios como clavos, herrajes, rejas, protecciones y ornamentos; su utilización en las estructuras empieza en el siglo XVII, donde se utilizó el hierro en elementos de sustitución, en 1670 Claude Perrault y Charles Le Brun usaron refuerzos de hierro para las columnatas del Louvre en París. En 1752 se utilizan columnas de hierro para sustituir las columnas existentes, y sostener la campana de las cocinas del Monasterio de Santa María de Alcobaza en Portugal.

Pero no será hasta 1781, cuando se construye el puente de Coalbrookdale sobre el río Severn en Inglaterra, que se use enteramente el hierro como material de construcción, constituyéndose esta obra como la primera con estructura de hierro, y cuya concepción estructural fue una copia y adaptación de la técnica utilizada para la construcción con madera.

Si bien el uso del hormigón tiene una tradición milenaria, la primera referencia de la utilización de un refuerzo dentro del hormigón aparece en 1830 en una publicación titulada “Enciclopedia de la arquitectura de casas de campo, granjas y aldeas”, la cual propone servirse de una malla de varillas de hierro embebidas en el hormigón, con la finalidad de confeccionar un techo; aunque históricamente el mérito de la invención del hormigón armado la tiene el Inglés William Wilkinson en 1854, a pesar de que algunos autores se la atribuyen a Joseph Monier en 1867.

Será Monier en 1875 quien construya el primer puente de hormigón armado en el castillo de Chazelet, salvando una luz de 13.80 m. Al inicio cada elemento de hormigón armado basaba su diseño en resultados obtenidos de manera experimental sobre prototipos, y los criterios constructivos utilizados se adoptaron de los de las obras de mampostería sin armar.



Imagen 26: Puente de Coalbrookdale 1781.
http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_de_Coalbrookdale



Imagen 27: Puente de Chazelet 1875.
http://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Monier

El uso del hierro como material de construcción y la aparición de la técnica del hormigón armado cambiaron notablemente la forma de resolver las edificaciones. A esta época se la puede considerar como la edad de oro de la ingeniería estructural, Thomas Young (1773 - 1829), Louis Navier (1785-1836), Saint-Venant (1797-1886), Emile Clapeyron (1799-1864), George Biddell Airy (1801-1892), J. C. Maxwell (1831-1879), Otto Mohr (1835-1918), Alberto Catigliano (1847-1884), C. E. Grene (1842 - 1903), contribuyeron con métodos de análisis y cálculo, para que posteriormente G. A. Maney (1888 - 1925) y Hardy Cross (1885 - 1959) desarrollaran métodos de análisis de estructuras en base a aproximaciones sucesivas, el “sentido común estructural” estaba trascendiendo al estado de teoría y ciencia.

2.8 La automatización del “sentido común estructural”

«Estas máquinas no tienen sentido común; todavía no han aprendido a pensar, sólo hacen exactamente lo que se les ordena, ni más ni menos. Este hecho es el concepto más difícil de entender la primera vez que se utiliza un ordenador».

- Donald Knuth -

El movimiento moderno de la arquitectura aprovecha los avances realizados en el campo de los materiales y el análisis de estructuras, pero inconscientemente, el “sentido común estructural” deja de ser una

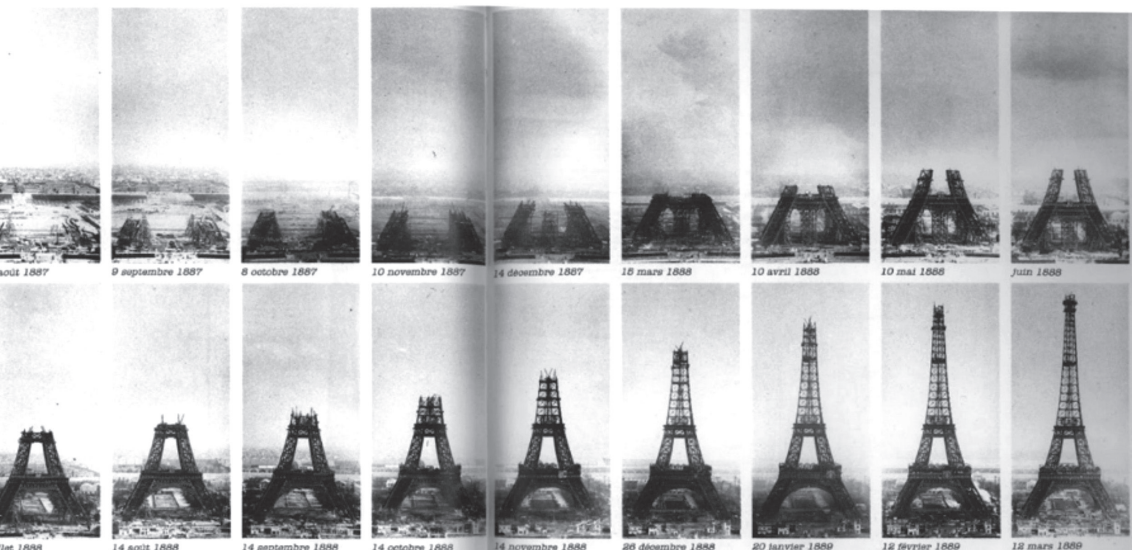


Imagen 28: Construcción de la torre Eiffel desde Agosto de 1887 a marzo de 1889.

