

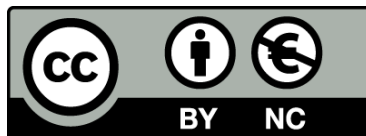


UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Diseño y emoción

La vinculación de dos conceptos como propuesta cultural

Pamela Petruska Gatica Ramírez



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial 3.0. Espanya de Creative Commons**.

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial 3.0. España de Creative Commons**.

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0. Spain License**.



UNIVERSITAT DE BARCELONA
FACULTAT DE BELLES ARTS | DEPARTAMENT DISSENY I IMATGE

PROGRAMA ESTUDIS AVANÇATS EN PRODUCCIONS ARTÍSTIQUES
LÍNIA D'INVESTIGACIÓ EN IMATGE I DISSENY

DISEÑO Y EMOCIÓN
LA VINCULACIÓN DE DOS CONCEPTOS
COMO PROPUESTA CULTURAL

Tesi doctoral
Recerca dirigida per Dr. Miquel Mallol i Esquefa
Doctoranda: Pamela Petruska Gatica Ramírez

ANY 2015



Universitat de Barcelona

UNIVERSITAT DE BARCELONA
FACULTAT DE BELLES ARTS
DEPARTAMENT DISSENY I IMATGE

TESI DOCTORAL
PROGRAMA ESTUDIS AVANÇATS
EN PRODUCCIONS ARTÍSTIQUES
LÍNIA D'INVESTIGACIÓ EN IMATGE I DISSENY

DISEÑO Y EMOCIÓN

LA VINCULACIÓN DE DOS CONCEPTOS
COMO PROPUESTA CULTURAL

Doctoranda : Pamela Petruska Gatica Ramírez
Recerca dirigida per: Dr. Miquel Mallol i Esquefa
Tutor de tesi: Dr. Carles Ameller

Firmado: Pamela Petruska Gatica Ramírez
Santiago de Chile, 10 de septiembre del 2015

*A la dulce memoria de Pedro, mi padre,
que me enseñó a acuñar el capital cultural.*

*A Nelly, mi madre, por su infinita belleza
y a Luis, por su amor.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	13
1. LAS TIPOLOGÍAS EN LA VINCULACIÓN DE ARTEFACTOS Y EMOCIONES.	23
1.1. La emoción como representación física. La apariencia.	24
1.1.1. Personificación de los artefactos, percepción sensorial del producto.	26
1.1.2. Caracterización virtual, el uso de gestos físicos y lenguaje humanos y animales.	50
1.1.3. Credibilidad aparente, la teatralidad.	55
1.2. La emoción como experiencia física y psicológica. Diseño de experiencias.	57
1.2.1. El artefacto como objeto de acción memorable.	60
1.2.2. El artefacto como un factor de respuesta emocional positiva y valoración afectiva.	
1.3. La emoción como parte de la construcción de significado. El apego. ('engagement').	65
1.3.1. Sentimientos hacia el artefacto. Racionalización de la emociones para la construcción de apego.	66
1.3.2. El lenguaje valorativo para la construcción de apego vinculado a los artefactos.	72
1.4. La emoción como factor de medida. Aplicaciones para 'medir' la emoción en el diseño.	74
1.4.1. El control del proceso, evaluación del artefacto.	75
1.4.2. Reducción operativa de los mecanismos emocionales. Metodologías: Ingeniería Kansei, SEQUAM-Sensorial quality assessment, asignación de personalidad al producto, mapa mental, PrEmo-Product emotion measurement.	76
RESUMEN	80

2. LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EMOCIÓN.	83
2.1. Por los especialistas (autores) desde la ciencia y la cultura.	
La conceptualización de la emoción por la teoría científico-filosófica.	86
2.1.1. Teorías físico-corporales, del sentir.	90
2.1.2. Teorías cognitivistas y conductuales.	96
2.1.3. De las emociones universales, de fondo y sociales.	124
2.2. Por autores del diseño. La conceptualización de la emoción por autores del diseño. Síntesis de los conceptos.	126
2.2.1. La emoción en el proceso de diseño, en la metodología y la evaluación.	127
2.2.2. Conceptualización de la emoción utilizada en modelos. Modelos dimensionales y de categorías.	129
2.2.3. Donald Norman. El enfoque en los niveles de proceso.	132
2.2.4. Patrick Jordan. El enfoque en el placer y producto.	136
2.2.5. Pieter Desmet. El enfoque en la valoración afectiva del producto ('appraisal').	141
RESUMEN	147
3. PROBLEMÁTICA TEÓRICA DE CONSIDERAR EL FUNDAMENTO EMOCIONAL EN LO CULTURAL.	
3.1. Delimitación de ámbitos teóricos. Emoción y cultura.	150
3.1.1. Ámbitos dinámicos. Diseño, pensamiento, cultura y sociedad.	152
3.2. La lógica del proceso -de diseño- versus la del progreso -revoluciones industriales-. (dinámica del diseño).	154

3.2.1.	La actividad proyectual orientada al progreso.	159
3.2.2.	La actividad proyectual definida en un proceso temporal mediante operaciones o etapas.	162
3.2.3.	El proceso de diseño como actividad compleja y reflexiva.	163
3.3.	El enfoque objetivo y subjetivo. (dinámica del pensamiento).	165
3.3.1.	El control de los objetos. La visión racionalista.	168
3.3.2.	El fundamento emocional del pensamiento. El ser subjetivo.	171
3.4.	Forma, lenguaje y emociones. (dinámica de la cultura).	172
3.4.1.	Representación de la forma. Objetos y lenguaje.	172
3.4.2.	Representación de las emociones. Formas y metáforas.	178
3.4.3.	Las variaciones culturales del lenguaje.	180
3.5.	La felicidad y el sufrimiento. La compasión y la admiración. (dinámica del ser social).	183
3.5.1.	Las emociones en el individuo. Emociones en sociedad.	188
	RESUMEN	190
4.	REEVALUACIÓN DE HIPÓTESIS Y CONCLUSIONES.	191
4.1.	El ámbito teórico. La vinculación de lo emocional con los artefactos como espacio para la comprensión -y la reflexión- del proceso de diseño la actividad proyectual.	192
4.2.	El ámbito práctico (la cotidianidad).	

ÍNDICE

La dinámica 'viva' confluye con los artefactos.	197
4.2.1. El ser humano como observador de la emociones, como ser empático de las emociones de otros y como auto-observador de sus propias emociones.	199
BASES DE DATOS Y BIBLIOGRAFÍA.	205
ANEXO. TEXTOS CONGRESOS DISEÑO Y EMOCIÓN.	243

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se origina desde el campo del diseño, actividad proyectual que se extiende al mundo de las cosas y de las personas que usan y significan esas cosas, o artefactos. El ser humano forma parte de la vida animal cuya capacidad de consciencia le permite construir realidad y, por ello, cultura. Esta condición de un ser consciente, que vive en cultura, le ha dado posibilidades de ‘pensarse’ como un ser vivo evolutivo en un estado superior de las partes vivas del universo. De este modo, se hace dueño de los elementos que puede manejar, con consciencia, con pensamiento y con emoción. Esta emoción (la del hombre) incluida, unida, a la cultura produce movimiento; dinámica que genera, que origina, y que se percibe, entre muchas cosas, a través de los artefactos creados.

La historia de nuestra cultura (occidental) se ha caracterizado por el predominio del pensamiento razonable, de la cualidad de la razón lógica que determina las posibilidades explicativas del mundo; así como el dominio objetivo de la materia viva, que se desenvuelve en diferentes procesos limitados en el tiempo y espacio.

La actividad proyectual es una de las actividades humanas que involucra pensamiento, y que ha sido demarcado por el desarrollo de figuras y matices culturales acorde las diferentes evoluciones de cada territorio y sus gentes. El diseño es una de estas actividades que se puede entender como acotado a un quehacer relativamente nuevo y reconocido, sin un marco teórico lo suficientemente robusto con el que se puedan crear comparaciones de su discurso en un lapso histórico.

La cotidianidad humana y la cultura son el dominio principal reconocible hoy en día del diseño, desde el escenario urbano ha ido formando parte de las dinámicas culturales de las ciudades y ha vinculado el concepto de emoción a su quehacer, para determinar diferentes acciones proyectuales, desarrollar artefactos y argumentos teóricos de pensamiento que, si bien no determinan su propio quehacer, se conjugan con las particularidades de la cultura en la que se desenvuelve.

Las hipótesis de la presente investigación se desprenden de los aspectos que otorga el concepto de emoción para resolver la comprensión de la actividad proyectual del diseño y de los artefactos de uso:

- otorgando la posibilidad de resolver características distintivas y particulares del diseño que lo vinculan a la cultura,
- el diseño al vincularse con la emoción resuelve un estar en la cultura que involucra el pensamiento de la actividad proyectual hacia los otros y hacia sí mismo, provocando espacio para reflexión y autorreflexión; al problematizar el acto de diseñar y de los productos de diseño; dado que no adquieren un aspecto formal y de uso, sino también de significado; pero con un alcance mayor de lo puramente significativo, sino también de lo afectivo. De la percepción y valoración posible de la condición vital (lo emocional, el *patior*) a través del proceso proyectual (lo mental, el *logos*).

Para el desarrollo de la presente investigación, realizada desde el área del diseño así como también desde otras áreas, tales como la teoría de la cultura, la

psicología y las ciencias sociales, se ha tenido como finalidad el estudio de la vinculación de la teoría de diseño y los estudios sobre la emoción. En cuanto a la metodología empleada se trata de una investigación analítica cualitativa no interactiva en que se hacen análisis de conceptos y descripciones, centrados en libros y documentos.

Como ya se ha propuesto en lo que ha venido a llamarse ‘diseño emocional’, y en la medida en que sea posible esta vinculación, la comprensión de la actividad proyectual del diseño podría venir afianzada en la relación entre el relieve cultural de los artefactos de uso, sea cual sea su índole, y la consideración de lo vivo como fundamento insoslayable de la cultura humana.

El término emoción ha sido ampliamente analizado en la teoría, explorando su significado desde los ámbitos científicos y filosóficos, en donde se configura un marco de enfoques que abarcan la mirada físico-corporal, las denominadas teorías del sentir, y aquellas teorías que conjugan aspectos psíquicos, y que se desarrollan desde la perspectiva cognitiva y conductual.

