



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.

Diciembre 1°, 2017.  
**18/17**

## DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO

### ANTECEDENTES

- I. El Consejo Divisional en su sesión 07.17 celebrada el 7 de abril de 2017, mediante el acuerdo DCCD.CD.02.07.17, integró la Comisión de Investigación como sigue:
  - Jefe del Departamento de Ciencias de la Comunicación  
Dr. Jesús Octavio Elizondo Martínez
  - Encargada del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
Mtra. Lucila Mercado Colín
  - Jefe del Departamento de Tecnologías de la Información  
Dr. Alfredo Piero Mateos Papis
  - Representante Titular del Personal Académico, Depto. de Ciencias de la Comunicación  
Dr. Felipe A. Victoriano Serrano
  - Representante Titular del Personal Académico, Depto. de Tecnologías de la Información  
Dr. Luis E. Leyva del Foyo
  - Representante Titular del Personal Académico, Depto. de Teoría y Procesos del Diseño  
Dr. Luis A. Rodríguez Morales
- II. Mediante oficio recibido con fecha 21 de noviembre de 2017 por la Oficina Técnica de Consejo Divisional de Ciencias de la Comunicación y Diseño, le fue turnado para su análisis y discusión el informe de actividades académicas desarrolladas por la **Dra. Deyanira Bedolla Pereda**, durante el disfrute del periodo sabático comprendido del 1° de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, aprobado en la *Sesión Ordinaria 08.16* celebrada el 6 de julio de 2016, mediante el acuerdo *DCCD.CD.03.08.16*.
- III. La Comisión de Investigación sesionó el día 1° de diciembre de 2017, fecha en la que concluyó su trabajo de análisis y evaluación del informe.
- IV. Se analizaron los siguientes elementos:
  - PROGRAMA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS POR DESARROLLAR DURANTE EL PERIODO SABÁTICO
  - EVALUACIÓN GENERAL



División  
Ciencias de la  
Comunicación y  
Diseño

#### Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Torre III, 5to. piso. Avenida Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa. Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
Tel. +52 (55) 5814-6553. C.P. 05300, México, D.F.  
<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

Con base en los antecedentes y consideraciones anteriores, la Comisión de Investigación emite el siguiente:

## DICTAMEN

**ÚNICO:** Tras evaluar favorablemente el informe de actividades académicas y los productos presentados por la **Dra. Deyanira Bedolla Pereda**, esta comisión propone al Consejo Divisional aceptarlos. Lo anterior es referente al disfrute del periodo sabático comprendido del 1° de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, aprobado en la *Sesión Ordinaria 08.16* celebrada el 6 de julio de 2016, mediante el acuerdo *DCCD.CD.03.08.16*.

### MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

Dr. Jesús Octavio Elizondo Martínez  
Jefe del Depto. de Ciencias de la Comunicación

Mtra. Lucila Mercado Colín  
Encargada del Depto. de Teoría y  
Procesos del Diseño

Dr. Alfredo Piero Mateos Papis  
Jefe del Depto. de Tecnologías de la  
Información

Dr. Felipe A. Victoriano Serrano  
Representante Titular del Personal  
Académico de Ciencias de la  
Comunicación

Dr. Luis E. Leyva del Foyo  
Representante Titular del Personal  
Académico de Tecnologías de la  
Información

Dr. Luis A. Rodríguez Morales  
Representante Titular del Personal  
Académico de Teoría y Procesos  
del Diseño



División  
Ciencias de la  
Comunicación y  
Diseño

### Unidad Cuajimalpa

DCCD | División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Torre III, 5to. piso. Avenida Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa. Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
Tel. +52 (55) 5814-6553. C.P. 05300, México, D.F.  
<http://dccd.cua.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

**DTPD.205.17**  
Noviembre 21, 2017

**Comisión de Investigación  
Consejo Divisional  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño**  
Presente.

**Asunto:** Informe Sabático.

Por medio de la presente pongo a su consideración el informe presentado por la Dra. Deyanira Bedolla Pereda, relativo al periodo sabático que comprende del 1 de Septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017.

Dicho informe se anexa al presente conjuntamente con oficio descriptivo de los productos de trabajo que lo conforman.

Sin otro particular aprovecho para enviarles un cordial saludo.

**Atentamente.**  
"Casa abierta al tiempo"

**Mtra. Lucila Mercado Colín**  
Encargada del Departamento  
Teoría y Procesos del Diseño

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD CUAJIMALPA
<b>RECIBIDO</b>	
21 NOV 2017	
NOMBRE Y FIRMA:	ANDEA PEREDA
OFICINA TÉCNICA DE CONSEJO DIVISIONAL CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO	

LMC\*v.



División  
Ciencias de la  
Comunicación y  
Diseño

**Unidad Cuajimalpa**

DCCD | Jefatura del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
Torre III, 5to. piso. Avenida Vasco de Quiroga 4871,  
Colonia Santa Fe Cuajimalpa. Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
Tel. +52 (55) 5814-6550 y 51. C.P. 05348, México, D.F.  
<http://dccd.cua.uam.mx>

9 de noviembre de 2017.

Mtra. Lucila Mercado Colin

Encargada del departamento de

Teoría y Procesos del Diseño

Presente.



Reciba cordiales saludos. Por medio del presente documento se enlistan los productos de trabajo que conformaron el periodo sabático de la que escribe, Dra. Deyanira Bedolla Pereda, comprendido del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto del 2017, mismo que fue entregado a la jefatura del departamento el jueves 26 de octubre del 2017.

*Productos de trabajo entregados:*

1. Capítulo de libro titulado "El lenguaje sensorial del diseño y las emociones positivas" que integra el capítulo número 3, apartado 3.2 del segundo libro colectivo de la red académica de diseño y emociones (RADE).

Se anexa también caratula, índice y el mail del Dr. Ricardo Harte quien es coordinador de la colección "Diseño y comunicación" de la editorial siglo XXI. En dicho mail está informando de la fecha de reunión con José María Castro gerente de la editorial, una vez que ya tienen en sus manos el texto.

2. Dos artículos para revistas indexadas:

2.1 Titulado "La introspección y empatía en el conocimiento de la afectividad y emociones" aceptado por la revista indexada "Centro", será publicado en el número correspondiente al mes de noviembre del presente año. Se anexa comprobante y el artículo.

2.2 Titulado "El rol de los valores socioculturales en la elección de productos, una aproximación desde el diseño" desarrollado conjuntamente con Dr. Juan Carlos Ortiz, miembro de la red académica de diseño y emociones (RADE). Aceptado por la revista indexada ACADEMIA XXII de la Facultad de arquitectura de la UNAM, será publicado en el número 16, correspondiente a diciembre del presente año. Se anexa comprobante y el artículo.

3. Libro de autor

3.1 Finalización, entrega y aceptación del libro personal "Emociones y diseño, reflexiones teóricas y herramientas para su integración en el proyecto" Será publicado en formato impreso por la

editorial Designio en el mes de enero de 2018. Se anexa constancia expedida por la editorial y caratula e indice del libro.

#### 4. Coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico

4.1 Comprobante de la coordinación del tercer coloquio internacional del CA "Evaluación del diseño centrado en el usuario" en el mes de noviembre del 2016 denominado "Las transformaciones del diseño desde sus evidencias". Se anexa constancia y los carteles – programa del evento

4.2 Planeación, organización y coordinación del tercer seminario de la red de diseño y emociones a celebrarse en marzo del 2018. Se anexa la convocatoria ya enviada a los futuros participantes.

#### 5. Edición de libro colectivo

5.1 Coordinación, desarrollo del prólogo e integración del segundo libro colectivo de la red académica de diseño y emociones (RADE) titulado: Instrumentos para la enseñanza y la práctica del diseño emocional, actualmente en proceso de evaluación por el editorial siglo XXI.

Se anexa caratula, e indice además del mail del Dr. Ricardo Harte quien es coordinador de la colección "Diseño y comunicación" de la editorial siglo XXI. En dicho mail está informando de la fecha de reunión con José María Castro gerente de la editorial, una vez que ya tienen en sus manos el texto.

Atte.

Dra. Deyanira ~~Bedolla~~ Pereda

# El lenguaje sensorial del diseño y las emociones positivas

Deyanira Bedolla Pereda

dbedolla@correo.cua.uam.mx<sup>1</sup>

## Resumen

Este texto propone la perspectiva sensorial humana como vía para conocer la naturaleza y proceso de generación de las emociones y la afectividad desde los procesos sensoriales y a partir de ello, presentar un camino que guíe a la construcción y expresión de emociones específicas a través del diseño.

Con dicho fin se presentan los fundamentos a partir de los procesos sensoriales humanos que llevan a la construcción emocional y afectiva del individuo; se identifica y describe el lenguaje sensorial del diseño y los fundamentos psicofisiológicos y cognitivos de los efectos emotivos y afectivos del mismo, finalmente se lleva a cabo la exploración incipiente de las correspondencias del lenguaje sensorial del diseño con las experiencias emocionales y afectivas denominadas positivas.

## 1. Introducción

Proyectar Diseño Emocional, es decir, aquel diseño cuyo objetivo principal es el de provocar determinadas emociones en las personas, es una búsqueda actual en la disciplina del diseño (Schifferstein & Hekkert 2009, McDonagh *et.al* 2004, Norman 2004, Desmet 2002).

Para responder a dicha búsqueda, el fin primordial de este texto, es presentar la perspectiva de la sensorialidad humana, con el objetivo de conducir a conocer la naturaleza y proceso de generación de las emociones desde los sentidos y a partir de ello proponer un camino que guíe a la construcción y expresión de emociones específicas a través del diseño.

Esta propuesta tiene su origen en estudios previamente desarrollados (Bedolla 2002) que representan una perspectiva epistemológica que buscó conocer y entender al individuo desde su sensorialidad, para ser aplicados en la proyección de objetos; dichos estudios llevaron naturalmente a la temática de las emociones y la afectividad al estar los procesos sensoriales relacionados de manera directa e indirecta, física y cognitiva, con la dimensión afectiva y emocional humana. Ya que

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma Metropolitana campus Cuajimalpa, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño (DCCD), Departamento de Teoría y Procesos del Diseño.

como se expondrá ampliamente en este trabajo, las emociones pueden ser generadas tanto por el pensamiento como por los sentidos (Buck 1984, Russel y Woudzia 1986, Ortony & Clore 1996).

Más allá del trayecto que llevó directamente a la presente propuesta a centrarse en el tema de las emociones y la afectividad, el interés en general de la disciplina del diseño en considerar dicha dimensión emocional humana para la proyección del mismo, se hizo evidente hace algunos años, por un lado, a través de la celebración de la primera conferencia de Diseño y Emociones (Design and Emotion Conference) en el año 1999 organizada por miembros del departamento de Diseño Industrial de la Delft University of Technology en los Países Bajos y la consiguiente creación de la "Design and emotion society"; por otro lado, un poco más tarde, el evidente interés fue reflejado con la publicación de diversos textos que tratan ampliamente el tema, como lo son "Designing Emotions" (Desmet 2002), "Design and Emotion" (MacDonagh et.al. 2004), "Emotional Design" (Norman 2004), y "Product experience" (Schifferstein & Hekkert 2009).

Al ser las emociones un constructo humano subjetivo e intangible, la búsqueda por desarrollar diseño con la intención de provocar determinadas emociones, se torna compleja.

En general puede decirse que los temas principales que han sido abordados buscando el desarrollo de proyectos de diseño con un enfoque emocional han sido primordialmente dos:

- Comprender cómo nacen, cómo percibimos, y vivimos las emociones los individuos.
- Lograr construir las, expresarlas, generarlas, en las personas a través de diferentes elementos de diseño, principalmente objetos, ya que ha sido el área del diseño industrial la que más se ha ocupado de ello.

Es así que con base en lo anteriormente expuesto, el presente trabajo establecerá la utilidad y relevancia de considerar los procesos sensoriales del individuo para abordar los dos aspectos apenas señalados que son búsqueda principal de los interesados en la proyección del diseño centrado en las emociones y la afectividad. De esta manera se propondrá una perspectiva para conocer la naturaleza de la dimensión afectiva y emocional humana y a partir de ello, se presentarán pautas, con base en el lenguaje sensorial del diseño, que aportarán una vía para proyectar elementos de diseño con la intención de generar determinadas emociones desde dicha perspectiva.

## **2. Antecedentes: La sensorialidad en la proyección del diseño**

Desde la disciplina del diseño, existen algunos planteamientos que no solo justifican, sino subrayan la relevancia de la sensorialidad para el desarrollo de elementos de diseño.

En primer lugar se encuentra el trabajo de Jinsop Lee (2013) cuyo planteamiento señala precisamente la idea de que el diseño debería involucrar los cinco sentidos para ser considerado grandioso. Dicho autor basa su planteamiento en el análisis multi sensorial, a través de una serie de gráficas, de dos tipos de elementos:

1. De diferentes tipos de actividades humanas, como por ejemplo ir de discotecas, comer fideos instantáneos y practicar el sexo.

2 De distintos objetos: teléfonos móviles y dos tipos de consolas para video juegos.

Con dichos análisis Lee expone que la experiencia del diseño, incrementa su interés a mayor número de sentidos involucrados y a mayor intensidad, por lo cual considera que es de gran utilidad y relevancia considerar dicha perspectiva para el desarrollo de objetos.

El segundo planteamiento que proviene desde la disciplina del diseño y subraya la relevancia de considerar la sensorialidad en el desarrollo de proyectos, es el denominado "Diseño de Experiencias", área específica de estudio e interés de la disciplina del diseño que plantea que cada canal sensorial contribuye a la construcción de una experiencia, misma que desata, desencadena, una vivencia emotiva.

El planteamiento del diseño de experiencias o "Experience design" de acuerdo con Shedroff (2001) es que existen una serie de principios que se consideran indispensables para la construcción y reproducción de experiencias. Entre dichos principios o dimensiones se encuentran los que denomina como "desencadenantes sensoriales y cognitivos" término con el que se refiere a las imágenes, olores, sabores, sensaciones táctiles, conceptos y símbolos; que junto con otras dimensiones crean una enorme paleta de posibilidades para construir experiencias afectivas, significativas, y exitosas (Diller, Shedroff, Rhea, 2005).

En este mismo sentido, Schifferstein y Spence (2009) centran su interés y estudio en la experiencia multi sensorial del individuo con el producto, señalan la central importancia de los sentidos para conformar y caracterizar la experiencia de interacción. Desarrollan un amplio estudio, en el que abordan principalmente tres aspectos: a) buscan identificar los roles de las distintas modalidades sensoriales durante la interacción de las personas con los objetos, b) entender lo que sucede cuando las personas modifican su atención a diferentes modalidades sensoriales durante su interacción con un producto, c) los modos en que la información sensorial que proviene de los distintos sentidos es integrada en una experiencia holística de producto.

En el área del diseño de espacios, la que denomina "pluri sensorialidad", ha sido considerada por Empler (1997) como el elemento fundamental que potencia la realidad perceptiva del usuario o visitante de un espacio determinado. Para dicho autor no es ya más suficiente únicamente la señalización de los diversos componentes arquitectónicos en un contexto, sino que pueden ser utilizados indicios que sean percibidos a través de otros sentidos que permitan una experiencia completa y significativa, y sean al mismo tiempo verdaderamente reconocibles por todos los usuarios y/o visitantes de un espacio, aportando la posibilidad de garantizar condiciones de accesibilidad, seguridad y confort en todos los ambientes.

En el ámbito del diseño industrial, específicamente en relación al estudio de los materiales, la relevancia de la sensorialidad es reflejada en el trabajo de Zuo (2010) quien señala que paralelamente a las propiedades de ingeniería y técnicas de los materiales, las propiedades sensoriales (color, textura, sonido, y aromas) junto con los significados representativos o asociativos de éstos que los relacionan con la emociones humanas, tienen un rol muy relevante en el proceso de selección de materiales para la fabricación de productos, ya que se encuentran al mismo nivel de importancia que aquéllas, es decir, que las propiedades técnicas e ingenieriles.

Apoyando esta misma idea en dicha área, es subrayada la importancia de la sensorialidad en el proceso de selección de materiales por el proyectista por Karana (2008) quien señala que los profesionales del diseño inician guiándose por la información que las propiedades sensoriales de éstos les comunican; es un hecho la consideración de que dichas propiedades sensoriales son uno de los aspectos vitales que permiten definir las características intangibles (ICM: intangible characteristics of materials) de los materiales, de central importancia para su elección en el desarrollo de un proyecto.

Adicionalmente a los ejemplos mencionados, y de manera específica, es relevante señalar que basar el desarrollo de proyectos de diseño en la consideración de más de dos sentidos humanos es capaz de generar las siguientes aportaciones:

-Permitir al proyectista diseñar o rediseñar un proyecto determinado, considerando e integrando en mayor medida el ámbito humano a través de la realización de un análisis del tipo y calidad de interacción del mismo con el individuo, desde la perspectiva multi sensorial (Bedolla 2002).

-Conocer desde otra perspectiva a los distintos grupos humanos, usuarios actuales o potenciales del diseño, de manera que los elementos desarrollados sean capaces de responder en mayor medida a necesidades y características derivadas directa e indirectamente de los procesos sensoriales humanos (Bedolla 2002).

-Generar implícitamente diseños para todos, es decir, desarrollar un proyecto que sin tener explícita y/o principalmente un enfoque que corresponda a la accesibilidad, permita la interacción, con distintos elementos de diseño, a personas que no les es posible llevar a cabo la interacción o que ésta es deficiente debido a sus

capacidades diferentes. Desde el enfoque multi sensorial esto es viable, al ofrecer diversas posibilidades de orientación sensorial y movilidad en un espacio determinado, o bien, distintas modalidades sensoriales de uso o interacción con un objeto (Bedolla 2002, 2005, Empler 1997).

-La contribución positiva y potenciación de diversas capacidades humanas intelectuales como el aprendizaje y la concentración, a través de las cualidades de los atributos sensoriales cuyas características tienen una intervención en la dimensión emocional y condicionan directamente el desempeño de las capacidades mencionadas del individuo. Ya que las diferentes informaciones que son recibidas a través de los sentidos (que pueden ser verbales, pero sobre todo pueden ser sensaciones recibidas a través de imágenes, olores, sonidos, texturas, sabores, etc.), son procesadas y combinadas entre sí en el córtex cerebral y como resultado se encuentran nuestras ideas, emociones, decisiones, es decir "nuestros productos mentales" en general; por ello cuanto mayor sea o haya sido nuestra actividad sensorial más vasta es la actividad y reserva mental. La consciente e inconsciente interacción diaria del individuo con objetos, espacios y otros elementos cotidianos establecen las relaciones sensoriales necesarias para estar en el mundo, comprenderlo o explicarlo; dichas relaciones sensoriales pueden ser directas a través del contacto corporal con el objeto o cualquier otro elemento, o indirectas a través de la percepción del objeto y/o espacio a determinada distancia, (Bedolla 2002, 2005, 2014).

-Conocer la potencialidad sensorial de los materiales y de este modo exaltar según sea pertinente los atributos sensoriales que componen un diseño como la forma, textura, sonidos y olores (Bedolla 2002, Ashby 2005, Karana et. al. 2015)

### **3. Fundamentos de la sensorialidad en la construcción emocional y afectiva**

La afectividad es inherente a la naturaleza humana y siendo un término emanado de la psicología, hace referencia al conjunto de sentimientos, y pasiones de una persona, al igual que a sus preferencias o aversiones; las emociones de acuerdo al diccionario de la RAE se refieren a la alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa que va acompañada de cierta conmoción somática; las emociones son parte central en la construcción de la afectividad; ambos términos son constructos o categorías humanas complejas.

Con base en la complejidad de la naturaleza humana, son dos las dimensiones desde las que es posible exponer la importancia y utilidad de los procesos sensoriales en la dimensión emocional y afectiva de los individuos: la dimensión psicofisiológica humana, y la dimensión sociocultural.

Desde la dimensión psicofisiológica, además de considerar inicialmente que la naturaleza misma del hombre, la situación normal del ser humano es multi sensorial (lo que nos señalaría el error del favorecimiento de un solo sentido), como lo menciona Gimeno (1986), la estimulación externa se ejerce inevitablemente sobre más de un sentido; la idea central que fundamenta la importancia de los sentidos

es que las emociones pueden ser generadas tanto por el pensamiento como por los sentidos.

De acuerdo con Ross Buck (1984) los seres humanos tenemos dos sistemas paralelos que generan nuestras emociones el biológico y el cognitivo: El biológico constituye un sistema fisiológico innato, espontáneo y primitivo, que reacciona de forma involuntaria ante los estímulos, en él la información sensorial es procesada rápida, automática e inconscientemente por la acción de las estructuras y vías corticales. El sistema cognitivo surge de la historia personal de cada individuo y constituye un sistema adquirido, interpretativo y social, donde la información sensorial es procesada de forma evaluativa, interpretativa y consciente por las vías corticales, ambos sistemas de acuerdo con Ross Buck (1984) son complementarios y no competitivos y trabajan conjuntamente para activar y regular la experiencia emocional.

Russel y Woudzia (1986) reconocen igualmente que las emociones pueden ser generadas tanto por el pensamiento como por los sentidos así que mencionan que depende sólo de la perspectiva que se tomen las variables en las que se quiere hacer énfasis e investigar, ya que cuando un estímulo produce sensaciones (no pensamientos) entonces la emoción dependerá únicamente de las sensaciones (procesos sensoriales, humores y drogas). Cuando el estímulo consista principalmente en un pensamiento, entonces la emoción dependerá de procesos cognitivos. Los biólogos, etólogos y psicólogos evolutivos y comparativos ven unos matices de los procesos de emoción mientras que los psicólogos cognitivos y sociales y los sociólogos ven otros matices de dicho proceso.

Paralelamente Ortony & Clore (1996) señalan que las emociones incluyen fisiología y cognición ya que ambas son facetas de un proceso con bases sensoriales. De acuerdo con dichos autores, las emociones tienen muchas facetas que incluyen sentimientos y experiencias, fisiología y conducta además de cogniciones y conceptualizaciones (facetas con bases sensoriales) por lo cual podría hablarse de diversos tipos y complejidades de emociones, determinadas por el tipo de elaboración y estructuras cognitivas que las originaron (por ejemplo repugnancia: emoción básica, vergüenza: emoción compleja), además de que estas emociones pueden ser conscientes o inconscientes independientemente del grado de cognición que haya intervenido.

Haciendo referencia a la dimensión sociocultural humana Classen (2010) señala que la percepción sensorial, no es un mero aspecto de la experiencia corporal sino que la percepción sensorial esta en gran parte influida por la cultura, por lo cual se percibe y experimenta el mundo influido en gran medida por ella.

El planteamiento principal de Classen, es que existe un *modelo sensorial* de toda cultura, es decir, una serie de distinciones e interrelaciones de significados y prácticas sensoriales (usos prácticos) propios de cada cultura específica, lo cual

determina la manera en que se confiere un valor social a los distintos ámbitos sensoriales.

Cuando se examinan los significados asociados a las diversas sensaciones y facultades sensoriales en las distintas culturas, se descubre un simbolismo sensorial muy rico y vigoroso que impregna todo el mundo de los individuos de una cultura. Estos significados y valores sensoriales forman juntos el *modelo sensorial*, al que se adhiere una sociedad, según el cual los miembros de dicha sociedad interpretan el mundo o traducen las percepciones y los conceptos sensoriales en una visión del mundo en particular (Classen 2010).

Los modelos sensoriales determinan la conducta sensorial admisible de toda persona en cualquier época, y señalan el significado de las distintas experiencias sensoriales vividas, muchas de ellas asociadas a emociones y sentimientos determinados.

#### 4. El lenguaje sensorial del diseño

Para entender exactamente e identificar el lenguaje que hace posible el diálogo objeto - usuario y conducir a vivir emociones y distintas expresiones afectivas, es fundamental analizar al elemento de diseño, es decir al objeto, y el papel que juega en dicha comunicación.

Todos los objetos que nos rodean, son mensajes objetuales, a través de los elementos que los integran nos comunican una serie de mensajes y significados. Podemos decir que tanto la emisión como la recepción del mensaje objetual es constante, es decir, de acuerdo con lo que señala Maltese (1990) a diferencia de la palabra escrita que para ser captado su mensaje debe ser revivida por el lector - receptor sin el cual el mensaje permanecería inerte; el mensaje objetual por su parte "habla" en cuanto objeto que se contempla o se interacciona con él directamente; así que cualquiera que sea el punto y el momento de la aproximación, sus significados son todos.

Comunicación Escrita	Comunicación Objetual
Captación del Mensaje a través de caracteres o letras	Captación del Mensaje a través de atributos sensoriales
Necesidad de intervención activa por parte del receptor	No hay necesidad de la intervención activa por parte del receptor
Para su recepción el mensaje debe ser revivido por el lector - receptor	Recepción en cualquier punto o momento de aproximación

Mensaje Inerte	Mensaje Constantemente Activo
----------------	-------------------------------

**Tabla 1** . Características de la comunicación escrita y de la comunicación a través de los objetos (Bedolla 2002)

Analizar un objeto, desde la perspectiva sensorial humana, conduce a identificar aquellos elementos que todo individuo percibe con sus sentidos y que en su conjunto integran, estructuran todo elemento de diseño, y son precisamente los elementos que somos capaces de percibir los humanos a través de los órganos de los sentidos, los que definirían el conjunto de características y peculiaridades sensoriales que podemos atribuir a un objeto.

De acuerdo al análisis de los sentidos humanos que hemos realizado y con base al cuadro de los sentidos de Gimeno (1986) los elementos sensoriales atribuibles a los productos (Figura 1), que percibe todo ser humano a través de cada sistema sensorial son (Bedolla 2002):

- Vista: Color, forma, gráficos decorativos
- Oído: Sonidos, música
- Tacto: Temperatura, textura, peso, movimiento
- Olfato: Olores
- Gusto: Sabores

Cada uno de ellos es un elemento que conformará el dialogo individuo – objeto, cada uno de ellos jugará un papel determinado en dicho dialogo y junto a los demás en sinergia generarán determinadas experiencias emotivas y afectivas en los individuos.



Figura 1. Elementos sensoriales atribuibles a los productos que percibe todo ser humano a través de cada sistema sensorial (Bedolla 2002)

Es relevante señalar aquí que esta identificación de cualidades sensoriales del objeto, propone que éstas sean expresadas no solamente como cualidad del material o materiales que lo integren, como en el caso de la propuesta de Ashby (2005) que se refiere a la cualidad sensorial intrínseca o agregada a la cualidad del material para la fabricación de objetos; en el caso de nuestra propuesta se plantea también como una prestación o función misma del producto, pudiendo ser un elemento sensorial agregado e integrado al objeto, por ejemplo por medio de una cualidad táctil como lo puede ser el movimiento (vibración, apertura-cierre, giros, etc.), o por medio de la generación de sonido no derivada solamente de las características del material mismo, sino por una retroalimentación auditiva agregada a la funcionalidad del producto (música, o un sonido específico como por ejemplo un timbre o una especie de tintineo, etc.).

Regresando un momento al trabajo de Ashby (2005) es interesante señalar la clasificación de materiales que presenta basada en lo que denomina “atributos estético sensoriales derivados del material que compone un producto” que señala, son atributos que relacionan a los sentidos, ya que de acuerdo con él casi cualquier persona estaría de acuerdo en que los metales son fríos, que el corcho es cálido, que una botella de vino cuando es golpeada “tintinea”, que una taza de peltre tiene un sonido opaco, sin vida. Los materiales tienen entonces según Ashby ciertas características o tributos estéticos que permiten crear la personalidad a los

productos, de manera que el primer aspecto que caracteriza o integra dicha personalidad tiene que ver con el color, la forma, textura, olor y sonido.

De este modo, la referencia sensorial que Ashby (2005) señala sobre los materiales de acuerdo a cada sentido, se trata de las siguientes cualidades específicas:

Tacto: suavidad-dureza/caliente-frio, flexible-rígido

Vista: transparencia, color, reflectividad, claridad, traslucido, opaco, brillante, mate, texturizado

Oído: sonido amortiguado o sordo, agudo, resonante, tintineante, alto o bajo

Gusto: amargo

Olfato: dulce

## **5. Efectos emotivos y afectivos del lenguaje del diseño, fundamentos.**

En este apartado se exponen los fundamentos de los efectos emotivos y afectivos del lenguaje del diseño, se trata de una síntesis de una serie de estudios realizados previamente (Bedolla 2002), que fueron desarrollados con base en la recopilación de estudios de distintas áreas, como los son principalmente la Estética, Estética experimental, y la Semiótica.

De este modo podemos decir que cada uno de los atributos sensoriales mencionados: visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos, tanto por sus propiedades específicas, como por la naturaleza y funcionamiento del sistema perceptivo humano tiene determinados efectos en los sujetos por lo cual existen importantes correspondencias con las emociones y afectividad humanas.

De los atributos visuales podemos decir que todas las impresiones visuales están fuertemente influidas por factores fisiológicos, psicológicos y culturales que condicionan las respuestas de los observadores. De este modo las formas corresponderán en nuestra percepción y en nuestro pensamiento a formas parecidas de los procesos nerviosos.

Los estudios de los atributos visuales acerca de la forma y los gráficos decorativos señalan que es principalmente debido a que nuestro sistema perceptivo está basado en leyes o superestructuras mentales y la equivalencia de las diversas morfologías a ellas, el motivo por el que experimentamos estos particulares efectos ( Domínguez 1990).

De acuerdo con la Gestalt puede suponerse que la proyección del estímulo perceptual visual sobre el cerebro, especialmente sobre la corteza visual crea una configuración de fuerzas electroquímicas en el campo cerebral y de esta forma originan estos fenómenos psíquicos y emocionales, (Arnheim 1980).