<http://www.laotruruta.net/wp-content/uploads/2013/12/construccion-de-la-torre-eiffel.jpg>

preocupación constante para el arquitecto. Todo lo que mediante un cálculo esté comprobado, se acepta como verdad.

Esta evolución del “sentido común estructural”, que le tomó al arquitecto miles de años, ahora, con menos de un siglo de un proceso de involución, se está perdiendo por completo. Hoy el arquitecto está perdiendo autonomía sobre su proyecto. Se requiere de la participación de un gran número de especialistas para resolver diferentes aspectos de planificación.

El nivel de complejidad que alcanza un proyecto se vuelve imposible de ser manejado por una sola persona, y no debería malinterpretarse esta reflexión, ya que la participación multidisciplinaria puede enriquecer notablemente un programa, pero convendría estar consciente de que la concepción general del proyecto, así como las diferentes posibilidades de solución, deberían ser dirigidas por el arquitecto.

El aspecto estructural es uno de los más influyentes en cuando a decisiones formales y funcionales, y el problema radica en que actualmente los arquitectos pretenden desembarazarse de él; si bien su solución técnica ya no le corresponde, su coordinación sistémica con el resto de aspectos del proyecto si es su responsabilidad. La realidad actual, las herramientas que manejamos e incluso las necesidades que se pretenden cubrir en un proyecto son distintas, lo que nos sugiere que el “sentido común estructural” para los arquitectos contemporáneos ha alcanzado otro nivel, pero no ha perdido significación.

Desde la década de 1970, con la aparición y uso de las computadoras, se ha optimizado enormemente el trabajo del arquitecto, y de los ingenieros estructurales; cálculos cada vez más complejos se pueden resolver en menos tiempo, el nuevo objetivo es desarrollar métodos que se puedan resolver con la ayuda de las computadoras.



Imagen 29: Museo Guggenheim de Bilbao, Frank Gehry, 1997. Fotografía, colección personal Arq. Luis Barrera

El computador debe entenderse como una herramienta muy útil y actualmente necesaria dentro del desarrollo del proyecto, pero esencialmente es una “calculadora” muy avanzada, la misma que se controla por una secuencia de instrucciones previamente programadas para resolver sucesivamente procesos de cálculo de manera sistemática y ordenada, los resultados que se obtengan dependerán de los datos que se ingresen, así como del modelo matemático que se plantee; por lo que el entendimiento del comportamiento de las estructuras, el criterio, el ingenio y la creatividad son aspectos que no podrán automatizarse.

Hay que valorar la importancia de las estructuras dentro del proyecto arquitectónico, no solamente como conjunto soportante, sino también como recurso expresivo. Las grandes lecciones que nos transmitieron en el proceso de evolución arquitectónico-constructivo-científico, no tienen por qué menospreciarse; las soluciones funcionales, tecnológicas y formales deben desarrollarse y permanecer en el patrimonio de las capacidades básicas de un arquitecto, y utilizarse como herramientas proyectuales. El proceso creativo debería ser entendido como un proceso integrador y no una actuación aislada, constituyéndose como un modelo de diseño y no una tendencia o perspectiva de proyección.

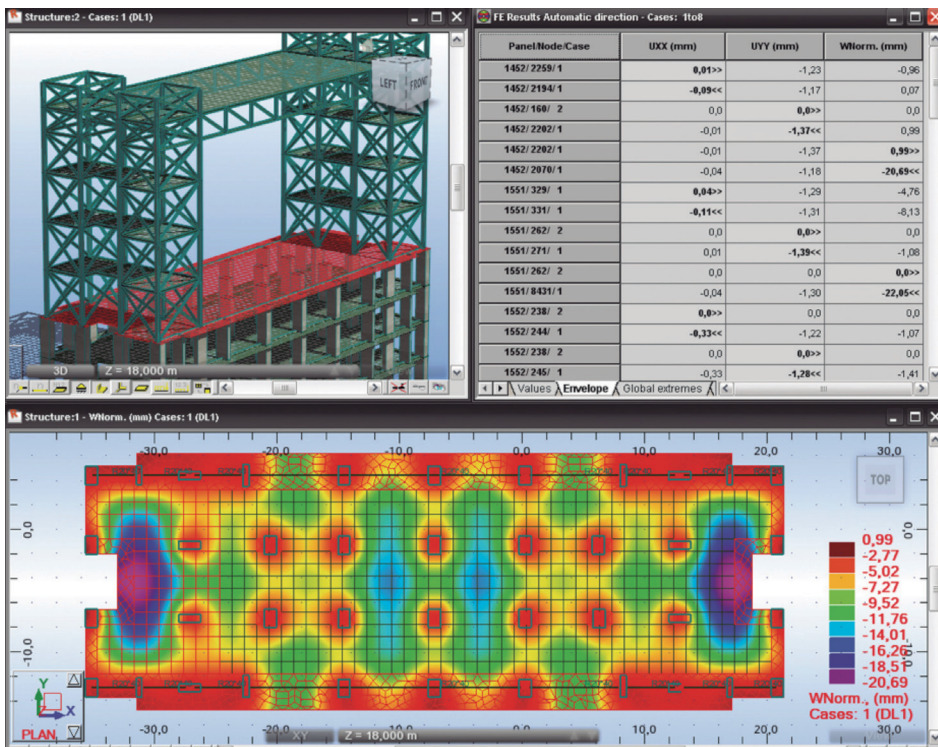


Imagen 30: Análisis estructural en computadora, análisis de esfuerzos.