Es relevante también señalar aquellas teorías que se desprenden de las concepciones anteriores y adquieren sentido en la teoría que vincula aspectos culturales, se ha tratado de recoger la posibilidad de una teoría de emociones universales, como un aspecto del ser humano que lo condiciona en su ser social, como una emoción de fondo compartida por las comunidades y grupos de comunidades en general.

El diseño, por su parte, desde la perspectiva del proceso y metodologías, así

como de instrumentos y técnicas, incluye la emoción como un concepto que puede delimitar un nuevo ámbito para su actividad. En este terreno destacan los trabajos presentados en los congresos de la Sociedad Diseño y Emoción que se realizan periódicamente desde el año 1999. Se han podido observar una cantidad importante de variaciones en torno al uso del concepto emoción, no tanto en el desarrollo conceptual del término, sino más bien en la configuración propia de modelos y experiencias basadas en la emoción, que en su mayoría son expuestas para el desarrollo de productos de consumo, lo que permite comprender su orientación principal.

Por otra parte, en la intención de establecer límites teóricos en torno a los conceptos de emoción vinculados a la cultura, y su propio cuerpo de teoría, se han observado aspectos que permiten configurar una problemática o situación de reflexión y análisis.

La concepción de emoción, como característica biológica fundamental del ser humano, se articula junto a los complejos procesos de vida y pensamiento; se proyecta (en el acto del ser humano como individuo) y refleja (en el acto del ser humano como ser social) en el ámbito de la cultura, y ‘aparece’ nombrando la cualidad ‘vital’ del hombre. Esta cualidad del ser humano emocional complementa la visión del ser racional, otorgándole características asociadas a la naturaleza, los ciclos vitales y el movimiento.

La posible vinculación del diseño y la emoción se sitúa, por tanto, en este movimiento, en ámbitos de desarrollo dinámicos, que intercambian la reflexión y el análisis de los diferentes procesos de cada uno de éstos. La condición dinámica

determina fluctuaciones que extralimitan los alcances conceptuales del término y, al mismo tiempo, va modificando estos alcances dentro de cada ámbito. Permite la observación de variaciones –en constante movimiento- dentro de las personas y culturas, dado por las complejas e infinitas articulaciones que se pueden obtener de las distintas relaciones que se dan cuando el concepto emoción es incluido como una variable. Estas dimensiones dinámicas definidas para el estudio de la problemática teórica de considerar el fundamento emocional en lo cultural incluyen el diseño como actividad proyectual, con una característica indeterminación, pero que influye en la cultura de manera significativa ya sea de forma directa o indirecta, son:

- El diseño, desde sus características modernas, vinculado a la idea de progreso para el bienestar social –y humano-; la configuración del proceso de diseño para la industrialización, y la creación de técnicas y metodologías para la racionalización del proceso creativo. Esta racionalización evidencia la importancia del espacio temporal que representa el proceso, siendo éste espacio temporal también aplicado a la apreciación cultural de los artefactos resultantes. Es en este proceso en el que aparece la totalidad de lo humano biopsicológico individual (en un marco social) como un proceso de apropiación emocional de algunos de los artefactos de uso utilizados.

- El pensamiento, entendido como la cualidad reflexiva del ser humano. El discurso de conocimiento mediante el cual se producen las representaciones, las identificaciones y las conceptualizaciones resultantes. La escisión de mente y cuerpo es asociada a la configuración de lo subjetivo y objetivo, mientras que la comprensión de una mente que elabora pensamiento en consonancia con los

procesos emocionales desdibuja los límites de esta comprensión; por lo tanto, (re)articula la relación dialéctica entre los objetos y las personas.

- La cultura, como aspecto dinámico que proporciona los contextos de desarrollo del diseño y sus posibles vinculaciones. Los objetos son nombrados como artefactos desvinculados del continuum vital humano; no obstante, bajo el fundamento emocional el lenguaje adquiere cualidades metafóricas que permiten que la forma evidencie la/s emoción/es. Esto implica las variaciones interculturales asociadas al lenguaje y, por ende, a las consideraciones emocionales de cada cultura.

Y, por último,

- La dinámica del ser humano, como individuo y como ser social. La relevancia de las emociones negativas y positivas como aspectos que se comparten en comunidad. La felicidad y el sufrimiento, concepciones culturales que se sociabilizan y que sostienen gran parte de la dialéctica social como parte de las necesidades humanas, en donde la admiración y la compasión son sus respuestas. En este escenario confluyen los artefactos de uso, en sus diferentes tipologías, como espejo y reflejo del complejo emocional humano. Para la auto observación y la relación social.

Los trabajos presentados en los congresos de la Sociedad Diseño y Emoción que se realizan periódicamente desde el año 1999, así como la bibliografía sobre el diseño vinculado a la emoción, hacen posible observar la existencia de dos niveles de comprensión de la emoción en el campo de la teoría de la cultura del diseño. El contexto de los usos o aplicaciones de estudios realizados en el

proceso y producción de soluciones de diseño viene determinado por dos tipos de intenciones; por un lado, inserto dentro del paradigma de la denominada ‘nueva economía’ en el que “hacer conexiones entre personas y objetos es la esencia del diseño”¹; y, por otro, en la intención ‘humanizadora’ de la producción de diseño, introduciendo en el usuario ya no tan sólo una experiencia de uso favorable, sino una experiencia rica emocionalmente.

Para ello, la primera mirada se basa en la observación del individuo, tal como Maturana dijera sobre ese individuo que al observar construye su realidad mediante el lenguaje, el diseño y emoción debe tomar registro de la cualidades y atributos de los individuos desde sus características internas (incluso subconscientes) y de cultura. Basándose en cómo este individuo valoriza dichas características, lo que da pie para construir un patrón de comprensión de la singularidad de cada individuo, o bien de cada consumidor en particular.

Esta observación toma como parámetro los estudios de la teoría de la emoción basadas en los constructos que componen los procesos emocionales de los individuos. Y en su contraparte, se puede observar aquellos estudios desde el campo del diseño que se abocan a los estudios de emociones básicas, tal es el caso de la caracterización virtual y de la personificación de artefactos. La relación visible de los gestos y posturas humanas reflejadas, o simuladas, en los artefactos e interfaces gráficas, permiten identificar al individuo las expresiones emocionales y, al mismo tiempo, identificarse con el producto, que se traslada al campo del objeto, el evento o agente de acción².

1 Vossoughi, S. (2000). Artículo “*The thing is... not the thing*”. Design Management Institute. [En línea] <www.dmi.org> (Consulta: 7 mayo de 2007).

2 Desmet, P; Hekkert, P. (2002). *The basis of product emotions*. W. Green and P. Jordan (editores). Pleasure whit products. Beyond usability. Londres: Taylor & Francis.

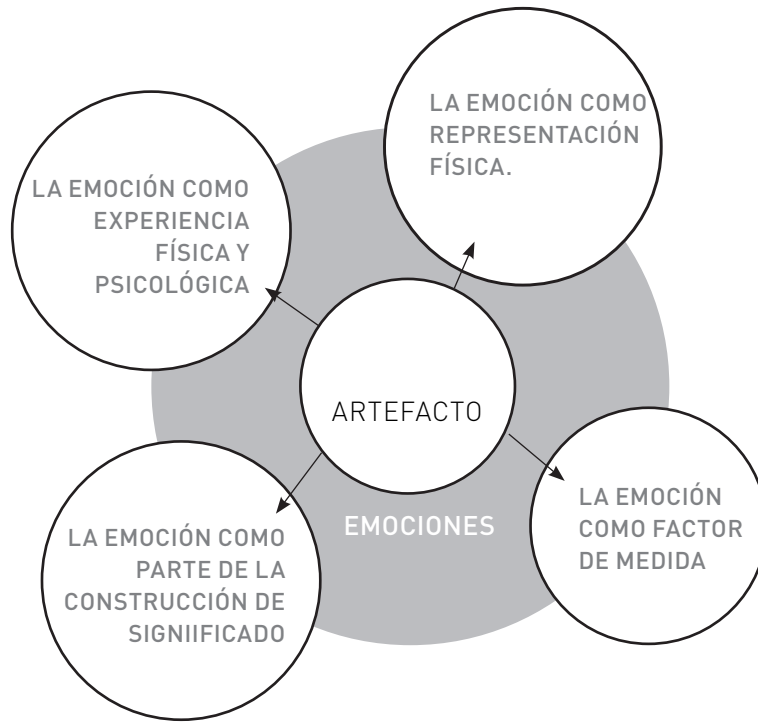


Figura 1. Esquema de tipologías de vinculación de artefactos y emociones.

- 1. LAS TIPOLOGÍAS EN LA VINCULACIÓN DE ARTEFACTOS Y EMOCIONES**

1.1. LA EMOCIÓN COMO REPRESENTACIÓN FÍSICA. LA APARIENCIA.

El *sensus communis* de Aristóteles³ dotaba de un sentido, una coherencia, a las cualidades ‘sensibles’ de lo experimentado por los distintos sentidos que se interpretan⁴ como parte real, o imaginaria, del entorno percibido. Esta concepción inicial de una mente que piensa el mundo, que lo imagina, precedería a aquellos postulados de separación de mente y cuerpo que culminarían en los escritos de Descartes.

No sería hasta 1892 con el libro de Charles Darwin⁵, y sus estudios de las emociones en humanos y animales, que no se trataría –por primera vez- el tema de la emoción como un elemento ‘visible’ de la naturaleza de los animales y humanos. Darwin realizaría un estudio ilustrado de las emociones como imágenes visibles, en la que las expresiones físicas, los gestos faciales, rictus, movimientos corporales, darían cuenta de diferentes estados ‘emocionales’ y, a la vez, de posible carácter universal. Una cualidad natural y universal, que significaría un aspecto ‘común’ de ver y comprender como una emoción.