Así, existen morfologías y elementos característicos que integran las formas (angulosidad, tamaño, proporción, liberalidad) que producen efectos dinámicos, estimulantes, activos, inquietos, etc., aspectos que son relacionados con determinado tipo de emociones; y por otro lado formas y elementos que producen efectos estáticos, armónicos, estables, de tranquilidad y armonía todos ellos en relación directa con determinados estados afectivos.

Desde el ámbito cognitivo, acerca de la dimensión simbólica de la forma, podemos decir que algunas de ellas nos afectan más que otras. De acuerdo con Dorfler (1967), existen elementos visuales en los que es posible reconocer un tipo de comunicabilidad, por lo que se admite una inmediata comprensión de determinadas formas ya que una forma y estructura específicas pueden implicar la manera en que estas son vividas por el observador. Arnheim (1980) ha hecho, un cuidadoso estudio de tales propiedades valiéndose del signo chino del Tai chi que simboliza los eternos principios del ying y el yang (masculino y femenino, cielo y tierra, húmedo y seco, principio y fin).

Sobre la comunicabilidad de las formas, el trabajo de Biederman (1987) apoya esta idea a través de la teoría denominada "teoría de reconocimiento por componentes" en ella el autor sugiere que los seres humanos somos capaces de reconocer los objetos gracias a que los separamos en sus partes o unidades componentes principales, (mismas que denomina *geons*); y que existen poco más de 36 *geons* los cuales son combinados para crear los objetos que vemos cada día ; los *geons* percibidos son comparados con los objetos archivados en nuestra memoria para identificar lo que estamos viendo.

A través de los estudios acerca del color (Gombrich 1979, Goethe 1987, Ferrer 1999, Kandinsky 2000), ha sido posible conocer que efectivamente van a originar determinados efectos psicofisiológicos en los individuos conducidos primeramente por la naturaleza del proceso perceptivo visual de los colores - con la central participación del sistema nervioso - por lo cual física y anímicamente el ser humano va a ser afectado por los colores que le rodean. En segundo lugar, la moderna psicología y el psicoanálisis dan también importancia como origen de estos efectos al parentesco que en lógica elemental y primitiva se advierte entre un color y el elemento de la naturaleza, reino, cuerpo o sustancia que acostumbre presentarlo o que lo presenta siempre en asociación indestructible.

A través de los estudios acerca de los atributos táctiles (Oñativia 1972, Cirlot 1988, Doveil 1998), se ha podido comprobar que es posible otorgar diversidad de sensaciones a través de la piel y el tacto por medio de la expresión de la textura, la temperatura, el peso y otros elementos que relacionan de manera importante a este sentido como el movimiento, la presión y la forma a través de los objetos, teniendo efectos notoriamente positivos tanto en el estado anímico como en el estado de salud del individuo ya que el tacto al estar en todo el cuerpo va a representar una sensación que tenga una repercusión subjetiva con relación al sentir íntimo del organismo y por consiguiente una fuerte conexión con los instintos y las emociones básicas.

Existen hechos psicológicos vinculados a la tactilidad tanto manual como a la sensibilidad de la piel en general, que tienen que ver con impulsos que provienen del interior del organismo que tienden a mantener una inseparable unidad sensomotriz con las necesidades, pulsiones y emociones básicas del organismo. Así son registradas tanto como estados de afección de nuestro propio cuerpo como fenómenos que le son exteriores.

A través de los estudios de los atributos auditivos (Alcalde de Isla 1988, Tomatis 1991, Gaynor 2001) se ha visto que el sonido al tratarse de vibración, es capaz de tocar cada parte de nuestro ser físico y conducir al organismo humano a que se sincronice con ellas. En un determinado nivel es tal la sincronía, que los sonidos son capaces de alterar nuestros estados de energía llevando a transformaciones fisiológicas (reducción o producción de la ansiedad, ritmo respiratorio y cardiaco más bajos o altos, reducción o elevación de tensión sanguínea, reducción de las hormonas del estrés entre otras). Y en otro nivel nos afectan igualmente en el ámbito emocional.

Los olores influyen grandemente en los estados emocionales, las motivaciones y en la salud a través de diversos cambios psicológicos en que intervienen, debido por un lado, al proceso de percepción del sistema olfativo - con la central intervención del sistema límbico - y por el otro a las propias características de los diversos olores; de este modo, sus efectos están relacionados directamente con las emociones y los estados afectivos (Egen 1982, Murphy 1986, Vroon 1999).

Por último, la actividad alimentaria involucra por su naturaleza a todos los sentidos por lo cual a través de la expresión de los diversos atributos sensoriales va a ser posible conducir a los individuos a la potenciación del disfrute y experimentación afable de la actividad gustativa (Barusi 1998).

## **6. Exploración de las correspondencias del lenguaje sensorial del diseño con las experiencias emocionales y afectivas positivas**

Con base en el estudio de los efectos del lenguaje sensorial del diseño apenas presentado, en anteriores trabajos (Bedolla 2002) se llevó a cabo la correspondencia del mismo con las características y necesidades derivadas directa e indirectamente de los procesos sensoriales de distintos grupos específicos de individuos, usuarios actuales o potenciales del diseño. En este trabajo se pretende emprender la búsqueda desde una perspectiva diferente.

En dicha nueva perspectiva se llevará a cabo de manera incipiente, la exploración de las que pudieran ser las correspondencias del lenguaje sensorial del diseño con las experiencias emocionales y afectivas denominadas positivas.

Esta búsqueda se lleva a cabo como respuesta, al reciente interés en el estudio y fomento de este grupo de emociones desde distintas áreas, ya que se encuentran relacionadas directamente con el bienestar subjetivo humano. De este modo en los últimos años investigaciones del área de psicología, filosofía, economía y por supuesto desde el ámbito del Diseño, muestran un gran interés en el estudio del bienestar subjetivo humano o ciencia de la felicidad como también se le ha llamado.

Así, el gran interés en el estudio de las emociones positivas se basa según Vecina (2006) en que se relacionan directamente con el nivel de bienestar subjetivo o felicidad.

Lyubomirsky, King y Diener (2005), amplían esta afirmación y señalan que es posible plantear la utilidad de las emociones positivas para prevenir enfermedades, para reducir la intensidad y duración de las mismas y también para alcanzar niveles elevados de bienestar subjetivo.

El estudio científico de las emociones positivas había sido considerado tradicionalmente una actividad frívola y como tal había merecido poca atención por parte de los investigadores (Fredrickson, 2003).

En los últimos años esta tendencia está cambiando y por ejemplo desde el área de la psicología numerosos psicólogos han comenzado a investigar la función adaptativa de las emociones positivas dentro del marco aportado por la Psicología Positiva (Seligman, 2002; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000).

En este contexto, el cultivo de estas emociones se está convirtiendo en un valioso recurso terapéutico y también en un poderoso recurso para transformar la vida ordinaria de muchas personas en algo plenamente satisfactorio y con sentido (Vecina 2006).

El interés en el campo de la psicología positiva, está actualmente presente también en la disciplina del diseño, Desmet (2013) ha creado el Instituto de Diseño Positivo en la Universidad de Delft (Países Bajos) con el objetivo de estimular el desarrollo de conocimiento que apoye a los diseñadores en su búsqueda por crear un diseño para el florecimiento (*flourishing*<sup>2</sup>) y bienestar humano.

Desmet<sup>3</sup> considera que es nuestra responsabilidad como investigadores del área del diseño, generar conocimiento que permita formular estrategias efectivas para contribuir al bienestar subjetivo y a la felicidad de las personas. Este conocimiento según Desmet, debería no solo ayudar a los diseñadores en sus esfuerzos para desarrollar un diseño que sea deliberadamente significativo y que ello caracterice las relaciones usuario - producto, sino que finalmente conduzca a generar diseños que contribuyan a fomentar una sociedad saludable y a hacer del mundo un mejor lugar para vivir.

La utilidad de las emociones positivas, se ha señalado principalmente como elementos que solucionan cuestiones relativas al desarrollo y crecimiento personal y a la conexión social. En este sentido, las emociones positivas han contribuido a generar las habilidades psicológicas que permiten descubrir e inventar posibilidades y habilidades sociales adecuadas para generar vínculos entre personas y para el aprendizaje de conductas de ayuda (Vecina 2006).

Las emociones positivas pueden ser de gran importancia para la vida de las personas, ya que además de su aportación más obvia, es decir ser capaces de procurarnos una existencia significativa y feliz mediante aquellas experiencias agradables y positivas que nos brinden, son capaces de ayudarnos en la adquisición y desarrollo de distintas habilidades y capacidades humanas (entre ellas el aprendizaje), a la preservación de la salud, así como en el bienestar integral humano mediante la determinación del modo en que sea percibida y vivida una situación, una experiencia.

Las "emociones positivas" se refieren a aquellos procesos emocionales que generan una experiencia emocional agradable, se trata de un estado de bienestar subjetivo percibido como tal por falta de sufrimiento y por presencia del disfrute.

Consideramos al igual que Desmet y Pohlmeier (2013) que será de utilidad e importancia que el Diseño aporte a esta área; dichos autores asumen claramente

---

<sup>2</sup> En la tradición Aristotélica el termino *flourishing* es referido a la función humana óptima y a una vida del individuo en su máximo potencial (Ryan & Deci, 2001). De acuerdo con Seligman (2011), el término *to flourish*, además conlleva tener emociones positivas, y un sentido de significado personal frente a la vida, de compromiso, interés y propósitos.

<sup>3</sup> <http://studiolab.ide.tudelft.nl/diopd/>

que hoy más que nunca, los elementos productos del diseño, entre ellos los objetos, necesitan ser considerados como un medio que puede conducir a experimentar felicidad, y no como una fuente directa de felicidad en sí misma.

Este importante planteamiento está basado en que: existe en el contexto contemporáneo una gradual pero persistente transformación del sistema de valores de uno materialista a uno post materialista, que está teniendo lugar en las sociedades occidentales (referida como “revolución silenciosa” por Inglehart 2000)

La perspectiva materialista asume una relación directa entre felicidad y bienestar material; los valores post materiales sin embargo otorgan un alta prioridad al cumplimiento de objetivos personales como aquellos relacionados con un sentimiento de pertenencia y de autoexpresión. Ello señala una relación mucho más indirecta entre la felicidad y el bienestar material; el bienestar material puede apoyar a las personas en su búsqueda de felicidad pero no es una fuente directa de felicidad en sí misma.

Este cambio de enfoque, de valores materiales a valores más personales, también se alinea con la búsqueda de los psicólogos al examinar las condiciones del que denominan florecimiento humano (*human flourishing*), término que ya hemos señalado anteriormente. Numerosos estudios han confirmado que los bienes materiales no son recursos personales que hacen a una persona feliz, sino que se trata más bien de la manera en como esos recursos son aprovechados; esta idea del bienestar material como un recurso para la felicidad abre una perspectiva diferente para el diseño.

En este sentido es que Desmet y Pohlmeier (2013) han planteado que el diseño puede facilitar, estimular e inspirar al ser humano, puede buscar comprometerse con actividades significativas, y de manera humanamente significativa para que los elementos de diseño sean capaces de encender, estimular inspirar, y finalmente conducir a la gente hacia la felicidad. Desde este planteamiento la relevante cuestión a buscar responder entonces en la actualidad es ¿cómo podría el diseño incrementar y apoyar los esfuerzos de las personas para tener una vida satisfactoria? ¿en qué actividades es relevante que se involucre y de qué manera?; cuestionamientos que requieren de la reflexión y trabajo de los investigadores del área de Diseño; y es este trabajo en ese sentido un esfuerzo incipiente.

Desde la disciplina de la psicología, Vecina (2006) identifica como emociones positivas: alegría, orgullo, satisfacción, esperanza, fluidez, y elevación. Desde la literatura (Esquivel 2015) se identifican a la alegría, la compasión, la admiración y el amor.

Desde el diseño Desmet (2012) en primer lugar identificó las emociones positivas con base en las llamadas “emociones básicas” así señaló a la felicidad, alegría, amor, interés, y anticipación; posteriormente con base en el léxico emocional de los lenguajes más modernos que ya contienen cientos de nombres para las emociones, (ya que se trata de variaciones de las emociones básicas), Desmet ha presentado una lista de 25 emociones positivas que pueden ser vividas durante la interacción humana con el producto; lista que fue integrada, como ya se mencionó, en función de las emociones básicas y sus variaciones.

Dichas 25 emociones positivas vividas durante la interacción con productos están agrupadas en 9 categorías según sus características y sus emociones asociadas, así encontramos a las siguientes: categoría empatía, emociones asociadas: simpatía, amabilidad y respeto, categoría afecto, emociones asociadas: amor, admiración, ensoñación, categoría aspiración, emociones asociadas: lujuria, deseo, culto, categoría disfrute, emociones asociadas: euforia, alegría, diversión, categoría optimismo, emociones asociadas: esperanza, expectativa, categoría animación: sorprendido, energizado, categoría serenidad: valor, orgullo, confianza, categoría interés: inspirado, encantado, fascinado, y categoría gratificación: confortado, relajado, satisfecho.

Con base en lo anterior podemos decir que existe poco consenso en el tema del tipo y número exacto de las emociones positivas, ya que como señala Vecina (2006) las investigaciones sobre los procesos emocionales tienen que superar aún sus limitaciones. Sin embargo con base en los estudios mencionados podemos decir sin lugar a dudas, que las emociones positivas integran una categoría amplia donde se aglutinan diferentes emociones de bienestar, en las que se presenta por lo tanto una clara atenuación de estados de malestar.

Frente a las emociones positivas independientemente de su número consideramos de enorme relevancia identificar cuáles son sus desencadenantes. De acuerdo con Ortony (1996) y Ekman (1975) es posible identificarlos desde dos ámbitos: el fisiológico y el cognitivo. Se trata de elementos y sucesos que activan la emoción positiva neurológicamente mediante un fuerte descenso en la tasa de descarga neuronal.

Desde el ámbito fisiológico son desencadenantes de emociones positivas:

-La atenuación de contingencias negativas como puede ser el alivio del dolor físico, del cansancio, contar con la disponibilidad de alimento tras un periodo de ayuno, la percepción de sensaciones de frescura tras haber estado en un ambiente muy caluroso, o de sensaciones de calidez tras haber padecido frío, etc.

-Recibir sensaciones placenteras como por ejemplo ser acariciado, o percibir un olor o música agradable, etc.

Desde el ámbito cognitivo:

-Vivir acontecimientos positivos: Recibir buenas noticias, recibir reconocimiento profesional, ser aceptado, conseguir alguna meta u objetivo deseado, etc.

- Tener una experiencia estética. La denominada emoción estética o inclusive llamada amor a la belleza, de acuerdo con Arnold (1970) se trata de la contemplación de lo bello que produce un placer sensorial, principalmente a través de su orden y armonía. Aunque Arnold (1970) y Maslow (1943) (éste último en su modelo de motivación), mencionan a la emoción estética como perteneciente a terrenos únicamente supra cognitivos Domínguez (1990) señala que es pertenece a ambos terrenos ya que tanto entre los animales como entre los que denomina como "subnormales" es posible hallar apreciación del orden y de la simetría (aunque no de otros componentes de carácter social).

De acuerdo con Eysenck (1970), perteneciente a la escuela inglesa de psicología, desde el punto de vista del estudio de las tendencias de personalidad entre los individuos, un patrón de personalidad extrovertida, se asocia con una mayor experiencia de afecto positivo ya que, los rasgos de personalidad de los individuos que tienden a la extroversión tienden a ser vivaces, activos, asertivos, despreocupados, y dominantes.

Es relevante señalar, que el desarrollo de este incipiente estudio se genera como ya se ha mencionado, dado el interés actual en el estudio de las emociones positivas, pero también paralelamente porque consideramos que las emociones negativas (tristeza, disgusto e ira principalmente) motivarán de muy diversos modos al individuo a la búsqueda de su disminución y reducción a través de elementos producto del diseño, objetos, espacios, y soportes textuales o informativos, que permitirán llevar a cabo muy distintas actividades y con ello vivir determinadas experiencias que sean percibidas como positivas.

En este sentido, es relevante mencionar el trabajo de Fokkinga y Desmet (2013), en él los autores plantean que los diseñadores pueden enriquecer las experiencias de usuario involucrando a las emociones negativas en la interacción del individuo con el producto, ya que existen determinadas circunstancias bajo las que las emociones negativas enriquecen la experiencia de interacción con el objeto, y la pueden volver más disfrutable.

Retomando entonces, los atributos del lenguaje plástico sensorial que va a ser posible relacionar con los estados emocionales y afectivos que generan

experiencias positivas, podemos decir que serán aquellos a identificar desde tres categorías: anímica - espiritual, física - corporal, cognitiva - simbólica (figura 1).

*Dimensión anímica- espiritual:*

Aquellos atributos que se relacionan con estados de bienestar anímicos: calma, equilibrio, tranquilidad y diversión, recreación, esparcimiento. Es decir atributos que son relacionados con el estado físico que tenemos en situaciones placenteras, y de bienestar.

*Dimensión cognitiva-simbólica:*

Aquellos atributos que responden a los cánones perceptivos que se relacionan tradicionalmente con lo considerado bello y en este sentido teóricamente ofrecen posibilidades de conducir a experimentar cierto placer estético.

Aquellos elementos que son "leídos", interpretados, como alegres, felices, positivos, divertidos al ser relacionados con rasgos de personalidad extrovertidos y ser activos, vivaces, y estimulantes.

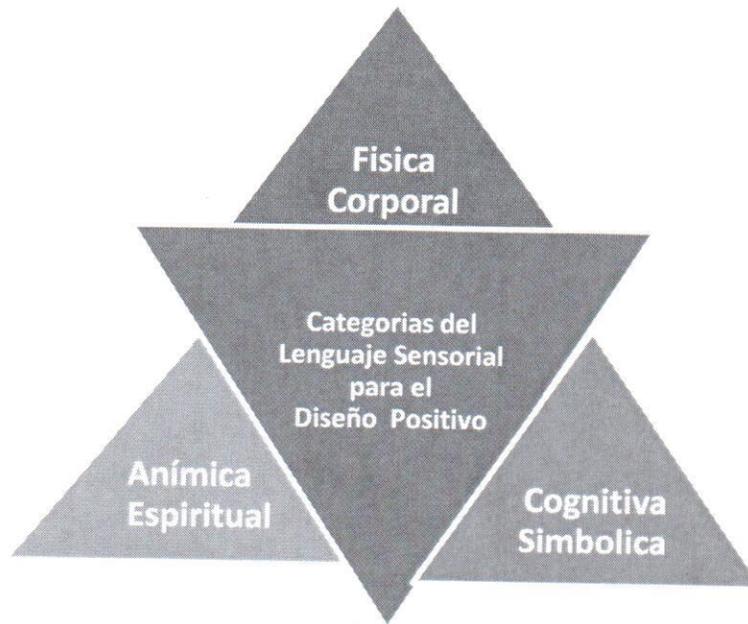
*Dimensión física - corporal*

Atributos que a nivel fisiológico por sus efectos en el sistema nervioso y a nivel corporal permiten:

-La atenuación de contingencias negativas como puede ser el alivio del dolor físico, del cansancio,

-La percepción de sensaciones de frescura tras haber estado en un ambiente muy caluroso, o de sensaciones de calidez tras haber padecido frío, etc.

-Recibir sensaciones corporales placenteras como por ejemplo ser acariciado, o percibir un olor o música agradable, etc.



**Figura 1.** Categorías del lenguaje sensorial del diseño, para la identificación de los atributos plástico sensoriales relacionados con estados emocionales y afectivos que generan experiencias positivas en el individuo.

A continuación se presentan algunos ejemplos de todos ellos, es relevante subrayar que los fundamentos o explicación del porqué de las sensaciones y emociones a las que conducen, ya han sido expuestas en el apartado 5 de este trabajo denominado "Efectos emotivos y afectivos del lenguaje del diseño":

#### **Atributos visuales:**

Formas y disposiciones asimétricas van a originar sensaciones de dinamismo.

La simetría va a originar sensaciones de calma, equilibrio tranquilidad y orden, a través de formas geométricas pares, (rectángulo, cubo, hexágono, octágono, etc.), al igual que a través de ritmos, módulos, y proporciones armónicas de los elementos del sistema formal.

Colores excitantes, y estimulantes de las vías nerviosas y ondas cerebrales, denominados por la psicología cromática como calientes (rojo, naranja, amarillo).

Elementos decorativos dinámicos: como las formas esféricas, espiraladas, orgánicas, irregulares; formas inexactas; círculo, rosáceas, grecas y líneas onduladas, grecas y líneas quebradas línea sigmoidea o a "S", líneas oblicuas, líneas curvas, líneas entre cruzadas. Ritmos ornamentales, variados, múltiples y heterogéneos.

### **Atributos auditivos:**

Sonidos que aporten elementos lúdicos, divertidos, dinámicos y activos: campanas, sirenas, voces, timbres, etc.

Rescate de sonidos con connotaciones emocionales afables: sociales (sirenas, voz humana, etc.), culturales (música, sonidos coloquiales), naturales (elementos naturales como el agua, el viento, animales como las aves, etc.).

Música que activa sistema nervioso y ondas cerebrales: tipo vibración corta, y agilidad de notas: pop, rock, jazz, swing.

Música organizadora del sistema nervioso, es decir relajante y sedativa.

Música que posea sonidos de alta frecuencia y sus ritmos reflejen ritmos fisiológicos en estado relajado y tranquilo ( 60 golpes música de Mozart, música barroca, Bach, canto gregoriano).

### **Atributos táctiles:**

*Textura:* Un concepto de diversión y elementos lúdicos se expresan a través de texturas constituidas de infinidad de pequeñas estructuras dinámicas y heterogéneas.

Texturas que aportan suavidad, docilidad, adaptabilidad, y flexibilidad de superficie lisa u homogénea o de elementos que connotan morbidez que conservan o transmiten calidez (lanudos, peludos) y/o frescura (ligera rugosidad o granulidad) moderadamente.

Texturas que presentan un carácter estimulante y lúdico: Texturas deslizantes pegajosas, gelatinosas, con patrones de interferencia.

Texturas y consistencias que permiten experimentar: Placer, confort: superficies lisas, porosas, suaves y flexibles.

*Peso:* Lo ligero es vivaz, activo, ágil, dinámico. Concepto representado plásticamente, a través de formas alargadas, angostas agudas; Alta brillantez y luminosidad, transparencias, texturas muy finas o superficies totalmente lisas.

La existencia de cierta pesantez va a comunicar el concepto de duración, estabilidad, solidez, seguridad, representación plástica a través de tonos oscuros, saturados, texturas rugosas, anchos espesores.

*Temperatura:* Relación significativa entre emociones vivas e intensas y temperatura. Excitación emotiva colinérgica: ira, amor, estimulación, despierta sensaciones de

calor. Excitación emotiva adrenérgica: inyección de adrenalina, aprensión, despiertan sensaciones de frío. Expresión de materialidad: la estabilidad y regularidad emocional conduce a temperaturas regulares, estables moderadas

La calidez como elemento que ayuda en caso de estados emocionales depresivos, otorga confort, comunica seguridad.

Frescura moderada como respuesta a los estados emocionales de sobre activación: Agresividad, ira, etc.

*Presión y movimiento:* Relax y confort a través de movimiento rítmico y repetitivo, y de presión ligera y constante. Presión aporta relajación, seguridad: Aumento o disminución de densidades y espesores, texturas puntuales

### **Atributos olfativos:**

Olores que activan sistema nervioso y ondas cerebrales: Limón, naranja, jazmín, sándalo. Perfume: Tipo fresco

Olores que por sus efectos fisiológicos y connotaciones conducen a la relajación y calma del sistema nervioso y ondas cerebrales olor a mar, camomila, lima, neroli, lavanda. Perfume: Notas orientales (maderas)

Olores que otorgan sensaciones de seguridad, bienestar: Jazmín, sándalo, limón, lavanda, canela. Olores connotativos: Ternura, delicadeza (bebé), Limpieza fresca: frutales (cítricos).

### **Atributos gustativos:**

Confluencia de todos los atributos sensoriales mencionados, ya que el acto alimentario involucra simultáneamente todos los sentidos. Atributos que permitirán potenciar el gusto a través del producto.

Potenciación sabores: Dulzura: verde y rojo

## **7. Comentarios finales**

La sensorialidad es una vía, una perspectiva desde donde abordar el estudio de la dimensión emocional y afectiva humana, que es capaz de aportar nuevos conocimientos en diferentes ámbitos de interés y ocupación del quehacer del diseño como lo son el conocimiento de los usuarios, el estudio del lenguaje del diseño, y nuevos tipos de interacciones del individuo con el mundo material.

Conocer al individuo desde la dimensión sensorial permite identificar tipos sensoriales de usuarios, modalidades sensoriales de interacción más adecuadas a los diferentes grupos de individuos, y también emociones y afectos derivados del ámbito sociocultural humano. Estudiar el lenguaje del diseño desde la perspectiva sensorial conduce a conocer efectos y afectos derivados de sus características y naturaleza constitutiva, lo cual señala usos y aplicaciones congruentes con ello. Ofrecer distintas modalidades de interacción del individuo con el objeto a partir de los sentidos abre un abanico amplio de posibilidades en congruencia con capacidades, características y preferencias del individuo.

Con base en lo apenas expuesto, es pertinente señalar que en este trabajo, se ha presentado una mirada enfocada en uno de los aspectos que la propuesta sensorial aborda, el lenguaje plástico sensorial del diseño.

Con todo ello consideramos que es posible aprovechar y potenciar la sensorialidad para conocer y proyectar con base en la dimensión emocional y afectiva humana con el fin de lograr la conformación de un mundo material que ofrezca experiencias significativas a nivel emotivo y afectivo.

El estudio aquí presentado sobre el papel del lenguaje del diseño en el estímulo de las emociones positivas es incipiente y es necesario continuar con dicho análisis y reflexión al respecto, ya que consideramos que tiene un gran potencial como elemento útil que guíe hacia comportamientos positivos para el individuo y la sociedad tan necesarios en la actualidad frente al panorama social, político, económico y ambiental que se nos presenta.

## **8. Bibliografía**

Alcalde de Isla, Jesús, (1988), El sonido, una pauta comunicativa, tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.

Arnheim Rudolf, (1980), Hacia una psicología del arte, arte y entropía, ed. Alianza, Madrid.

Arnold Magda B., (1970), Emoción y Personalidad, Lozada, Buenos Aires.

Ashby Michael F., (2005), Materials selection in mechanical design, Elseiver, Oxford, England.

Barusi Angela, (1998), Diseño de la relación color, arte y alimentación en la construcción de la memoria de la cultura mediterránea, en Barusi, A., Medina X., y

Colesanti G. (eds), El color en la alimentación mediterránea, Icaria Antrazyt ed., Barcelona.

Bedolla Pereda D. (2014), Aportaciones del Diseño Emocional a la responsabilidad social, Memorias del Coloquio Internacional de Diseño, 1 - 3 de Octubre del 2014, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca México. <http://coloquiodedisenofaduaemex.org/2014/23.html>

Bedolla Pereda D., (2005), Mente y objeto en lo cotidiano, en: Revista Ciencia y Desarrollo, volumen 30, núm. 185, mes de julio, Conacyt, México.

Bedolla Pereda D., (2002) Diseño Sensorial la Nuevas Pautas para la Innovación Especialización y Personalización del Producto, Base de datos para tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), [www.tdx.cesca.es](http://www.tdx.cesca.es), ISBN: 84-688-0748-6

Biederman, I. (1987) Recognition-by-components: a theory of human image understanding. Psychol Rev. 1987 April 94(2)

Cirlot Juan Eduardo, (1988), Diccionario de símbolos, Labor S.A., Barcelona.

Classen Constance., (2010), Fundamentos de una antropología de los sentidos, documento on line, <http://www.unesco.org/issj/rics153/classenspa.html>.

Desmet, P. M. A., & Pohlmeier, A. E. (2013). Positive design: An introduction to design for subjective well-being. International Journal of Design, 7(3), 5-19.

Desmet, P. M. A. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. International Journal of Design, 6(2), 1-29.

Desmet P.M.A., (2002), Designing Emotions, Delft University of Technology, Países Bajos,. Pag. 106 – 110  
<http://studiolab.ide.tudelft.nl/studiolab/desmet/files/2011/09/thesis-designingemotions.pdf>

Diller Steve, Shedroff Nathan, Rhea Darrel (2005): Making Meaning: How Successful Businesses Deliver Meaningful Customer Experiences. New Riders Press.

Domínguez Perela E. (1990), Conducta estética y sistema cultural, introducción a la psicología del arte, ed. Complutense, Madrid, 1990.

Norman Donald, (2004), Emotional design, why we love or hate everyday things; Basic Books, New York.

Dorfles Gillo, (1967), Símbolo, comunicación y consumo, Lumen, Barcelona.