http://www-ru.softsalad.com/screenshots/big/003/autodesk-robot-structural-analysis-professional_8104ad.jpg

En todas las ramas del conocimiento se promueven las especializaciones, en las que se cuenta con profesionales que alcanzan un conocimiento muy profundo de una parte muy específica de la ciencia, a diferencia de lo que ocurría en el Renacimiento; pero el cuestionamiento que surge es si ¿es oportuno llegar a esos grados de especialidad para los arquitectos proyectistas?, o ¿es preferible ampliar los horizontes del conocimiento del arquitecto con la finalidad de que pueda conducir un equipo multidisciplinario, dentro del cual él pueda emitir juicios de valor y tomar decisiones en cualquiera de los ámbitos implícitos?

Conclusiones

Deberíamos tener la capacidad de aprender de la experiencia que hemos heredado de la historia a través de la evolución de la arquitectura, el objetivo de perseguir la excelencia en un proyecto es alcanzable a través del uso adecuado de las capacidades y habilidades del arquitecto, conjugando adecuadamente función, firmeza y forma a través del orden, la disposición, la distribución, la proporción y el “sentido común estructural”.

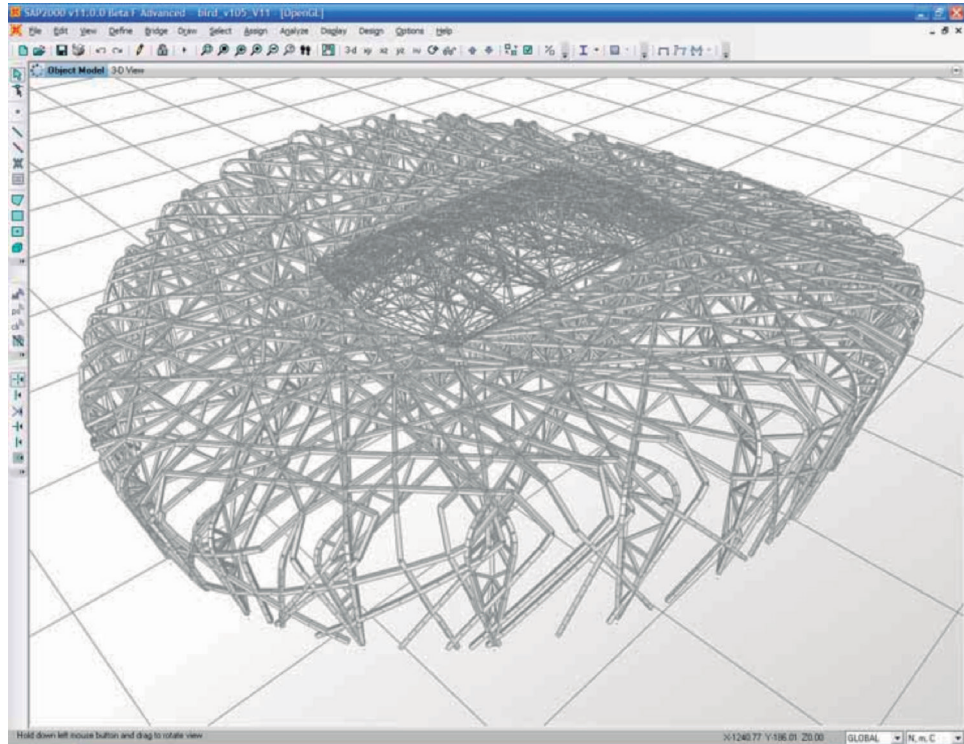


Imagen 31: Modelo para análisis estructural en computadora del estadio nacional de Pekín.

<http://www.csihellas.gr/images/stories/image/erga%20eksoterik/beijing%20stadium%20BIG%20SITE.JPG>

La evolución a las especializaciones y la separación de los ámbitos laborales no necesariamente son un factor negativo, siempre y cuando el arquitecto entienda su responsabilidad como coordinador y organizador del sistema, y por ende la necesidad de conocimiento de todos los aspectos implícitos.

Parafraseando las palabras del arquitecto costarricense Ibo Bonilla en la Conferencia en la LXXXII Asamblea Nacional de la FCARM de México en 1977: “Arquitectura es esculpir el espacio para satisfacer necesidades físicas, emocionales y espirituales, protegiendo el resultado con una piel armónica con la estética, técnicas y sitio, del momento en que se realiza. Arquitectura es modelar meta piel social con arte”...”Cuando la piel se vuelve preponderante por su valor estético, tiende a ser escultura, si el predominio es técnico, tiende a ser ingeniería constructiva, si el énfasis es el sitio, tiende a ser paisajismo, si se da una armonía entre todos los sistemas, estamos en presencia de una buena obra arquitectónica. Cada obra tiene su proporción y la justa medida es tarea del arquitecto, que si hace de su diálogo y síntesis una sinergia poética, tenemos una obra de arte”.