El objeto inanimado, artificial, distante de la corporeidad humana, casi como una prótesis ajena, se torna cercano en consonancia con la actividad emocional del ser humano mediante su personificación. Se le ‘injertan’ cualidades humanas visibles, que permiten al individuo identificar(se) emociones universales y representar esa realidad desde una perspectiva emocional. Existe un traslado de apariencias de identidad humanas al artefacto. Para la comunicación ‘cara a cara’ con éste.⁶

3 Acerca del Alma. Aristóteles. Parte III.

4 “Y así como la acción y la pasión se dan en el paciente y no en el agente, así también el acto de lo sensible y el de la facultad sensitiva tienen lugar en la facultad sensitiva” Libro 3 10.

5 Darwin. Charles. (1998). *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Madrid: Alianza Editorial

La personificación de artefactos se da en dos ámbitos principales: En la atribución de características de personalidad (perceptibles físicamente) y la caracterización virtual; ambas introducen la apariencia física humana a las interfaces de productos o gráficas; entendiendo éstas como sus superficies visibles.

6 Dohen, Marion; Schwartz, Jean-Luc; Bailly, Gérard. (2010). *Speech and face to face communication. An introduction*. Speech Communication. Volumen 52, Issue 6, Pp. 477-480.

1.1.1. PERSONIFICACIÓN DE LOS ARTEFACTOS, PERCEPCIÓN SENSORIAL DEL PRODUCTO.

Se reconocen cinco modalidades sensoriales en el ser humano las que, aplicados a la interacción con artefactos diseñados, introducen un ámbito específico que pretende acercar la dimensión afectiva fisiológica y cognitiva de las personas, de modo de facilitar el uso de los productos o bien hacerlos atractivos para su consumo. Una manera de constituir un escenario en el que ese producto sea afectivo es el de la personificación del artefacto.

El caso presentado por Pascalle, Hekkert y Schoormans⁷ ilustra esta concepción. En él se presenta un estudio mediante encuesta para resolver la ‘personalidad’ de un objeto tan cotidiano como una plancha. Atribuyendo tres ‘personalidades’ diferentes: ‘feliz’, ‘linda’ y ‘ruda’, se les pidió a 18 estudiantes hicieran un boceto de planchas con esas características, obteniendo un set de 6 de cada una de las personalidades. Este fue el estímulo recibido por la muestra del estudio (88 personas de ambos sexos) quienes debieron valorar las planchas –divididas en 3 sets según la intención de su personalidad- en un lapso de 10 minutos.

El resultado del ejercicio arrojó una mayor valoración a aquellas planchas ‘felices’ que las ‘lindas’ o ‘rudas’, siendo más alto el rango entre las ‘felices’ y ‘rudas’ que las ‘felices’ y ‘lindas’. Al mismo tiempo, atribuyeron de manera altamente coincidente las personalidades de las planchas tal como habían sido ideadas inicialmente. La conclusión de los autores, en tanto, pretende determinar que el diseñador puede ‘recrear’ una personalidad a un producto de manera tal que el usuario es capaz de entenderla del mismo modo, en un acto universal de

⁷ Govers, Pascalle; Hekkert, Paul; Schoormans, Jan. (2004). *Happy, cute and though: can designers create a product personality that consumers understand?* En Mcdonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. Pp. 345-349

reconocimiento; manifestando, eso sí, la preocupación semántica relacionada a las valoraciones, y que debiera afinarse para la creación de personalidades más complejas.

Esta preocupación por la semántica lingüística se hace evidente a la hora de realizar estudios para la constatación de evidencia que remita a las relaciones de personalidad y carácter del producto. Con la intención de indagar en patrones que permitan segmentar en cualidades, en principio humanas, a artefactos artificiales.

Steve Rutherford⁸ en su estudio para constatar la mirada emocional de los usuarios de coche, estableció una indagatoria basada en una metodología de encuestas orientadas a preguntas sobre las observaciones desde el exterior (la apariencia del vehículo y su dueño), y observaciones personales desde el interior (la apariencia del vehículo y la posibilidad de un carácter del mismo). En la primera encuesta realizada a estudiantes de diseño, la pregunta efectuada era “¿Cómo podría describir este coche? ¿Cómo podría describir a su dueño?”, frente a la imagen de dos modelos de automóviles, un Mini Cooper y un Audi A2. Las respuestas obtenidas fueron en un amplio rango y expresiones de palabras. En el caso del Audi A2, palabras más bien evidentes como ‘curvo’ o ‘compacto, fueron acompañadas con interjecciones como ‘grrr’ o ‘woo hoo’; mientras que el Mini Cooper obtuvo un alto rango de palabras pero con significados más indefinidos como ‘burbujeante’ y ‘rechoncho’⁹. Mientras que en la segunda encuesta, la pregunta era para dueños de vehículos clásicos: “¿Qué

8 Rutherford, Steve. (2004). *Why a Porsche 911 is better than an Audi TT: methods for analysing the character of a product*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyí, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. Pp. 355-359.

9 Traducción aproximada para ‘bubbly’ y ‘chunky’.

palabras describen tu vehículo clásico, o existen factores importantes en carácter del vehículo?”, en este caso, las respuestas fueron en extremo complejas, relacionadas con la relación del dueño con su automóvil; entre ellas, para los dueños del Mini era ‘precioso’, ‘auténtico’ y ‘temperamental’; en el caso del Volkswagen Van Type 2 Camper fueron ‘divertido’, ‘escape’, y ‘exasperante’. Las relaciones semánticas se orientaban al carácter (auténtico), aspectos físicos del coche (temperamental) o sentimientos posibles gracias al coche (escape).

En el estudio de Rutherford queda de nuevo en evidencia la complejidad que se da en el uso del lenguaje, de la semántica, para la descripción de aspectos más relativos al afecto con el artefacto, lo que para el autor pone de manifiesto la necesidad de la investigación metodológica de estos aspectos de manera de reducir la complejidad y extraer elementos de orientación para el diseño, como parte del proceso y de la creatividad.

La investigación para el diseño emocional estaría entonces orientada a indagar la respuesta semántica del otro que se relaciona con el artefacto una vez diseñado, de modo tal de introducir estas variables semánticas en el proceso del diseño, para una respuesta emocional.

Cabe señalar que esta respuesta semántica ya viene precedida de la experiencia de la representación, la apariencia, de una superficie que se percibe de manera sensible como identificativo de lo humano, y a la cual se le podrían distinguir cualidades humanas.

Es en esta percepción de lo representado en el que se pueden observar cómo

los estudios han ido segmentando los cinco sentidos como objeto de estudio relacionado con el diseño. Las modalidades sensoriales, visión, olfato, oído, tacto son los sentidos que permiten este tipo de asociación, cosa que no sucede con el gusto.

LA VISIÓN. LUZ Y COLOR. Desde el enfoque de la visión, se comprende que los aspectos que se relacionan con este sentido serían el color y la luz. Este enfoque permite realizar preguntas en torno a las posibilidades que estos aspectos tienen. Tal es el caso de cuando se afirma que el avance de la tecnología hace posible crear ambientes, cuyas atmósferas sean más atractivas, mediante el trabajo de luz y color¹⁰; sugiriendo que la investigación de los efectos de la iluminación en diferentes situaciones de diseño de luz, como de la luz blanca a luz de color, de un diseño estático a uno dinámico, produce un efecto a niveles psicológicos.

En el trabajo de Seuntiens y Vogels, se sugiere que los parámetros utilizados normalmente de brillo y temperatura de color combinado con parámetros de color, la forma del haz y su dinámica se ofrecen mejores oportunidades para la creación de atmósferas atractivas de una sala de estar. La relación entre estos parámetros de luz crean atmósferas acogedoras, relajantes y con una evidente connotación emocional. Mediante el estudio del trabajo de diseñadores profesionales de iluminación, se estudiaron aquellas características que se dan en ellos para crear determinadas atmósferas en distintas salas y cuáles son las características de esas relaciones. El resultado mostró que los diseñadores de iluminación prefieren más parámetros (brillo y temperatura de color) de lo habitual en la iluminación de la sala de estar. Aunque el brillo y la temperatura

10 Seuntiens, Pieter; Vogels, Ingrid. (2008). *Atmosphere creation: The relation between atmosphere and light characteristics*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

de color son muy importantes, el experimento reveló que la adición de color, la conformación del haz y la dinámica de una atmósfera son cruciales para la creación de diferentes atmósferas atractivas. Los resultados para la temperatura de color de la iluminación general y de acento (blanco) muestran que los ambientes ‘acogedores y relajantes’ (en contraposición con lo ‘emocionante’, que podría vincularse con lo más ‘excitante’) necesitan una temperatura de color más cálida para la activación de atmósferas emocionantes. Las atmósferas acogedoras y relajantes necesitan un brillo relativamente bajo en comparación con los ambientes que activan emociones en la iluminación general, así como en la iluminación acentuada. Los ángulos de los haces en las atmósferas acogedoras y relajantes son más o menos iguales (alrededor de 30 grados), mientras que el ángulo del haz en la atmósfera ‘emocionante’ es menor (alrededor de 15 grados). El haz es más suave en un ambiente acogedor y relajante, y un poco más agudo en la atmósfera emocionante y activa. El ambiente acogedor es completamente estático para todos los parámetros de luz. En la atmósfera activa, los diseñadores de iluminación realizan pequeñas variaciones en la temperatura de color y el brillo de la iluminación blanca en general. El ambiente relajado es principalmente estático con pequeños cambios en el brillo de la iluminación de acento blanco. Una atmósfera emocionante en la sala de estar debe contener mucha dinámica. Especialmente, las transiciones dinámicas de color y las variaciones de brillo.

En otro estudio, relacionado con las atmósferas espaciales, Wänstrom¹¹ observó la calidad de la iluminación mediante una evaluación de la distribución de la luz en habitaciones, utilizando un método de estudio que incluía el estudio

11 Wänström Lindh, Ulrika. (2006). *Observations of spatial atmosphere in relation to light distribution*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

en modelo de habitaciones a escala; de tal forma que no sólo se podría investigar el método para observar (fotografías y modelados), sino también para desarrollar hipótesis acerca de la experiencia de la atmósfera espacial en relación con la distribución de la luz. Efectivamente pareciera haber una influencia en la experiencia de la atmósfera espacial en la forma en la que la distribución de la luz genera un ritmo de contrastes visuales. Los patrones visuales que produce la luz en las superficies influyen en la comprensión del lugar como confuso, calmado o inquieto dependiendo del modo en que éstos se van ordenando; sumado a una experiencia que se asocia al movimiento y la actividad. Si los patrones se encuentran conectados, la habitación tiende a ser percibida como más calma y acogedora.