- Doveil Frida, (1998), La materia progettata, Domus 805, junio.
- Egen T., (1982), The perceptions of odors, Academic Press, Nueva York.
- Ekman P., & Friesen W. V., (1975), Unmasking the face, Englewood cliffs, Prentice Hall: New Jersey.
- Empler Tommaso, (1997), Progettare il comfort urbano e d'interni, Maggioli editori, Rimini.
- Esquivel Laura, (2015), El libro de las emociones, Peguin Random House, México.
- Eysenck H.J., (1970), Fundamentos biológicos de la personalidad, Fontanella, Barcelona.
- Ferrer Eulalio, (1999), Los lenguajes del color, FCE, México.
- Fokkinga, S.F., & Desmet, P., (2013). Ten ways to design for disgust, sadness, and other enjoyments: A design approach to enrich product experiences with negative emotions. International Journal of Design,7(1).
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions. American Scientist, 91
- Gaynor L.Mitchell, (2001), Sonidos que curan, Urano, Barcelona.
- Gimeno J.R., (1986), La Educación de los Sentidos. Santillana, Madrid.
- Goethe, J. W., (1987), Esbozo de una teoría de los colores, en Obras completas, t.I, aguilar edi., Madrid.
- Gombrich E. H., (1979), Arte e ilusión, Gustavo Gili, Barcelona.
- Inglehart, R. (2000). Globalization and postmodern values. The Washington Quarterly, 23(1).
- Lee Jinsop (2013), <http://paulchong.net/tag/jinsop-lee/>
- Kandinsky Vasili, (2000), De lo espiritual en el arte, Paidós, Barcelona, 2000.
- Karana E., Hekkert P., Kandachar P., (2008), Material considerations in product design: A survey on crucial material aspects used by product designers, document on line,  
<https://www.researchgate.net/publication/222816454> Material considerations in product design A survey on crucial material aspects used by product designers

- Karana E., Pedgley O., Rognoli V., Korsunsky A., (2015), Emerging material experiences, documento on line,  
[https://www.researchgate.net/publication/280977845\\_Emerging\\_Material\\_Experiences](https://www.researchgate.net/publication/280977845_Emerging_Material_Experiences)
- Lyubomirsky, S., King, L., y Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131(6).
- McDonagh D., Hekkert P., Van Erp J., Gyi D., (2004), *Design and Emotion, the experience of everyday things*, Taylor & Francis , New York.
- Maltese, C., (1990), *Semiología del mensaje objetual*, ed. Comunicación serie B, manuales, Barcelona.
- Maslow A. H., (1943), A theory of human motivation, *psychological review*, 50.
- Murphy C., y Cain W.S., (1986), Odor identification: The blind are better, *Psychology and behavior* 37.
- Norman D., (2004), *Emotional design, why we love or hate everyday things*; Basic Books, New York.
- Oñativia Oscar V., (1972), *Rorschach táctil*, Paidós, Buenos Aires.
- Ortony Andrew, Clore L. Gerarld, y Collins Allan (1996), *La estructura cognitiva de las emociones*, siglo XXI ed., España.
- Ross Buck, (1984), *The communication of emotion*, Guildford, New York.
- Russel J.A., & Woudzia L., (1986), Affective judgments, common sense, and Zajonc's thesis of independence. *Motivation and emotion*, 10.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52(1).
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish*. New York, NY: Free Press.
- Schifferstein H., & Hekkert P., (2009), *Product Experience*, Elseiver, Oxford UK.
- Schifferstein H., Spence C., (2009), *Multisensory product experience*, en: Schifferstein H., Hekkert P., *Product Experience*, Elseiver, Oxford UK, 2009.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic Happiness*. Nueva York: Free Press.
- Seligman, M. E. P. y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 5-14.

Shedroff (2001), Experience design, New Riders, England.

Tomatis Alfred, (1991), The conscious ear, Station hill press, Barrytown Nueva York.

Vecina Jiménez María Luisa, (2006), Emociones positivas, Universidad Complutense, Madrid. Documento on line:

<http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1280>

Vroon Piet, (1999), La seducción secreta, Tusquets, Barcelona.

Zuo H., (2010), The selection of materials to match human sensory adaptation and aesthetic expectation in industrial design, document on line, [http://jfa.arch.metu.edu.tr/archive/0258-5316/2010/cilt27/sayi\\_2/301-319.pdf](http://jfa.arch.metu.edu.tr/archive/0258-5316/2010/cilt27/sayi_2/301-319.pdf)

# Instrumentos para la enseñanza y la práctica

## Del diseño emocional

### Autores

Tania Rodríguez Kaarto. Juan Carlos Ortiz Nicolás. Amparo Berenice Calvillo Cortés. Ricardo López León. Yissel Hernández Moreno. Rubén Jacob Dazarola. Alex Lobos. Deyanira Bedolla Pereda. Naoko Takeda Toda. Akemi Yamashita. Ammin Gil Huerta.

Compilador: Deyanira Bedolla Pereda

Agosto 2017.

## INDICE

Prólogo.....

### ***1. Instrumentos de apoyo al estudiante en el aula para el aprendizaje del diseño emocional***

1.1 Auto etnografía. Método cualitativo de estudio para el diseño, el lenguaje y las emociones. Tania Rodríguez Kaarto.....

1.2 Diseño y emociones: un método y herramientas de implementación. Juan Carlos Ortiz Nicolás.....

1.3 Las emociones en la didáctica del diseño arquitectónico. Amparo Berenice Calvillo Cortés.....

### ***2. Instrumentos de apoyo en la planeación de la estructura y las estrategias docentes para la enseñanza del diseño emocional***

2.1 Emotional Literacy: una necesidad en la formación de profesionales del diseño. Ricardo López León.....

2.2 La empatía en la práctica académica del diseño emocional. Yissel Hernández Romero.....

2.3 Una asignatura para la enseñanza del diseño emocional: Análisis y conclusiones sobre experiencias académico-pedagógicas. Rubén Jacob Dazarola

### ***3. Instrumentos de apoyo para el desarrollo del diseño emocional desde distintas perspectivas de ámbito humano.***

3.1 El apego emocional como estrategia para la personalización sustentable. Alex Lobos

3.2 El lenguaje sensorial del diseño y las emociones positivas. Deyanira Bedolla Pereda

3.3 Contribuciones al cuidado de enfermos terminales desde el diseño para el bienestar. Ammin Gil Huerta

3.3 Patrones gráficos en insectos y su extrapolación al diseño emocional. Naoko Takeda Toda y Akemi Yamashita

## Prólogo

Desde hace algunos años, los cambios socioculturales, económicos y tecnológicos que se han venido dando en el contexto en que vivimos, han influido en el modo de vida de muchas personas. Este contexto contemporáneo ha señalado la pertinencia y necesidad de concebir nuevos enfoques y estrategias que ofrezcan la posibilidad de contribuir a la proyección de un mundo artificial que otorgue respuestas a nuevas necesidades, características y deseos de las personas.

Tradicionalmente el diseño, se había ocupado de factores racionales esencialmente, reflejados en gran medida en la dimensión utilitaria o funcional del proyecto; en la actualidad esta perspectiva ha cambiado en la disciplina. En estos últimos años, especialmente en el mundo del diseño, se es consciente de la importancia y de la ausencia del "otro tipo" de interacción humana con su mundo artificial: la dimensión emocional, y se ha emprendido una búsqueda por satisfacer este relevante aspecto humano.

Frente a dicho contexto, el tema diseño y emociones, ha ganado un interés significativo dentro de la práctica y la investigación en diseño en la última década (Schifferstein & Hekkert 2009, McDonagh et.al 2004, Norman 2004, Desmet 2002, Bedolla 2002), de manera que en la actualidad no podemos ignorar el importante rol que las emociones juegan en la generación, desarrollo, producción, compra, y uso de los productos con los que convivimos (McDonagh et.al 2004).

El término *Diseño Emocional* se refiere al desarrollo de objetos, espacios e interfaces gráficas, cuyo objetivo es provocar, conducir a experimentar emociones específicas al usuario. Donald Norman (2004), afirma que el principal objetivo del diseño emocional es hacer nuestra vida más placentera. Se trata de una rama del diseño con poco más de una década de vida; ya que si bien podemos decir que como disciplina, el diseño había considerado en su quehacer de alguna manera, a la dimensión emocional humana, es hasta hace algunos años que esta consideración se volvió explícita y sobre todo central en el desarrollo de los elementos producto del diseño.

Clara evidencia de esta búsqueda actual por desarrollar diseño centrado en las emociones, es el quehacer de la denominada *Design and Emotion Society*, comunidad académica internacional con sede en los Países Bajos, cuyo objetivo principal es promover, estimular y contribuir a la experiencia/emoción impulsada por el diseño de producto (la comunidad hace énfasis en el diseño de producto debido a su origen dentro del ámbito del diseño industrial) (McDonagh et.al 2004).

Desarrollar proyectos de diseño cuyo elemento central a considerar sea la generación de emociones, es un tema que por su naturaleza se torna complejo, dado que las emociones son constructos humanos subjetivos, de corta duración y muchas veces inconscientes, motivo por el que se dificulta su identificación y estudio, debido a ello nos enfrentamos a

un gran reto en la búsqueda por concebir, proyectar, traducir, e interpretar emociones a través del diseño.

### **Los instrumentos del diseño emocional**

Partiendo de dicha complejidad, la búsqueda de elementos, herramientas, guías, que permitan el desarrollo del diseño emocional, ha sido y es actualmente una tarea relevante; es a dicha búsqueda a la que obedece la integración de este libro.

Como es ampliamente conocido, la concepción de herramientas que guíen en general el desarrollo de un proyecto al interior de la disciplina del Diseño ha sido y es sin duda amplia, motivo por el cual existen una cantidad numerosa de ellas generada con objetivos muy específicos, y cuya utilidad responde a las necesidades de las diferentes etapas del proceso de diseño.

En la actualidad, dicha existencia de métodos dentro de la rama del diseño emocional no es muy diferente, de modo que son ya numerosas las herramientas que podemos encontrar para ello. Entre las fuentes que las presentan, podemos mencionar una recopilación importante de herramientas para proyectar emociones, realizada por los miembros de la *Design and Emotion Society*, disponible en su página web<sup>1</sup>, que identifican las siguientes seis categorías:

Herramientas para medir la reacción emocional a los productos, herramientas para representar y explorar información, herramientas y métodos para definir características del producto, herramientas para medir prestaciones sensoriales del objeto, herramientas para medir la expresión y el significado de los productos y herramientas para reunir información.

Una fuente documental más de este tipo de métodos, es el texto de McDonagh et.al (2004), en él se presentan herramientas para el desarrollo y evaluación del diseño emocional principalmente en el ámbito profesional.

El texto de van Boeijen A., et.al. (2013), presenta un amplia colección de herramientas y métodos para la disciplina del diseño en general, y entre ellas se exponen algunas dirigidas a la concepción y a la evaluación del diseño emocional.

El papel significativo y de gran relevancia de este libro frente a los numerosos métodos para el diseño emocional ya existentes, está en primer lugar en que se avanza un paso más en la utilidad a la que se destinan los instrumentos, ya que en el presente libro apoyan y conducen tanto a la planeación como al desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje del diseño emocional, es decir buscan contribuir a la formación de futuros diseñadores que desarrollen proyectos centrados en dicha relevante dimensión humana, aspecto escasamente abordado hasta ahora por el diseño emocional y que en este libro ocupa dos de los tres capítulos que lo integran.

---

<sup>1</sup> <http://www.designandemotion.org/>

El papel significativo y la gran relevancia del presente libro reside en segundo lugar, - y aquí se está haciendo referencia al tercer capítulo de este libro -, en que se avanza en el tipo de enfoque desde los que los instrumentos se desarrollaron, ya que se trata de instrumentos generados con un enfoque humano, que buscan beneficiar al individuo tanto en sus necesidades y características intrínsecas como en el entorno en el que vive; se hace este planteamiento más allá de aquél con una orientación claramente productivista, de manera que los instrumentos que se presentan en el tercer capítulo tienen como objetivo contribuir con proyectos de diseño emocional al bienestar del individuo y del medio ambiente del cual éste forma parte.

Dicho enfoque no ha sido aún un elemento central que guíe la concepción de los métodos existentes que involucran a las emociones hasta hoy y sin embargo su existencia es de gran importancia frente a las distintas problemáticas del contexto social y ambiental en las que estamos inmersos y a las cuales el Diseño no puede, mas bien no debe, permanecer indiferente, sobre todo considerando que las emociones planteadas como guías en la concepción y desarrollo del diseño tienen mucho que aportar al bienestar humano individual, social y ambiental gracias a la gran capacidad de las emociones de fomentar capacidades humanas de gran importancia así como de influir y guiar hacia distintos comportamientos benéficos para el individuo a nivel individual, social y ambiental (Vease Bedolla 2013 y 2014).

Un tercer aspecto más de aportación a los instrumentos para el diseño emocional de este libro, no menos importante, es que amplían la consideración de la aplicación del diseño emocional: además de ser de utilidad para el diseño de producto, algunos de ellos son propuestos para el desarrollo del diseño emocional en espacios, lo que le otorga a los instrumentos aquí presentados una visión más integral del diseño, más actual ya que hoy la fragmentación, y por ello diversas fronteras entre las subdisciplinas del área (Bonsiepe 1999) presentan una clara tendencia a diluirse .

El presente libro surge entonces, como el segundo texto desarrollado por la Red Académica de Diseño Emocional (RADE)<sup>2</sup>, cuya sede se encuentra en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) unidad Cuajimalpa en la Ciudad de México. La RADE, está integrada por investigadores de América Latina que se encuentran trabajando en el tema diseño y emociones en diversas regiones del mundo como lo son México, Estados Unidos, Chile, Finlandia y Japón.

Si bien el primer libro<sup>3</sup> generado por la RADE, se encargó de introducir al lector al tema "Diseño y afectividad", proporcionando a lo largo de sus capítulos una primera visión amplia y multidisciplinaria de dicho tema, este segundo texto responde y se suma, a la relevante tarea de proponer elementos, herramientas, guías, que permitan al diseñador actual y potencial (aquellos que se están formando) la concepción y desarrollo de elementos de diseño emocional dentro del ámbito profesional como del académico.

---

<sup>2</sup> <https://racademicade.wordpress.com/>

<sup>3</sup> Diseño y Afectividad, Cidi UNAM, México 2017 (En proceso de publicación).

El presente texto está compuesto por una serie de reflexiones y propuestas desarrolladas por los investigadores y docentes que conforman la RADE, desde la perspectiva disciplinar específica de cada uno de sus miembros, es decir desde el diseño industrial, el diseño gráfico o la arquitectura. Los textos que reúne este libro parten del estudio y análisis de diferentes aspectos del tema "diseño y emociones" llevadas a cabo a partir de bases teóricas sólidas, sobre las que los diferentes autores llegan a proponer un instrumento presentado como guía - apoyo, para diseñar con base en las emociones humanas.

Es muy relevante mencionar, que para la integración de este libro, se ha englobado con el término "instrumento" a las estrategias, modelos, categorías, patrones, tipologías, perspectivas y métodos formales que a través de los distintos textos presentados los investigadores integrantes de la RADE han propuesto; la mayoría de ellos constituyen conceptos, perspectivas, o guías. Es una constante el que todos los instrumentos han sido desarrollados pensando en su aplicación y utilidad en el ámbito académico o en el profesional, y son destinados a conseguir un fin: hacer posible el desarrollo del diseño con base en las emociones.

La estructura del presente libro está formada por tres capítulos, que reúnen aquellos instrumentos que tienen un objetivo específico en común:

El primero de ellos se refiere a aquellos instrumentos cuyo objetivo es brindar apoyo al estudiante en el aula para el aprendizaje del diseño emocional, por lo cual en este capítulo es posible encontrar:

- a) Instrumento propuesto para que el estudiante tenga acceso a sus emociones, denominado *auto etnografía*, que subraya la importancia de la autorreflexión en sus procesos cognitivos y emocionales como generadores de conocimiento, de gran utilidad para el desarrollo del proyecto.
- b) Instrumento propuesto para que el alumno diseñe emociones denominadas "positivas", conjunto de emociones consideradas de gran relevancia para el incremento de la calidad de vida de las personas.
- c) Instrumento basado en el análisis de una imagen - emoción para la enseñanza del diseño arquitectónico a nivel inicial. Se sugiere como un camino para comenzar a introducir al alumno a la concepción de proyectos arquitectónicos con un enfoque humano emocional.

El segundo capítulo de este libro, presenta tres instrumentos cuya principal utilidad es actuar como guía en la planeación de la estructura y las estrategias que ayudaran al docente en la tarea de enseñar el diseño emocional a nivel superior; son tres los trabajos que en esta sección se presentan:

- a) Consideraciones para planear estrategias didácticas que fomenten la habilidad en el alumno de ser empático y capaz de reconocer sus propias emociones y las de otros.

- b) Reflexiones sobre los alcances y potencialidad de la empatía en los métodos de diseño actuales.
- c) Modelo para guiar la planeación e integración de una asignatura académica que pretenda enseñar el diseño emocional.

Por último, el tercer capítulo presenta cuatro instrumentos, que conducen al desarrollo de proyectos de diseño emocional desde distintas perspectivas que ponen el acento en el ámbito humano, es decir, en atender y potenciar necesidades y características inherentes al individuo y a su medio ambiente; dichos instrumentos presentan una aplicación posible tanto en el ámbito académico como en el profesional:

- a) Estrategias para promover el apego emocional a productos industriales con efecto sustentable
- b) Aplicación del lenguaje multi sensorial del diseño para el desarrollo de proyectos que a partir de los sentidos humanos fomente emociones denominadas “positivas”, de gran relevancia para el bienestar de las personas.
- c) Principios de diseño desde la perspectiva emocional para el cuidado de enfermos terminales, con el fin de brindar pautas para el diseño de espacios y productos destinados a mejorar la situación emocional de este grupo de personas.
- d) Desarrollo de patrones gráficos para el diseño emocional a partir de distintos grados de abstracción formal. Trabajo que presenta un proyecto que aborda el estudio sobre patrones en la naturaleza desde un punto de vista humano – emocional.

### **Consideraciones sobre la utilidad de los instrumentos para el diseño en la actualidad**

Se ha dicho que este libro presenta con el término *instrumentos* diversas estrategias, modelos, categorías, patrones, tipologías, y perspectivas, de manera que solamente algunos de ellos se podrían denominar como métodos formales, sin embargo dado que se trata de instrumentos de apoyo al desarrollo del quehacer del diseño, es de relevancia mencionar muy rápidamente la discusión entorno a la existencia y utilidad de los métodos que se ha dado al interior de la disciplina, ya que permite hacer énfasis en la utilidad del presente texto.

El tema de los métodos del diseño, ha sido y de alguna manera aun es controvertido, a pesar de su auge pasado (décadas 60 y 70). Uno de los argumentos principales que generan dicha controversia en la actualidad, es claramente expresado por el escritor holandés Godfried Bomans (en Roozenburg 2013):

“En términos del pensamiento, un método es comparable a una muleta, el verdadero pensador camina libremente”

De acuerdo entonces con este planteamiento, los buenos diseñadores parecen no necesitar método alguno, ya que tienden a atribuir su éxito a su intuición, creatividad y

pericia, y no al uso de algún método en particular. Es un hecho que el comportamiento y el pensamiento de un diseñador debe tener dichas capacidades esenciales, sin embargo eso no significa que los métodos no tengan un rol aún que jugar en el diseño.

A pesar de las críticas y las dudas (ya que algunos padrinos del movimiento de los métodos de diseño de la década de los 60's llegaron a criticar incluso su propio trabajo), los métodos, e instrumentos, o guías para el desarrollo del proyecto, no han desaparecido de la escena del diseño.

Son dos los aspectos que subrayan su utilidad actual, mismos que son a los que principalmente responden los instrumentos en este texto presentados:

a) Ser un medio para la enseñanza y comunicación. Estamos de acuerdo con Roozenburg (2013) en que la utilidad actual de los métodos reside principalmente en ser un medio para la enseñanza del diseño, tanto en el ámbito académico como en el profesional, ya que representan una gran ayuda para guiar a aquel que se inicia en este camino y al mismo tiempo como medio para comunicarse con el estudiante, o con el propio equipo de trabajo.

b) Son un medio para otorgar cierto orden y sistematicidad al desarrollo del proyecto. Ya que apoya la naturaleza del quehacer del diseñador, el cual requiere de un cierto orden y sistematicidad porque su trabajo así lo reclama. Los métodos representan un elemento de gran ayuda para estructurar las ideas y acciones del diseñador; se trata de una herramienta intelectual que ofrece la posibilidad de tener un cierto orden y permite explicar la complejidad de la actividad proyectual (Rodríguez 2006), se trata precisamente de un sistema de reflexión que permite que el proyectista tenga la capacidad de plantear y abordar problemas humanos relevantes.

La importancia de un orden que guíe el pensamiento la subrayó ya en su tiempo y desde su disciplina de estudio Descartes (2012) al señalar que lo que la razón humana necesita es un método para conducirse, que denominó como "un camino hacia la verdad"; para Descartes todos los hombres tienen la capacidad de distinguir lo verdadero de lo falso (el buen sentido) lo que se requiere es un método para alcanzar dicho conocimiento. Aunque en el caso de Descartes se refirió a un método perteneciente al ámbito de las matemáticas, sus reflexiones no dejan de ser de utilidad para subrayar la relevancia de tener un orden de pensamiento apoyado en un método.

Por otro lado, podríamos agregar a la ya clara utilidad de los métodos o instrumentos un aspecto más que planteó hace décadas Christopher Jones (1982, P.X) como una mera aspiración:

"La metodología (conjunto de métodos) no debe ser un camino fijo hacia un destino concreto, sino una conversación sobre todas las cosas que podemos hacer que sucedan; intentar lo mejor que nos sea posible imaginar y utilizar toda la inteligencia para darle un carácter de realidad".

Es así que, la importancia del desarrollo de métodos e instrumentos continúa hoy en día, y el hecho que lo confirma definitivamente es que en la actualidad la búsqueda por lograr el desarrollo de mejores métodos es probablemente el hilo conductor más importante, o al menos uno de los temas principales de la investigación en diseño en nuestros días (Rozenburg 2013).

Esperamos que los instrumentos presentados en este libro ayuden entonces a pensar analíticamente, generar propuestas, tomar decisiones, considerar prioridades, buscar alternativas, visualizar puntos de vista, tomar iniciativas, y ayuden también a tener fluidez en la comunicación que favorezca el desarrollo de proyectos con un enfoque emocional sobre todo para fomentar el bienestar humano en sus distintas dimensiones.

Deyanira Bedolla Pereda

Fundadora y responsable de la RADE

Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa

Ciudad de México

## Referencias

- Bedolla Pereda D., (2002), Diseño sensorial: Las nuevas pautas para la innovación especialización y personalización del producto. Tesis doctoral, base de datos para tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC): <http://www.tdx.cesca.es>, ISBN: 84-688-0748-6; Depósito Legal: B-4730-2003.
- Bedolla D., Caballero A., (2013), Mapas emocionales para una sustentabilidad del diseño. En: Geosignificación del diseño, UAM Azcapotzalco, México.
- Bedolla Pereda D. (2014), Aportaciones del Diseño Emocional a la responsabilidad social, Memorias del Coloquio Internacional de Diseño, 1 - 3 de Octubre del 2014, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca México.  
<http://coloquiodedisenio.faduaemex.org/2014/23.html>
- Bonsiepe G. (1999), Del Objeto a la Interfase. Mutaciones del Diseño. Editorial Infinito, Buenos Aires.
- Descartes René (2012), Discurso del método, Alianza editorial, Madrid.
- Desmet P.M.A., (2002), Designing Emotions, Delft University of Technology, Netherlands, <http://studiolab.ide.tudelft.nl/studiolab/desmet/files/2011/09/thesis-designingemotions.pdf>
- Jones Christopher (1982), Métodos de diseño, Gustavo Gili, Barcelona.
- McDonagh D., Hekkert P., van Erp J., Gyi D., (2004) Design and emotion, the experience of everyday things, Taylor and Francis, New York.

Norman A. D., (2004), Emotional design, why we love or hate everyday things, Basic Books, New York.

Rodríguez Morales L., (2006), Diseño, estrategia y táctica, siglo XXI, México.

Roozenburg Norbert, (2013), Foreword (Prólogo), en: van Boeijin A., Daalhuizen J., Zijlstra J., and van der Schoor, Delft Design Guide, BIS Publishers, Amsterdam.

Schiffenstein H., & Hekkert P., (2009), Product Experience, Elsevier, Oxford UK.

van Boeijin A., Daalhuizen J., Zijlstra J., and van der Schoor (2013), Delft Design Guide, BIS Publishers, Amsterdam.

**Fecha:** Mon, 16 Oct 2017 11:42:46 +0000

**Remitente:** Harte White Ricardo <ricardo.harte@ibero.mx>

**Destinatario:** Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

**Asunto:** Re: Saludos nuevamente, ¿Como fue la reunión?  
Hola Deyanira

Pues con la mala noticia de que si, se suspendió.

El cambio fue que ahora ya reenvié tus textos, dando argumentos de apoyo y necesidad de respuestas.

Me ofrecieron, con todo compromiso, **hacer la reunión entre el 25 y 27 de este mes.**

No te contesté antes, porque esperaba este nuevo compromiso, que recibe el viernes en la tarde.

Saludos

RH

---

De: Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

Enviado: jueves, 12 de octubre de 2017 8:59

Para: Harte White Ricardo

Asunto: Saludos nuevamente, ¿Como fue la reunión?

Hola Ricardo

Que tal, te escribo molestándote nuevamente para saber con fue la reunión del martes 10, ¿si se celebró? ojalá que no la hayan vuelto a suspender.

Gracias y saludos

Deyanira

----- Forwarded Message -----

From: "Deyanira Bedolla Pereda" <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

To: Harte White Ricardo <ricardo.harte@ibero.mx>

Sent: Mon, 9 Oct 2017 20:04:05 -0500

Subject: Re: Saludos, ¿Como fue la reunión?

Hola Ricardo

Huy! que mala suerte, ni hablar, esperaremos hasta mañana, muchas gracias Ricardo por informar, ojalá que mañana sí se lleve a cabo.

Gracias otra vez y saludos

Deyanira

On Mon, 9 Oct 2017 16:23:45 +0000, Harte White Ricardo wrote

> Hola Deyanira

>

> Pues las noticias no son buenas, porque la reunión se pospuso para  
> mañana martes 10. Espero que no la vuelvan a suspender.

>

> Te aviso.

>

> RH

>

>

> De: Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

## Constancia de aceptación artículo

Por este medio se hace constar que después del proceso de revisión por pares la propuesta de artículo titulado: *La introspección y empatía en el conocimiento de la afectividad y emociones*, propuesto por **Deyanira Bedolla Pereda**; ha sido evaluado y aceptado para publicarse en la revista académica *Economía Creativa*, previa recepción de la cesión de derechos correspondiente.

Agradeciendo la puntualidad y el profesionalismo de su colaboración, se extiende la presente constancia para los fines que a la interesada convengan.

Atentamente,

Karla Paniagua Ramírez  
Editora en jefe  
*Economía Creativa*.  
Centro de Investigación en Economía Creativa  
Centro | diseño | cine | televisión

Bedolla-Pereda, Deyanira. (2017). *La introspección y empatía en el conocimiento de la afectividad y emociones. Economía Creativa*. (08), noviembre - mayo, pp. Recuperado de:

# La introspección y empatía en el conocimiento de la afectividad y emociones

Deyanira Bedolla Pereda

dbedolla@correo.cua.uam.mx

Fecha de recepción: 5 abr. 2017

Fecha de aceptación: 21 jul. 2017

## Resumen

Este trabajo se centra en la consideración de la empatía como habilidad tanto cognitiva como emocional del ser humano con el fin de que el diseñador identifique y entienda a los usuarios a partir de características humanas compartidas. La empatía para conocer al usuario representa un camino distinto al tradicional, mismo que ha sido externo al individuo y basado en observar y cuestionar al usuario. Con base en el cuestionamiento: ¿Qué reconozco en mí que también puedo reconocer en los demás?. Este trabajo propone la introspección como un primer paso para conducir al estudiante a ser empático, se trata de un enfoque complementario al de las técnicas que tradicionalmente han guiado el conocimiento de los usuarios del diseño que permite comenzar a identificar aspectos humanos complejos, como lo es la dimensión emocional, al fomentar el autoconocimiento personal del alumno como un ser humano que es y de este modo comenzar a proyectar para otros seres humanos semejantes a él.

**Palabras clave:** introspección; empatía; emociones; afectividad; usuarios

## Abstract

This paper focus on empathy as cognitive and emotional human characteristics, with the aim that designers acknowledge particular human qualities in the self as well as in the user.

Empathy, in this particular way represents an alternative approach to guide future designers in understanding the user. Instead of observing and interviewing them we encourage designers to reflect on an introductory question: what can I recognize on me, which I can recognize on others? This paper builds on empathy and introspection to develop a technique that explores complex human processes as the emotional dimension. Its main goal is to enhance self-knowledge in design students as a starting point in the process of designing for other humans.

**Keywords:** introspection; empathy; emotions; affectivity; users

## **Introducción**

El concepto de empatía en el que se basa este trabajo, parte de la consideración de que es una habilidad específica del ser humano que involucra lo cognitivo y lo emocional (Stojiljkovic 2012; Rifkin 2010; Wiseman 2007; Morse 1992) y que dada su naturaleza y características permite a una persona, en este caso al futuro diseñador, conocer y abordar problemáticas de su entorno de una manera significativa a nivel personal.

La empatía es una habilidad importante a nivel humano que permite a un individuo entender, ser sensible al otro, a su sentir y a sus problemáticas. En cierta medida es una postura que si bien busca conectar con otras personas, radica en la persona que empatiza, en este caso en los diseñadores.

Es una habilidad humana que por su naturaleza puede representar en el área del diseño una herramienta de gran relevancia y utilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje desde distintas perspectivas. Existen estudios previos en México que ya presentan su utilidad; el trabajo de López y Gómez (2014) buscó conocer si estudiantes de diseño habían tenido experiencias empáticas con sus docentes y la importancia que esto representaba para su motivación y aprendizaje; en un segundo trabajo, López-León (2017) enfatiza los alcances que tiene el concepto de empatía en la educación del diseño, específicamente para mejorar el desempeño docente, en su trabajo presenta una serie de actividades para fomentar un proceso que conduzca al docente a ser empático dentro del aula, dichas

actividades identificadas por el autor son las siguientes: escuchar, comprender y alinear; discutir y ajustar; y la disposición y percepción de apertura que el docente sea capaz de mostrar hacia el estudiante; con la identificación de estas actividades el López-León buscó plantear las bases para el desarrollo de un modelo que promueva una docencia empática en las aulas de diseño.

Un enfoque distinto al señalado en los trabajos citados se presenta en este artículo; ya que se parte de la consideración de la empatía como una habilidad humana que por su naturaleza puede representar una herramienta para el diseñador y/o futuro diseñador, y como tal ayude a considerar y reflexionar respecto a las personas que interactúan con un diseño, en el presente y en el futuro.