El diseño debería ser integral. Para alcanzar esta meta el arquitecto debería conocer una multiplicidad de principios que componen el proceso de diseño, su concepción, su representación, su estructuración, su materialización y ejecución física, que se concluyen en la obra construida.

Todo lo que existe está ligado a una estructura, todo lo perceptible tiene forma. Estructura y forma son información de la esencia de los cuerpos; y van de la mano, no solo para el entendimiento de la naturaleza, sino, además y sobre todo, para alimentar a nuestra conciencia de lo que es posible crear.

BIBLIOGRAFÍA

- Bump, P.J. (2005). *The Origin of Universities*. Texas. University of Texas at Austin.
- Corominas, J. & Pascual, J. A. (1980). *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispánico*. Madrid. Gredos.
- Tómsic Cerkez, B. (1999). *Una lección de la Historia: El nacimiento del dibujo arquitectónico*. Madrid. Universidad Computense.
- Vitruvio Polión, M. L. (1486). *Los diez libros de la Arquitectura*. 1ra edición. Roma. Edicion Digital.

REFERENCIAS

- Apuntes de clases personales, *Historia y teoría de la arquitectura*, profesora Dra. Alexandra Kennedy, Universidad de Cuenca, año 2003.
- Trabajo de tesis previa a la obtención del título de Arquitecto, “*Estética de las Estructuras*”, Autor: Ing. Luis Barrera Peñafiel, Universidad de Cuenca, año 2007.
- Apuntes de clases personales, *Historia y sostenibilidad*, profesora Arq. Catalina de Juan Oliver, Universidad Politécnica de Cataluña, año 2009.
- <http://es.scribd.com/doc/53788480/Breve-Historia-Del-Analisis-Estructural>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://www.portavoz.tv/2013/06/19/arquitectura-integral/>

COLABORACIÓN INTERNACIONAL

Ana Margarita Ávila Ochoa
José Luis González Cabrero
Olivia Infante Torres

TERRITORIO Y ESTÉTICA EN EL DISEÑO DE JOYERÍA



Entendida la estética como una experiencia sensorial, en este trabajo se muestra la exploración estética que resulta de la percepción de un entorno determinado desde su concepción como territorio, hasta su traducción en las cualidades de un objeto de diseño, en este caso de joyería. El ejercicio académico tiene como objetivo elaborar un código de formas, colores, texturas y materiales que al constituir la configuración de la joya, además de conferirle el uso, le otorguen sentido, pero sobre todo significados que evoquen el territorio de donde surgió la exploración estética de origen.

PALABRAS CLAVE
Diseño, territorio, estética

Imagen 1 / pág. izq.:

Tomada de:

<http://www.haremoshistoria.net/noticias/artificio-felipe-y-nicolas-valdez-castro>

Introducción

Más allá de la relatividad del valor estético, éste aspecto, junto con la función, el uso y la técnica son factores constitutivos del diseño. Y en particular el estudio y desarrollo de la estética es un tema distintivo de los centros de enseñanza superior que reúnen programas tales como la arquitectura, el urbanismo, el diseño, y las mismas artes.

Sin embargo resulta altamente complejo abordar el problema del aprendizaje de la estética, y su consecuencia que es el dominio de la expresión de los objetos de diseño, según el mercado al que van dirigidos, según el contexto donde serán usados, según la tecnología con que serán reproducidos, según el mensaje que desee transmitir el empresario, pero sobre todo según la intención del diseñador cuándo tiene como propósito compartir sus propias experiencias al usuario-destino.

Si la estética es como principio, una experiencia sensorial, y un saber de lo sensible (Sánchez Vázquez, 2007:26), la invitación es entonces, a participar de la percepción del entorno y su correspondiente acto de pre-figuración mental. Por esa razón se buscó que los estudiantes de la carrera de diseño industrial de la Facultad del Hábitat, comenzaran este ejercicio de aprendizaje de la estética en el diseño del producto a través del contacto con el medio tanto natural, como cultural que contempla un territorio determinado.

Se entiende como territorio, un lugar acotado, no sólo por sus límites físicos, o geo-políticos, sino por una apropiación interna de quienes lo habitan y en él reconocen un tiempo (historia local y proyecto de vida futura), y un espacio (sitios conmemorativos, puntos de reunión, espacios asignados por actividades, etc.). Por lo tanto el territorio porta diversos significados que a su vez le otorgan sentido a la cotidianidad de

quiénes lo habitan. ¿Es posible entonces, recuperar del territorio un código de significados? ¿E incluso reconocer una estética del lugar y su gramática? ¿Es decir, aprender un modo de percibir y expresar lo sentido?

Bajo estas preguntas se plantea un ejercicio de diseño, que busca el estudio de la estética de un territorio, para codificar los signos que puedan trasladarnos a ese lugar y a su vez ser los elementos de base para la configuración de una pieza de joyería contemporánea.

En el presente artículo, discutiremos primero sobre la necesidad estética, después la relación entre la estética y el territorio, para dar paso a presentar el planteamiento didáctico del ejercicio de diseño, ejemplos de sus resultados y finalmente las conclusiones de la experiencia académica.