En un sentido similar, el estudio de Hårleman y Billger¹² fue tratado el carácter de una habitación por la apariencia del color y su evaluación espacial según diferentes orientaciones de la brújula. En el caso de habitaciones que tienen el mismo color, según la orientación, la luz aparecerá de manera distinta, por lo que la identidad de esos colores es también diferente. La intención era observar si esta situación se limitaría sólo a la percepción del color o si bien afectaría la experiencia del carácter de esa habitación.

El estudio se realizó en el hemisferio norte, en Suecia, en dos habitaciones, una orientada al norte y la otra al sur. Fueron evaluadas noventa personas, mediante salas experimentales iguales, excepto en la calidad de la luz. Las paredes eran de colores consecutivos en seis tonalidades y dos matices; seis rosáceos y cinco verdosos, más un color amarillento y un color azulado. El carácter de las

12 Hårleman, Maud; Billger, Monica. (2006). *Significance of colour on room character: Study on dominantly reddish and greenish colours in north- respectively south- facing rooms*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

habitaciones fue descrito con el apoyo de escalas de significado (semánticas).

El resultado arrojó que las diferencias en el tono y matiz afectan la evaluación del carácter de la habitación. Las personas reaccionaron claramente distinto en las habitaciones rosadas y verdosas. Así como la orientación geográfica mostró diferentes evaluaciones dadas por el debilitamiento o fortalecimiento de connotaciones de color vinculadas.

El estudio propuso tres nuevas variables relativas a la experiencia de la personalidad o carácter de una habitación, dada por los métodos usados, los que permitieron explorar el espacio y el color en variables sensibles nuevas; estas variables fueron señaladas como 'elevación', 'áspero' y 'abrazo'. También debido a la gran cantidad de valores de evaluación recogidos como un gran patrón, se pueden comprender más las conexiones entre la apariencia visual y la evaluación de color. Por otro lado, el tono y el matiz ofrecen claramente una experiencia común en las connotaciones del color; la evaluación espacial estaba fuertemente vinculada a la identidad del color, así los colores rosados y verdosos provocaban caracteres casi opuestos a las habitaciones. La diferencia entre los colores cálidos y fríos era más clara. En cuanto a las direcciones de la brújula resultaron en diferentes variaciones para el carácter de la habitación. Así como las habitaciones orientadas al norte y sur del mismo color base adquirirían diferentes identidades de color, las habitaciones causaron impacto distinto por lo que los observadores reaccionaron de manera diferente. La orientación pareciera afectar el carácter espacial de la habitación, a través de fortalecer o debilitar el atributo del color. Hasta cierto punto, las orientaciones de la brújula tenían su propio carácter espacial.

Por otro lado, una de las experiencias relacionadas con la iluminación es el cómo puede afectar en aspectos psicológicos más específicos, dentro de la investigación asociada a la medicina. Phillip Mead¹³ ha observado el modo de trabajar la iluminación para el tratamiento de personas con trastornos de depresión, de alimentación y de sueño. Un método usado era el de cajas de luz que simulaban los niveles de luz al aire libre, pero que tenían como efecto secundario dolores de cabeza debido al deslumbramiento. La luz del día suele limitarse a ciertas ubicaciones en un edificio y con sujeción a los días cortos de invierno. Teniendo en cuenta que dentro de la disciplina de la arquitectura, el diseño industrial y de interiores, se tiene en cuenta la integración de la iluminación de paredes y techos como principio bien establecido; así como la posición de las ventanas, lámparas e interruptores donde están colocados de modo que se crea un ‘tejido’ en las rutinas diarias de manera estratégica. El propósito es conseguir un equilibrio en el uso de la luz brillante y la tenue. El costo de energía es muy alto si las habitaciones son luminosas en todo momento (incluyendo la noche) además de un inadecuado cambio de los ritmos circadianos. Esto requiere una cuidadosa identificación estratégica de las alternativas de colocación de interruptores de luz. Lo que implica integrar la luz del cotidiano de manera delicada.

La iluminación, por otro lado, también es posible de estudiar en su ausencia; es decir, la oscuridad. En el estudio de Nakajima e Igarashi¹⁴, y teniendo en cuenta la importancia de la luz en la cotidianidad y de los equipos de iluminación, la oscuridad formaría parte de este sistema, reconociendo que es muy común el temor a la oscuridad, lo que provoca ansiedad y miedo. El miedo, a diferencia de la ansiedad, se reconoce como concreto y en el presente. El bloqueo de la

13 Mead, Phillip. (2004). *Light, emotion and design*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp.48-52

14 Nakajima, Mizuki; Igarashi, Hiroya. (2008). *The element extracted from lighting equipments that don't take discomfort from darkness*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

vista en un espacio oscuro no permite reconocerlo, lo cual provoca la ansiedad. Esta ansiedad experimentada generaría el miedo a la oscuridad, como resultado de esta ansiedad. Siendo que las personas tienden a ver como más abstracta la ansiedad y el miedo más concreto, lo que indica la incidencia en el diseño de la iluminación, en la cual 'la oscuridad' debe ser diseñada, en función de la ansiedad y el miedo que puedan estar presentes.

Como se ha visto, la luz es posible de ser tratada como un objeto de estudio vinculado al sentido de la vista, sus emociones y el diseño, habiendo otro aspecto altamente estudiado y que se relaciona con el sentido visual, éste es el color.

Basado en la filosofía védica Sheila Baker plantea que el color es un canal directo a la emoción, que ella enuncia como “una línea directa al instinto”¹⁵; tendría cualidades para ser un evocador de estados de ánimo, sensual, con energía, y cuando los sentidos están involucrados el efecto es mayor. En el caso de productos, el vocabulario de significados incluye las texturas, la escala, la forma y la línea, pero la experiencia del color a menudo es el primer impacto, así como el efecto más memorable y duradero. Baker plantea que en la antigüedad el color era simbólico y adquiriría un gran significado; sin embargo, hoy en día este simbolismo es menos influyente. Existiendo en la filosofía védica modelos útiles acerca de la percepción y la emoción: “Una idea ha inspirado e influenciado este tema particular de color y emoción que afecta al diseñador, el producto y al consumidor. Este concepto propone que hay tres estados mentales entrelazados que son: la energía, la inercia y la claridad y que todos fluctúan entre los grados de estos estados”.

15 Baker, Sheila. *Colour and emotion in design*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyí, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp 170-174.

En el texto “Color, diseño y emoción”¹⁶, Wilson y Challis plantean desde la perspectiva del diseño textil, que incluye el método de construcción, los hilos y fibras utilizadas, así como la forma en la tela (si es de color o con dibujos), el cómo nuestra percepción de objetos y trabajos artesanales por lo general ofrece una respuesta emocional. Planteando que cuando un dibujo, patrón o diseño es ‘bueno’ la mayoría de las personas está de acuerdo con esa evaluación; aun sin poder responder el porqué, sí lo podemos reconocer. Es sabido que el color está asociado con el frío y el calor, pudiendo relacionarse con la hora del día, el clima y temperatura, incluso la época del año. Por lo que los colores pueden ser diseñados para fundirse en el espacio o bien contrastarse. Lo que ha sucedido en la arquitectura y el vestuario, en donde se funde el color con su entorno y, por otro lado, en ciertos productos de consumo se utiliza el contraste, de modo que para comunicar fuerza se usan colores vibrantes y contrastados mientras más contraste más fuerza y poder se asocia; en ciertos productos de comida, para significar salud, pureza y que no ha sido alterado, se usa el azul y blanco.

Es interesante la reseña de los autores referida al color del universo; la cual indica que dos investigadores americanos, el Dr. Karl Glazebrook y del Dr. Ivan Baldry, habría señalado que:

“el color medio del universo es un tono verdoso a mitad de camino entre el aguamarina y turquesa. Este es el color que se ve si toda la luz visible del universo se junta y mezcla. Dicen que antes, cuando las estrellas jóvenes dominaban el universo, el color medio era más azul. Quizá no es coincidencia que el azul es un color que calma, que algunas investigaciones han encontrado que es el color más popular y es el color de la Virgen María”.

16 Wilson, Jacquie; Challis, Simon. *Colour, design and emotion*. En Mcdonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp 175-180.

Se ha entendido que cada cultura percibe los colores nombrándolos de manera similar; no obstante, las relaciones significativas que provocan suelen tener diferencias. En el estudio de Kommonen y Yan¹⁷ se plantea cómo -en la cultura china- los colores parecieran manifestarse en consonancia con los valores compartidos socialmente así como las emociones personales, a diferencia de la cultura occidental en la que los colores juegan un rol más estético y propiciador de la atención de las personas (en el diseño). Llama la atención, en el caso de esta cultura oriental, lo significativo que son los colores por su valor emocional, siendo que diferentes generaciones etarias otorgan o atribuyen una importancia distinta a unos colores u otros según su apreciación ‘social’. Los cambios habidos, a niveles de valores en política, economía y socio-culturalmente se refleja en la ‘cultura del color’ china. Así la generación posterior a los 80 es mucho más inclinada a expresar sus emociones a través de los colores.

Se observa como, a nivel individual la elección del color se ve afectada, por una parte, por la presión social para expresar los valores compartidos y, por otro lado, por las emociones internas. De este modo la generación de los hijos solteros posterior a los 80 se inclinan más a transmitir su personalidad a través de los colores rosa, púrpura y amarillo; mientras que sus padres más tradicionales se ajustan a los colores verde, rojo y gris.

Los autores plantean que las elecciones de color de la generación más joven es más ‘consciente’ que la de sus mayores, basado en la teoría de Kopacz que afirma que “la elección del ‘color interno’ se basaría en respuesta de color consciente, mientras que el ‘color externo’ refleja la respuesta semiinconsciente”. Por lo que concluyen que a

17 Kommonen, Kirsi; Yan, Zhao. (2008). *Colour Culture as a Visualisation of Values and Emotions. Case: China*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

“la hora de diseñar para los chinos, uno debe estar consciente de, en primer lugar, el usuario del producto, y en segundo lugar, si el producto es para uso personal (interno, emocional) o uso ‘público’ (externo, basada en valores)”.