Este planteamiento se lleva a cabo con base en el señalamiento de Brown (2010) en el que menciona a la empatía como uno de los requerimientos actuales para el profesional del diseño, subrayando que es necesario que el futuro diseñador cuente con un "gen de la empatía", de servicio a los demás, de manera que sea capaz de imaginar el mundo desde otra perspectiva: la del usuario. Según Brown (2010) en la actualidad es necesario que el diseñador sea capaz de empatizar profundamente con contextos, problemáticas, situaciones, y con sus actores y participantes para el desarrollo del diseño centrado en el usuario.

La temática del conocimiento del usuario es una de las materias centrales a considerar en el área del diseño; por consiguiente, actualmente en el ámbito docente, el proceso de enseñanza aprendizaje de técnicas o herramientas para el conocimiento de usuarios es un tópico importante y el principal contenido de algunas Unidades de Enseñanza Aprendizaje (UEA) o materias en la licenciatura en diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa (UAM Cuajimalpa).

Los contenidos de dicha enseñanza en la UAM Cuajimalpa actualmente comprenden herramientas tomadas de áreas como la Etnografía, Factores Humanos, Usabilidad, y el Diseño Participativo. Es indudable que dichas herramientas presentan una gran utilidad e importancia. Podemos decir que una de sus características más relevantes, desde la perspectiva humana, es que presentan lo que se puede denominar un enfoque "hacia

afuera”, es decir exterior al estudiante, ya que se apoyan principalmente en la observación, el cuestionamiento, y la indagación del grupo de usuarios al que se dirigirá el proyecto. El “enfoque hacia afuera” es importante porque es útil para conocer algunos aspectos o características del usuario que son externas a él y en gran medida fácilmente identificables por medio de técnicas como la observación y entrevistas principalmente.

Por otro lado, se considera que también existe una oportunidad en lo que aquí se ha denominado “un enfoque hacia adentro” ya que permitiría contar con una manera de comenzar a reconocer otras dimensiones de las personas, cuya naturaleza es interna y en gran medida difícil de identificar al observar o cuestionar, como lo es la dimensión emocional ya que es muy común que un individuo no sea totalmente consciente de las emociones que vive en un momento dado. El enfoque “hacia adentro” que aquí se propone consiste en fomentar el desarrollo de la habilidad de la empatía, con base en la introspección y la experiencia personal del alumno o futuro diseñador frente al usuario y su contexto de manera que le permita al estudiante reconocer al otro a partir de identificar manifestaciones y necesidades humanas del ámbito emocional que tienen en común (como personas que son), de este modo se busca introducir al estudiante al conocimiento de usuarios en aspectos humanos de naturaleza distinta a los generalmente abordados hasta hoy; se trata de un camino que implica iniciar con un proceso interno del individuo, que tiene como fundamento la búsqueda por dar respuesta al cuestionamiento: ¿Qué reconozco en mí que también puedo reconocer en los demás?

De este modo el objetivo que persigue este trabajo consiste en fomentar la habilidad de la empatía en los futuros diseñadores a partir de la introspección, como un primer paso para concebir estrategias que conduzcan al futuro diseñador a conocer a los usuarios principalmente en su dimensión emocional, que es en gran medida interna y subjetiva.

El desarrollo del presente trabajo comenzará presentando la definición de empatía desde varias disciplinas, principalmente desde la psicología y se señalará por qué la introspección con un “enfoque desde dentro” ayuda a iniciar el camino para entender al otro, posteriormente se presentará la definición de empatía desde el diseño, algunos ejemplos de intentos de búsqueda por enseñar a los alumnos a ser empáticos “desde dentro”; y como último punto se expondrá una experiencia docente que buscó estimular la empatía con base

en la introspección durante el proceso de enseñanza aprendizaje del diseño, esta fue una primera experiencia con el fin de dotar de herramientas al alumno para el conocimiento del usuario, de manera que se reportará la utilidad e importancia de nuestra propuesta para la formación del alumno o futuro diseñador a partir de un ejercicio interno por parte del estudiante.

### **Definición de empatía desde otras disciplinas**

El estudio de la empatía es una habilidad humana relevante, aquí se aborda su definición desde diversas áreas del saber, con el fin de reflexionar y visualizar nuevos caminos para su integración al diseño.

Desde la sociología, la empatía se ha definido como:

(...) habilidad tanto cognitiva como emocional del individuo, en la cual éste es capaz de comprender la situación emocional del otro, a otra cultura, a otro modo de vida, otra creencia, u otro momento histórico. Significa poder entender sus necesidades, deseos o acciones (Rifkin, 2010, 22).

Desde el ámbito de la medicina, la empatía es una característica esperable en el médico, que le permita desempeñar roles significativos y le ayude a mejorar su relación con el paciente. Paralelamente se espera que la empatía del médico favorezca un adecuado diagnóstico, así como la mejora a la adherencia al tratamiento y a los resultados del mismo (Cooper, 2004). En el área de enfermería igualmente se hace mención de la empatía para el trato a pacientes.

#### **- Definición de empatía desde la psicología**

La disciplina que más ha abordado el tema y para la cual la empatía ha sido un importante concepto y temática de muchas reflexiones y publicaciones es la psicología.

Rifkin (2010), en su obra *La civilización empática*, expone que la importancia que se ha dado en la psicología y en otras ciencias a la empatía, ha ido creciendo constantemente hasta que ha pasado a ocupar un lugar central, mismo que refleja la importancia que tiene para todo ser humano; ya que, plantea el autor, es parte importante de nuestra naturaleza el sentir empatía, de hecho, señala, los individuos estamos "cableados" para ello, la empatía es la base material que nos permite ser seres sociales.

Diversos autores que han publicado trabajos sobre la historia de la psicología (Hakansson, 2003; Nilsson, 2003; Jahoda, 2005) señalan el origen de la empatía en 1873 en el área de historia del arte, específicamente en el hecho de que el filósofo y poeta alemán Vischer utilizó la palabra *einfühlung* término alemán para el vocablo *sentimiento* y que describía un proceso en el cual una mujer proyecta su personalidad sobre un objeto y en algún sentido se fusiona con éste. El psicólogo Theodor Lipps utilizó dicho término para explicar la experiencia estética, y destinó el término a la descripción de la experiencia de las personas y al conocimiento de los estados mentales de los individuos (Nilsson, 2003).

Lipps propuso que las personas conocen y responden al otro a través de *einfühlung* el cual es generado por proyección e imitación, especialmente imitación de afecto, por ejemplo, sonreír cuando se observa que alguien más sonríe. Este trabajo es importante porque ilustra directamente el factor afectivo de la empatía.

Titchener fue quien trasladó el término alemán hacia el vocablo inglés *empathy* del griego *em* – hacia y *pathos* – pasión, sentimiento. En 1915 escribió que la empatía es importante en la imaginación ya que los individuos tenemos una tendencia natural a sentirnos a nosotros mismos en aquello que percibimos o imaginamos y esta tendencia a sentirse uno mismo hacia una situación es llamada empatía, que es sentir junto con otros.

Esta referencia del "sentirse uno mismo en aquello que percibimos o imaginamos" en la definición de empatía de Titchener hace alusión a la introspección ya claramente, y por lo tanto es la base sobre la que es posible que un individuo entienda al otro, al prójimo.

Otro autor que es relevante mencionar es el psicólogo humanista Rogers (1961), quien entiende la empatía como la comprensión íntima del otro, del mundo interno del otro, tal como éste lo vive, aunque no sepa con claridad cómo lo vive. Es la percepción del otro en

uno, como alguien que no soy yo, pero que me resulta tan familiar como lo soy para mí mismo, de allí que se pueda afirmar que si me conozco a mí mismo puedo tener una idea mucho más clara del prójimo.

La comprensión empática es un concepto clave de la psicología humanista de Rogers (1961), es una de las tres actitudes básicas que señala debe de tener un terapeuta para el logro de un proceso exitoso, las cuales son: congruencia o integridad, aceptación positiva incondicional y comprensión empática o simplemente empatía.

A través de las técnicas de la psicología humanista se invita al psicólogo a involucrarse emocionalmente con el paciente, con el fin de establecer entre ambos un verdadero vínculo de encuentro.

El modelo humanista, respecto al ser humano, expresa entre otras características que cada persona es un sistema configurado, que considera la singularidad individual, que es lo particular, y también lo general, dado que pertenece a la condición de seres humanos. Lo anterior permite inferir que conocerse y entenderse uno mismo es conocer y entender de alguna manera a los semejantes (Villegas, 1986).

Las diferentes visiones en torno a la empatía recaen en el individuo, y eso justifica el desarrollo de la introspección del individuo como punto de partida de la empatía.

### **La introspección como punto de partida de la empatía**

Con base en la idea central de que la introspección permite que un individuo entienda al otro desde la realidad del ser humano; en éste apartado se amplía dicho planteamiento desde dos estudios del ámbito de la psicología uno referente al componente fisiológico que hace posible la empatía del ser humano a partir de su propia constitución biológica, las neuronas denominadas "espejo" y el otro relacionado con el desarrollo vital de una persona, el desarrollo de la consciencia de uno mismo.

#### **- Las neuronas espejo y la empatía**

La explicación a nivel fisiológico de la empatía es a través de las neuronas denominadas "espejo" descubiertas en 1995 por Giacomo Rizzolatti, se trata de un tipo de neuronas que se activan durante el proceso de observación atenta a otros seres humanos, dicha activación ocurre en la misma cantidad y región cerebral de las del sujeto observado y permiten a los humanos y a otras especies de animales reaccionar ante el otro, como si la conducta y el sentir de esos otros fueran los suyos. (Redolar, 2013; Mukamel, 2010).

Las neuronas espejo hacen posible aprender imitando: sonreír, caminar, bailar, aunque también al mismo tiempo nos conducen a sentir pena cuando alguien llora, o a experimentar alegría compartida. Cuando una persona realiza acciones en contextos significativos, dichas acciones van acompañadas de la captación de las propias intenciones que motivan a hacerlas. Se conforman sistemas neuronales que articulan la propia acción asociada a la intención o propósito que la activa. La intención queda vinculada a acciones específicas que le dan expresión, y cada acción evoca las intenciones asociadas. Formadas estas asambleas neuronales en un sujeto, el observador reacciona a la acción equivalente, evocando la intención con ella asociada. El sujeto, así, puede atribuir a otro la intención que tendría tal acción si la realizase él mismo (García, 2008).

La lectura que una persona hace de las intenciones del otro, es en gran medida, atribución desde las propias intenciones; conocer la importancia y utilidad de estas neuronas explica el hecho de que las personas afectadas de autismo al sufrir precisamente de alteraciones en la actividad de sus neuronas espejo, presenten por lo tanto incapacidad para deducir las intenciones ajenas y vivenciar la empatía (García, 2008).

Los seres humanos somos criaturas sociales y nuestra supervivencia depende de entender las intenciones y emociones que traducen las conductas manifiestas de los demás. Las neuronas espejo permiten entender la mente de nuestros semejantes, y no a través de razonamiento conceptual, sino directamente, sintiendo y no pensando (Rizzolatti, Fogassi & Gallese, 2001).

#### - **La conciencia de uno mismo**

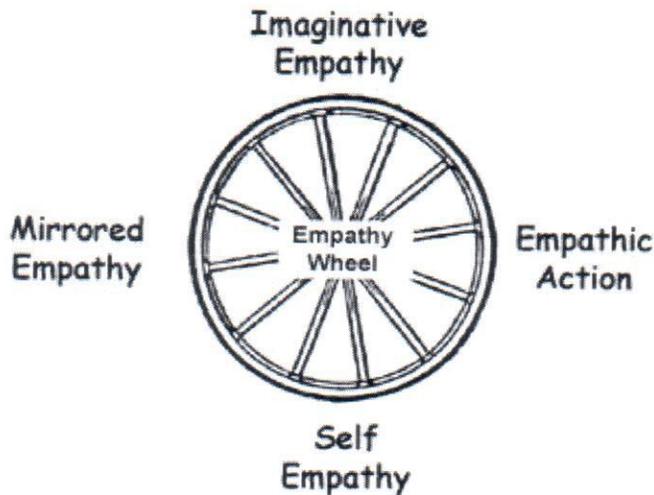
La capacidad empática de una persona, en primer lugar, depende en gran medida del desarrollo de la conciencia del yo, de su condición de ser humano. De relevancia central es

la relación entre individualización y empatía, cuanto más individualizado está el yo, más intensa es la sensación de que nuestra existencia es única, finita, mortal, y más profunda es la conciencia de nuestra soledad existencial y la de los muchos y difíciles retos que hemos de afrontar para poder sobrevivir y prosperar. Lo anterior es significativo, porque son precisamente las sensaciones de sobrevivencia y prosperidad las que permiten sentir empatía con los demás (Rifkin, 2010).

Al mismo tiempo, la importancia del desarrollo de la conciencia de uno mismo es fundamental para entender al prójimo. Erikson (1983) señala que parte central del proceso de desarrollo emocional del niño es precisamente la conciencia de sus propios estados emocionales, habilidades y potencial para la acción, fenómeno llamado "conciencia de uno mismo" (*Self Awareness*).

Así, desde que un ser humano se encuentra en la etapa de la infancia, la creciente conciencia y habilidad para reconocer sus propios estados emocionales, guía su empatía o su habilidad para apreciar emociones, sentimientos o percepciones de los otros (Erikson, 1983). Con base en lo anterior, cobra mayor relevancia presentar el proceso de la empatía a través del modelo denominado rueda de la empatía (*Wheel of empathy*) que se presenta en la Figura 1. El planteamiento que lo sustenta es que la empatía surge del sentir personal de una experiencia determinada vivida por una persona. La rueda de la empatía señala cuatro aspectos básicos que la integran y subrayan la importancia de la introspección del "sujeto empático".

[Insertar Figura 1]



**Figura 1.** Modelo denominado *Wheel of Empathy* que señala cuatro aspectos básicos que integran el proceso de la empatía [Elaboración y traducción por la autora]. Fuente: \*Center for Building a Culture of Empathy <http://cultureofempathy.com/references/definitions.htm>

Los cuatro aspectos básicos de dicho modelo son:

1. Auto empatía (*self empathy*). Traducir los juicios internos hacia sentimientos y necesidades.
2. Empatía espejo (*mirrored empathy*). Desarrollar la empatía emocional con los demás a través de las neuronas espejo.
3. Empatía imaginativa (*imaginative empathy*). Reconocer el ser distinto del individuo y al mismo tiempo reconocerse como los demás. Esto permite desarrollar la habilidad de toma de roles y considerar las perspectivas de otros individuos.
4. Acción empática (*empathy action*). Resolver el rompecabezas de organizar nuestra experiencia compartida, buscando modos creativos de entender a los demás.

Con base en este modelo, es posible mencionar que el entendimiento empático va más allá de factores cognitivos e incluye la dimensión afectiva: cuando empatizamos, el individuo se relaciona con el otro entendiendo la situación y sobre todo, con base en que ciertas

experiencias son significativas para él al igual que para los otros, de este modo se trata de una relación que involucra una conexión emocional individual importante con el otro.

### **Definición de empatía desde el diseño**

De acuerdo con Battarbee y Koskinen (2005) el adjetivo "empático" en relación al diseño fue introducido en la década de los 90s, cuando algunas compañías se empezaron a dar cuenta que solamente escuchar las respuestas de los clientes a los cuestionarios que se les aplicaban no era suficiente para el desarrollo exitoso de productos industriales (Leonard & Rayport, 1997; Sanders & Dandavate, 1999).

Esto dirigió la vista de los diseñadores, en estrecha colaboración con dichas compañías, hacia la necesidad de ser más sensibles a los usuarios, a ser capaces de entenderlos, entender su situación, sentimientos, a ser empáticos con ellos.

Así, el término "empatía" apareció en el horizonte de la disciplina; Battarbee (2004) describe el proceso de diseñar con empatía como "dejar la oficina (de diseño) y empezar a sumergirse en las vidas, ambientes, actitudes, experiencias y sueños de los futuros usuarios, internalizando sus requerimientos"(Pag. 25). La empatía, dicen Mattelmäki y Battarbee (2002) es la base del cambio a un proceso de diseño basado en consideraciones de un diseño racional y práctico a uno de experiencias y contextos personales del usuario.

En el libro *Empathic Design* (Koskinen et al. 2003), distintos profesionales del diseño discuten y reflexionan sobre el rol de la empatía en el diseño. Todos los autores coinciden que la empatía es una cualidad necesaria en el proceso de diseño, con el fin de desarrollar productos que realmente conozcan las necesidades de las personas o usuarios. Esta conclusión es interesante porque desde hace décadas se argumenta que se diseña para las personas, cuando la realidad indica que hay una desconexión entre el diseñador y los usuarios (ver Ortíz Nicolás, 2016).

Otros describen al diseño empático como una proyección imaginativa hacia otra persona y situación (Koskinen & Battarbee, 2003), o un tipo particular de imaginación (Fulton Suri, 2003). Los términos imaginación y proyección implican que ser empáticos requiere de

actividades donde los diseñadores imaginen qué podría gustarles a ellos desde la posición de un usuario. Es relevante comentar que esta postura sugiere la importancia para el diseñador de entender lo que significa ser humano desde la autorreflexión para imaginar cómo es la vida de las personas para las que va a diseñar considerando que también son seres humanos.

Además de ser una cualidad del proceso de diseño, la empatía ha sido también descrita en el área como una habilidad que tienen las personas (McDonagh, 2006), por lo consiguiente es lógico deducir que como toda habilidad humana, consta de distintas destrezas, los individuos diferirán en el grado de habilidad que presenten para cada una de ellas. Así, McDonagh (2006) define la empatía como "la habilidad intuitiva para identificarse con los pensamientos e ideas de otras personas, sentimientos, motivaciones modelos emocionales y mentales, valores, prioridades, preferencias, y sus conflictos internos o personales"(Pag. 3).

De este modo existe la posibilidad de guiar al futuro diseñador a partir de la introspección, al autoconocimiento y conciencia de su mundo empático, a conectar y ser sensible con el otro. La dimensión emocional humana puede ser la conexión directa entre diseñador y usuario, de tal forma que le permita al alumno sentir un compromiso personal y directo, y por lo tanto tener la disposición necesaria para conocer y atender mediante el diseño las necesidades del otro.

Ello es posible en el horizonte empático de los diseñadores, independientemente de si él o ella es naturalmente empático, al ser ésta una habilidad humana puede ser paulatinamente aprendida y extendida mediante entrenamiento y experiencia en la práctica de su desarrollo, sobre todo siendo abordada en primer lugar como un acto de introspección (Cooper, 2004).

#### - **Enseñanza de la empatía en el diseño y sus enfoques**

En esta sección se presentan algunos ejemplos puntuales del ámbito docente, con el fin de conocer concretamente cómo se da el proceso de enseñanza - aprendizaje de la empatía

dentro de la disciplina del diseño, para lo cual se realizó una búsqueda general sin ser exhaustivos, de casos específicos relacionadas al objetivo de este artículo.

Como resultado de dicha búsqueda es posible mencionar que el número de textos existentes del tema es limitado; el trabajo de Cote y Gagnon (2014), tuvo como objetivo principal enseñar a los estudiantes a ser empáticos, sin embargo, dicho entrenamiento se realizó desde un enfoque "hacia afuera" que como hemos mencionado, considera el conocimiento del usuario a través de una caracterización de su perfil y poco más, obtenido primordialmente mediante la escucha y observación del usuario.

Por otra parte, efectivamente se encontraron ejemplos de trabajos con un enfoque "hacia dentro", es decir, basados en el conocimiento y conciencia del propio mundo emocional interior del futuro profesional del diseño, de manera que su autoconocimiento le guiara y permitiera reconocerse como un ser humano sensible al usuario y por lo tanto buscar conectar en una condición similar y empática con los usuarios de sus propuestas de diseño. Es este segundo tipo de trabajos en el que se hará énfasis.

#### - **Modelo de Merlijn y Froukje (2009)**

Paralelamente a la búsqueda por definir lo que es la empatía dentro del diseño, algunos de los autores mencionados sugieren herramientas y técnicas, concebidas para guiar y ayudar al profesional del diseño a integrar la empatía en sus proyectos. Se trata por ello de herramientas o técnicas que han sido propuestas desde el mundo profesional del diseño (despachos o investigación) y cuya aplicación permanece principalmente en él, es de importancia comentarlas, a reserva de presentar algunos ejemplos de experiencias particulares al ámbito docente.

Merlijn y Froukje (2009) han clasificado en tres tipos principales a las herramientas o técnicas para conocer al usuario:

- a) Herramientas para el contacto directo entre diseñadores y usuarios.
- b) Técnicas para comunicar hallazgos de grupos de usuarios a equipos de diseño.
- c) Técnicas para evocar las propias experiencias del diseñador en un ámbito relevante para el usuario.

De estos tres grupos de herramientas o técnicas, las señaladas en el inciso c que buscan evocar las propias experiencias del diseñador en un ámbito relevante para el usuario, las abordaremos con más detalle, porque apuntan a la introspección del diseñador, que es el tema central de este trabajo.

Merlijn y Froukje (2009) conducen al diseñador a simular la condición del usuario a través de tres versiones de "juegos de roles", denominadas como "experience prototyping", "body storming" e "informance" (Merlijn & Froukje, 2009).

El desarrollo de la técnica de "juegos de roles" (Laurel, 2003) se llevan a cabo mediante métodos teatrales y atmósferas ambientales sugestivas (Keller & Stappers, 2001). El diseñador toma la perspectiva del usuario y actúa. Buchenau y Fulton Suri (2000) refieren que esta técnica permite llevar a cabo el proceso de explorar nuevos conceptos de producto o interacciones mediante simulaciones, que es un tipo de representación por cualquier medio, diseñada para entender, explorar o comunicar qué podría gustar, o enganchar al usuario. El diseñador al enfocarse a situaciones particulares es capaz de obtener nuevas ideas (Buchenau & Fulton-Suri, 2000).

Con base en lo expuesto, es posible decir que la empatía ha sido y es un tema de interés en el ámbito del diseño y del cual ya se han dicho distintas cosas y aún quedan por decir, por ejemplo señalar propuestas que aporten mecanismos psicológicos para conducir al presente y futuro diseñador a crear conciencia, entendimientos emocionales, relaciones, y conexiones, que lo guíen a internalizar la experiencia de otra persona, a ser realmente empático con ella e ir más allá de esa observación del usuario, siendo que es igualmente un individuo, un ser humano, una persona, un usuario.

Por otro lado, es relevante retomar el planteamiento de Merlijn y Froukje (2009) referente a que la empatía es una cualidad admitida del proceso de diseño y buscada por el diseñador pero cuya definición de lo que es exactamente queda aún en el campo de la intuición, lo que limita su estudio e implementación.

#### - **Modelo de Tomberg y Laanpere (2014)**

El trabajo de Tomberg y Laanpere (2014) implementa un modelo empático en el programa de *Human Computer Interaction* (HCI), que se inspira en Reik (1949). El modelo guía al alumno a ser empático a través de cuatro fases:

- a) Identificación: enfocar su propia atención en el otro y permitiendo así mismo llegar a ser absorbido en contemplación de esa persona
- b) Incorporación: Hacer que la experiencia del otro sea internalizada por sí mismo
- c) Reverberación: reflejarse, vivir la experiencia de otros a través de atender a las propias asociaciones personales cognitivas y afectivas de esa experiencia.
- d) Desapego: Regresar de la relación interior fusionada a una posición de identidad separada, que permite una respuesta que refleja el entendimiento de otros tanto como separado de ellos.

En el análisis de dicha experiencia docente, los autores mencionan haber obtenido buenos resultados, sobre todo porque el proyecto sobre el que trabajaron iba dirigido a personas con determinadas discapacidades principalmente sensoriales (ceguera y sordera), por lo cual la empatía fue un elemento central para que el alumno fuera capaz de entender a los usuarios con características y necesidades tan específicas en dicho proyecto.

Con estas propuestas, se plantea y se guía a un importante cambio de enfoque en el conocimiento de usuario, de aquél que había de proyectar con base en las características descriptivas de un perfil de usuario, como se había venido haciendo tradicionalmente; a uno que busca visualizar aspectos que pertenecen principalmente al ámbito del comportamiento y experiencia de los individuos.

Siendo la empatía una característica y habilidad tan relevante, compleja y rica a nivel humano, es capaz de aportar mucho más a la disciplina del diseño y por lo tanto a los diseñadores presentes y futuros.

## **Estudio**

En la UAM Cuajimalpa, se considera importante que los alumnos conozcan al usuario a partir de la empatía basada en la introspección. Existe una primera experiencia, que aquí se

expondrá, la cual busca desarrollar la empatía en los alumnos, esto particularmente en la impartición del tema "diseño y emociones" dentro de la materia "laboratorio de diseño integral III" del plan de estudios de la licenciatura en diseño de la UAM Cuajimalpa. Dicha materia pertenece al segundo año y su objetivo es el estudio y manejo por parte del alumno de la dimensión expresiva del diseño.

Teniendo como marco el planteamiento de Erikson (1983) y el modelo denominado "*wheel of empathy*" ambos ya descritos en este trabajo, se estructuró una actividad cuyo objetivo principal fue conducir al alumno a reflexionar en torno a la experiencia emocional que cada uno vivía, de manera que los llevara a la investigación e identificación, y finalmente a la comprensión de sus propias emociones y sentimientos. Se escogieron las emociones porque son cualidades intrínsecamente humanas, principalmente subjetivas e internas al individuo y en muchos aspectos no fácilmente reconocibles al ser observadas o cuestionadas por ser en muchos casos el individuo no totalmente consciente de ellas. La actividad se concibió como una manera de comenzar a introducir la empatía desde la introspección en dicho curso.

## **Participantes**

21 participantes asistieron al ejercicio, todos estudiantes de la Licenciatura en Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa. 12 hombres y 9 mujeres, con un promedio de edad de 21 años.

## **Procedimiento**

La actividad, consistió en conducir al alumno a hacer un fuerte hincapié en la reflexión y exploración de su experiencia emocional personal; para ello se siguieron cuatro etapas:

- a) **Elección de producto.** Se les solicitó a cada uno de ellos la elección de un producto que a nivel personal les fuera emocionalmente significativo.

- b) **Creación de un diario de uso.** Una vez elegido el producto se les pidió la creación de un diario para reportar la experiencia afectiva (emociones y sentimientos) que vivían al interactuar y/o hacer uso del objeto elegido. Para la creación del diario se les proporcionó una guía establecida por la autora de este texto y docente del grupo (Figura 2). Dicha guía les planteó tres preguntas con el objetivo de guiarlos a ser conscientes de la experiencia emocional vivida durante su interacción con el objeto elegido: ¿En qué momentos usé el objeto?, ¿Cómo lo usé?, ¿Cómo me sentí al usarlo?.
- c) **Análisis sistemático del diario de uso.** Una vez que se respondieron los diarios, se realizó el análisis individual y grupal del mismo, para lo cual se proporcionó un formato (Figura 3) para guiarlos en la traducción de sus juicios internos hacia emociones, sentimientos y necesidades. Esta fase fue determinada con base en el punto 1, auto empatía del modelo rueda de la empatía.
- d) **Acción Empática.** Como última fase se les condujo a la reflexión en relación al usuario meta del producto, los estudiantes lo determinaban de acuerdo a su experiencia. A partir de considerar su propio sentir, se retomó la interrogante: ¿Qué reconozco en mí que también puedo reconocer en otros usuarios de este producto?

Se trató de un trabajo de reflexión, de comparación, pero principalmente, de reconocimiento de la naturaleza humana, de constantes humanas emotivas y afectivas innegables, muchas de ellas muy evidentes.

[Insertar Figura 2]

<b>DIARIO DE USO</b>	
Nombre	
Fecha	
Objeto elegido	
<b>DIA 1</b>	
<b>CUESTIONAMIENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN NARRATIVA</b>
¿En qué momentos lo usé?	
¿Cómo lo usé?	
¿Cómo me sentí al usarlo?	
<b>DIA 2</b>	
<b>CUESTIONAMIENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN NARRATIVA</b>
¿En qué momentos lo usé?	
¿Cómo lo usé?	
¿Cómo me sentí al usarlo?	

**Figura 2.** Tabla guía que integró el formato del diario de uso proporcionado a los alumnos para el desarrollo del ejercicio

[Insertar Figura 3]



<b>GUÍA DE ANÁLISIS AL DIARIO DE USO</b>	
Nombre	
Fecha del diario analizado	
Objeto elegido	
<b>IDENTIFICACIÓN DE EMOCIONES TIPOLOGÍA</b>	<b>DESCRIPCIÓN NARRATIVA</b>
<p><b>Identificación de emociones a partir del desempeño funcional del objeto:</b> Identificación del nivel de satisfacción, decepción frustración u otros sentimientos experimentados durante el desempeño funcional del objeto.</p>	
<p><b>Identificación de emociones a partir del placer sensorial experimentado:</b></p>	

<p>Identificación del tipo y nivel de atracción o disgusto experimentado por el objeto</p> <p>Identificación de emociones a partir de percepciones y sensaciones visuales, auditivas, táctiles, olfativas y gustativas</p>	
<p><b>Identificación de emociones sociales</b></p> <p>Identificación de sentimientos de pertenencia a algún grupo, o de consideraciones de que el objeto fue capaz de generar admiración, o envidia al prójimo</p>	

**Figura 3.** Formato guía para el análisis de los diarios de uso.

El formato guía utilizado fue desarrollado con base en tres de las cinco categorías de respuestas emocionales identificadas y propuestas por Desmet (2002), los cuales se reportan a continuación:

1. La identificación de emociones a partir del desempeño funcional del objeto es decir a la identificación del nivel de satisfacción, decepción, frustración u otros sentimientos experimentados durante el desempeño funcional del objeto.
2. La identificación de emociones a partir del placer sensorial, es decir la identificación del tipo y nivel de atracción o disgusto experimentado por el objeto y a la identificación de emociones a partir de percepciones y sensaciones visuales, auditivas, táctiles, olfativas y gustativas vividas.
3. La identificación de emociones sociales, es decir, la identificación de sentimientos de pertenencia a algún grupo, o consideraciones de que el objeto fuera capaz de generar admiración, o envidia al prójimo.