De la necesidad estética al objeto de diseño

En el diseño de productos se reconoce que, la función es la respuesta a una carencia del hombre, por esa razón aunque son básicas las necesidades de carácter fisiológico que determinan a su vez las funciones prácticas en el objeto, no son la únicas ni las más importantes, también se reconocen las funciones simbólicas y las estético-formales, (Löbach, 1981, Bürdek, 2002) que son aquellas que corresponden a las necesidades sensitivas, emocionales e incluso cognitivas, o también diferenciadas como las funciones físicas y las funciones psíquicas del producto¹ (Fornari, 1989), pero en todos los casos el diseño mira al hombre de manera integral, observa su ser físico, intelectual y espiritual que demanda y desea.

Si bien, en la década de los años setenta la estética se vinculaba directamente a las necesidades que surgían de una mejor percepción del objeto y esto la redu-

cía a resolver la forma desde la lógica de la comprensión del producto, fue en las décadas siguientes que, tanto por las nuevas búsquedas de expresión y comunicación que vivieron los diseñadores dentro de la corriente posmoderna², como por las propias demandas del mercado que buscaban la diferenciación, personalización pero sobre todo otras posibilidades de uso con la nueva tecnología, que el diseño se preocupó por responder a una estética asociada al gusto y los valores simbólicos del objeto. De ahí podemos establecer que como práctica el diseño se vuelve el factor de “satisfacción” que hace que un objeto sea más placentero y por ende con un mayor índice de usabilidad, hasta la de carácter emotivo.

“Los objetos estéticamente agradables aparentan ser más eficaces al usuario por su nivel de atracción. Esto es debido a la afinidad que el usuario siente por un objeto que apela a ellos, gracias a ello se forma una conexión emocional con el objeto” (Norman, 2005:99)

Se trata entonces de buscar una comunicación estética con el usuario para que exista un interés de manera que, el usuario esté abierto a una nueva experiencia y pueda no solamente percibir de manera idónea al producto, sino establecer otro tipo de vínculos, cómo el apego, el recuerdo, que muestran la posibilidad de asignar otros significados al objeto a través precisamente de sus cualidades estéticas.

Por lo tanto en el diseño, el gusto o bien el juicio estético (Kant, 2004) es el camino y la puerta para poder experimentar la satisfacción, la emoción, en el uso del objeto. No es sólo percepción, cómo lo señala la ciencia, tampoco es sólo apreciación como se dice desde el arte. Es uso y contemplación³ (Paz, 2004).

Esta última reflexión lleva a la selección de confrontar este supuesto con el diseño de joyería. Hasta este momento la joyería se podría concebir como un objeto

que cubre una necesidad estética-simbólica, centrada en su función meramente ornamental. Pero reconocer su espectro funcional, es entender que hay otro nivel de percepción que amplía la experiencia sensitiva cuando es usado, porque no sólo es un objeto que se mira y admira por otro, hay una fuerte exploración, según cómo se porte, según su peso, dimensión y movimiento.

De la estética a una percepción y comprensión del territorio

La relación entre la estética y el entorno como territorio, es decir entre la percepción sensorial de las condiciones del entorno y la apreciación de sus significados, ofrece un interesante campo de estudio. El hombre es un receptor de estímulos, pero cómo se convierten éstos perceptos⁴ en experiencia estética y luego en lenguaje, es una construcción que está ligado al proceso creativo del diseño.

Dicho de otra manera, las cualidades configuracionales del objeto de diseño, están estrechamente vinculadas a la percepción sensorial, porque el objeto es una realidad material, que como se señalaba anteriormente, se usa y se utiliza a través de su forma, estructura, consistencia, dimensión, textura, color, contorno, etc. De la misma manera en que el ser humano tiene conciencia de su entorno si amplía su capacidad receptiva, cuando es capaz de observar, tocar, escuchar, y sentir el ambiente físico.

Esta es una actividad relevante en el aprendizaje del diseño, pues de ahí proviene la gramática básica⁵ del material, del color, y de las propias formas. El diseñador percibe y desarrolla un conocimiento de los signos y significados básicos del mundo material.

Esto se puede apreciar en objetos que son considerados ya sea bello y/o funcional gracias a la correspondencia o liga con el entorno, por el tipo de cualidades que portan y que son propias de la zona geográfica.

Un ejemplo de ello es el diseño sueco de principios del siglo XX donde los objetos de diseño respondieron a las necesidades con materiales y técnicas de la región, los cuales aportaron no solo una forma de solucionar los problemas sino también los rasgos estéticos del territorio, como los tipos de madera escandinavos y las técnicas para trabajarla, dándole una identidad temprana al diseño sueco.

“El momento de transición importante para el diseño sueco del siglo XX representaba el matrimonio entre arte e industria que iba a ser de creciente importancia para la identidad sueca. Aunque los fabricantes suecos eran industriales de las artes aplicadas tradicionales, acometieron un programa de práctica innovadora incorporando materiales y referencias que velaban por la estética de sus productos” (Sparke, 2010:118)

El sentido que ha adquirido un objeto de uso, al considerar las experiencias sensoriales del lugar, contiene el código que también puede convertirse en un preludio de esa experiencia estética, en ese sentido el objeto es territorio, es experiencia estética del lugar.