Otro estudio que se basa en las diferencias etarias y su significado frente el color es el realizado por Suk¹⁸, quien no solo observó esta diferencia sino también en la apreciación realizada dependiendo del tono del color. Mediante la observación de fotografías de diferentes colores, la respuesta emocional variaba entre un rango de edad y otro, entre niños y adultos. Lo que permite concluir que la manipulación del color se podría aplicar para mejorar o disminuir la calidad emocional de las imágenes, pensando en ello como una oportunidad para el mercado, ya que el color en la comercialización actual de alimentos y bebidas para niños se basan en las asociaciones de adultos con su memoria afectiva.

En otros terrenos, vinculado a los efectos de la cultura, así como la educación de las personas, se ha estudiado además el soporte, medio, en el que el color se transmite o se visualiza. El trabajo de Ou, Luo, Cui, Woodcock, Guan, Shing y Tung¹⁹ investiga estos vínculos. Los experimentos se llevaron a cabo en Gran Bretaña y Taiwán, concluyendo que existe una alta correlación para afirmar que existe una diferencia cultural entre las preferencias británicas y chinas; al mismo tiempo, estas diferencias son observables como un efecto posible del nivel de educación; y, por último, también es posible ver diferencias en estos datos experimentales en relación al soporte de comunicación (pantallas).

Asociado a la cultura y color, el diseño de marcas gráficas vincula el color a

18 Suk, Hyeon-Jeong. (2008). *Emotional Response to a Picture by the Change of Color: a comparison study between adults and children*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

19 Ou, Li-Chen; Luo, Ronnier; Cui, Guihua; Woodcock, André; Guan, Shing-Sheng; Tung, Ting-Chun. (2004). *Influence of Different Cultures and Display Media on Colour Emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía

preferencias que otorgan diferentes significados, según las variables culturales. El estudio de Ou, Song, Yuan, Luo, Ide y Sato²⁰ abordó esta temática, en una investigación realizada con datos obtenidos de Gran Bretaña y Japón. Los resultados indicaron que el azul, rojo, blanco y negro son los más populares, tanto en el Reino Unido como en los logotipos japoneses. Sin embargo, existen colores que muestran preferencias distintas en los dos países. Por ejemplo, aunque el blanco resultó ser bastante popular (un 19% de la muestra) para el sector comercial ‘petróleo y gas’ en el Reino Unido, no ha sido nunca utilizado en un logo en Japón para representar a este sector. Al investigar mediante una evaluación visual si no existía algún vínculo entre el logotipo de color y el sector comercial, los resultados experimentales muestran que los colores que la gente podría pensar en asociación con los sectores comerciales específicos pueden diferir de los colores realmente utilizados en logotipos de empresas existentes. En el detalle, y en la relación del uso de color en logotipos, asociados a diferentes países y sectores comerciales se pudo concluir que el azul ha sido el color dominante más utilizado (es decir, el color que ocupa la zona más grande de un logotipo) y el blanco el color de soporte más usado; teniendo en cuenta los dos colores dominantes y de apoyo en conjunto, el color más popular para los logotipos del Reino Unido era el color azul, lo que representa el 32% de todos los logotipos, que fue seguido por el blanco (20%), rojo (12%), negro (10%) y verde (9%), mientras tanto en Japón, el azul era el color más popular logo (32%), seguido por el rojo (20%), blanco (15%), negro (14%) y verde (7%). El color blanco se ha usado más en logotipos del Reino Unido (20%) que en los

20 Ou, Li-Chen; Song, Wenwen; Yuan, Yinqiu; Luo, M. Ronnier; Ide, Fumi; Sato, Tetsuya. (2008). Logo Colours for Leading Companies in the UK and Japan. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

logos japoneses (15%). El rojo y el negro fueron más usados en Japón (rojo 20% y negro 14%) que en el Reino Unido (rojo 12% y 10% negro).

En el sector comercial, se observó que en el área del petróleo y gas el blanco era popular (19%) en el Reino Unido y nunca fue utilizado en Japón. El verde era popular (22%) para este sector en el Reino Unido, y en cambio se usa muy poco (5%) en Japón. En el sector de tecnología el amarillo es más popular (16%) en el Reino Unido y muy poco usado (3%) en Japón. En el área industrial, los logotipos del Reino Unido fueron dominados por el azul (30%) y el blanco (27%), mientras que en Japón los colores más utilizados eran azul (37%), seguido por el rojo (19%), negro (16%) y blanco (14%).

En el caso de la industria farmacéutica, también ha existido preocupación por el color, asociado al que tienen las tabletas. De modo de crear coherencia con la universalidad y el diseño de marca. El estudio de Lechner, Harrington y Simonoffy²¹ planteó desarrollar una base de datos mundial sólida de las preferencias de color validada para permitir a la marca toma de decisiones bien informadas, teniendo en cuenta las preferencias locales según sectores geográficos; esta es una información importante para fabricantes globales de la industria farmacéutica. El estudio ha revelado asociaciones claras y consistentes de colores y atributos de marca que a menudo son contextuales y sugieren que las decisiones de selección de color que se hagan tendría que ser dependiente de la geografía reconociendo las preferencias culturales locales, así como muchos matices dentro de una misma cultura acotada geográficamente. Así mismo, es importante reconocer esos atributos y colores que gozan de un alto grado de

21 Lechner, Anat; Harrington, Leslie; Simonoff, Jeffrey S. (2006). *Studying 'Glocal' Color-Emotion Associations in the Pharmaceutical Industry: Mapping Universal and Local Themes*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

universalidad. Por ejemplo, el violeta en gran parte no se asocia con atributos positivos en todas las geografías y el gris es universalmente considerado como menos asociado con atributos positivos. Del mismo modo, el negro se asocia típicamente con atributos como malestar, poco saludable y el fracaso en la mayor parte de los países de este estudio.

Resulta interesante señalar, dentro de la visualidad como aspecto sensible vinculado a la emoción, el uso del espacio en blanco no como un espacio negativo sino como un elemento intencional. Este vacío que se diseña intencionalmente suele estar asociado a la ausencia de elementos visuales. En la posibilidad de que este ‘blanco intencional’ tuviera importantes asociaciones en el espectador, Martha Skogen²² ha realizado un estudio en el que trata de conocer mejor cómo el espacio blanco ‘desencadena ciertas asociaciones emocionales: buen diseño, exclusividad, singularidad, alta calidad y simplicidad.’

De la experiencia realizada con estudiantes pareciera ser que la gente no asocia el espacio blanco con ciertas emociones constantemente. Independiente de las emociones que desencadena, la experiencia del espacio en blanco adquiere un lugar en la composición, que puede ser intencional:

“pareciera ser una parte activa de una composición, a pesar de que es el espacio alrededor, entre los objetos. Cuando se aplica con éxito, no es simplemente un espacio negativo, como si fuera un vacío y carente de propósito, más bien se convierte en un aspecto complementario necesario para elementos positivos. Cuando se utiliza con sensibilidad y conciencia, el espacio en blanco es un parámetro de diseño de gran alcance. Cuando se aplica con menos éxito, puede aparecer vacía, como si se carece de propósito y fue diseñado como una ocurrencia tardía.”

22 Skogen, Martha G.R. (2006). *Visual White Space and Emotional Exclusivity: A Student Exercise*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Por lo general, la percepción mediante los sentidos vincula dos o más sentidos; por ejemplo, la textura es un elemento visual que tiene cualidades sinestésicas, en la que se asocia al tacto. La influencia de la gráfica en las emociones de texturas de superficie ha sido abordada en el estudio realizado por Henson, Choo y Barnes. En este estudio²³, se enfatiza en la conciencia de diseñadores para con las influencias que afectan la forma en que la gente se involucra emocionalmente con los productos; tales como las experiencias anteriores, la sociedad, la cultura, y la situación en la que se usará el producto, explorando la influencia del diseño gráfico en el compromiso emocional de los pueblos con texturas superficiales. Se encontró que:

“para la mayoría de las superficies, el efecto de la gráfica era dominante sobre los sentimientos provocados por la textura de la superficie. Sin embargo, para un tipo de superficie, y asociado con las emociones de interés, el efecto combinado de la superficie y los gráficos eran aditivos”.

En el trabajo de Fenko, Shifferstein y Hekkert²⁴, también se explora la mezcla de modalidades sensoriales, en este caso para predecir la experiencia de productos con las personas para el significado de frescura y calor. En un experimento se escogieron 10 olores y colores para la frescura y 10 texturas y colores para el calor, resultando que en la experiencia con estos elementos se encuentran experiencias complejas que implican factores sensoriales, afectivos y semánticos; por lo que es fundamental en la creación de productos que posean las características de frescura o calor tener en cuenta estas tres propiedades.

EL TACTO. En el contexto de las investigaciones en las modalidades sensoria-

23 Henson, Brian; Choo, Donald; Barnes, Cathy. (2004). *Understanding Context: The Influence of Graphics on the Emotions of Surface Textures*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

24 Fenko, Anna; Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert, Paul. (2008). *Factors contributing to product experience: The cases of 'warmth' and 'freshness'*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

les la visión predomina, situación que coincide con la predominancia de este sentido en la cultura (occidental); no obstante, una de las modalidades que nos pone en contacto con la materialidad del mundo es el tacto. Se le supone la capacidad de percibir el mundo físicamente, permitiendo la conciencia de uno mismo. No limitándose al contacto físico que se tiene con las manos, sino con todo el cuerpo:

“El compromiso con el mundo físico, la conciencia de tocar y ser tocado, hace que la persona tome conciencia de ser un cuerpo físico en sí mismo, compartiendo el mundo físico con otros objetos físicos. (...)Tocar viene siendo un contacto físico y, como tal, es la base de la sensación de estar en contacto. Dentro de este contacto, el tacto es una base sólida para el desarrollo de sentimientos de afecto e intimidad (...) y es necesaria para el desarrollo físico y mental. El tocar durante las primeras fases de la vida tiene que ser amoroso y proteger para que una persona se convierta en un ser humano sano, empático. Es a través del tacto que uno experimenta que uno está seguro y cuidado. (...) Tocar es, por tanto, a menudo considerado como nuestro sentido más social.”²⁵

En esta línea, Sonneveld y Schifferstein crearon una Guía de experiencia táctil²⁶, partiendo de las premisas teóricas en las que:

“las primeras experiencias táctiles de un niño con objetos implican sobre todo de ser tocado (...) y una vez que los niños crecen en edad suficiente para alcanzar y tocar lo que les rodea, sus experiencias táctiles se hacen activas. (...) Aunque los niños son conscientes de que son el agente activo en patear la pelota y montar la bicicleta, no siempre está claro si están abrazando el juguete o si el juguete los está abrazando;

25 Sonneveld, Marieke; Schifferstein, Hendrik. (2009). *The tactual experience of objects*. En Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert Paul et al. *Product experience*. Oxford: Elsevier. Pp. 41-67

26 *Ibidem*.

tocar se vuelve interactivo. Esta reciprocidad inevitable es característico para los sentidos del tacto”.