## **Resultados**

Se obtuvieron 21 diarios de uso. Los objetos elegidos fueron muy diversos:

Teléfonos celulares (2), iPod (2), cepillo de dientes (1), almohada (1), mochilas (2), prendas de vestir distintas (3), bicicleta (1), gorra (1), pluma (1), ordenador portátil (1), termo (1), taza (1), tenedor (1), cama (1), reloj de pulso (1), automóvil (1).

Los alumnos fueron capaces de identificar que los objetos generan distintas emociones y sentimientos con los productos.

Al haberse tratado de un trabajo de reflexión, de comparación, y principalmente de reconocimiento de la naturaleza humana, los alumnos fueron capaces de entender que su propio sentir tiene muchas similitudes con el de los demás, al tratarse de constantes humanas emotivas y afectivas innegables. Estas parten de necesidades innatas derivadas de requerimientos afectivos básicos y de necesidades secundarias también muy importantes, ya que responden a la naturaleza humana misma. Entre dichos requerimientos podemos mencionar por ejemplo la identificación de la búsqueda innata de aceptación de todo individuo por el prójimo, la identificación de la búsqueda de sentir seguridad y confort, la necesidad de dar y recibir amor, cariño, cuidados, y lo significativo de los seres queridos para todo individuo.

Con base en lo anterior, retomar la pregunta ¿Qué reconozco en mí que también puedo reconocer en otros usuarios de este producto? Les hizo comprender a los alumnos que ellos mismos son capaces, en un momento dado, de ser inicialmente el referente humano en muchos sentidos, en especial para entender aspectos tan complejos y subjetivos como las emociones, y necesidades afectivas específicas. Si bien este es un paso inicial, quizá puede ser un medio-guía para que posteriormente indaguen con mayor profundidad la dimensión emocional en los usuarios.

El hecho de que la introspección representa un primer paso está fundamentado en el concepto de Rogers (1961) de lo que es la empatía, es un primer paso en la comprensión íntima del otro, del mundo interno del otro, tal como éste lo vive, aunque no sepa aún con claridad cómo lo vive. Es la percepción del otro en uno, como alguien que no soy yo, pero que me resulta tan familiar como lo soy para mí mismo.

El ejercicio desarrollado por los alumnos los condujo a reflexionar que el usuario no es un ser distinto del todo a ellos, por lo cual es de gran utilidad el autoconocimiento que en muchos sentidos es semejante a los demás.

## **Discusión**

Las reflexiones finales del trabajo desarrollado, se exponen aquí desde tres perspectivas que permiten abordar los diversos aspectos tratados: reflexiones sobre la adaptación o congruencia de las técnicas empleadas con los alumnos que participaron en el ejercicio para la formación inicial en la empatía, la utilidad y naturaleza de la herramienta docente frente a las características de la habilidad empática en la que se quiere formar, y los aspectos pendientes a reflexionar y desarrollar para la formación en la empatía en la disciplina del diseño.

Sobre las técnicas empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje con los alumnos, como análisis de esta primera experiencia, se puede decir que hubo una buena participación de ellos en general, sin embargo, visualizar y expresar su propio mundo emocional fue una tarea que realizaron con dificultad, debido a sus inhibiciones y a la existencia de algunos prejuicios, como lo son por ejemplo aquellos derivados de los modelos de comportamiento de género en el que el hombre reprime ciertas emociones por no ser consideradas masculinas.

Es importante destacar que el análisis de las emociones y sentimientos registrados en los diarios desarrollados por los alumnos, así como la guía proporcionada para su análisis sistemático, fueron fundamentales para la discusión plenaria e intercambio de ideas y experiencias, lo cual permitió guiar a los estudiantes a la identificación y descubrimiento del conjunto de sentimientos, emociones, y características inherentes a la naturaleza humana, que son una constante innegable para todo individuo aunque existan diferencias en el modo en que se vivan y en la intensidad experimentada.

Otro aspecto importante que a nivel grupal se buscó que fuera comprendido claramente, es que la empatía parte del ser que la busca o experimenta, es decir, un diseñador es empático

con otra persona (usuario) cuando así lo procura, por lo que la empatía está influida por la voluntad, los conocimientos, experiencia, y habilidades que adquiera el diseñador. Por esta razón ejercitar el enfoque introspectivo para llegar a ser empático es fundamental para la práctica de un diseño que se busque esté en verdadera congruencia con el usuario. Cabe mencionar que en cierta medida, ésta sería la gran limitación de la empatía, que enfoques como el pensamiento de diseño la tiendan a ignorar.

Como herramienta docente esta experiencia, representa una primera aproximación para explorar la utilidad de la introspección del alumno; un modo que permite comenzar a fomentar la habilidad de la empatía del estudiante con los usuarios actuales o potenciales de un producto o servicio, principalmente para conducirlos al aprendizaje de temas tan complejos como la identificación de las emociones y los sentimientos humanos en relación a la interacción con objetos o productos; es claro que se trata de un tema que no es tan fácil de abordar debido a su naturaleza subjetiva, por lo cual en este caso inicial, el enfoque se basó en un principio del factor humano general: las personas invariablemente experimentan emociones y sentimientos ante un estímulo, un producto o servicio (Bedolla, 2002; Desmet, 2002; Norman, 2004).

La introspección como medio para formar la empatía en los estudiantes de diseño, requiere una reflexión más profunda respecto a los siguientes pasos a seguir para lograrlo. Desarrollar la habilidad de la empatía en la disciplina del diseño demanda una estrategia específica en congruencia con el quehacer y la naturaleza de la disciplina, del mismo modo que lo han hecho otras como medicina y enfermería, cuyo interés en la empatía ha sido constante, por lo cual han desarrollado métodos y estrategias (Cooper, 2004), que responden claramente a sus necesidades.

En este trabajo se reconoce que es necesario seguir explorando y reflexionando dicho camino formativo en la empatía para llegar a concebirlo completamente. Encontrar coincidencias y semejanzas del sentir y vivir entre dos individuos, es un paso inicial hacia el camino que llevará a conocer al otro en su propia naturaleza y circunstancia. Es claro que existe la necesidad de continuar con el proceso para desarrollar la empatía ampliamente, lo que implica que las personas estén preparadas para empatizar no solo con aquellos que presenten semejanzas sino también con aquellos que son distintos a él/ella.

Lograr empatizar con personas distintas a uno mismo requiere otra fase de la empatía que vaya más allá de la introspección; ello está señalado en el tercer aspecto básico del proceso de la empatía propuesto en la "rueda de la empatía" (Wheel of empathy) que refiere a la "empatía imaginativa" (imaginative empathy). Esta busca reconocer al individuo empático como distinto del que ha observado, con el fin de tomar diferentes roles y considerar las perspectivas de otros individuos. La empatía imaginativa está considerada también en el trabajo de Tomberg y Laanpere (2014), ellos guían al alumno a ser empático a través de cuatro fases, la última es denominada "desapego" y propone establecer una posición de "identidad separada", que permite una respuesta que refleja el entendimiento de otros como separado de uno mismo. Este nivel de la empatía resulta muy útil con personas muy distintas a los diseñadores, motivo por el que ha sido utilizado en proyectos orientados a personas con discapacidad sensorial (ceguera y sordera), de este modo la empatía "con desapego" es un medio para que estudiantes de diseño reflexionen en lo que implica tener una discapacidad y generen soluciones a partir de dicha reflexión. Es realmente difícil conocer cómo es ser ciego sin serlo, pues la discapacidad simulada por el proyectista en tal caso es temporal y la de las personas ciegas no.

Con base en lo anterior, la siguiente fase que se propone aquí con el fin de continuar con el proceso para conducir al alumno a desarrollar la empatía completamente, se refiere a guiarlos hacia el fomento e integración de un componente del proceso humano de la empatía denominado "componente cognitivo". El componente cognitivo de acuerdo con Morse (1992) es el que se refiere a la habilidad intelectual para entender la perspectiva del otro; componente que es posterior a la disposición empática inicial (componente moral), y a la habilidad para percibir subjetivamente los sentimientos del prójimo (componente emotivo), pero que es previo a la capacidad del individuo para comunicar su preocupación y comprensión empática.

La fase posterior a la introspección en la formación de la empatía, requiere fomentar el ser sensible con el otro, a pesar de tratarse de individuos completamente distintos a él con los que es necesario empatizar y ser sensible a su propia problemática aunque sea muy lejana y ajena; ello estaría en congruencia con lo que señala Bloom (2016) al mencionar la importancia y utilidad actual de la consideración y aplicación amplia de la empatía en todos

los sectores y niveles para lograr tener una influencia humana significativa más amplia, lo cual señala Bloom incluye a nivel macro, a aquellos cuya tarea es el establecimiento de políticas públicas que sean socialmente relevantes.

Este ejercicio exploró la dimensión emocional, la afectividad del ser humano, sin embargo hay otras dimensiones que son también relevantes e intrínsecamente humanas, como la corporeidad, imaginación, etc. Y por lo tanto, esas son otras áreas de oportunidad para seguir desarrollando la autorreflexión y para madurar la habilidad empática de los diseñadores.

Por otro lado, es importante señalar que en esta experiencia en particular se recurrió a herramientas específicas como son los diarios y el uso de un producto relevante para los estudiantes, si bien este enfoque dio resultados, quizá hayan otros medios que también sean útiles para estimular la reflexión e introspección en el alumno, por lo tanto es posible continuar la búsqueda y desarrollo de otras herramientas adicionales que también puedan ser idóneas para guiar en la experiencia didáctica auto reflexiva.

La empatía tiene todavía mucho que aportar en el ámbito del diseño, por lo cual es necesario generar propuestas que aporten mecanismos psicológicos, para realmente conducir al presente y futuro diseñador a crear conciencia, entendimientos emocionales, relaciones, y conexiones, que lo guíen a internalizar la experiencia de otra persona, a ser realmente empático con ella e ir más allá de esa observación y cuestionamiento del usuario como un ente ajeno o distinto al propio diseñador, siendo que es igualmente un individuo, un ser humano, una persona, un usuario.

### **Comentarios finales**

Con base en la experiencia didáctica desarrollada, a continuación se expone la utilidad e importancia actual y potencial para la formación del estudiante al estimular la empatía.

- a) En primer lugar, el punto de partida es el alumno, el ser empático con base en la introspección, les conduce a conocerse y entenderse a sí mismos y por lo tanto les brinda la posibilidad de experimentar un crecimiento personal en ese sentido.

- b) Abre la posibilidad de una mayor sensibilidad a problemas comunes por parte del alumno, lo cual podría conducir con el tiempo a fomentar una mayor cohesión social, a abrir la posibilidad de que dejen de lado prejuicios y valores relativos, al igual que discriminaciones de todo tipo.
- c) A nivel disciplinar, y considerando temáticas que en la actualidad se abordan cada vez más frecuentemente y que cobran mayor importancia por su relevancia y congruencia con la naturaleza humana, fomentar la integración de la empatía en la proyección del diseño ayuda a acercarse y comenzar a conocer dimensiones de usuario tan complejas como lo es la emocional y afectiva.

De este modo, la enseñanza de la empatía, a partir de la introspección del alumno, como un primer paso, representa un gran reto en la actualidad, por lo cual resulta enormemente relevante explorar procesos de enseñanza que completen una estrategia didáctica hacia el desarrollo de esta habilidad y de este modo conduzcan y enseñen a las nuevas generaciones a ser empáticos con los usuarios del diseño, actuales o futuros, para contribuir a la construcción de un diseño más humano y quizás con un mayor impacto social.

## Referencias

- Battarbee, K. & Koskinen, I. (2005). Co-experience: user experience as interaction. *CoDesign*, vol 1 (1), 5-18. Recuperado de: <https://blogs.aalto.fi/stratusreader/2011/04/05/battarbee-k-and-koskinen-i-2005-co-experience-user-experience-as-interaction/>
- Battarbee, K. (2004). *Co-experience: understanding user experience in social interaction*. Doctoral dissertation. Series ILMARI A51, University of Art and Design Helsinki
- Bedolla-Pereda D. (2002). *Diseño sensorial las nuevas pautas para la innovación, especialización y personalización del producto*. Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Barcelona. Recuperado de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/6826> ISBN: 84-688-0748-6 D.L: B-4730-2003
- Bloom P. (2016). *Against empathy, the case for rational compassion*, Post best book, New York.
- Brown, Tim & J. Wyatt (2010.) *Design Thinking and Social Innovation*, *Stanford Social Innovation Review*.
- Buchenau, M. & Fulton-Suri, J. (2000). Experience prototyping. En: Boyarski, D. & Kellogg W.A., (Eds.) *Proceedings of the conference on designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques*, 17–19 August. New York, NY: ACM Press.
- Cooper, B. (2004). Empathy, Interaction and Caring: Teachers' Roles in a Constrained Environment. *Pastoral Care in Education*, 22 (3).
- Cote V. & Gagnon C., (2014). *Learning from others: A five years' experience on teaching empathic design*. Recuperado de: <http://www.drs2014.org/media/654157/0222-file1.pdf>
- Desmet, P. M. A. (2002). *Designing Emotions*. Delft University of Technology, Delft, Holanda
- Erikson, E. (1983). *Infancia y sociedad*. Buenos Aires: Horme-Paidós.

- Fulton-Suri, J. (2003). Empathic design: informed and inspired by other people's experience. En: Koskinen, I.; Battarbee, K. & Mattelmäki T. (Eds.). *Empathic design, user experience in product design*. Helsinki: IT Press.
- García, E. (2008). Neuropsicología y educación, de las neuronas espejo a la teoría de la mente, *Revista de psicología y educación*, Vol. 1, 3, (69-90).
- Håkansson, J. (2003). *Exploring the phenomenon of empathy*. Doctoral dissertation. Stockholm University, Department of Psychology, Stockholm.
- Keller, I. & Stappers, P.J. (2001). Presence for design: conveying atmosphere through video collages. *CyberPsychology and Behavior*, 4 (2).
- Koskinen, I. & Battarbee, K. (2003). Introduction to user experience and empathic design. In: Koskinen, I.; Battarbee, K. & Mattelmäki, T. (Eds.). *Empathic design, user experience in product design*. Helsinki: IT Press.
- Koskinen, I., Battarbee, K., & Mattelmäki, T. (2003). *Empathic design, user experience in product design*. Helsinki: IT Press.
- Laurel, B. (2003). *Design research: methods and perspectives*. Cambridge, MA: MIT Press.
- van der Lelie, C., (2005). The value of storyboards in the product design process. *Proceedings of 3AD third international conference on appliance design*. Bristol, UK: The Appliance Design Network, 87-89.
- Leonard, D. & Rayport, J.F. (1997). Spark innovation through empathic design. *Harvard Business Review*, 75 (6).
- López-León, R. & Gómez-Valdez, G. (2014). Aproximaciones a un modelo de seguimiento y evaluación empática para la educación en diseño, *Memorias del segundo coloquio Internacional "Las facetas de la Evaluación"* UAM Cuajimalpa Ciudad de México.
- López-León, R. (2017). Traspasando las fronteras de la afectividad: los alcances de la empatía en la educación del Diseño, en Ortiz-Nicolás, J.C. (Compilador), *Diseño y Afectividad*, CIDI UNAM, México.

- Mattelmäki, T. & Battarbee, K., (2002). Empathy probes. En: Binder, T.; Gregory, J. & Wagner, I. (Eds.) *Proceedings of the participatory design conference 2002*. Palo Alto CA: CPSR.
- McDonagh, D., (2006). Empathic research approaches to support the designer: a supra-qualitative research for designing model. *Design Issues*.
- Kouprie, Merlijn & Sleeswijk-Visser, Froukje, (2009). A framework for empathy in design: stepping into and out of the user's life, *Journal of Engineering Design*, Taylor and Francis Group, 20 (5), Octubre.
- Morse J., Bartoff J., Anderson G., O'Brien B., Solberg S. (1992). Beyond empathy: Expressions of caring. *Journal of Advanced Nursing*, 17 (7), 809-821.
- Mukamel, R., Ekstrom, Arne D., Kaplan, J., Iacoboni, M., Fried, I. (2010), Responses in humans during execution and observation of actions. *Current Biology*, 20 (8), 750-756.
- Nilsson, P., (2003). *Empathy and emotions: on the notion of empathy as emotional sharing*. Doctoral dissertation. Department of Philosophy and Linguistics, Umeå University, Umeå, Sweden.
- Norman A. D., (2004), *Emotional design. Why we love (or hate) everyday things*, Basic books, New York.
- Ortíz-Nicolás, J.C. (2016). Diseñando el cambio. La innovación social y sus retos, *Economía Creativa*, otoño-invierno 2016 (6), 9-35.
- Redolar, D. (2013). *Neurociencia Cognitiva*, Editorial Médica Panamericana, Madrid, ISBN: 9788498354089.
- Reik, T. (1949). *Character analysis*. Farrar, Strauss, Giroux, New York.
- Rifkin, Jeremy. (2010). *La civilización empática*. Barcelona, Paidós
- Rizzolatti, G., Fogassi, L., & Gallese, V. (2001). Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. *Nature Reviews Neuroscience*. 2, 661-670.

- Rogers, C.R., (1975). Empathic: an unappreciated way of being. *Counseling Psychologist*, 5 (2).
- Rogers, C.R., (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Sanders, E.B.-N. & Dandavate, U. (1999). Design for experiencing: new tools. En: Overbeeke, C.J. & Hekkert, P. (Eds.). *Proceedings of the first international conference on design and emotion*, The Netherlands:Delft University of Technology, Delft.
- Stein, E. (1917). *Zum Problem der Einfühlung*. Halle:Waisenhaus.
- Stojiljkovic, S., Dijigic, G., Slatkovic, B. (2012). Empathy as Teacher Roles. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69 (2012), 960-966.
- Villegas-Besora, Manuel. (1986). *Anuario de psicología: La psicología humanista, historia, concepto y método*, núm. 34, Facultad de Psicología Universidad de Barcelona.
- Tomberg, Vladimir. & Laanpere, Mart. (2014). *Teaching design for all through empathic modeling a case study in Tallin University*, Estonia, Springer International Publishing, Switzerland.
- Wiseman, T. (2007). Toward a Holistic Conceptualization of Empathy for Nursing Practice. *Advances in Nursing Science*, 30 (3), E61-E72.

Estimados Dra. Deyanira Bedolla Pereda y Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás

Le agradecemos su interés en publicar en Academia XXII y por medio de la presente, le informamos sobre el estado de su documento en el proceso editorial:

Artículo XXX Ensayo \_\_\_\_ Crítica de libros \_\_\_\_

Titulado(a):

**El rol de los valores socioculturales en la elección de productos, una aproximación desde el diseño**

Fecha de recepción: 28 de septiembre 2017

El proceso editorial es el siguiente:

1. Recepción de texto. Entra a lectura de editor en jefe y discusión en Comité Editorial de A22. En plazo no mayor a 15 días se responde al autor si la revista está o no interesada en el documento.

**El Comité Editorial de Academia XXII está interesado en su documento y ha aceptado su solicitud**  
**04 de octubre de 2017**

2. De estarlo, se notifica al autor a) si el documento requiere algún cambio, b) de no requerirlo, que el documento será, o ha sido enviado, a dictamen de pares en doble ciego, c) fecha tentativa de resolución de dictamen (considerar un máximo de dos meses)

**Se envía a dictamen**  
**04 de octubre de 2017**

3. Se envía resolución de dictamen al autor

**Se envía resolución de dictamen el 23 de octubre de 2017**

4. De ser positivo el dictamen, a) se solicita al autor considere las observaciones en caso de haberlas,

**El documento puede ser enviado a corrección de estilo en el estado actual (\*) .Si los autores desean hacer cambios debe reenviarse el documento a más tardar el 26 de octubre de 2017**

b) se trabaja en edición con el autor, c) se da al autor un calendario de envíos (texto con correcciones hechas) que el autor debe cumplir

**(\*) se envía a primera corrección de estilo el 24 de octubre de 2017**

5. se da al autor una fecha tentativa en el mes establecido para la publicación.

**(\*) Se publicará artículo en el número 16, diciembre 2017**

Sin otro particular, le enviamos un muy cordial saludo.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**

Ciudad Universitaria, CDMX , a 23 de octubre de 2017

**Johanna Lozoya**

Editora en jefe

## ACADEMIA XXII

Revista semestral de Investigación publicada por la Facultad de Arquitectura, UNAM

Estimados **Dra. Deyanira Bedolla Pereda y Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás**

**PRESENTE**

Por medio de la presente me permito dirigirme a Usted con la finalidad de informarle que su

**Artículo XXX** Ensayo \_\_\_\_ Crítica de libro \_\_\_\_

Titulado(a):

**El rol de los valores socioculturales en la elección de productos, una aproximación desde el diseño**

Fecha de recepción: 28 de septiembre de 2017

Ha sido dictaminado como: **Sí se recomienda su publicación**

En adjunto se envían las observaciones realizadas por los dictaminadores que arbitraron su documento. En la medida que los dictámenes proporcionan comentarios generales y no observaciones puntuales que requieran cambios o reconsideración por parte de los autores, el documento puede ser enviado a corrección de estilo en su estado actual.

Si los autores, sin embargo, desean hacer cambios, se les solicita reenvíen el documento a más tardar el **jueves 26 de octubre de 2017**.

Agradeciendo su gentil colaboración con *Academia XXII*, aprovecho la ocasión para enviarle un muy cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**"Por mi Raza Hablará el Espíritu"**

Ciudad Universitaria, CDMX, 23 de octubre de 2017

**Dra. Johanna Lozoya**

Editora en jefe

c.c.p. Archivo

## Síntesis Arbitrajes

### ALGUNAS OBSERVACIONES ( en este caso, comentarios)

1. Es un reporte con valor para la publicación de un proyecto de investigación sobre la temática del vínculo de valores culturales con los artefactos o productos de diseño industrial. Se realiza una revisión crítica de los resultados. En su estado actual, el documento puede publicarse.
2. Sería importante considerar, en éste o documento futuro, problemas específicos referentes al cartel afectivo como la influencia de factores diferentes a los valores de selección de productos: factores emocionales, afectivos, identitarios, aspiracionales, etc. que implican una gran diversidad en la interpretación de un mismo producto.
3. ¿Tener identificados de antemano ciertos productos relacionados con los valores designados para que la elección se acote, facilitando correlación?

# **El rol de los valores socioculturales en la elección de productos, una aproximación desde el diseño**

Deyanira Bedolla Pereda<sup>1</sup>

Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa

Juan Carlos Ortiz Nicolás<sup>2</sup>

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

## **Resumen**

Este trabajo presenta una investigación exploratoria cuyo objetivo fue indagar cómo los valores socioculturales, importantes para un grupo de personas, impactan en la elección de productos. Para responder el objetivo un grupo de participantes reportó sus valores relevantes a través de un cuestionario. Se identificaron seis valores: familia, medio ambiente, civilidad, modernidad, productividad y solidaridad. Una semana después los participantes crearon un cartel afectivo para reportar y explicar detalladamente la elección de productos relevantes para el ser. Los resultados indican que solo el valor modernidad pudo ligarse directamente con la elección realizada a través del cartel afectivo. Estudiar los valores en la disciplina del

---

<sup>1</sup> Doctorada Excelente Cum Laude con especialidad en proyectos de innovación tecnológica por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) en Barcelona España. Maestra en diseño con especialidad en biónica, por el Instituto Europeo di Design en Milán Italia. Licenciada en diseño industrial UAM - X. Actualmente profesora investigadora de tiempo completo adscrita a la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño (DCCD). Coordinadora del cuerpo académico "Evaluación del diseño centrada en el usuario" (EDCU), y de la "Red académica de diseño y emociones" (RADE) conformada por investigadores de habla hispana de todo el mundo y cuyo nacimiento impulsó.

<sup>2</sup> Doctor en filosofía con especialidad en experiencia de usuario, Imperial College London, Inglaterra. Maestro en ciencias con especialidad en Diseño para la Interacción, Universidad Tecnológica de Delft, Holanda. Licenciado en diseño industrial, UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, CONACyT. Desarrolla investigación en el campo del diseño para la innovación social con el fin de generar herramientas y conocimiento que especialistas en diseño puedan usar para crear objetos que estimulen el bien común. ha publicado en conferencias internacionales como ICED y revistas indexadas como Design Studies. Actualmente es profesor-investigador de tiempo completo, adscrito a la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Miembro del departamento de diseño en el Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte.

diseño podría ayudar a desarrollar soluciones a partir de valores específicos del individuo, relacionados con la mejora de la interacción social o del medio ambiente.

**Palabras clave:** valores socioculturales, elección de productos, cartel afectivo, diseño.

### **Abstract**

This paper presents an exploratory research whose objective was to investigate if the sociocultural values that are important for a group of people, have an influence on the choice of products. To answer the objective, a group of participants reported their relevant values through a questionnaire. Six values were identified: family, environment, civility, modernity, productivity and solidarity. A week later the participants created an affective poster to report and explain in detail the choice of products relevant to the being. The results indicate that only the modernity value could be directly linked to the choice made through the affective cartel. Studying values in the discipline of design could help develop solutions based on specific values of the individual, related to the improvement of social interaction or the environment.

**Key words:** sociocultural values, product election, mood board, design.

### **Introducción**

Proyectar la forma con base en consideraciones económico productivas, así como en las principales funciones que un objeto desempeña (instrumental, social y estética), han sido aspectos fundamentales a atender por el diseño industrial desde hace décadas, sin embargo el contexto social actual sugiere sumar a aquéllas, otras consideraciones relevantes desde la perspectiva humana para, como lo indica acertadamente Margolin<sup>3</sup>, llevar toda reflexión,

---

<sup>3</sup> Margolin Víctor, *Construir un mundo mejor, diseño y responsabilidad social* (México: Designio, 2017).

contribución y propuesta de diseño a ser aprovechadas con fines sociales y con ello contribuir a la mejora del contexto social.

Por otro lado, otras disciplinas como la sociología, han establecido la relevancia que tienen los valores socioculturales del individuo; tema central para el desarrollo del quehacer del diseño con un enfoque sociocultural; según Hirsch<sup>4</sup>, un sistema de valores tiene las siguientes funciones trascendentales para un individuo:

- Organiza su visión del mundo y el sentido de la vida;
- Le permite tomar una postura en cualquier situación o evento social;
- Le ayuda a tomar decisiones;
- Lo motiva por que ayuda a estructurar las necesidades humanas que determinan sus motivaciones particulares.

Además de lo anterior, los valores son constructos motivacionales que relacionan las creencias que las personas tienen respecto a objetivos deseables de alcanzar con el tiempo y de acuerdo a distintos contextos<sup>5</sup>. También, existe evidencia empírica que sugiere cierta relación entre los valores y el comportamiento de los individuos, sobre todo si se trata de valores centrales para el auto-concepto de una persona<sup>6</sup>. Se ha comprobado por otra parte, que los valores permiten fiablemente predecir juicios y comportamientos de las personas

---

<sup>4</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika 1998).

<sup>5</sup> Mervis C.B. & Rosch E., "Categorization of natural objects", *Annual Review of Psychology* 32, (1981): 89 – 115.

<sup>6</sup> Verplanken B., & Holland R. W., "Motivated decision making: effects of activation and self centrality of values on choices and behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*, Num. 82, (2002): 432 -447

cuando éstas logran relacionar directamente una experiencia o acción con alguno de los valores que sustentan (pensamiento abstracto)<sup>7</sup>.

Considerando que existen grandes problemáticas sociales que afrontamos día a día, como lo son la discriminación, la intolerancia a diferencias raciales y religiosas, la falta de solidaridad entre las personas, así como la falta de respeto a las normas implícitas y explícitas que conducen a una buena convivencia social, que fomentan la fragmentación de la sociedad es pertinente abordar el tema de los valores en la disciplina del diseño, esto con el fin de fortalecer nuestra labor como profesionales y conducir a la proyección de un mundo material que no permanezca indiferente a las grandes dificultades humanas que estamos enfrentando.

Ante este panorama el potencial que tiene estudiar los valores socioculturales para la práctica del diseño es significativa, sin embargo, existen muy pocas investigaciones que han abordado el tema, y que al hacerlo no profundizan en su estudio<sup>8</sup>, lo anterior es un escenario recurrente en la disciplina de diseño.

La propuesta de este trabajo es estudiar a un grupo de valores socioculturales como elemento central para considerar el factor socio-cultural en la práctica del diseño, la relevancia de considerar los valores se basa en al menos tres razones:

a) Los valores socioculturales tienen el potencial de cambiar los enfoques tradicionales en las soluciones de diseño; en vez de concentrarse en fines económico-productivos o bien en proyectar una apariencia de producto cuyas características se definan con el fin de incitar la

---

<sup>7</sup> Torelli C.J., & Kaikati A. M., "Values as predictors of judgments and behaviors: the role of abstract and concrete mindsets", *Journal of personality and social psychology*, Num. 96, num 1, (2009): 231-247.