Esta relación de influencias entre el lugar y quien lo habita se explica a través del concepto de *choros-lugar* y *nomos-ley* donde ambos, territorio y habitantes, son productos de largos y complicados procesos evolutivos que pre-condicionan y habilitan la existencia. De la misma manera el diseño puede ser tomado como “agente” para incrementar el valor de la localidad por la correspondencia de la producción estética congruente con su entorno. (Thackara, 2006:73)

En el proyecto de diseño de joyería, la pieza de joya es referente del territorio de donde emergieron las

primeras experiencias estéticas. Cubre una necesidad de carácter estético al ser ornamento y una necesidad de comunicación por su carácter simbólico al mantener los códigos del territorio que fue explorado. Ahí es donde los rasgos estéticos se vuelven un enunciado para el ornamento, y también para articular los mensajes que el usuario ha de-codificar, donde tal vez sus formas, colores y materiales no representan una concepción típica del valor ornamental como joyería, es decir, basándose en la rareza y valor monetario de su materia prima o en base a sus distintivos y costosos modelos de producción, sino en su pura percepción estética.

“El diseñador tiene un compromiso fundamental con los consumidores. Sus productos tienen funciones específicas, un impacto emocional y cierta capacidad expresiva que es facultad de quien posee o usa al Objeto-Producto” (Soto Curiel, 2013:139)

Caso de estudio: Joyería contemporánea para Real de Catorce

En marzo de 2014 se realizó un ejercicio académico dentro del programa de la licenciatura en diseño industrial de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, que trataba de explicar de manera más clara cómo la estética viene condicionada a través del territorio. La estrategia didáctica implicó desarrollar un escenario en el cual los alumnos pudieran experimentar sensorialmente un territorio y materializar esas experiencias en objetos.

Para esto se propuso un ejercicio que no restringiera la comunicación estética a la función práctica en el objeto, sino que fuera lo suficientemente “abierto” para permitirles a los alumnos una exploración mayor en la estética y en los signos que querían condensar y representar con sus productos. La joyería contempo-

ránea permitió salir de una función práctica delimitada e introdujo variables como “ornamentar”, “decorar” “significar” y “comunicar” dentro del problema de diseño a atender.

Fue ahí donde se pensó que los rasgos estéticos cobrarían una gran importancia, ya que la forma, el color y el material de los objetos se volverían las principales herramientas para articular un mensaje codificado.

Como detonante se busco un contexto diferente, y el ejercicio resultó en un viaje y visita de campo a un “pueblo mágico”⁶ ubicado en el altiplano potosino llamado Real de Catorce, el cual fue un pueblo minero con gran auge en el siglo XVIII y actualmente es un centro turístico ubicado en la sierra de Catorce en el norte del estado de San Luis Potosí.

La estrategia planteaba la visita al lugar como un estímulo para reconocer y decantar signos y símbolos, pero resultó claro que el viaje y la experiencia en el territorio impregnaron más el diccionario de rasgos estéticos que los alumnos tenían contemplado y que a su vez les condicionó la producción de los objetos. Pero los dotó de una sensibilidad a formas, colores y materiales con denominación de origen.

Desde que se introdujo el viaje como estímulo, el cambio de contexto se volvió un eje para el proyecto, y

una primera estadía de poco más de 8 horas en locación permitió al grupo de 60 alumnos comenzar a relacionar el contexto con el objeto que querían materializar. Realizaron la investigación histórica del lugar, de productos existentes de joyería contemporánea, de procesos disponibles para la fabricación de sus joyas, pero al final las notas, los registros gráficos y fotografías del viaje que en algunos casos se ampliaron con otras visitas al mismo lugar, fueron los elementos que permitieron la conversión de la experiencia sensorial en código de signo estético y por lo tanto rigieron los conceptos.

El ejercicio arrojó 60 proyectos de joyería contemporánea que reflejaban en diversos grados la experiencia de los alumnos a nivel sensorial. El territorio proporcionaba una gramática concreta debido a su condición de espacio psicofísico que mostraba modos de percibir y significados a interpretar dentro de ese lugar acotado. Estos fueron materializados en cualidades estéticas para la joyería contemporánea, como a continuación se muestra.

Proyecto 1. Las técnicas de construcción y materiales como la laja de cantera aplicada en bardas y fachadas proporcionaban un paisaje ordenado de patrones, generando un valor de orden y secuencia, traducido a un significado de crecimiento o detrimento, ma-



Proyecto 1. Cadena y dije / Blanca Ortega



Proyecto 2. Gargantilla / Blanca Ortega



Proyecto 3. Hombreira / Cintia Mendoza

terializado en collares y pendientes que reportaban esas mismas secuencias y las utilizaban para denotar modularidad asimétrica, a su vez que connotaban elegancia rítmica de la aplicación de cortes en lámina de plata de diferentes tamaños y articulados.

Proyecto 2. El paso del tiempo en los materiales mostrando su erosión y desgaste pero a la vez su autenticidad gracias a su resistencia y testimonio de buena calidad, trasmítia estímulos susceptibles a la vista pero sobre todo al tacto, convirtiéndose en agentes sensoriales que otorgaban un particular protagonismo al material con el que sería elaborada la joya. Este fue el caso de la sutil presencia de la madera de mezquite, oscura y de gran dureza, presente en puertas, ventanas, elementos de acceso y articulación, que en la pieza de joya se presentan como detalle, en una evocación a las rejillas de los vanos en las casas del poblado.