Desde esta base, el estudio buscó la posibilidad de hacer una descripción de los aspectos de la experiencia táctil, de saber cuáles son los factores que influyen en que los artefactos sean agradables o desagradables al tacto.

Como se ha mencionado anteriormente, la mediación de los sentidos para percibir el mundo sensible suele no siempre tener límites sensoriales o de un solo sentido físico; más bien se aparejan los sentidos en la percepción. Resulta interesante desde ese punto de vista el observar las posibles incongruencias que pueden sucederse. Tal es el caso de estudio realizado por Ludden, Hekkert y Schifferstein²⁷ en donde las incongruencias que se producen provocan una reacción de sorpresa. Lo lógico es esperar una experiencia con un producto congruente con lo que los sentidos captan de él, por lo que la reacción de sorpresa afectaría en la evaluación que se haga del objeto. Este estudio observó las incongruencias de los pares visual-táctil, visual-auditivo y visual-olfativo, dando como resultado que la sorpresa fue evocada por la incongruencia visual-táctil, pero no por la visual-auditiva o visual-olfativa. Si bien es un resultado no concluyente, permite reconocer un tema importante de seguir indagando; dado que las incongruencias entre modalidades sensoriales puede ser evocada para otros efectos perceptuales:

“dependiendo de cómo la incongruencia sensorial influye en su funcionalidad y en el contexto en el que se utiliza el producto, la creación de incongruencia sensorial puede ser una estrategia eficaz para diseñar pro-

27 Ludden, Geke; Hekkert, Paul; Schifferstein, Hendrik. (2006). *Sensory incongruity: comparing vision to touch, audition and olfaction*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

ductos más interesantes o divertidos. Por ejemplo, los productos que la gente en general utilizan en situaciones en las que están aburridos (por ejemplo, a la espera de las habitaciones bancos) y los productos que la gente usa o encuentro en ambientes públicos (por ejemplo, artículos de mesa en un restaurante), muy bien podría beneficiarse de la incongruencia sensorial.”

Los autores plantean²⁸ que el percibir un producto a través de una modalidad sensorial puede crear una expectativa que implica lo que se percibe también en otras modalidades sensoriales. Cuando esta expectativa no se cumple se produce la sorpresa.

El propósito de los estudios que han abordado la modalidad táctil ha sido el de observar el alcance de este sentido en la interacción con diversos productos. Desde la idea de dar al usuario una actitud más ‘comprometida’ o ‘receptiva’²⁹ hasta el facilitar el desarrollo de artefactos que apoyen la integración de los discapacitados visuales³⁰. En este último caso, la voluntad del estudio estuvo basada en la idea de que la estética del producto, aduciendo que ésta también sería percibida sin depender de señales visuales y símbolos necesariamente:

“no se limita a la aparición del producto. Los usuarios sienten la belleza con la totalidad de sus cinco sentidos, por lo que la vista no es la única herramienta para la comprensión de la estética, sino una parte de la capacidad emocional de cada usuario”

La relación que puede existir entre el usuario y las texturas, como en el caso de las superficies, en donde se proporcionan evidencias sólida de que las percepciones táctiles de las personas de texturas de superficie se basan en su juicio

28 Ludden, Geke; Schifferstein, Hendrik; Hekkert, Paul. (2004). *Surprises Elicited by Products Incorporating Visual-Tactual Incongruities*. Trabajo presentado en el Cong. Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

29 Maillet, Barthélémy; Guenand, Anne; Lenay, Charles. (2006). *An experimental work on tactile interaction: how to give to the user the possibility to adopt an engaged or a receptive attitude?* Trabajo presentado en el Cong. Diseño y Emoción del 27 al 29 de sep. en Gotemburgo, Suecia.

30 Oveysy, Nazanin; Aryana, Bijan. (2008). *Emotional Design for the Blind users: Application of Tactile and*

subjetivo de las propiedades físicas de la superficie³¹. En este caso, el contexto resulta ser importante para las aplicaciones industriales, en el uso de diferentes gama de materiales. Por ejemplo, en el envasado de alimentos, teléfonos móviles o superficies de escritorio.

En otro estudio de superficies, realizado por Chen, Shao, Barnes, Childs y Henson³², se tuvo el objetivo de explorar las percepciones táctiles de texturas e identificar sus relaciones con las propiedades físicas de las superficies. En él se probaron 37 texturas, mediante cuestionarios semánticos en base a seis pares de palabras, cálido-frío, resbaladizo-pegajoso, suave-áspero, duro-blando, desigual-plano y húmedo-seco. Los resultados identificaron que la percepción táctil se asocia a menudo con más de una propiedad física; así como la asociación de calificaciones de pares (por ejemplo, calor con suavidad, sequedad con rugosidad, etc.)

En la intención de progresar en las exploraciones con la modalidad táctil, Sonneveld³³, creó un experimento en la Universidad de Delft (Holanda), en el que decidió integrar la investigación y educación sobre 'estética táctil' en estudiantes de tercer año de diseño. El resultado mostró una vaga noción en los estudiantes de la estética táctil, ya que se sentían más bien incómodos al respecto; básicamente por la falta de familiaridad con la experiencia y además por la idea de tener que enfrentar de manera más íntima sus propias experiencias. A medida que adquirieron confianza, fueron capaces de expresarse y compartir con entusiasmo sus hallazgos, pudiéndose tomar conciencia del hecho de que al igual que para la experiencia visual, la calidad de la experiencia táctil es muy

Auditory Semiotics in Product Design. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

31 Chen, Xiaojuan; Barnes, Catherine; Childs, Tom; Henson, Brian; Shao, Fei. (2008). *Can we measure what we feel? Exploring relationships between tactile perceptions and surface physical properties*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

32 Chen, X., Shao, F., Barnes, C., Childs, T., & Henson, B. (2009). *Exploring relationships between touch perception and surface physical properties*. *International Journal of Design*, 3(2), P. 67-76.

individual, y tienen un poco de terreno común. Aunque sea evidente en la vida diaria la apreciación de los alimentos (sabor), la música (escuchar) y la moda (visión), resulta una sorpresa el descubrimiento de la experiencia táctil.

EL OLFATO. Otra de las modalidades sensoriales que ha suscitado interés en la investigación vinculada al diseño es el olfato. Es una modalidad que se dificulta en su uso para la interacción, ejemplo de ello son Sensorama (de Heilig en 1962) para iSmells (de DigiScents en 2000) según Kei Lai³⁴. El autor señala que la intención de proporcionar una experiencia emocional en el usuario ha de ser estudiado teniendo en cuenta la naturaleza de olor, la tecnología y los usos de contexto. A través del uso de aromas en juego pareciera que este uso tendría retroalimentaciones positivas; no obstante, se observan dos tipos de problemas para desarrollar esta interacción. Una, “los problemas fundamentales en el mundo la naturaleza: la falta de modelos de código de olor, la diferencia de la percepción olfativa entre los individuos” y dos, “el problema técnico en el mundo digital: el control espacial limitado y temporal de olores, problemas de filtración de los sistemas de liberación de aroma”.

En el contexto de la modalidad sensorial del olfato, los perfumes son productos directamente asociados a este sentido, por lo que el diseño de envases congruentes a los aromas también ha sido investigado. Yo-Jin Kim³⁵ crea una relación entre el color y las fragancias de perfumes, de modo de crear una comunicación más efectiva del producto. El estudio abarcó el análisis de botellas de colores de más de 200 perfumes populares del mercado, observándose cómo el color es una característica visual con una influencia particularmente fuerte en

33 Sonneveld, Marieke. (2004). *Dreamy hands: exploring tactile aesthetics in design*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp. 228-232.

34 Kei Lai, Mei. (2008). *Angel or Devil? The role of scents in interaction and emotion design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

35 Kim, Yu-Jin. (2008). *The Effect of Color Design on Fragrance Association*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

la percepción del olor, de tal modo que en un alto porcentaje la elección de un color de envase coincidía con las fragancias (por ejemplo fresco, verde, cítrico o floral, blanco, suaves), lo que demostró una interacción multisensorial fiable entre olfato y visión, si bien las experiencias olfativas parecieran ser fuertemente influenciadas por los colores que los ojos ven.

Dentro de esta doble modalidad sensorial, del olfato y visión, el estudio de Pelgrim y autores³⁶, explora este concepto mediante la combinación de los colores de iluminación y fragancias. Concluyendo, en efectos a corto plazo, que tanto la iluminación como fragancias agradables influyen en la evaluación de las personas hacia el entorno y, además, que la congruencia entre el color de la luz de color y el aroma es de menor importancia, sus efectos son aditivos.