<sup>8</sup> Ver Batya Friedman. "Value-sensitive design." *interactions* 3, no. 6 (1996): 16-23, Patrick Jordan, *Designing pleasurable products: An introduction to the new human factors*. (London: CRC press, 2002): 11-57, y Pieter Desmet, Paul Hekkert & Merijn Hillen. "Values and emotions" (Proceedings of the fifth European academy of design conference, Barcelona, Spain, 2003).

compra, los valores brindan la oportunidad de estimular la creación de soluciones que puedan tener un impacto social positivo<sup>9</sup> como la solidaridad, o bien fomentar de diversos modos el respeto, la equidad y la tolerancia.

b) Los valores socioculturales podrían ayudar a promover el consumo responsable, al conocer con mayor profundidad su rol en la elección de productos, ello haría posible contar con pautas para definir estrategias que influyan la elección informada de objetos en relación a su impacto en el medio ambiente, por mencionar un caso.

c) Extender el desarrollo del quehacer de la disciplina; los valores socioculturales podrían permitir desarrollar pautas para estructurar una solución de diseño, considerando que el punto de partida es un valor específico, por ejemplo, la autonomía<sup>10</sup>. Otros casos que podemos mencionar son: la responsabilidad social y ambiental de soluciones de diseño;

Con base en lo anterior el objetivo de este trabajo es:

Explorar el rol de los valores socioculturales que son importantes para un grupo de personas en relación a la elección de productos. El objetivo se explorará a partir de herramientas propias de la disciplina del diseño, en este caso específico a través del cartel afectivo. El cartel afectivo presenta características que son de gran utilidad para el estudio de los valores porque inicialmente fue concebido para recoger, estudiar y expresar aspectos intangibles y subjetivos del individuo, (tal y como es el caso de emociones, preferencias y estados de ánimo<sup>11</sup>); sin embargo la herramienta resulta útil al mismo tiempo para estudiar e indagar con cierta profundidad los valores de una persona, ya que éstos constituyen modelos

---

<sup>9</sup> Ortiz Nicolás J.C., "Diseñando el cambio. La innovación social y sus retos" *Economía Creativa*, No. 6 (otoño-invierno, 2016): 12-17

<sup>10</sup> Friedman, "Value-sensitive design," 16-23

<sup>11</sup> McDonagh D., Bruseberg A., y Haslam Ch., "Visual product evaluation: exploring users' emotional relationships with products" *Applied Ergonomics*, Num. 33 (2002): 235-238

culturales de principios morales, lentamente contruidos en la interacción social y la historia, intangibles, subjetivos y muchas veces implícitos e inconscientes para las personas, por lo que resultan muy similares a aquellos intangibles y subjetivos del individuo ya mencionados.

Se ha acotado este estudio a explorar el rol de los valores socioculturales compartidos como elemento motivador en la elección de productos por un grupo específico de personas en la Ciudad de México. El término “valores compartidos” hace referencia al conjunto de conocimientos que un individuo ha adquirido a lo largo de su vida por medio del proceso de socialización en la escuela, la familia, el vecindario y otras instituciones.

El presente trabajo se desarrolla a continuación en seis secciones principales:

La primera revisa el concepto denominado “valores socioculturales”. La segunda sección presenta una revisión de literatura relevante a los valores y su estudio desde otras disciplinas, incluyendo el marketing, la psicología y por último el diseño industrial. La tercera sección presenta la investigación experimental desarrollada. La cuarta sección presenta los resultados; la quinta sección presenta la discusión del estudio y finalmente la sexta sección presenta las conclusiones.

## **1. Valores socioculturales**

¿Qué son los valores socioculturales? En primer lugar, es relevante señalar que los valores en general son considerados una situación deseable que influye un comportamiento específico, que contienen elementos cognitivos - afectivos y que presentan un carácter

selectivo o direccional<sup>12</sup>. Se trata de conceptos abstractos, generales y universales, que sustituyen al concepto de motivación – necesidad personal<sup>13</sup>.

Un aspecto a destacar de los valores es que su influencia se ve reflejada en dos niveles: personal y social, ya que operan de manera individual y colectiva. A nivel colectivo es posible identificar los denominados *valores socioculturales* que se desarrollan en la sociedad en la que vivimos y que son la base para definir nuestras acciones personales hacia la colectividad o bien que tienen un impacto en ella, como la responsabilidad, tolerancia, respeto, solidaridad etc.,<sup>14</sup>. A nivel social está aceptado que los valores son en cierta medida, compartidos por los miembros de una cultura y pueden ser utilizados para caracterizar las similitudes psicológicas dentro de ésta, así como para identificar las diferencias con otras culturas<sup>15</sup>. Por lo tanto, los valores pertenecen a la categoría de variables psicográficas, característica que permiten identificar a las personas a partir de similitudes en sus concepciones psicológicas<sup>16</sup>, inclusive se convierten en criterios para la elaboración de juicios y preferencias, y aun cuando los valores son muchas veces implícitos e irreflexivos, funcionan como si fueran la base de

---

<sup>12</sup> Williams M., Robin and Albert M., “Ethel, Valores y Sistema de valores”, en *Enciclopedia internacional de las Ciencias Sociales*, ed. Sills D.L, vol. 10, 607-614, (Madrid: Aguilar, 1977).

<sup>13</sup> Rokeach, M., *The nature of human values*, (New York: The free press, 1973); Schwartz S. H., y Bilsky W., “Toward a universal psychological structure of human values”, *Journal of personality and social psychology* num. 53(3), (1987): 550-562.

<sup>14</sup> Rokeach, M., *The nature of human values*, (New York: The free press, 1973); Schwartz, S., “Value Priorities and Behavior: Applying a Theory of Integrated Value Systems”, en *The Ontario Symposium: The Psychology of Values* (Vol. 8), U C. Seligman, JM Olson & MP Zanna eds., (1996); Schwartz S. H., y Bilsky W., “Toward a universal psychological structure of human values”, *Journal of personality and social psychology* num. 53(3), (1997): 550-562.

<sup>15</sup> Rokeach, M., *The nature of human values*, (New York: The free press, 1973), Schwartz, S., “Value Priorities and Behavior: Applying a Theory of Integrated Value Systems”, en *The Ontario Symposium: The Psychology of Values* (Vol. 8), U C. Seligman, JM Olson & MP Zanna eds., (1996); Schwartz S. H., y Bilsky W., “Toward a universal psychological structure of human values”, *Journal of personality and social psychology* num. 53(3), (1997): 550-562.

<sup>16</sup> Sarabia y De Juan, “Los valores de los consumidores y las preferencias en el comportamiento de ir de compras”, *Revista española de investigación de marketing ESIC*, vol. 13, núm. 1, (marzo 2009): 7-34.

decisiones de comportamiento, además el comportamiento motivado en situaciones concretas está parcialmente determinado por creencias previas<sup>17</sup>.

La operación individual y colectiva de los valores también implica factores implícitos y explícitos<sup>18</sup>. Los valores implícitos pueden ser inferidos del comportamiento verbal y no verbal, por ejemplo, cuando una persona compra un producto ecológico, él o ella consideran que dicho objeto es bueno para su ser. Los valores explícitos son aquellos que reflejan directamente a partir de acciones de reconocimiento social, por ejemplo, comprar un auto marca Ferrari es una acción muy efectiva para diferenciarse y destacar en una comunidad.

En síntesis, los valores guían o al menos influyen el comportamiento y las decisiones de las personas. Además, el carácter simbólico de los valores y su carga emocional no cambian en la misma medida que los eventos que ocurren en el mundo<sup>19</sup>. En otras palabras, los valores son más bien estables a través del tiempo.

La generación y transmisión de valores socioculturales ocurren en diversos ámbitos y/o dimensiones sociales, como el estado, la familia, la religión, y los medios de comunicación. Generalmente son promovidos y socializados entre los individuos o grupos de una comunidad para lograr su aceptación. Los valores permeados del ambiente social influyen en la política, las leyes y las estructuras económicas y culturales<sup>20</sup>.

---

<sup>17</sup> Williams R.M., Jr., "Friendship and social values in a suburban community: an exploratory study", *Pacific sociological review* num. 2, (Spring 1959).

<sup>18</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika, 1998).

<sup>19</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika, 1998).

<sup>20</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika, 1998).

## 2. El estudio de los valores en otras disciplinas

Los valores ha sido un tema de interés para distintas disciplinas de acuerdo a sus intereses, así por ejemplo en el campo de la antropología, han sido definidos como modelos culturales de principios morales, lentamente contruidos en la interacción social y la historia que condicionan el significado y sentido de la conducta individual y social de una persona<sup>21</sup>. Investigaciones pertenecientes al área de la sociología, han sugerido que los valores son un factor clave que necesita ser considerado para entender y predecir el comportamiento individual y social de las personas<sup>22</sup>. En la psicología se ha señalado que los valores impactan la cognición, emoción y motivación de las personas para la realización de distintas acciones del individuo<sup>23</sup>.

En la disciplina del marketing un objetivo abordado frecuentemente ha sido el desarrollo de un método concebido especialmente para identificar y estudiar los valores en el comportamiento del consumidor<sup>24</sup>; este es un aspecto que se ha mantenido en el interés de los investigadores, ya que como la han mencionado Clawson y Vinson<sup>25</sup> el progreso en temas de metodología en el área de marketing es crucial para entender la relación entre el comportamiento del consumidor y los valores. Otros estudios se concentraron en entender

---

<sup>21</sup> Sanmartín Arce R., *Etnografía de los valores*, (Salamanca: Universidad de Salamanca ediciones, 2001).

<sup>22</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika, 1998).

<sup>23</sup> Hazel R.M., Shinobu K., "Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation", *Psychological Review*, vol.98, No.2, (1991): 224-256.

<sup>24</sup> Beatty Sharon E., Lynn R. Kahle, Pamela Homer, y Shekar Mishra, "Alternative measurement approaches to consumer values: The list of values and the Rokeach values survey", *Psychology and Marketing* num. 2 (3), (1985): 181-200., Reynolds Thomas J., and Jolly James P., "Measuring personal values: An evaluation of alternative methods", *Journal of marketing research* num.17, (November 1980): 531-536, Vinson Donald E., Scott Jerome E., and Lamont Lawrence M., "The role of personal values in Marketing and consumer behavior", *Journal of marketing*, num.41 (April:1977): 44-50.

<sup>25</sup> Clawson C.J., and Vinson D., "Human values: A historical and interdisciplinary analysis, in advances in consumer research", vol. 5, *MI: Association for consumer research*, ed. H. Keith Hunt, Ann Arbor, (1978): 396-402

los valores del consumidor como herramientas para segmentar el mercado<sup>26</sup>. También se ha explorado la relación valores con las intenciones de compra de productos del tipo ecológico<sup>27</sup>.

## 2.1 El estudio de los valores en el ámbito del Diseño

En el ámbito del diseño, algunos autores han cuestionado la poca relevancia que se le da a los valores<sup>28</sup>; más de veinte años después de dicho cuestionamiento, es posible decir que los estudios en el tema son todavía escasos y que muchas veces abordan los valores de manera indirecta. Así por ejemplo desde la perspectiva del diseño emocional, se han desarrollado investigaciones dirigidas a entender la relación entre los valores y la calidad de la interacción individuo – producto<sup>29</sup>. Por otro lado, Macdonald<sup>30</sup> buscó deducir el rol que los valores tienen en la experiencia estética en la interacción persona-producto. En el campo de la enseñanza del diseño de sistemas persona-ordenador, se ha reflexionado si los valores sustentados por un equipo de diseño se reflejan o sesgan en una solución, por ejemplo, al replicar estereotipos de género en una solución de proyecto<sup>31</sup>, lo cual agudiza una división social de género.

En el área de diseño placentero<sup>32</sup> también se ha sugerido que existe una liga entre la elección de productos y los valores que las personas sustentan, por ejemplo, si para un individuo el valor respeto y cuidado del medio ambiente es importante, esa persona por ende consumirá

---

<sup>26</sup> Kahle Lynn R., Sharon E. Beatty, y Pamela Homer, "Alternative measurement approaches to consumer values". *Journal of consumer research* num.13, (December 1986): 405-409, Kamakura Wagner A., and Novak Thomas P., "Value system segmentation: Exploring of meaning of LOV", *Journal of consumer research* núm.19 (June 1992): 119-132

<sup>27</sup> Barbarossa, C., De Pelsmacker, P., & Moons, I., "Personal Values, Green Self-identity and Electric Car Adoption", *Ecological Economics*, núm.140, (2017):190-200.

<sup>28</sup> Friedman, "Value-sensitive design," 16-23

<sup>29</sup> Desmet, Hekkert y Hillen. "Values and emotions," 1-12

<sup>30</sup> Macdonald A.S., "The scenario of sensory encounter: cultural factors in sensory-aesthetic experience", en *Pleasure with products: beyond usability*, Green W. S., & Jordan P. (Eds.), (London: Taylor & Francis, 2002): 113-123.

<sup>31</sup> Friedman, "Value-sensitive design," 16-23

<sup>32</sup> Jordan P., "Designing pleasurable products," 67

productos que le ayuden a cumplirlo. Lo anterior sugiere que las personas tienden a aplicar sus creencias y normas sociales aceptadas en su interacción con los productos, por ejemplo, pueden consumir objetos que socialmente son considerados lujosos, útiles para comunicar un estatus o nivel económico alto. De tal manera, las personas pueden decidir obtener un objeto en particular basado en el estatus que desean alcanzar, aunque dicho estatus sea un indicativo de la desigualdad que existe en un espacio geográfico en particular. Lo anterior reconociendo que la elección y compra de productos está influida por varios factores, la forma, el costo, la situación, por mencionar algunos.

Buscando más estudios que abordaran el rol de los valores en el diseño, identificamos que en muchos casos solo se hacen sugerencias o se mencionan de forma indirecta. Por ejemplo, el surgimiento de enfoques de diseño como el inclusivo - social, busca lidiar con la desigualdad y exclusión que el diseño orientado a la industria ha fomentado de manera indirecta, lo que algunos autores han denominado diseñar para el 10% de la población en vez del 90 %<sup>33</sup>. Es decir, se reconoce y critica el desarrollo de muchos productos solamente para la población económicamente privilegiada.

### **3. Exploración de la relación valores -producto**

Para cumplir el objetivo de esta investigación se buscó responder a dos retos, el primero fue identificar los valores relevantes a la cultura mexicana y el segundo establecer el método de recolección de datos. Considerando que el objetivo de esta investigación es exploratorio nuestro enfoque general de investigación fue mixto, por lo que el método de recolección de datos tenía que estar alineado con dicho enfoque.

---

<sup>33</sup> Paul Polak "Design for the other ninety percent" en *Design for the other 90%* ed. Cynthia Smith (New York: Smithsonian, 2007), 18-25.

### **3.1 Establecimiento de los valores socioculturales mexicanos**

Un estudio muy relevante para esta investigación fue desarrollado por Castrejón<sup>34</sup>, ya que dicho autor identificó los siguientes valores socioculturales como los más importantes para la sociedad mexicana:

*Familia, Ecología, Civilidad, Modernidad, Productividad, Solidaridad, Democracia, Nacionalismo y Religión.*

Un estudio más reciente, desarrollado por el Instituto Mexicano de la Juventud conjuntamente con la Secretaría de Educación Pública<sup>35</sup>, identificó a través de una encuesta nacional los valores compartidos entre los jóvenes. Los resultados confirman lo que fue señalado por Castrejón<sup>36</sup>, es decir, que la población mexicana ha desarrollado al menos nueve valores culturales compartidos.

Identificar los valores recurrentes en la cultura mexicana fue esencial para este estudio porque a partir de ellos fue posible explorar su relación con la elección de productos. Por lo anterior, esta investigación se llevó a cabo incluyendo los nueve valores identificados originalmente por Castrejón que también se presentan en la población joven de México<sup>37</sup>.

### **3.2 Método de recolección de datos**

---

<sup>34</sup> Castrejón D. J., *La política según los mexicanos*, (Ciudad de México: Océano 1995).

<sup>35</sup> IMJUVE – SEP, “Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012”, Instituto Mexicano de la Juventud, <https://www.imjuventud.gob.mx>

<sup>36</sup> Castrejón D. J., *La política según los mexicanos*, (Ciudad de México: Océano 1995).

<sup>37</sup> IMJUVE – SEP, “Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012”, Instituto Mexicano de la Juventud, <https://www.imjuventud.gob.mx>

Para el establecimiento del método de recolección de datos se consideró investigación previa que ha establecido que es posible identificar, describir y analizar los valores en un grupo humano mediante el uso de diferentes niveles de información<sup>38</sup> como lo son:

a) Testimonio, los individuos son capaces, en algún grado, de manifestar los valores que ellos prefieren (lo cual es parte de la conciencia explícita de los valores que sustentan).

b) El análisis de datos verbales y escritos.

c) La detección de valores implícitos a través de test proyectivos, estrategias experimentales, entrevistas a profundidad, observaciones clínicas y psicoterapia.

En este estudio la recolección de datos fue obtenida a partir de dos métodos: El primero fue un cuestionario con el fin de identificar los valores culturales explícitos compartidos por el grupo de participantes en el estudio, ya que es un método común para recabar los valores que comparten grupos de personas. El segundo método fue la creación de un *cartel afectivo*, con base en la elección de productos cotidianos relevantes para cada participante.

En el campo del diseño, dicha herramienta ha sido utilizada para estudiar la respuesta emocional ligada a objetos, por lo que ha sido denominada precisamente *cartel afectivo*<sup>39</sup>.

Los diseñadores utilizan esta herramienta para comunicar conceptos complejos que involucran sentimientos y emociones, como lo son la felicidad, la tristeza y la calma<sup>40</sup>. Es importante señalar que los *carteles afectivos* no están restringidos a comunicar emociones

---

<sup>38</sup> Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika, 1998).

<sup>39</sup> Garner, Steve, and Deana McDonagh-Philp. "Problem interpretation and resolution via visual stimuli: the use of 'mood boards' in design education." *International Journal of Art & Design Education*, no. 1 (2001): 57-64, Chang, Huang-Ming et al "Mood boards as a universal tool for investigating emotional experience." (International Conference of Design, User Experience, and Usability, Creta, 2014).

<sup>40</sup> McDonagh, Bruseberg y Haslam "Visual product evaluation," 235-238

abstractas, son también útiles para discutir, analizar, aspectos formales de un producto<sup>41</sup> o incluso explorar la motivación de las personas en la interacción persona-objeto<sup>42</sup>. El *cartel afectivo* también es útil como una herramienta visual que permite informar a los demás rápidamente del propio sentir o una idea<sup>43</sup>. Otra ventaja es que esta herramienta permite a los diseñadores comunicarse y expresarse más allá de las restricciones lingüísticas<sup>44</sup>.

El *cartel afectivo* fue seleccionado como método de recolección de datos para la presente investigación porque funciona muy bien para explorar temas intangibles, en este caso es útil para conocer los valores socioculturales, ya que éstos son por una parte un elemento consciente y explícito para el individuo, y por otra subjetivo e implícito, con una buena carga de elementos afectivos que son muchas veces inconscientes, y abstractos, para la persona. En términos generales un cartel afectivo es una colección de imágenes visuales (por ejemplo, fotografías y/o recortes de revistas).

Con el diseño experimental mixto fue posible explorar la relación entre elección de productos y los valores socioculturales compartidos, por un lado, identificamos los valores representativos de un grupo de personas a partir de la aplicación de un cuestionario y por otro recolectamos información cualitativa a partir de la creación, por parte de los participantes, del cartel afectivo, el cual muestra una serie de productos que son relevantes para ellos.

### **3.3 Características de los participantes**

---

<sup>41</sup> Juan Carlos Ortíz Nicolás, Jan Schoormans y Marco Aurisicchio. "An Approach to Embody Personality in Product Appearance." (Proceedings of 4th World Conference on Design Research: Diversity and Unity, Delft, The Netherlands, 31 October-4 November 2011).

<sup>42</sup> Sussane Bødker y Clemens Klokose, C. N., "Preparing students for (inter)-action with activity theory". *International Journal of Design*, núm. 6(3), (2012): 104

<sup>43</sup> Endrissat, N., Islam, G., & Noppeney, C., "Visual organizing: Balancing coordination and creative freedom via mood boards", *Journal of Business Research*, (2015) <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.004>

<sup>44</sup> McDonagh, Bruseberg y Haslam "Visual product evaluation," 235–238

Veintisiete personas participaron en este estudio (trece mujeres y catorce hombres), todos eran estudiantes de diseño; se eligió esta población por que sustentan los valores socioculturales actuales de la juventud mexicana identificados en estudios previos ya mencionados<sup>45</sup>.

El promedio de edad de los participantes fue de 21.6 años (Min= 18; Max= 36; DE = 3.82). Todos fueron hispanohablantes originarios de México y estaban inscritos en el primer y segundo año de la licenciatura en Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, campus Cuajimalpa.

### **3.4 Procedimiento**

El estudio estuvo dividido en dos fases, en la primera se les aplicó un cuestionario para identificar los valores recurrentes que se presentaban en la población y en la segunda desarrollaron un cartel afectivo, así como su explicación.

#### **Fase 1. Desarrollo y aplicación de cuestionario**

El cuestionario desarrollado para identificar los valores relevantes de los participantes fue concebido con base en los nueve valores culturales compartidos en la cultura mexicana.

Al ser los valores elementos abstractos y muchas veces implícitos, el cuestionario implementado en este estudio incluyó una serie de enunciados declarativos para cada uno de los nueve valores; la mayoría de las descripciones se retomaron de las dos investigaciones mencionadas; adicionalmente, se sugirieron cuatro enunciados declarativos extra en nuestro cuestionario, esto con el fin de facilitar el significado de los valores más abstractos: medio ambiente, modernidad, nacionalismo y religión.

---

<sup>45</sup> IMJUVE – SEP, “Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012”, Instituto Mexicano de la Juventud, <https://www.imjuventud.gob.mx>

El cuestionario incluyó instrucciones invitando a los participantes a evaluar los valores de acuerdo al grado en que los guían o influyen en su vida personal; se utilizó una escala de Likert de siete puntos: del (1) fuertemente en desacuerdo al (7) fuertemente de acuerdo. La tabla 1 presenta los nueve valores y enunciados declarativos para cada valor. El símbolo asterisco (\*) señala los enunciados que fueron creados y agregados a los del estudio base para el presente trabajo.

*Tabla 1. Enunciados declarativos relacionados a cada uno de los nueve valores compartidos en la cultura mexicana*

VALOR	ENUNCIADOS DECLARATIVOS
Familia	Tener en mente a mi familia cada día Tener presente los valores aprendidos en mi familia en la toma de decisiones y en mis acciones de cada día
Ecología	Tener respeto por el medio ambiente Respetar el medio ambiente no generando basura y reciclando, reaprovechando, reusando*.
Civilidad	Respetar las leyes
Modernidad	Tener una vida con acceso a la tecnología y comunicación actualizada Contar con medios tecnológicos actuales para comunicarme, transportarme, etc*.
Productividad	Obtener un buen trabajo, tener un buen sueldo, prosperidad económica
Solidaridad	Ser solidario con el prójimo Ayudar y compartir con el prójimo
Democracia	Participar en las decisiones políticas y sociales de México
Nacionalismo	Trabajar en bien de México, amar al país Consumir lo que se produce en el país*
Religion	Los principios religiosos Tener presente a Dios en la vida cotidiana de alguna manera*

Los participantes respondieron el cuestionario (primer instrumento) en cinco minutos en promedio.

## **Fase 2. Desarrollo e implementación del cartel afectivo como prueba proyectiva**

El desarrollo del cartel afectivo fue realizado una semana después de la aplicación del cuestionario, con el fin de evitar cualquier influencia o asociación directa con el cuestionario previamente respondido. La tarea fue crear un cartel con productos relevantes para los participantes y ellos recibieron la siguiente indicación para crear el cartel afectivo: “elegir productos con los cuales se sintieran identificados en relación con su personalidad, gustos, deseos y aspiraciones”.

El tiempo promedio que les tomó desarrollar el cartel afectivo fue de 30 minutos y fue una tarea individual; posterior a la elaboración, cada participante explicó verbalmente las razones que explicaban la elección de los productos que conformaron su cartel, paralelamente un asistente de esta investigación realizó un reporte escrito de las explicaciones verbales de los participantes, el asistente no solicitó ningún dato extra o ampliación de la explicación dada para evitar algún sesgo en los resultados.

## **4. Resultados**

Los resultados basados en la aplicación del cuestionario se muestran en la tabla 2 e indican que seis valores (familia, medio ambiente, civilidad, modernidad, productividad y solidaridad) se encuentran entre la escala de valor 6 (muy de acuerdo) y 7 (completamente de acuerdo) lo que indica que son relevantes para los participantes de este estudio. Una explicación del por qué el valor familia recibió el valor más alto, recurre a datos obtenidos

por Hofstede y colegas<sup>46</sup>, quienes clasifican a la cultura mexicana como colectivista. Por otro lado, el valor menos relevante para los participantes es la religión, esto es interesante porque México es un país con altos índices religiosos<sup>47</sup>, sin embargo, el estudio se realizó en un ambiente universitario y esta situación podría explicar parcialmente los resultados en relación al valor religión.

Los datos obtenidos a través del cuestionario, (la identificación de los valores más relevantes para la población participante), servirán para estudiar la relación entre valores y elección de productos. Si los valores afectan de forma directa la elección de los productos, la justificación de la elección se tendría que ver influida por los valores para ellos más relevantes.

Tabla 2. Evaluación de los valores

Valor	Mediana	SD
Familia	6.70	0.61
Medio Ambiente	6.52	0.80
Civilidad	6.41	0.93
Modernidad	6.41	0.93
Productividad	6.41	0.93
Solidaridad	6.11	0.85
Nacionalismo	5.63	1.18
Democracia	5.44	1.34
Religión	3.93	1.80

Los resultados de la información obtenida a través de los *carteles afectivos* fueron analizados siguiendo el proceso sugerido por Ryan & Bernard<sup>48</sup>, considerando que se trató de

<sup>46</sup> Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede y Michael Minkov "Cultures and organizations: Software of the mind" (Nueva York: McGraw-Hill, 2010): 95-98

<sup>47</sup> INEGI. Clasificación de religiones 2010. INEGI: Ciudad de México <http://www.inegi.org.mx/default.aspx>

<sup>48</sup> Gery Ryan y Bernard Russell. "Techniques to identify themes." *Field methods* 15, no. 1 (2003): 85-109.

información de tipo cualitativa. De este modo se llevó a cabo una primera revisión considerando las dos fuentes de información, la explicación escrita y las imágenes del cartel para la familiarización de datos. El siguiente paso fue realizar la codificación, la cual fue muy directa, considerando que el libro de códigos fueron los nueve valores seleccionados en este estudio (ver Tabla 1). La codificación se llevó a cabo a partir de las respuestas de los participantes, específicamente en relación a la explicación que dieron respecto a la elección de productos, reflejada en el cartel afectivo. Finalmente, se realizó la relación de la información entre participantes.

Mediante el análisis se identificaron dos aspectos a señalar: el tipo de productos que los participantes seleccionaron y la relación que existe con los valores socioculturales relevantes para la población participante.

En cuanto al tipo de productos seleccionados los resultados indican una gran variedad, la cual fue agrupada en siete categorías:

1. Productos durables, tales como, cámaras digitales, teléfonos inteligentes, instrumentos musicales.
2. Juguetes, videojuegos y consolas de vídeo.
3. Alimentos y bebidas: platillos locales e internacionales, verduras, dulces, café.
4. Artículos de belleza: perfumes, lápices labiales.
5. Artículos para el dibujo: plumas, colores, lápices.
6. Actividades de entretenimiento: series, películas, música, y libros.
7. Ropa y calzado: playeras, camisas, zapatos y tenis.

Cabe señalar que varios de los productos seleccionados fueron de marcas comerciales de cada área identificada, por ejemplo, en los productos durables algunas de las marcas eran: Samsung, LG, Canon, Apple. La *figura 1* muestra un cartel afectivo típico de este estudio.

Los participantes reportaron que algunos de los productos seleccionados los usaban cotidianamente, otros fueron seleccionados porque eran objetos que en el futuro deseaban tener o, por el contrario, les recordaban su niñez, esto indica un aspecto temporal en la elección, la cual incluyó productos que se tenían (pasado), se tienen (presente) o les gustaría tener (futuro). Además, en los reportes escritos los participantes mencionaron que la elección era relevante para ellos por varias razones, satisfacían sus gustos, les permitían realizar actividades placenteras (leer, comer, ver películas) y representaban parte de su ser.

A continuación, presentamos dos ejemplos extraídos de la explicación verbal que confirma la elección de productos en relación a su relevancia para el ser:

P4 “son artículos que ayudan a desarrollar mis sentimientos y mi personalidad” y P10: “son productos que uso en mi vida diaria y que por lo tanto definen en parte quien soy”.

Varios de los participantes (12) también seleccionaron algunos productos porque eran relevantes para la profesión que están estudiando (licenciatura en Diseño):

P12: “me identifico con los productos por su funcionalidad y el diseño que poseen, me atraen sus colores y me parecen útiles y agradables”. P27 “Los productos son parte de mi carrera y lo que quiero aportar al mundo”



Figura 1. Ejemplo de cartel afectivo o collage típico del estudio



Figura 2. Collage que muestra productos que pertenecen al valor modernidad

En cuanto a los productos seleccionados y los valores relevantes para la población participante, el primer hallazgo a reportar fue que en 4 casos no fue posible ligar los datos (explicación y cartel afectivo) con ninguno de los valores seleccionados en este estudio. En los otros 23 casos, sí se encontró una liga con al menos un valor, el más identificado fue modernidad en los 23 casos, familia en 2, y civilidad en 1. El máximo de valores identificados por participante fue de tres por persona y ocurrió solo una vez. El caso de modernidad fue relativamente sencillo de identificar en los carteles afectivos, ya que involucran claramente aspectos tecnológicos. La *figura 2* es un ejemplo claro de un cartel que involucra productos que pertenecen al valor modernidad.

Por otro lado, el valor más frecuentemente reportado en el cuestionario por los participantes *familia* (ver tabla 2), solo se identificó en la elección de productos de dos participantes. Quizá los objetos como entes individuales no estimulan los lazos familiares. De igual manera, el valor medio ambiente no emergió, es decir, los participantes no mencionaron nada relevante al medio ambiente cuando explicaron su elección.