Proyecto 3. La experiencia del recorrido, para llegar al destino, se caracteriza por su largo camino pavimentado de piedra bola, que transmite la vibración de una travesía lenta y llena de expectativas. Gene-

raba un signo de caos ordenado que se materializa en una nueva tipología de joya, una hombreira que no termina, de la cual no se ve el final, irregular y orgánica pero se encuentra unida a través de un acomodo con sentido y orden determinado. El uso también contribuye a la comprensión del signo, porque se porta en los hombros, en franca referencia a la carga de ideas y deseos, acerca de lo que se busca y espera en la metáfora del camino.

Proyecto 4. La vegetación local del desierto, la constituyen un sinnúmero de especies de cactáceas, se trata de un micro-universo que se aprecia cuando se mira al detalle. De formas y colores característicos, con fuerte presencia aptica, no deja de cautivar su estructura de composición. Crecimiento radial que le impregna un orden dinámico. Esa estructura base es la que se quedó presente en la propia estructura del anillo, pero que en lugar de engarzar una piedra, le ofreció un recinto a la misma naturaleza. El pequeño cactus que habita en el anillo es signo y presencia literal del paisaje de la sierra, y su principal cualidad estético-formal que es la composición radial.

Conclusiones

Como resultado del ejercicio se identifican algunos patrones, donde la experiencia del territorio/lugar influye en los atributos configuracionales del objeto: formas, colores, texturas y materiales; pero a la vez esos atributos vienen reconfigurados y dosificados en soluciones que, gracias a su estética, se encuentran en distintos niveles, desde su capacidad práctica de resolver necesidades hasta su significado y cómo el objeto empieza a ser testimonio del territorio en el cual fue concebido.

Se atribuye esta fuerte relación de comunicación de la experiencia del lugar, con las cualidades estéticas del objeto, a la estrategia de recuperar el código de significación, a través de la visita al pueblo mágico Real de Catorce y al planteamiento del diseño de la joyería contemporánea, cuya función era principalmente ornamental.

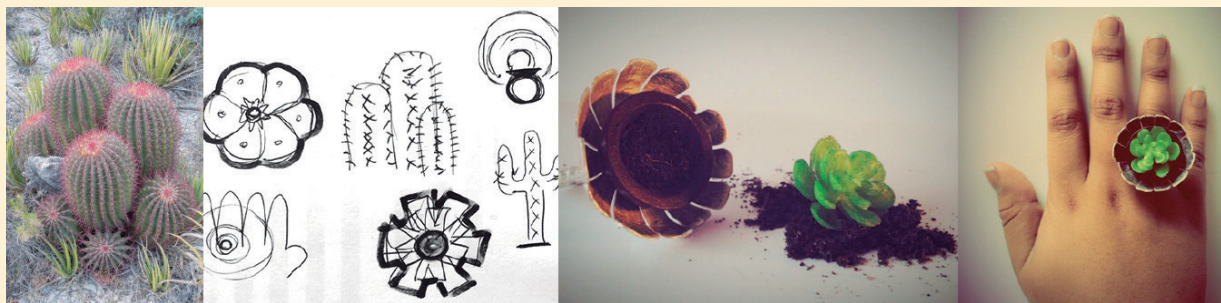
Este tipo de experiencia de viaje, documentada como bitácora en los libros de bocetos de los estudiantes les permitió tener un registro fidedigno de cómo la percepción estética de cada uno se fue enriqueciendo gracias a las experiencias que el territorio les brindaba, desde los aspectos culturales como la historia, los relatos, los símbolos ya elaborados y reconocidos por

la población, hasta aspectos más concretos como el material que se obtiene y transforma en la región.

Real de Catorce aún tiene yacimientos de plata que directamente está asociada a la producción de joyería, pero también transforma materiales pobres como las fibras de ixtle y lechuguilla, o sus bancos de piedras no preciosas. Estas condiciones ya demarcaban un contraste de valores que resultó interesante y un reto en el lenguaje estético.

También fueron relevantes los registros de formas y proporciones con las cuales empezaban a materializar los ornamentos, o las paletas de colores áridas propias de la región pues en cada uno de esos detalles estaba presente la estética del territorio, y la percepción alterada por el lugar mismo.

Este ejercicio sirvió para acrecentar un diccionario de rasgos estéticos que cada estudiante comprendió y seleccionó a fin de descubrir esa otra estética que antes era difícil de enunciar y que ahora además podía trasladarla a un objeto de joyería que representaba esta experiencia y al lugar que se había visitado, haciendo evidente el vínculo entre territorio y estética.