EL OÍDO. En la modalidad sensorial del oído, por lo general, la mayor preocupación ha sido la de hacer los productos más ‘silenciosos’, Van Egmond³⁷ difiere de este concepto y plantea que lo que se puede desarrollar es el sonido adecuado, considerando las distinciones entre los sonidos ambientales, ‘lógicos’, y aquellos provocados de manera intencional:

“el dominio de sonidos de productos puede ser considerado como un subdominio de los sonidos ambientales. Los sonidos ambientales comprenden aquellos sonidos que se escuchan durante nuestra vida diaria, o -en otras palabras- los sonidos que nos rodean. A veces dependen de la cultura (el ambiente). Los sonidos ‘consecuentes’ de las partes que se mueven de un producto son afectados por la interacción cuando una

36 Pelgrim, P.H.; Hoonhout, H.C.M.; Lashina T.A.; Engel, J., IJsselsteijn, W.A.; Kort, de, Y.A.W. (2006). *Creating atmospheres: the effects of ambient scent and coloured lighting on environmental assessment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

37 Van Egmond. *The experience of product sounds*. En Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert Paul et al. (2009). *Product experience*. Oxford: Elsevier. Pp. 69-89.

persona lo usa, y los ‘intencionales’ son deliberadamente añadidos al producto”;

lo que posibilita el diseño de ese sonido. Elif Özcan³⁸, en esa misma línea, sostiene que lo agradable de un sonido es reduciendo el nivel de presión sonora; por ejemplo, el sonido de una aspiradora cambiaría si sonara tan fuerte que fuera desagradable. El autor indica el reconocimiento que el diseño de sonido del producto debe estar integrado en el proceso de diseño, para mejorar la experiencia del usuario tanto a nivel ergonómico y de placer. Por ejemplo:

“el diseño de producción de piezas de un coche caro (motor, puertas, advertencias, caja de cambios, cabina, etc.) están diseñados para reflejar los principales requisitos para el diseño de coche como fiabilidad, comodidad, seguridad, lujo, y en consecuencia, un agradable viaje”;

por lo que se presume que, bajo una metodología y herramientas adecuadas, se puede desarrollar una integración del diseño de sonido en el proceso de diseño.

Un ejemplo similar es el del sonido que producen las guitarras acústicas, en donde se cuestiona la diferencia en su materialidad y su experiencia sonora:

“para algunos guitarristas experimentados, la idea de la creación de una guitarra no hecha a partir de madera, sino de plásticos es el peor sacrilegio y la promesa de una experiencia muy mala con el producto. Sin embargo, los fabricantes de guitarra llevan décadas buscando sustitutos sintéticos ‘creíbles’ y tonalmente comparables con la madera”³⁹.

En la misma situación que las modalidades anteriores, la modalidad sensorial

38 Özcan, Elif; van Egmond, René. (2006). *Product Sound Design and Application: Overview*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

39 Pedgley, Owain. (2004). *Polymer Acoustic Guitars: Designing In Credibility and Designing Out Prejudice*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

del oído también es asociada a la visión, como en el caso de las cubiertas de discos, en donde música y diseño gráfico pueden vincularse. El estudio de Van Egmond⁴⁰ ilustra como, tras desarrollar un cuestionario asociado a los dominios visuales y auditivos, se generaron agrupaciones en función de las portadas de CDs y la música en ellos en base a la similitud, de modo que permitiera una comparación entre la música y las cubiertas. El hallazgo más relevante de este estudio fue que algunos CDs estaban claramente agrupados de manera similar en los dominios visual y auditivo. De modo que pareciera ser acertada la manera en que los diseñadores ‘trasladan’ a los aspectos estilísticos y la experiencia de la música.

40 Van Egmond, René. *Compact disc cover design: transfer of musical style and emotional contents into graphical design*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyfi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp 228-232.

1.1.2. CARACTERIZACIÓN VIRTUAL, EL USO DE GESTOS FÍSICOS Y LENGUAJE HUMANOS Y ANIMALES

La taxonomía de gestos humanos y emociones asociadas es una de las principales fuentes de trabajo para la concepción de emoción en el diseño de artefactos basados en la apariencia física. Dentro de este ámbito son los estudios de Paul Ekman⁴¹ los más relevantes para ello, así como los estudios complementarios basados en esos estudios.

A través de la percepción visual de los gestos faciales se permite la identificación de patrones gestuales asociados a las denominadas emociones básicas, lo que haría más universal su reconocimiento –e identificación- pues estarían aisladas de las variables lingüísticas (semánticas). De este modo sería mucho más claro y evidente aquello que podemos reconocer como la expresión de las emociones en otro ser humano.

La creación de caracteres virtuales que ‘simulen’ las dinámicas emocionales en las relaciones del individuo tiene la intención de ser el punto de inicio para la realización de historias o estudios interactivos. Tal es el caso de los animales virtuales (virtual pet, Dogz, Catz), y bebés (Babyz) como los que describe Andrew Stern⁴², en donde el estudio de las relaciones del individuo con sus mascotas se traslada a la interfaz digital. La caracterización de las conductas que sostienen las relaciones emocionales, tales como el afecto, alimentación, juego y entrenamiento; así como la caracterización de expresiones de emoción efectivas, tales como caracterización junto a la acción, expresiones emocionales en intervalos regulares, expresión emocional a través del acondicionamiento de una conducta, la priorización de la expresión emotiva evitando vacilaciones

41 Ekman, P. (1999). *Basic Emotions*. In T. Dalgleish and T. Power (Eds.) *The Handbook of Cognition and Emotion* Pp. 45-60. Sussex: John Wiley & Sons. [En línea] < www.paulekman.com/>. (Consulta: 1 junio de 2007).

42 Stern, Andrew. *Creating emotional relationships with virtual characters*. En Trappl, Robert; et al. (2003). *Emotions in Humans and Artifacts*. The MIT Press. P. 333.

y técnicas teatrales; permiten la creación de una arquitectura de animación y conducta que completa la simulación de un artefacto con aspectos emocionales.

Para la mirada del diseño que permite la creación de artefactos con emoción, el mantener cánones de expresión natural, imagen de mayor resolución, mantiene la idea que el artefacto compromete en el usuario una experiencia enriquecedora, más allá de la preocupación de éste por los aspectos de modelación cognitiva que el artefacto posee⁴³. Así será pues que estos artefactos creados a través de la caracterización, permitirá, además, incluir un set de rasgos particulares a los artefactos de tal modo que sugieran tener una personalidad propia, la cual se asociaría a valores intrínsecamente ligados a los emociones del individuo y su cultura.

Por otro lado, la aplicación de un sistema de caracteres virtuales puede tener la posibilidad de abordarse en otras áreas; tal es el caso del trabajo de Woolridge, Kreindler y Lumsden, de la Universidad de Toronto; quienes han explorado un programa que incluye la ilustración de las características faciales para representar diferentes estado de ánimo de un individuo. Esta técnica permite hacer una “relación algorítmica de la imagen y los datos introducidos”⁴⁴, para el estudio, comprensión y tratamiento de enfermedades psiquiátricas. La preocupación por no sólo la calidad de la ilustración, sino por la puesta en escena de los caracteres ilustrados, permite en esta técnica dar una visión más amplia, interactiva de la visualización de los aspectos de ciertas enfermedades de carácter psiquiátrico.

43 Ibidem P. 353.

44 Woolridge, Nicholas; Kreindler, David; Lumsden, Charles. *Experiential design in a virtual character system for exploring mood dynamics and affective disorders*. En McDonagh, Deana; et al. (2003). *Design and Emotion*. Londres: Taylor & Francis. P. 142.

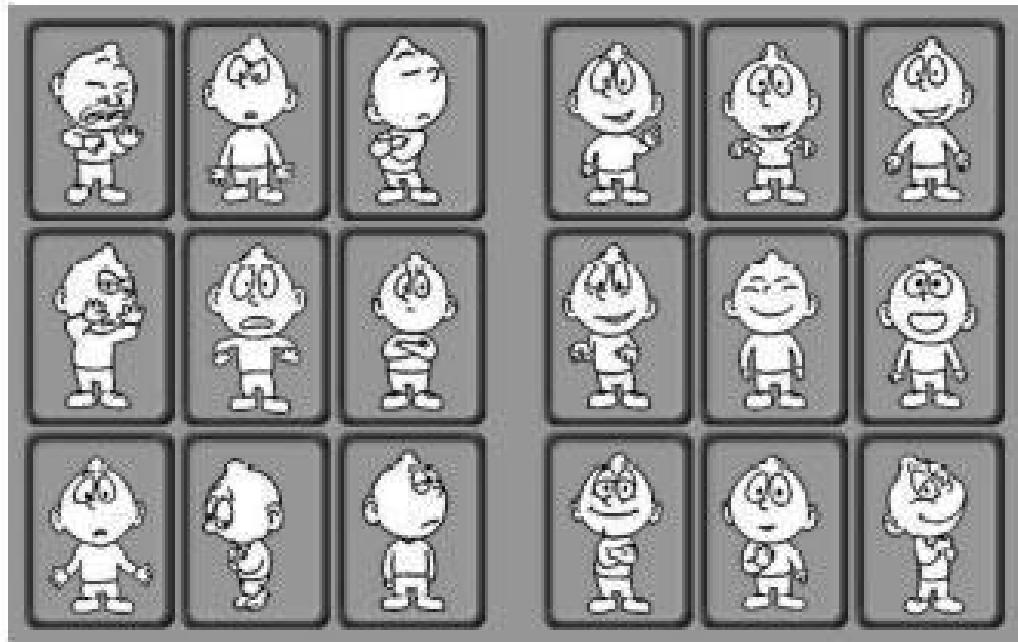


Figura 2. Caracteres basados en los códigos de la historieta para el instrumento PrEmo, creado por Pieter Desmet.

El uso de caracteres virtuales para ‘simular’ la experiencia, así como para ‘contar’ una historia que involucre al usuario de manera de hacerlo parte de la experiencia, ha tenido como base el uso de ilustraciones caracterizadas según la técnica de la historieta. El instrumento PrEmo, así como también en el caso de los denominados emoticonos utilizados en las interfaces de mensajería a través de Internet o telefonía móvil, utilizan la síntesis de la figura humana o del rostro humano para referirse a los aspectos de comunicación no-verbal asociados a la expresión de las emociones. La visualización de estas ilustraciones se basaría en la propia experiencia del usuario que, mediante los sentidos y la memoria, se acerca a un caracter menos arbitrario, como lo sería el lenguaje,

para reaccionar al gesto emocional asociado a las muestras representadas por estos caracteres.