## **5. Discusión**

Este apartado se desarrolla en tres secciones: la primera se refiere a las conclusiones del análisis de la relación identificada entre los valores y la elección de productos; la segunda a la utilidad de la herramienta (cartel afectivo) propia del área de diseño utilizada para este estudio; y por último la tercera sección señala la necesidad de continuar trabajando en esta temática y las características que necesitaría observar la planeación y aplicación de un nuevo estudio con objetivos similares a esta investigación.

## 5.1 La relación entre los valores y la elección de productos

Los resultados indican que existe cierta correspondencia entre los valores de un grupo de personas y la elección de productos, sin embargo, dicha correspondencia no es tan clara o directa como se piensa<sup>49</sup>. Los resultados de este estudio indican que solo un valor, de los nueve seleccionados para este estudio, tuvo relación directa: modernidad. Como hemos mencionado, los valores son términos de orden superior, es decir, abstractos y esto puede explicar parcialmente la dificultad de establecer una relación directa entre los valores y la elección de productos.

Coincidimos con Jordan<sup>50</sup> quien expone que, si una persona se preocupa por el medio ambiente, ello puede influir en la elección de un producto particular. Sin embargo, su nivel de influencia no es claro, considerando, como lo expresaron las explicaciones de los participantes en la prueba exploratoria aquí expuesta; hay muchas características de los productos que influyen en su elección, por mencionar tres (que coinciden con algunos trabajos el área) la correspondencia con el ser<sup>51</sup>, la apariencia del producto<sup>52</sup> y la experiencia del usuario<sup>53</sup>.

---

<sup>49</sup> Richins M.L., "Special possessions and the expression of material values", *Journal of consumer research*, vol. 21 (December 1994): 522-533

<sup>50</sup> Jordan, "Designing pleasurable products," 67

<sup>51</sup> Russel Belk. "Possessions and the extended self." *Journal of consumer research* no. 15, vol. 2 (1988): 139-168.

<sup>52</sup> Marielle Creusen y Jan Schoormans. "The different roles of product appearance in consumer choice." *Journal of product innovation management* No. 22, Vol. 1 (2005): 63-81.

<sup>53</sup> Ver Jonathan Chapman. *Emotionally durable design: objects, experiences and empathy*. (London: Routledge, 2015): 1-20, Juan Carlos Ortíz Nicolás y Marco Aurisicchio. "A scenario of user experience." (*Proceedings of the 18th International Conference on Engineering Design (ICED 11), Impacting Society through Engineering Design, Vol. 7: Human Behaviour in Design, Lyngby/Copenhagen, Denmark, 15.-19.08. 2011*).

La modernidad es un valor que indica que existe cierta influencia en la elección de productos y es particularmente relevante para la población que participó en este estudio: jóvenes universitarios.

## **5.2 La utilidad de los carteles afectivos**

En relación al uso de los carteles afectivos, concluimos que su uso es un medio muy efectivo para identificar productos relevantes para las personas y aspectos humanos en diversas dimensiones: por ejemplo, reflejan gustos, autoexpresión y utilidad en la vida cotidiana. Un aspecto muy interesante obtenido a través de los carteles afectivos fue el hecho de obtener información de los productos que los participantes tienen en estos momentos, además de lo que se tuvo o de lo que se gustaría tener; información de utilidad para la disciplina del diseño. Obtener este tipo de información por otros medios es complejo, quizá el hecho de que las personas tuvieron que crear algo les ayudó a reflexionar y recordar los productos que han sido relevantes y los que podrían tener. Es relevante reportar, además que los participantes en este estudio no manifestaron dificultades al crear el cartel afectivo o al momento de explicar las razones de su elección. Además, la información recabada a través de los carteles afectivos y su explicación escrita fue lo suficientemente explícita para identificar y entender sus razones.

Los resultados de este estudio coinciden con los de investigaciones previas, es decir el cartel afectivo funciona bien para estudiar temas abstractos. Con base en lo anterior consideramos que sería valioso analizar con mayor profundidad otras ventajas y desventajas que tienen los carteles afectivos en la investigación en diseño. Esto podría ayudar a otros investigadores a realizar una selección informada de esta herramienta sobre otras.

### **5.3 Características para la planeación y aplicación de estudios ligados a los valores.**

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, desarrollamos algunas ideas que podrían ser de utilidad para investigaciones futuras que pretendan explorar la relación de los valores socioculturales y los objetos. Nuestra primera sugerencia es reconsiderar si es relevante incluir una gama amplia de productos, quizá esto no es necesario; reconocemos que no es lo mismo elegir una botella de agua versus mobiliario del hogar por una persona. En el caso del mobiliario es probable que se reflejen de manera más clara los valores porque estos serán colocados en un espacio significativo para la persona: su hogar, que no es el caso de la botella de agua. Si bien, nuestro estudio incluyó una amplia gama de productos, y en principio estos eran relevantes para las personas, puede ocurrir también que para algunas categorías de productos el rol de los valores sea más importante.

La segunda sugerencia es desarrollar investigación más precisa para identificar valores específicos y relevantes a la interacción persona-producto, es decir, elegir valores ligados más directamente a objetos materiales. Realizamos esta sugerencia ya que en el campo del diseño emocional esta estrategia ha funcionado, se han identificado emociones relevantes a la relación persona-producto<sup>54</sup>. El fin sería identificar valores que estén más claramente ligados con los productos. Listas de valores que pueden ser puntos de partida para estudios posteriores pueden encontrarse en Schwartz<sup>55</sup>; también puede considerarse el trabajo de Friedman<sup>56</sup>.

---

<sup>54</sup> Ver Pieter Desmet "Designing emotions" (PhD diss., Delft University of Technology, 2002): 19–31, Juan Carlos Ortíz Nicolás e Irma Hernández López "Product relevant emotions in the spanish language (*Proceedings of the Design & Emotion Conference*, Hong Kong, China, 2008).

<sup>55</sup> Schwartz, S., "Value priorities and behavior: Applying a theory of integrated value systems", en *The Ontario Symposium: The psychology of values* (Vol. 8), U C. Seligman, JM Olson & MP Zanna (Eds.), 1996

<sup>56</sup> Friedman, "Value-sensitive design," 16-23

La tercera sugerencia es fomentar aquellos valores de mayor relevancia frente al contexto actual. Los autores de este texto consideran que un valor relevante y actual que podría estimularse a través de la práctica del diseño es la solidaridad. Quizá nuestro rol como actores en la concepción de productos es estimular o consolidar dicho valor entre otros, y un medio para lograrlo podría ser el diseño para la innovación social<sup>57</sup>. Existen muchos retos sociales en México (y en todo el mundo), y en algunos casos la estimulación de la solidaridad puede ser una vía para abordar cuestiones complejas como la migración. ¿Qué tipo de soluciones se podrían crear si el objetivo es promover la solidaridad en una comunidad en particular de migrantes? Creemos que esta es una pregunta interesante para ser respondida en una investigación futura.

Los participantes en este estudio fueron estudiantes de diseño y a través del cuestionario reportaron el respeto al medio ambiente como el segundo valor más importante para ellos después de familia. Sin embargo, en la segunda fase de esta investigación, la elección personal de productos relevantes y su explicación, el respeto al medio ambiente no fue relevante de ninguna manera para justificar dicha elección. Ello podría señalar la necesidad de ampliar los contenidos del programa de estudios de los futuros diseñadores/as para estimular el respeto por el medio ambiente. Paralelamente, es necesario reflexionar la manera en que puede estimularse dicho valor con efectividad, quizá los jóvenes mexicanos consideran el tema más como una moda que un problema real.

Para cumplir el objetivo de este estudio recurrimos a investigación mixta, por lo que no buscamos su generalización, más bien, exploramos las posibles ligas que se han sugerido en

---

<sup>57</sup> Manzini, Ezio. *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. (Cambridge MA: MIT press, 2015), Ortíz Nicolas "Diseñando el cambio," 1-30.

el pasado en relación a los valores y la elección del producto. Por esta razón, pensamos que sería interesante llevar a cabo estudios similares con otras poblaciones, no solo en cuestión de especialistas en diseño e instituciones universitarias, sino también con personas que no estén vinculadas al diseño; podrían incluirse, por ejemplo, poblaciones con diferentes rangos de edad para comprender mejor el papel de los valores en la elección del producto.

Para terminar, es importante señalar que el tema de los valores y la preocupación por la cuestión social es aún incipiente en la disciplina a pesar de que en el pasado<sup>58</sup> y muy limitadamente en el presente, existen teóricos profesionales del diseño preocupados por temáticas sociales<sup>59</sup>. Los autores de esta investigación consideran necesario continuar desarrollando esta línea de investigación, visualizamos que uno de los fines es extender el desarrollo del quehacer de la disciplina definiendo estrategias para que valores socioculturales específicos sean el punto de partida para estructurar una solución de diseño, así como cambiar los enfoques tradicionales, por citar un caso los ligados a la forma, en la disciplina del diseño.

## **6. Conclusiones**

Este estudio exploró el rol de los valores en la elección de productos en una población de diseñadores. Los resultados indicaron que la relación es indirecta, es decir sí existe cierta influencia de los valores en la elección, pero no se identifica con claridad su injerencia. Para implementar el estudio se recurrieron a valores generales, es relevante identificar valores más

---

<sup>58</sup> Victor Papanek "Design for the real world" (London: Thames and Hudson, 1985) 1:24, Victor Margolin y Sylvia Margolin. "A social model of design: Issues of practice and research." *Design issues* No. 18, vol. 4 (2002): 24-30.

<sup>59</sup> Bedolla Pereda D., "Aportaciones del diseño emocional a la responsabilidad social", *Memorias del Coloquio Internacional de Diseño*, 1 - 3 de octubre del 2014, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca México. <http://coloquiodediseño.faduaemex.org/2014/23.html>; Nynke Tromp y Paul Hekkert. "Assessing methods for effect-driven design: Evaluation of a social design method." *Design Studies* No. 43 (2016): 24-47.

específicos a la interacción persona-objeto. Finalmente, la herramienta implementada para estudiar los valores fue un medio adecuado porque arrojó la información mínima suficiente para realizar un análisis profundo y por otro lado generó información más compleja como el factor temporal, lo que se tiene, se tuvo y se gustaría tener y aspectos de auto-expresión.

## 7. Bibliografía

Barbarossa, C., De Pelsmacker, P., & Moons, I., "Personal Values, Green Self-identity and Electric Car Adoption", *Ecological Economics*, núm.140, (2017):190-200.

Beatty Sharon E., Lynn R. Kahle, Pamela Homer, y Shekar Mishra, "Alternative measurement approaches to consumer values: The list of values and the Rokeach values survey", *Psychology and Marketing* num. 2 (3), (1985): 181-200.

Bedolla Pereda D., "Aportaciones del diseño emocional a la responsabilidad social", *Memorias del Coloquio Internacional de Diseño*, 1 - 3 de octubre del 2014, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca México. <http://coloquiodedisenofaduaemex.org/2014/23.html>;

Belk Russel, "Possessions and the extended self." *Journal of consumer research* no. 15, vol. 2 (1988): 139-168.

Castrejón D. J., *La política según los mexicanos*, (Ciudad de México: Océano 1995).

Chang, Huang-Ming et al "Mood boards as a universal tool for investigating emotional experience." (International Conference of Design, User Experience, and Usability, Creta, 2014).

Clawson C.J., and Vinson D., "Human values: A historical and interdisciplinary analysis, in advances in consumer research", vol. 5, *MI: Association for consumer research*, ed. H. Keith Hunt, Ann Arbor, (1978): 396-402

Desmet Pieter, Hekkert Paul & Hillen Merijn, "Values and emotions" (Proceedings of the fifth European academy of design conference, Barcelona, Spain, 2003).

Desmet Pieter, "Designing Emotions" (PhD diss., Delft University of Technology, 2002): 19-31.

Endrissat, N., Islam, G., & Noppeney, C., "Visual organizing: Balancing coordination and creative freedom via mood boards", *Journal of Business Research*, (2015) <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.004>

Friedman Batya "Value-sensitive design." *interactions* 3, no. 6 (1996): 16-23

- Garner, Steve, and Deana McDonagh-Philp. "Problem interpretation and resolution via visual stimuli: the use of 'mood boards' in design education." *International Journal of Art & Design Education*, no. 1 (2001): 57-64
- Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede y Michael Minkov "Cultures and organizations: Software of the mind" (Nueva York: McGraw-Hill, 2010).
- Gery Ryan y Bernard Russell. "Techniques to identify themes." *Field methods* 15, no. 1 (2003): 85-109.
- Hazel R.M., Shinobu K., "Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation", *Psychological Review*, vol.98, No.2, (1991): 224-256.
- Hirsch A.A., *México: valores nacionales. Visión panorámica sobre las investigaciones de valores nacionales*, (Ciudad de México: Ediciones Gernika 1998).
- IMJUVE – SEP, "Encuesta Nacional de Valores en Juventud 2012", Instituto Mexicano de la Juventud, <https://www.imjuventud.gob.mx>
- INEGI. Clasificación de religiones 2010. INEGI: Ciudad de México <http://www.inegi.org.mx/default.aspx>
- Jonathan Chapman. *Emotionally durable design: objects, experiences and empathy*. (London: Routledge, 2015)
- Jordan Patrick, *Designing pleasurable products: An introduction to the new human factors*. (London: CRC press, 2002)
- Kahle Lynn R., Sharon E. Beatty, y Pamela Homer, "Alternative measurement approaches to consumer values". *Journal of consumer research* num.13, (December 1986): 405-409
- Kamakura Wagner A., and Novak Thomas P., "Value system segmentation: Exploring of meaning of LOV", *Journal of consumer research* núm.19 (June 1992): 119-132
- Macdonald A.S., "The scenario of sensory encounter: cultural factors in sensory-aesthetic experience", en *Pleasure with products: beyond usability*, Green W. S., & Jordan P. (Eds.), (London: Taylor & Francis, 2002): 113-123
- Manzini, Ezio. *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. (Cambridge MA: MIT press, 2015)
- Margolin Victor y Margolin Silvia "A social model of design: Issues of practice and research." *Design issues* No. 18, vol. 4 (2002): 24-30.
- Margolin Víctor, *Construir un mundo mejor, diseño y responsabilidad social* (México: Designio, 2017).

Marielle Creusen y Jan Schoormans. "The different roles of product appearance in consumer choice." *Journal of product innovation management* No. 22, Vol. 1 (2005): 63-81.

McDonagh D., Bruseberg A., y Haslam Ch., "Visual product evaluation: exploring users' emotional relationships with products" *Applied Ergonomics*, Num. 33 (2002): 235-238

Mervis C.B. & Rosch E., "Categorization of natural objects", *Annual Review of Psychology* 32, (1981): 89 - 115.

Nynke Tromp y Paul Hekkert. "Assessing methods for effect-driven design: Evaluation of a social design method." *Design Studies* No. 43 (2016): 24-47.

Ortíz Nicolás J.C, y Aurisicchio M., "A scenario of user experience." (*Proceedings of the 18th International Conference on Engineering Design (ICED 11), Impacting Society through Engineering Design, Vol. 7: Human Behaviour in Design, Lyngby/Copenhagen, Denmark, 15.-19.08. 2011*).

Juan Carlos Ortíz Nicolás e Irma Hernández López "Product relevant emotions in the spanish language" (*Proceedings of the Design & Emotion Conference, Hong Kong, China, 2008*).

Ortiz Nicolas J.C., "Diseñando el cambio. La innovación social y sus retos" *Economía Creativa*, No. 6 (otoño-invierno, 2016): 12-17

Ortíz Nicolás J.C., Schoormans J., y Aurisicchio M., "An Approach to Embody Personality in Product Appearance." (Proceedings of 4th World Conference on Design Research: Diversity and Unity, Delft, The Netherlands, 31 October-4 November 2011).

Papanek Victor, "*Design for the real world*" (London: Thames and Hudson, 1985) 1:24,

Polak Paul, "Design for the other ninety percent" en *Design for the other 90%* ed. Cynthia Smith (New York: Smithsonian, 2007).

Reynolds Thomas J., y Jolly James P., "Measuring personal values: An evaluation of alternative methods", *Journal of marketing research* num.17, (November 1980): 531-536

Richins M.L., "Special possessions and the expression of material values", *Journal of consumer research*, vol. 21 (December 1994): 522-533

Rokeach, M., *The nature of human values*, (New York: The free press, 1973)

Sanmartín Arce R., *Etnografía de los valores*, (Salamanca: Universidad de Salamanca ediciones, 2001).

Sarabia y De Juan, "Los valores de los consumidores y las preferencias en el comportamiento de ir de compras", *Revista española de investigación de marketing ESIC*, vol. 13, núm. 1, (marzo 2009): 7-34.

Schwartz S. H., y Bilsky W., "Toward a universal psychological structure of human values", *Journal of personality and social psychology* num. 53(3), (1987): 550-562.

Schwartz, S., "Value Priorities and Behavior: Applying a Theory of Integrated Value Systems", en *The Ontario Symposium: The Psychology of Values* (Vol. 8), U C. Seligman, JM Olson & MP Zanna (Eds.), 1996

Sussane Bødker y Clemens Klokmose, C. N., "Preparing students for (inter)-action with activity theory". *International Journal of Design*, núm. 6(3), (2012): 104

Torelli C.J., & Kaikati A. M., "Values as predictors of judgments and behaviors: the role of abstract and concrete mindsets", *Journal of personality and social psychology*, Num. 96, num 1, (2009): 231-247.

Verplanken B., & Holland R. W., "Motivated decision making: effects of activation and self centrality of values on choices and behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*, Num. 82, (2002): 432 -447

Vinson Donald E., Scott Jerome E., and Lamont Lawrence M., "The role of personal values in Marketing and consumer behavior", *Journal of marketing*, num.41 (April:1977): 44-50.

Williams M., Robin and Albert M., "Ethel, Valores y Sistema de valores", en *Enciclopedia internacional de las Ciencias Sociales*, ed. Sills D.L, vol. 10, 607-614, (Madrid: Aguilar, 1977).

Williams R.M., Jr., "Friendship and social values in a suburban community: an exploratory study", *Pacific sociological review* num. 2, (Spring 1959).

México, D.F. a 25 de mayo de 2017

Las Flores 242-1  
Tlacopac, San Ángel  
01040, Ciudad de México  
**Tel.** +(52.55) 56.62.80.64  
designio@editorialdesignio.com  
[www.editorialdesignio.com](http://www.editorialdesignio.com)

Dra. DEYANIRA BEDOLLA PEREDA  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Cuajimalpa  
PRESENTE:

Por este conducto le informamos que después de ser evaluado y revisado el contenido del texto provisionalmente titulado "Emociones y diseño. Reflexiones teóricas y herramientas para su integración al proyecto", ha sido aceptado para su publicación.

Así mismo le comunicamos que el libro será integrado a la producción editorial programada para el invierno 2017 con el ISBN 9789685852494.

Sin mas por el momento le damos la bienvenida como autora de esta editorial.

Atentamente,

Oscar Salinas Flores  
Editorial Designio. Libros de diseño

# Emociones y Diseño: Reflexiones teóricas y herramientas para su integración en el proyecto

## INDICE

Presentación

Prólogo

Introducción

Capítulo I

Consideraciones teóricas

### 1. Origen de la inclusión de las emociones en el diseño

- Emociones y diseño, las nuevas tendencias  
*Experience Design*  
*Emotional Design*  
*Diseño Sensorial*
  - *Los grupos sensoriales humanos*
  - *El lenguaje plástico-expresivo del diseño*

### 2. Manifestaciones afectivas

- Las emociones  
*¿Cuántas emociones hay?*
  - Alegría*
  - Tristeza*
  - Miedo*
  - Furia*
  - Sorpresa*



**Importancia y utilidad de las emociones**

*La Afectividad de las Personas*

**3. El diseño emocional y la responsabilidad social**

- **Ámbito educativo**
- **Ámbito del bienestar social**  
*Perspectiva multisensorial, un diseño para todos*
- **Ámbito medioambiental**

Capítulo II

Herramientas para integrar la dimensión afectiva en el proyecto de diseño

**1. Métodos para evaluar las emociones**

- **Métodos para medir la reacción emocional de los usuarios, relacionando lo sentido con gráficos diversos**
  - *2Des*
  - *PrEmo*
  - *SAM*
  - *LEMtool*
- **Métodos que buscan medir la reacción emocional mediante una serie de adjetivos que califiquen lo sentido por los usuarios**
  - *PAD Emotion Scales*
  - *DES*
- **Conocer la reacción emocional de los usuarios con base en la obtención de indicadores fisiológicos**
  - *Emo2*
  - *FaceReader Computer Program*
  - *Emotion Tool 2.0*
  - *Emoscope Kit*
- **Crítica a los métodos**
- **Perspectiva Emergente desde la Antropología**
  - *Los caminos de la antropología sensorial*

**2. Emociones y afectividad en el lenguaje multisensorial del diseño**

- **Identificación del lenguaje multisensorial para el diseño emocional**

- **Atributos Sensoriales Visuales**

- **La forma**

- *Expresividad emocional de las formas tradicionales, legendarias o ancestrales*
    - *Expresividad emocional de las dimensiones, aspectos y elementos constructivos que integran o pueden integrar una forma*

- **Expresividad de las pautas de organización de los sistemas formales**

- **Gráficos y sistemas decorativos**

- *Expresividad de los gráficos decorativos tradicionales o ancestrales*
      - *Expresividad de los elementos que conforman un sistema decorativo*
      - *El tema*
        - *Temática naturalista*

- **Expresividad de los gráficos decorativos de acuerdo a las pautas de organización de los sistemas ornamentales**

- *El movimiento*
        - *El ritmo*
        - *El color*
- **Atributos sensoriales táctiles**
  - **Expresividad de la textura táctil**
    - *Temperatura*
    - *Pesantez*
  - **Expresividad de la presión, el movimiento y la forma**
- **Atributos sensoriales auditivos**
  - **Expresividad de los sonidos**
  - **Expresividad de la música**
  - **Color y música**
- **Atributos sensoriales olfativos**
  - **Los procesos de motivación y memoria, incluyendo el aprendizaje**
  - **Su influencia en la vida sexual**
  - **Su importancia para la salud y las sensaciones de seguridad y bienestar**
  - **Color y olor**
- **Atributos sensoriales gustativos**
  - **Color y Gusto**

### 3. Grupos sensoriales de usuarios para el diseño emocional

- **El género**
- **La edad**
  - **Infancia**
  - **Adolescencia**

***Edad Adulta***  
***Adultos Mayores***

**Comentarios Finales**

**Bibliografía General**

**La autora**

# 3<sup>er</sup> Coloquio internacional

LAS

# TRANS

# FOR

# MA

# CION

# ES

del

# DISEÑO

desde sus  
evidencias

## PROGRAMA

Jueves 10 de Noviembre

### INAUGURACIÓN

10:00- 10:30 Aula Magna

#### Mesa 1 RESILIENCIA

10:30 - 10:50 Palabra, traducción y resiliencia en el diseño: el texto mexicano.

Maximiliano Matus

11:00 - 11:20 El mandala de la resiliencia del diseño. La noosfera de los diseñadores.

Gabriel Simón

11:30 - 11:50 Resiliencia del diseño en aplicaciones masivas

Jorge Madrigal

### RECESO

#### Mesa 2 PLASTICIDAD

12:30 - 12:40 La importancia de la experiencia del usuario para el diseño de sistemas interactivos

Rocio Abascal

12:50 - 13:10 Arte y diseño: ¿Negociar la diferencia?

Ingrid Fugellie

13:20 - 13:40 ¿Cómo importan los usuarios?: La "transitología" del diseño.

Maya Ninova

Viernes 11 de Noviembre

#### Mesa 3 CONDUCTIVIDAD

10:00 - 10:20 Conductividad creativa -Video conferencia-

Ricardo Sosa

10:30 - 10:50 Diseño o la mente en movimiento

Bianca Lopez

11:00 - 11:20 Re conceptualización de la comunicación y el diseño

-Video entrevista- Carlos Scolari

### RECESO

#### Mesa 4 ELASTICIDAD

11:40 - 12:00 El lenguaje extendido del diseño

Andrés Amaya

12:10 - 12:30 Los hábitos del deber ser: primeros diseños

de la arquitectura escolar en la Ciudad de México

Carlos Ortega

12:40 - 13:00 Elasticidad del diseño: Una perspectiva del diseño desde algunas áreas de la Ingeniería

Carlos Rivero

13:10 - 13:30

El Endodiseño como una perspectiva para el desarrollo de comunidades

Pilar Moya Camellano y María Gabriela Villar García

Para mayor información, accede al

<http://dcof.cua.uam.mx/difusion/yer/ColoquioLasTransformacionesdelDiseño/>



# 3<sup>er</sup> Coloquio internacional LAS TRANS FOR

El Cuerpo Académico Evaluación del Diseño Centrada en el Usuario EDCU, invita al 3er Coloquio que organiza bajo la temática del diseño, representada a través de sus prácticas profesionales, docentes, experimentales, teóricas que dejan la sensación de estar atravesando por una transformación en la demanda que se hace de éste tanto como de los procedimientos de la práctica.

# MA CION ES del DISEÑO desde sus evidencias

## MESAS



La resiliencia del diseño: el diseño es competencia de todos los que de alguna manera se ven involucrados en las incidencias que previsiblemente tiene. No es privativo de los especialistas en el tema.



La plasticidad del diseño: la consideración de un usuario ampliamente visualizado ha desplazado el centro del diseño, de encontrarse en el objeto resultante hasta quedar ubicado en quien lo usa.



La conductividad del diseño: el diseño entendido como sistema necesariamente se transformará si a su vez alguno de los factores o elementos que lo caracterizan se transforma.



La elasticidad del diseño: la inclusión del vocablo diseño en distintos ámbitos del quehacer del hombre, propio y ajeno, especializado o intuitivo, pone de relieve que el diseño forma parte de un imaginario.

Para mayor información, accede en  
<http://dcd.uam.mx/difusion/porColoquioLasTransformacionesDelDiseño/>

Diseño: María Mercedes, Ana Martínez y Rodrigo García de León





## CONVOCATORIA 3er SEMINARIO



**Red Académica de Diseño y Emociones (RADE)**

**“Diseño Emocional con Conciencia Social y Ambiental”**

**15 de marzo 2018**

La presente convocatoria está dirigida a todos los integrantes actuales y futuros de la red académica de diseño y emociones (RADE) así como a todos los interesados en el tema que revisa dicha red.

El objetivo de la presente convocatoria es invitar a participar en el seminario que pretende dar respuesta a la pregunta:

*¿Que puede aportar el diseño emocional al contexto social y ambiental actual?*

Se propone buscar respuesta a este cuestionamiento en virtud de que:

El contexto social y ambiental actual presentan importantes problemáticas ante las que el diseño no puede permanecer indiferente, es necesario ser sensibles a ello y darse cuenta que dicho contexto representa un llamado para que los diseñadores propongan y desarrollen una agenda de interés y de trabajo con un fin social y/o ambiental, ya que hasta el día de hoy han sido temas abordados de manera escasa por la disciplina.

Ante este panorama, el diseño emocional tiene un gran potencial e importantes contribuciones que aportar, con base en que:

- Nuestras acciones como seres humanos que somos, están matizados por las emociones, y mucho de ello inclusive a nivel subconsciente.
- Las emociones cambian la manera en que los individuos pensamos, y nos sirven como guías constantes a comportamientos determinados.

- Los objetos, servicios, y espacios producto del diseño, invariablemente determinan e influyen en el modo en que las personas hacemos uso de ellos, la manera en que nos relacionamos con los demás, la forma en que llevamos a cabo determinadas acciones, así como la manera en que interaccionamos con el medio ambiente a través de ellos, todo ello tiene lógicamente efectos sociales y ambientales determinados.

- Dichos efectos sociales y ambientales de los objetos, servicios y espacios producto del diseño, necesitan y pueden mejorarse de manera que provean beneficios sociales y ambientales determinados; es deseable que fomenten la integración, la equidad, así como la buena convivencia social. En el ámbito ambiental es necesario que influyan en un cambio de hábitos de consumo en las personas, en conducirlos a reducir la generación de residuos, y en general a respetar el medio ambiente.

Con base en lo anterior expuesto, esta convocatoria invita a participar en el 3er seminario de la RADE a celebrarse **el jueves 15 de marzo del 2018**, considerando las **líneas temáticas** siguientes

- 1) Teoría y epistemología: emociones y motivación, emociones como potenciadoras de capacidades humanas, emociones para influir en los comportamientos.
- 2) Aplicación en el ámbito profesional: innovación y desarrollo del diseño emocional con un enfoque social y/o ambiental.
- 3) Pedagogía y didáctica: enseñar a proyectar diseño emocional para la integración social, para el fomento a la equidad y solidaridad; respeto del medio ambiente, disminución de residuos, cambio de hábitos de consumo.
- 4) Estudio de caso: desarrollo de proyectos con un fin social/ ambiental, resultados de proyectos de investigación en relación a elementos de diseño (espacios y objetos) que guían los comportamientos, el lenguaje emocional del producto y del espacio con un fin ambiental/social, objetos y espacios que mejoran una experiencia específica para fomentar la salud, educación o algún aspecto que incrementa la calidad de vida del ser humano.

Dichas líneas temáticas se pretende que integren la estructura del **tercer texto colectivo de la RADE** que será conformado a través de los trabajos que presenten las reflexiones de cada uno de los participantes en este evento académico.

### ***Características y estructura de las participaciones:***

a) **Presentación en el seminario del jueves 15 de marzo de 2018**

Será una presentación en power point que cubra los siguientes aspectos:

- a) Especificar la línea temática propuesta para el seminario en la que pretende hacer aportaciones
- b) Objetivos
- c) Fundamentos
- d) Relevancia
- e) Aportaciones
- f) Bibliografía

b) **Características de los textos en extenso a entregarse el día lunes 28 de mayo de 2018**

La extensión sugerida es de mínimo 5,000 palabras máximo 8,000.

Tipografía arial 12 puntos. Títulos y subtítulos en negrillas.