Proyecto 4. Anillo / Montserrat Delgado

NOTAS

1. Así como existen objetos cuya función principal es de tipo físico, como puede ser una herramienta, o de tipo psíquico como un anillo de matrimonio, hay objetos que portan ambas funciones psico-físicas, y en ellos según el autor radica la mayoría de los productos de diseño contemporáneos, que bien podrían ser ornamentos como la joya con un fin también utilitario, por ejemplo un prendedor que mantiene sujeta la tela de la indumentaria.
2. La posmodernidad como una contra-respuesta a los fundamentos de la modernidad, también en el diseño es asumida no sólo como una postura de anti-diseño en el caso del movimiento particularmente que se aprecia en Italia, en algunos casos constituye incluso un rasgo estilístico como el diseño norteamericano que hace una revisión historicista para determinar las características expresivas del objeto. En todos los casos se explora la diversidad de lenguajes.
3. Octavio Paz, critica un arte que pierde valor estético porque deja de explorar la experiencia de la materialización al sobrevalorar el concepto, la idea, así como critica el diseño industrial, porque en pos de una tecnología que busca simplificar los objetos, los desahumados parece, entonces revela que es la artesanía la que aún mantiene la relación entre uso y contemplación. Nosotros consideramos que gran parte del hacer del diseño en Latinoamérica está más próximo a esta experiencia estética, donde todos los sentidos participan del uso de los objetos, y por lo tanto desde esa perspectiva también son contemplados, en eso radica el goce.
4. Se entiende por percepto: el primer registro sico-sensorial que recibe el organismo a través de los sentidos, sin que aún haya sido permeado por las experiencias, memoria, y/o estado de ánimo. (Fornari, 1989 : 27)
5. Al calificar esta gramática como básica, no se refiere a cantidad ni cualidad, es decir no es poco o menos, se refiere a aspectos esenciales, que son la base sobre la cual se puede seguir aprendiendo y en este caso diseñando.
6. La denominación “pueblo mágico” es un término otorgado por la Secretaría de Turismo en México, que “contribuye a revalorar a un conjunto de poblaciones del país, que siempre han estado en el imaginario colectivo de la nación en su conjunto y que representan alternativas frescas y diferentes para los visitantes nacionales y extranjeros” (Delgadillo, B.,2007:242)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bürdek, B. (2002). *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili
- Delgadillo, B. (2007). “Real de Catorce, mágico pueblo fantasma. Apropiación del espacio urbano”. En *DADU, revista de Arquitectura, Diseño y Urbanismo*. Año 1. Número II. Pag. 241-249
- Fornari, Tulio. (1989). *Las funciones de la forma*. México: Tilde/UAM Azc.
- Kant, I. (2004) *Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime*. México: FCE/ UAM/UNAM, Col. Biblioteca Immanuel Kant
- Lobäch, Bernd. (1981). *Diseño Industrial. Bases para la configuración de los productos industriales*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Norman, D. (2005). *El Diseño Emocional*. España. Paidós
- Paz, Octavio. (2004). “Los privilegios de la vista. Arte Moderno Universal”, en *Obras completas*. México. F.C.E. pags. 63-74
- Sánchez Vázquez, Adolfo. (2007). *Invitación a la estética*. México. Debolsillo.
- Soto Curiel, C.D. (2013). *El Factor Estético en el Diseño Industrial*. México. UNAM Col. CIDI Investigación 4
- Sparke, P. (2010). *Diseño y cultura, una introducción. Desde 1900 hasta la actualidad*. Barcelona. Gustavo Gili
- Thackara, J. (2006). *In the bubble. Design in a complex world*. Massachusetts. The MIT Press

Miembros del Consejo Editorial Externo

Nº	NOMBRE	PAÍS	UNIVERSIDAD
1	D.I. Beatriz Sonia Martínez	Argentina	Universidad Nacional del Mar del Plata
2	D.I. Daniel Ángel Capeletti	Argentina	Universidad Nacional de Córdoba
3	Mgs. Estela Lucia Narváez	Argentina	Universidad Nacional de San Juan
4	Mgs. Guillermo Bengoa	Argentina	Universidad Nacional del Mar del Plata
5	Mgs. Marcos Zangrandi	Argentina	Universidad de Palermo
6	D.I. Silvia Patricia Oliva	Argentina	Universidad Nacional de Córdoba
7	D.I. María Sánchez	Argentina	Universidad Nacional de Misiones
8	Msc. Alfredo Gutiérrez Borrero	Colombia	Universidad Jorge Tadeo Lozano
9	PhD. Arnoldo Álvarez	Cuba	Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas
10	Mgst. Guillermo Alejandro Cordero Carpio	Ecuador	Universidad de Cuenca
11	Mgst. Julio Efraín Álvarez Palomeque	Ecuador	Universidad de Cuenca

Nº	NOMBRE	PAÍS	UNIVERSIDAD
12	Lcda. Carmen Rodríguez Pedret	España	Universidad Politécnica de Catalunya
13	Mst. Ana Margarita Ávila Ochoa	México	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
14	Mst. José Francisco Sotelo Leyva	México	Universidad Autónoma de Guerrero
15	Dr. Víctor Manuel González y González	México	Instituto Tecnológico Autónomo de México
16	Ing. Fernando Martínez Agustoni	Uruguay	Escuela Universitaria Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República. Montevideo-Uruguay
17	Dis. Juan Carlos González Gómez	Uruguay	Escuela Universitaria Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República. Montevideo-Uruguay
18	PhD. Rosita De Lisi	Uruguay	Escuela Universitaria Centro de Diseño. Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República. Montevideo-Uruguay
19	PhD. Verónica DeValle	Argentina	Universidad de Buenos Aires




D I S E Ñ O
F A C U L T A D



DISEÑO

CONDUCTUAL



DARWIN

LEGISLACIÓN

MUTANTE

INTERNET

INFORMACIÓN

ISBN: 978-9978-325-46-9