El autor deberá aparecer bajo el título del trabajo junto con su dirección e mail, al que se añadirá un pie de página que señale su universidad y/o centro académico de adscripción actual.

El esquema de citación y listado de referencia será en estilo **Chicago** (notas a pie de página, mismas que aparecen compiladas al final en la bibliografía).

Deberá llevar un resumen inicial de 200 palabras máximo.

Estructura del cuerpo del texto: introducción, desarrollo de la temática en diferentes apartados, comentarios finales, y bibliografía.

Las imágenes y esquemas deberán ir insertos en el mismo texto. Será hasta la versión final que se solicitará que las imágenes tengan al menos 300 dpi de resolución.

Al igual que en la publicación conjunta anterior, los textos se someterán inicialmente a una dictaminación de pares entre los miembros de RADE y los participantes del seminario, que será previa a la entrega del texto a la editorial.

# Instrumentos para la enseñanza y la práctica

## Del diseño emocional

### Autores

Tania Rodríguez Kaarto. Juan Carlos Ortiz Nicolás. Amparo Berenice Calvillo Cortés. Ricardo López León. Yissel Hernández Moreno. Rubén Jacob Dazarola. Alex Lobos. **Deyanira Bedolla Pereda**. Naoko Takeda Toda. Akemi Yamashita. Ammin Gil Huerta.

Compilador: Deyanira Bedolla Pereda

Agosto 2017.

## INDICE

Prólogo.....

### **1. Instrumentos de apoyo al estudiante en el aula para el aprendizaje del diseño emocional**

1.1 Auto etnografía. Método cualitativo de estudio para el diseño, el lenguaje y las emociones. Tania Rodríguez Kaarto.....

1.2 Diseño y emociones: un método y herramientas de implementación. Juan Carlos Ortiz Nicolás.....

1.3 Las emociones en la didáctica del diseño arquitectónico. Amparo Berenice Calvillo Cortés.....

### **2. Instrumentos de apoyo en la planeación de la estructura y las estrategias docentes para la enseñanza del diseño emocional**

2.1 Emotional Literacy: una necesidad en la formación de profesionales del diseño. Ricardo López León.....

2.2 La empatía en la práctica académica del diseño emocional. Yissel Hernández Romero.....

2.3 Una asignatura para la enseñanza del diseño emocional: Análisis y conclusiones sobre experiencias académico-pedagógicas. Rubén Jacob Dazarola

### **3. Instrumentos de apoyo para el desarrollo del diseño emocional desde distintas perspectivas de ámbito humano.**

3.1 El apego emocional como estrategia para la personalización sustentable. Alex Lobos

3.2 El lenguaje sensorial del diseño y las emociones positivas. Deyanira Bedolla Pereda

3.3 Contribuciones al cuidado de enfermos terminales desde el diseño para el bienestar. Ammin Gil Huerta

3.3 Patrones gráficos en insectos y su extrapolación al diseño emocional. Naoko Takeda Toda y Akemi Yamashita

## Prólogo

Desde hace algunos años, los cambios socioculturales, económicos y tecnológicos que se han venido dando en el contexto en que vivimos, han influido en el modo de vida de muchas personas. Este contexto contemporáneo ha señalado la pertinencia y necesidad de concebir nuevos enfoques y estrategias que ofrezcan la posibilidad de contribuir a la proyección de un mundo artificial que otorgue respuestas a nuevas necesidades, características y deseos de las personas.

Tradicionalmente el diseño, se había ocupado de factores racionales esencialmente, reflejados en gran medida en la dimensión utilitaria o funcional del proyecto; en la actualidad esta perspectiva ha cambiado en la disciplina. En estos últimos años, especialmente en el mundo del diseño, se es consciente de la importancia y de la ausencia del "otro tipo" de interacción humana con su mundo artificial: la dimensión emocional, y se ha emprendido una búsqueda por satisfacer este relevante aspecto humano.

Frente a dicho contexto, el tema diseño y emociones, ha ganado un interés significativo dentro de la práctica y la investigación en diseño en la última década (Schifferstein & Hekkert 2009, McDonagh et.al 2004, Norman 2004, Desmet 2002, Bedolla 2002), de manera que en la actualidad no podemos ignorar el importante rol que las emociones juegan en la generación, desarrollo, producción, compra, y uso de los productos con los que convivimos (McDonagh et.al 2004).

El término *Diseño Emocional* se refiere al desarrollo de objetos, espacios e interfaces gráficas, cuyo objetivo es provocar, conducir a experimentar emociones específicas al usuario. Donald Norman (2004), afirma que el principal objetivo del diseño emocional es hacer nuestra vida más placentera. Se trata de una rama del diseño con poco más de una década de vida; ya que si bien podemos decir que como disciplina, el diseño había considerado en su quehacer de alguna manera, a la dimensión emocional humana, es hasta hace algunos años que esta consideración se volvió explícita y sobre todo central en el desarrollo de los elementos producto del diseño.

Clara evidencia de esta búsqueda actual por desarrollar diseño centrado en las emociones, es el quehacer de la denominada *Design and Emotion Society*, comunidad académica internacional con sede en los Países Bajos, cuyo objetivo principal es promover, estimular y contribuir a la experiencia/emoción impulsada por el diseño de producto (la comunidad hace énfasis en el diseño de producto debido a su origen dentro del ámbito del diseño industrial) (McDonagh et.al 2004).

Desarrollar proyectos de diseño cuyo elemento central a considerar sea la generación de emociones, es un tema que por su naturaleza se torna complejo, dado que las emociones son constructos humanos subjetivos, de corta duración y muchas veces inconscientes, motivo por el que se dificulta su identificación y estudio, debido a ello nos enfrentamos a

un gran reto en la búsqueda por concebir, proyectar, traducir, e interpretar emociones a través del diseño.

### **Los instrumentos del diseño emocional**

Partiendo de dicha complejidad, la búsqueda de elementos, herramientas, guías, que permitan el desarrollo del diseño emocional, ha sido y es actualmente una tarea relevante; es a dicha búsqueda a la que obedece la integración de este libro.

Como es ampliamente conocido, la concepción de herramientas que guíen en general el desarrollo de un proyecto al interior de la disciplina del Diseño ha sido y es sin duda amplia, motivo por el cual existen una cantidad numerosa de ellas generada con objetivos muy específicos, y cuya utilidad responde a las necesidades de las diferentes etapas del proceso de diseño.

En la actualidad, dicha existencia de métodos dentro de la rama del diseño emocional no es muy diferente, de modo que son ya numerosas las herramientas que podemos encontrar para ello. Entre las fuentes que las presentan, podemos mencionar una recopilación importante de herramientas para proyectar emociones, realizada por los miembros de la *Design and Emotion Society*, disponible en su página web<sup>1</sup>, que identifican las siguientes seis categorías:

Herramientas para medir la reacción emocional a los productos, herramientas para representar y explorar información, herramientas y métodos para definir características del producto, herramientas para medir prestaciones sensoriales del objeto, herramientas para medir la expresión y el significado de los productos y herramientas para reunir información.

Una fuente documental más de este tipo de métodos, es el texto de McDonagh et.al (2004), en él se presentan herramientas para el desarrollo y evaluación del diseño emocional principalmente en el ámbito profesional.

El texto de van Boeijen A., et.al. (2013), presenta un amplia colección de herramientas y métodos para la disciplina del diseño en general, y entre ellas se exponen algunas dirigidas a la concepción y a la evaluación del diseño emocional.

El papel significativo y de gran relevancia de este libro frente a los numerosos métodos para el diseño emocional ya existentes, está en primer lugar en que se avanza un paso más en la utilidad a la que se destinan los instrumentos, ya que en el presente libro apoyan y conducen tanto a la planeación como al desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje del diseño emocional, es decir buscan contribuir a la formación de futuros diseñadores que desarrollen proyectos centrados en dicha relevante dimensión humana, aspecto escasamente abordado hasta ahora por el diseño emocional y que en este libro ocupa dos de los tres capítulos que lo integran.

---

<sup>1</sup> <http://www.designandemotion.org/>

El papel significativo y la gran relevancia del presente libro reside en segundo lugar, - y aquí se está haciendo referencia al tercer capítulo de este libro -, en que se avanza en el tipo de enfoque desde los que los instrumentos se desarrollaron, ya que se trata de instrumentos generados con un enfoque humano, que buscan beneficiar al individuo tanto en sus necesidades y características intrínsecas como en el entorno en el que vive; se hace este planteamiento más allá de aquél con una orientación claramente productivista, de manera que los instrumentos que se presentan en el tercer capítulo tienen como objetivo contribuir con proyectos de diseño emocional al bienestar del individuo y del medio ambiente del cual éste forma parte.

Dicho enfoque no ha sido aún un elemento central que guíe la concepción de los métodos existentes que involucran a las emociones hasta hoy y sin embargo su existencia es de gran importancia frente a las distintas problemáticas del contexto social y ambiental en las que estamos inmersos y a las cuales el Diseño no puede, mas bien no debe, permanecer indiferente, sobre todo considerando que las emociones planteadas como guías en la concepción y desarrollo del diseño tienen mucho que aportar al bienestar humano individual, social y ambiental gracias a la gran capacidad de las emociones de fomentar capacidades humanas de gran importancia así como de influir y guiar hacia distintos comportamiento benéficos para el individuo a nivel individual, social y ambiental (Vease Bedolla 2013 y 2014).

Un tercer aspecto más de aportación a los instrumentos para el diseño emocional de este libro, no menos importante, es que amplían la consideración de la aplicación del diseño emocional: además de ser de utilidad para el diseño de producto, algunos de ellos son propuestos para el desarrollo del diseño emocional en espacios, lo que le otorga a los instrumentos aquí presentados una visión más integral del diseño, más actual ya que hoy la fragmentación, y por ello diversas fronteras entre las subdisciplinas del área (Bonsiepe 1999) presentan una clara tendencia a diluirse .

El presente libro surge entonces, como el segundo texto desarrollado por la Red Académica de Diseño Emocional (RADE)<sup>2</sup>, cuya sede se encuentra en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) unidad Cuajimalpa en la Ciudad de México. La RADE, está integrada por investigadores de América Latina que se encuentran trabajando en el tema diseño y emociones en diversas regiones del mundo como lo son México, Estados Unidos, Chile, Finlandia y Japón.

Si bien el primer libro<sup>3</sup> generado por la RADE, se encargó de introducir al lector al tema "Diseño y afectividad", proporcionando a lo largo de sus capítulos una primera visión amplia y multidisciplinar de dicho tema, este segundo texto responde y se suma, a la relevante tarea de proponer elementos, herramientas, guías, que permitan al diseñador actual y potencial (aquellos que se están formando) la concepción y desarrollo de elementos de diseño emocional dentro del ámbito profesional como del académico.

---

<sup>2</sup> <https://racademicade.wordpress.com/>

<sup>3</sup> Diseño y Afectividad, Cidi UNAM, México 2017 (En proceso de publicación).

El presente texto está compuesto por una serie de reflexiones y propuestas desarrolladas por los investigadores y docentes que conforman la RADE, desde la perspectiva disciplinar específica de cada uno de sus miembros, es decir desde el diseño industrial, el diseño gráfico o la arquitectura. Los textos que reúne este libro parten del estudio y análisis de diferentes aspectos del tema "diseño y emociones" llevadas a cabo a partir de bases teóricas sólidas, sobre las que los diferentes autores llegan a proponer un instrumento presentado como guía - apoyo, para diseñar con base en las emociones humanas.

Es muy relevante mencionar, que para la integración de este libro, se ha englobado con el término "instrumento" a las estrategias, modelos, categorías, patrones, tipologías, perspectivas y métodos formales que a través de los distintos textos presentados los investigadores integrantes de la RADE han propuesto; la mayoría de ellos constituyen conceptos, perspectivas, o guías. Es una constante el que todos los instrumentos han sido desarrollados pensando en su aplicación y utilidad en el ámbito académico o en el profesional, y son destinados a conseguir un fin: hacer posible el desarrollo del diseño con base en las emociones.

La estructura del presente libro está formada por tres capítulos, que reúnen aquellos instrumentos que tienen un objetivo específico en común:

El primero de ellos se refiere a aquellos instrumentos cuyo objetivo es brindar apoyo al estudiante en el aula para el aprendizaje del diseño emocional, por lo cual en este capítulo es posible encontrar:

- a) Instrumento propuesto para que el estudiante tenga acceso a sus emociones, denominado *auto etnografía*, que subraya la importancia de la autorreflexión en sus procesos cognitivos y emocionales como generadores de conocimiento, de gran utilidad para el desarrollo del proyecto.
- b) Instrumento propuesto para que el alumno diseñe emociones denominadas "positivas", conjunto de emociones consideradas de gran relevancia para el incremento de la calidad de vida de las personas.
- c) Instrumento basado en el análisis de una imagen - emoción para la enseñanza del diseño arquitectónico a nivel inicial. Se sugiere como un camino para comenzar a introducir al alumno a la concepción de proyectos arquitectónicos con un enfoque humano emocional.

El segundo capítulo de este libro, presenta tres instrumentos cuya principal utilidad es actuar como guía en la planeación de la estructura y las estrategias que ayudaran al docente en la tarea de enseñar el diseño emocional a nivel superior; son tres los trabajos que en esta sección se presentan:

- a) Consideraciones para planear estrategias didácticas que fomenten la habilidad en el alumno de ser empático y capaz de reconocer sus propias emociones y las de otros.

- b) Reflexiones sobre los alcances y potencialidad de la empatía en los métodos de diseño actuales.
- c) Modelo para guiar la planeación e integración de una asignatura académica que pretenda enseñar el diseño emocional.

Por último, el tercer capítulo presenta cuatro instrumentos, que conducen al desarrollo de proyectos de diseño emocional desde distintas perspectivas que ponen el acento en el ámbito humano, es decir, en atender y potenciar necesidades y características inherentes al individuo y a su medio ambiente; dichos instrumentos presentan una aplicación posible tanto en el ámbito académico como en el profesional:

- a) Estrategias para promover el apego emocional a productos industriales con efecto sustentable
- b) Aplicación del lenguaje multi sensorial del diseño para el desarrollo de proyectos que a partir de los sentidos humanos fomenta emociones denominadas "positivas", de gran relevancia para el bienestar de las personas.
- c) Principios de diseño desde la perspectiva emocional para el cuidado de enfermos terminales, con el fin de brindar pautas para el diseño de espacios y productos destinados a mejorar la situación emocional de este grupo de personas.
- d) Desarrollo de patrones gráficos para el diseño emocional a partir de distintos grados de abstracción formal. Trabajo que presenta un proyecto que aborda el estudio sobre patrones en la naturaleza desde un punto de vista humano – emocional.

### **Consideraciones sobre la utilidad de los instrumentos para el diseño en la actualidad**

Se ha dicho que este libro presenta con el término *instrumentos* diversas estrategias, modelos, categorías, patrones, tipologías, y perspectivas, de manera que solamente algunos de ellos se podrían denominar como métodos formales, sin embargo dado que se trata de instrumentos de apoyo al desarrollo del quehacer del diseño, es de relevancia mencionar muy rápidamente la discusión entorno a la existencia y utilidad de los métodos que se ha dado al interior de la disciplina, ya que permite hacer énfasis en la utilidad del presente texto.

El tema de los métodos del diseño, ha sido y de alguna manera aun es controvertido, a pesar de su auge pasado (décadas 60 y 70). Uno de los argumentos principales que generan dicha controversia en la actualidad, es claramente expresado por el escritor holandés Godfried Bomans (en Roozenburg 2013):

"En términos del pensamiento, un método es comparable a una muleta, el verdadero pensador camina libremente"

De acuerdo entonces con este planteamiento, los buenos diseñadores parecen no necesitar método alguno, ya que tienden a atribuir su éxito a su intuición, creatividad y

pericia, y no al uso de algún método en particular. Es un hecho que el comportamiento y el pensamiento de un diseñador debe tener dichas capacidades esenciales, sin embargo eso no significa que los métodos no tengan un rol aún que jugar en el diseño.

A pesar de las críticas y las dudas (ya que algunos padrinos del movimiento de los métodos de diseño de la década de los 60's llegaron a criticar incluso su propio trabajo), los métodos, e instrumentos, o guías para el desarrollo del proyecto, no han desaparecido de la escena del diseño.

Son dos los aspectos que subrayan su utilidad actual, mismos que son a los que principalmente responden los instrumentos en este texto presentados:

a) Ser un medio para la enseñanza y comunicación. Estamos de acuerdo con Roozenburg (2013) en que la utilidad actual de los métodos reside principalmente en ser un medio para la enseñanza del diseño, tanto en el ámbito académico como en el profesional, ya que representan una gran ayuda para guiar a aquel que se inicia en este camino y al mismo tiempo como medio para comunicarse con el estudiante, o con el propio equipo de trabajo.

b) Son un medio para otorgar cierto orden y sistematicidad al desarrollo del proyecto. Ya que apoya la naturaleza del quehacer del diseñador, el cual requiere de un cierto orden y sistematicidad porque su trabajo así lo reclama. Los métodos representan un elemento de gran ayuda para estructurar las ideas y acciones del diseñador; se trata de una herramienta intelectual que ofrece la posibilidad de tener un cierto orden y permite explicar la complejidad de la actividad proyectual (Rodríguez 2006), se trata precisamente de un sistema de reflexión que permite que el proyectista tenga la capacidad de plantear y abordar problemas humanos relevantes.

La importancia de un orden que guie el pensamiento la subrayó ya en su tiempo y desde su disciplina de estudio Descartes (2012) al señalar que lo que la razón humana necesita es un método para conducirse, que denominó como "un camino hacia la verdad"; para Descartes todos los hombres tienen la capacidad de distinguir lo verdadero de lo falso (el buen sentido) lo que se requiere es un método para alcanzar dicho conocimiento. Aunque en el caso de Descartes se refirió a un método perteneciente al ámbito de las matemáticas, sus reflexiones no dejan de ser de utilidad para subrayar la relevancia de tener un orden de pensamiento apoyado en un método.

Por otro lado, podríamos agregar a la ya clara utilidad de los métodos o instrumentos un aspecto más que planteó hace décadas Christopher Jones (1982, P.X) como una mera aspiración:

"La metodología (conjunto de métodos) no debe ser un camino fijo hacia un destino concreto, sino una conversación sobre todas las cosas que podemos hacer que sucedan; intentar lo mejor que nos sea posible imaginar y utilizar toda la inteligencia para darle un carácter de realidad".

Es así que, la importancia del desarrollo de métodos e instrumentos continúa hoy en día, y el hecho que lo confirma definitivamente es que en la actualidad la búsqueda por lograr el desarrollo de mejores métodos es probablemente el hilo conductor más importante, o al menos uno de los temas principales de la investigación en diseño en nuestros días (Roozenburg 2013).

Esperamos que los instrumentos presentados en este libro ayuden entonces a pensar analíticamente, generar propuestas, tomar decisiones, considerar prioridades, buscar alternativas, visualizar puntos de vista, tomar iniciativas, y ayuden también a tener fluidez en la comunicación que favorezca el desarrollo de proyectos con un enfoque emocional sobre todo para fomentar el bienestar humano en sus distintas dimensiones.

Deyanira Bedolla Pereda

Fundadora y responsable de la RADE

Universidad Autónoma Metropolitana – Cuajimalpa

Ciudad de México

## Referencias

- Bedolla Pereda D., (2002), Diseño sensorial: Las nuevas pautas para la innovación especialización y personalización del producto. Tesis doctoral, base de datos para tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC): [http:// www.tdx.cesca.es](http://www.tdx.cesca.es) , ISBN: 84-688-0748-6; Depósito Legal: B-4730-2003.
- Bedolla D., Caballero A., (2013), Mapas emocionales para una sustentabilidad del diseño. En: Geosignificación del diseño, UAM Azcapotzalco, México.
- Bedolla Pereda D. (2014), Aportaciones del Diseño Emocional a la responsabilidad social, Memorias del Coloquio Internacional de Diseño, 1 - 3 de Octubre del 2014, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca México.  
<http://coloquiodedisenofaduaemex.org/2014/23.html>
- Bonsiepe G. (1999), Del Objeto a la Interfase. Mutaciones del Diseño. Editorial Infinito, Buenos Aires.
- Descartes René (2012), Discurso del método, Alianza editorial, Madrid.
- Desmet P.M.A., (2002), Designing Emotions, Delft University of Technology, Netherlands, <http://studiolab.ide.tudelft.nl/studiolab/desmet/files/2011/09/thesis-designingemotions.pdf>
- Jones Christopher (1982), Métodos de diseño, Gustavo Gili, Barcelona.
- McDonagh D., Hekkert P., van Erp J., Gyi D., (2004) Design and emotion, the experience of everyday things, Taylor and Francis, New York.

Norman A. D., (2004), *Emotional design, why we love or hate everyday things*, Basic Books, New York.

Rodríguez Morales L., (2006), *Diseño, estrategia y táctica, siglo XXI*, México.

Roozenburg Norbert, (2013), *Foreword (Prólogo)*, en: van Boeijin A., Daalhuizen J., Zijlstra J., and van der Schoor, *Delft Design Guide*, BIS Publishers, Amsterdam.

Schifferstein H., & Hekkert P., (2009), *Product Experience*, Elsevier, Oxford UK.

van Boeijin A., Daalhuizen J., Zijlstra J., and van der Schoor (2013), *Delft Design Guide*, BIS Publishers, Amsterdam.

**Fecha:** Mon, 16 Oct 2017 11:42:46 +0000

**Remitente:** Harte White Ricardo <ricardo.harte@ibero.mx>

**Destinatario:** Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

**Asunto:** Re: Saludos nuevamente, ¿Como fue la reunión?  
Hola Deyanira

Pues con la mala noticia de que si, se suspendió.

El cambio fue que ahora ya reenvié tus textos, dando argumentos de apoyo y necesidad de respuestas.

Me ofrecieron, con todo compromiso, hacer la reunión entre el 25 y 27 de este mes.

No te contesté antes, porque esperaba este nuevo compromiso, que recibe el viernes en la tarde.

Saludos

RH

---

De: Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

Enviado: jueves, 12 de octubre de 2017 8:59

Para: Harte White Ricardo

Asunto: Saludos nuevamente, ¿Como fue la reunión?

Hola Ricardo

Que tal, te escribo molestándote nuevamente para saber con fue la reunión del martes 10, ¿si se celebró? ojalá que no la hayan vuelto a suspender.

Gracias y saludos  
Deyanira

----- Forwarded Message -----

From: "Deyanira Bedolla Pereda" <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

To: Harte White Ricardo <ricardo.harte@ibero.mx>

Sent: Mon, 9 Oct 2017 20:04:05 -0500

Subject: Re: Saludos, ¿Como fue la reunión?

Hola Ricardo

Huy! que mala suerte, ni hablar, esperaremos hasta mañana, muchas gracias Ricardo por informar, ojalá que mañana sí se lleve a cabo.

Gracias otra vez y saludos

Deyanira

On Mon, 9 Oct 2017 16:23:45 +0000, Harte White Ricardo wrote

> Hola Deyanira

>

> Pues las noticias no son buenas, porque la reunión se pospuso para  
> mañana martes 10. Espero que no la vuelvan a suspender.

>

> Te aviso.

>

> RH

>

>

> 

---

De: Deyanira Bedolla Pereda <dbedolla@correo.cua.uam.mx>

> Enviado: lunes, 9 de octubre de 2017 10:01  
> Para: Harte White Ricardo  
> Asunto: Saludos, ¿Como fue la reunión?  
>  
> Hola Ricardo  
>  
> Que tal, espero te encuentres muy bien. Te escribo para además de saludarte  
> saber cual fue el resultado de la reunión que me comentaste que  
> tendrías el pasado jueves 5 con José Maria Castro, ¿Qué noticias me  
> tienes al respecto?  
>  
> Te mando saludos y quedo es espera de tus comentarios  
>  
> Gracias anticipadas  
> Deyanira  
>

> On Tue, 26 Sep 2017 23:56:58 +0000, Harte White Ricardo wrote  
>> Hola Deyanira

>>  
>> Si, todos bien. Muy conmocionados y muy ocupados, pero bien.  
>> Al fin logré, después de muchas marchas y contramarchas, tener junta  
>> con Jose María Castro (Gerente de SXXI), el próximo jueves 5. Te  
>> avisaré los resultados ni bien termine dicha reunión. Saludos RH

> -----  
>> De: Deyanira Bedolla Pereda <[dbedolla@correo.cua.uam.mx](mailto:dbedolla@correo.cua.uam.mx)>

>> Enviado: martes, 26 de septiembre de 2017 7:23

>> Para: Harte White Ricardo

>> Asunto: Saludos, ¿todo bien?

>>

>> Hola Ricardo

>>

>> Que tal, te escribo para saludarte y para saber como estas con todo  
>> esto que ha sucedido como consecuencia del terremoto, deseo que tú,  
>> y tu familia se encuentren muy bien. ¿Que tal todo por la Ibero?  
>> espero que también se encuentren todos y todo muy bien. Mi familia y  
>> yo también muy bien, al igual que en general en la UAM, donde ya  
>> pronto esperamos regresar a las labores cotidianas.

>>

>> Aprovecho para preguntarte que ha pasado con el libro, y si ya

>> finalmente fue posible reunirte con la gente de la editorial.

>>

>> Te comento que entre mañana y pasado les envio finalmente la convocatoria

>> para el 3er seminario de la Red a celebrarse en marzo de próximo año.

>>

>> Te mando muchos saludos.

>>

>> Deyanira

>>

>> -----

>> Dra. Deyanira Bedolla Pereda

>> Departamento de Teoria y Procesos del Diseño

>> Division de Ciencias de la Comunicacion y Diseño

>> Universidad Autonoma Metropolitana unidad Cuajimalpa

>> <http://www.cua.uam.mx>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> UAM Cuajimalpa<<http://www.cua.uam.mx/>>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> [www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)<<http://www.cua.uam.mx/>>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma

> Metropolitana

>

> > UAM Cuajimalpa<<http://www.cua.uam.mx/>>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> > [www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)<<http://www.cua.uam.mx/>>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> > La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma

> > Metropolitana

> >

> > Av. Vasco de Quiroga No. 4871, Piso 6, cubiculo 609

> > Colonia Santa Fe, Delegación Cuajimalpa de Morelos,

> > C.P. 05300, México, D.F.

> >

> > La Universidad Iberoamericana, A.C. (IBERO) con domicilio en

> > Prolongación Paseo de la Reforma número 880, Colonia Lomas de Santa

> > Fe, Delegación Álvaro Obregón, Código Postal 01219, en la Ciudad de

> > México, utilizara sus datos personales recabados para la prestación

> > de los servicios académicos y administrativos en el sistema

> > educativo de la IBERO. Para mayor información acerca del tratamiento

> > y de los derechos que puede hacer valer, usted puede acceder al

> > aviso de privacidad integral ingresando a la liga

> > <http://www.iberomx.mx/aviso-legal-y-de-privacidad>.

[[http://www.iberomx.mx/sites/default/files/styles/thumbnail/public/imagentipofijo/1920\\_iberomx\\_0.jpg?itok=fk9rock2](http://www.iberomx.mx/sites/default/files/styles/thumbnail/public/imagentipofijo/1920_iberomx_0.jpg?itok=fk9rock2)]

<<http://www.iberomx.mx/aviso-legal-y-de-privacidad>>

**Aviso legal y de privacidad | IBERO**<<http://www.iberomx.mx/aviso-legal-y-de-privacidad>>

[www.iberomx.mx](http://www.iberomx.mx)

**Aviso legal y de privacidad**

>

> -----

> Dra. Deyanira Bedolla Pereda

> Departamento de Teoría y Procesos del Diseño

> División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

> Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa

> <http://www.cua.uam.mx>

**UAM Cuajimalpa**<<http://www.cua.uam.mx/>>

[www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**La UAM Cuajimalpa es una Unidad Académica de la Universidad Autónoma Metropolitana**

> Av. Vasco de Quiroga No. 4871, Piso 6, cubiculo 609

- > Colonia Santa Fe, Delegación Cuajimalpa de Morelos,
- > C.P. 05300, México, D.F.
- >
- > La Universidad Iberoamericana, A.C. (IBERO) con domicilio en
- > Prolongación Paseo de la Reforma número 880, Colonia Lomas de Santa
- > Fe, Delegación Álvaro Obregón, Código Postal 01219, en la Ciudad de
- > México, utilizara sus datos personales recabados para la prestación
- > de los servicios académicos y administrativos en el sistema
- > educativo de la IBERO. Para mayor información acerca del tratamiento
- > y de los derechos que puede hacer valer, usted puede acceder al
- > aviso de privacidad integral ingresando a la liga
- > <http://www.ibero.mx/aviso-legal-y-de-privacidad>.

-----  
Dra. Deyanira Bedolla Pereda  
Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa  
<http://www.cua.uam.mx>

Av. Vasco de Quiroga No. 4871, Piso 6, cubículo 609  
Colonia Santa Fe, Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
C.P. 05300, México, D.F.

----- End of Forwarded Message -----

-----  
Dra. Deyanira Bedolla Pereda  
Departamento de Teoría y Procesos del Diseño  
División de Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa  
<http://www.cua.uam.mx>

Av. Vasco de Quiroga No. 4871, Piso 6, cubículo 609  
Colonia Santa Fe, Delegación Cuajimalpa de Morelos,  
C.P. 05300, México, D.F.

La Universidad Iberoamericana, A.C. (IBERO) con domicilio en Prolongación Paseo de la Reforma número 880, Colonia Lomas de Santa Fe, Delegación Álvaro Obregón, Código Postal 01219, en la Ciudad de México, utilizara sus datos personales recabados para la prestación de los servicios académicos y administrativos en el sistema educativo de la IBERO. Para mayor información acerca del tratamiento y de los derechos que puede hacer valer, usted puede acceder al aviso de privacidad integral ingresando a la liga <http://www.ibero.mx/aviso-legal-y-de-privacidad>.