La mirada a las expresiones faciales ha sido utilizada para orientar la investigación de la emoción en productos, de la experiencia con él. Uno de estos estudios experimentales realizado por Ludden, Hekkert y Schifferstein⁴⁵ sobre los efectos de productos en diferentes individuos, se realizó un enfoque en la ‘sorpresa’ como una emoción fuente de otras secundarias. El estudio contemplaba la presencia de productos y sus relaciones visuales y táctiles con el usuario, en donde se puso a prueba un artefacto con apariencia de vaso de cristal pero cuya materialidad era plástico. En este caso, la orientación para la constatación emocional no es el producto en sí, no es la ‘emocionalidad’ de éste, sino la emoción de la persona que interactúa con el objeto, y se dedujo mediante el estudio facial de los sujetos puestos a prueba. El estudio pudo constatar la sorpresa, mas ésta en un porcentaje de 19% era observable en dos estados diferentes, uno en el cual las expresiones faciales eran congruentes con la expresión de sorpresa (ojos y boca abierta, o cejas levantadas) y otro estado en el que la expresión se acompañaba con la expresión de alegría (sonrisa) o interés (ceño fruncido). El estudio se complementó con focus groups para las relaciones semánticas y conversacionales de la experiencia de sorpresa con productos para concluir que la experiencia de sorpresa tiene cierta permanencia en la memoria del sujeto.

En el estudio de Demirbilek y Sener⁴⁶ se hace referencia a cómo los recuerdos de la infancia, los héroes de la infancia, personajes de dibujos animados, influyen en la experiencia del producto vinculados a los atributos del producto. Se

45 Ludden, Geke; Hekkert, Paul; Schifferstein, Hendrik. (2006). *Surprise & emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

46 Demirbilek, Oya; Sener, Bahar. *Emotionally rich products: the effect of childhood heroes, comic and cartoon characters*. En McDonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004. Pp 278-283.

relacionan con las emociones positivas, la fisonomía humana y las emociones asociadas, teniendo un rol emocional de los productos en la vida de los consumidores, la investigación sobre el placer en el uso del producto y el poder del cómic. El reconocimiento de las expresiones sorpresa, miedo, disgusto, enojo, felicidad, tristeza y estos pueden ser mejor expresadas visualmente, más que textualmente.

1.1.3. CREDIBILIDAD APARENTE, LA TEATRALIDAD.

Como se ha señalado antes, la personificación y caracterización de artefactos pretende representar aquellos aspectos perceptibles que se tienen acerca de las emociones, en el contexto cotidiano.

Así como en el teatro el espectador interpreta primero los gestos del actor a su parlamento⁴⁷, Le Breton pone énfasis en esta característica en su trabajo sobre la antropología de las emociones en las que pone al teatro como una manifestación esencial de la representación de las ‘pasiones’:

“(...) Según Bernstein: ‘Hay una verdad que todos los actores dramáticos reconocen: los espectadores escuchan en primer lugar con los ojos. Lo hemos comprobado, a través de un lapsus un actor puede decir exactamente lo contrario del texto sin que el público, que sigue leyendo nuestro pensamiento en los movimientos y sobre el rostro del intérprete, lo advierta’. La inteligibilidad del espectáculo implica la significancia de las puestas en juego del cuerpo del actor.”

Con esta idea del cuerpo del actor, como un objeto para la representación de emociones, en el desarrollo de artefactos interactivos, tales como artefactos con inteligencia artificial, es posible evidenciar esta ‘teatralización’; vale decir, dotar al artefacto de vitalidad, mediante la apariencia en la similitud y comportamiento con las cualidades humanas (y a veces animales) de las emociones. El artefacto ‘representa’ con su propia materialidad ‘pasiones’, mediante la similitud, el isomorfismo de las características físicas humanas.

Generar emoción en estos artefactos de tecnología compleja provoca la toma de decisiones en agentes que sean creíbles, que las emociones que ‘muestra’ el

⁴⁷ Le Breton, David. (1999). *Las pasiones ordinarias. Antropología de las emociones*. Buenos Aires: Nueva visión. P. 220.

artefacto sean creíbles. ‘Agentes creíbles’, ‘personalidades sintéticas’ y ‘actores sintéticos’⁴⁸, son los nombres con los que se asigna en la comunidad de investigación de la IA (inteligencia artificial) a lo que también se denomina como ‘caracteres virtuales’.

48 Stern, Andrew. *Creating emotional relationships with virtual characters*. En Trapp, Robert; et al. (2003). *Emotions in Humans and Artifacts*. The MIT Press. P. 333.

1.2. La emoción como experiencia física y psicológica. Diseño de experiencias

Desde un enfoque en el que el diseño vincula la emoción, la presencia del artefacto no sería solamente importante desde un aspecto formal y de superficie (en el que se podrían observar, por ejemplo, aspectos comunicacionales del objeto, de estímulo y respuesta), sino también desde la acción y reacción que pudiera estar relacionada con esta presencia. Esta mirada permite configurar una conceptualización del artefacto vinculada a la emoción en la cual la persona ‘vive’ –junto- al artefacto o producto, almacenando dicha vivencia en su memoria como un recuerdo. Este recuerdo podría estar dentro de las experiencias significativas de esa persona, lo que se ha denominado como una experiencia enriquecedora.

La orientación del diseño hacia una mirada que otorga relevancia a la experiencia significativa o enriquecedora es posible de comprender tras la observación del panorama histórico posmoderno; en el que, según algunos autores, se ha observado un énfasis en la riqueza de significado, que ha sido también asociada al placer; en contraposición a los postulados modernos, los cuales estaban orientados a la riqueza que otorgaría la ‘claridad’, la funcionalidad.

Sparke afirma desde la perspectiva histórico cultural:

“En la década de los setenta empezó a parecer como si el concepto de diseño idealista, con motivación política, univalente y orientado al producto, como se había definido en el movimiento moderno, hubiera sido sustituido por un nuevo énfasis en el primitivo papel del concepto dentro del consumo, especialmente en la publicidad, el marketing, el *branding* y la creación de identidad. (...) A lo largo de los años ochenta y noventa, la

cultura del consumo, con el diseño a la cabeza, se convirtió en una fuerza dominante en los ámbitos cultural, económico y político e influía en numerosos aspectos de la vida cotidiana (...) En las décadas de los años setenta, ochenta y noventa, la actividad de las compras ocupó un lugar preponderante como experiencia central posmoderna e inspiró un conjunto de estudios que se vieron obligados a reconocer el importante papel desempeñado por la cultura visual y material en la vida cotidiana.⁴⁹

Este panorama –posmoderno- se caracterizaría por un contexto cultural en torno al consumo, desde donde se opera y con el cual se tratan ciertos argumentos de la relación del diseño y la emoción. Definiéndose una vinculación del diseño con esta cultura de consumo, y posteriormente acotando este acto –de consumir- en un acto cuya vivencia pudiera ser una experiencia significativa y enriquecedora.

Según el autor Donald Norman, unas de las problemáticas manifiestas en este contexto serían la carencia de apego y valores auténticos, así como la búsqueda de satisfacciones que se traduce en insatisfacciones o bien en satisfacciones falsas. Lo que da por resultado una crisis de identidad⁵⁰, dentro del ámbito de los valores espirituales, y humanísticos propiamente tales, que suponen la motivación constante para la acción de consumir. Lo que pudiera ser argumentativo para el diseño de artefactos teniendo en cuenta cómo equilibrar (o compensar) esta crisis.

Frente a este panorama, la concepción del producto como un artefacto capaz de enriquecer la experiencia del individuo, plantearía dos paradigmas:

49 Sparke, Penny. (2014). *Diseño y cultura. Una introducción*. Barcelona: Gustavo Gili. P. 144-146.

50 Norman A., Donald. (2005): *El diseño emocional*. Buenos Aires: Paidós. P. 71.

- uno desde el punto de vista del producto orientado al consumo, y otro,
- desde el punto de vista del producto orientado a enriquecer o a participar de la solución de las problemáticas de la sociedad actual.

En ambos se trataría de buscar la cualidades emocionales que presenta el artefacto o lo rodean de modo de ser agentes activos de las conductas de las personas –y a veces de la dinámica memorable, del recuerdo afectado.

1.2.1. EL ARTEFACTO COMO OBJETO DE ACCIÓN MEMORABLE.

La experiencia es un concepto que por el significado de uso abarca “situaciones, prácticas, conocimiento y circunstancias”⁵¹ de una persona; la experiencia implica un proceso temporal dinámico que esa persona puede distinguir y, por tanto, otorgarle significado y recordar.

La visión del diseñador como un ‘facilitador de experiencias’ se entiende como aquel que tiene “una obsesión por la cultura material (...) el marco que rodea al objeto (su contexto social, forma de uso, valor comercial, significado para el usuario y la experiencia global que proporciona su uso o propiedad)”⁵². En este escenario el artefacto se constituye un producto que formaría parte de la experiencia vital⁵³.

Desde una orientación a la integración de factores humanos y artefactos, en la que se trataría de perseguir el objetivo de hacer presente lo emocional en el diseño, sin rasgos meramente discursivos, y partiendo de la base que el artefacto es también una interface que no es neutral al individuo -como tampoco al diseñador- que interactúa con él, Gordon Ravley señala –lo planteado anteriormente por Bill Gaver- que el artefacto puede tener cinco formas de “ser diseñado de manera emocional”⁵⁴ y que enriquecerían la experiencia:

- 1) Que los valores culturales de un objeto sean consistentes con algunos de los valores del usuario;
- 2) El diseño de objeto cuyo uso pueda ser en un modo más emocional; de este modo la comunicación no debe ser ‘mediada’ o pasar barreras de interface. Las nuevas tecnologías de dispositivos móviles son un claro ejemplo de esto. Las

51 Real Academia Española. (2012). Experiencia. En Diccionario de la lengua española (22.a ed.). En línea: <<http://lema.rae.es/drae/?val=experiencia>>

52 Press, Mike; Cooper, Rachel. (2009). *El diseño como experiencia. El papel del diseño y los diseñadores en el siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili. P. 83.

53 *Ibidem*. P. 91.

54 Reavley, Gordon. *The total depravity of inanimate objects*. En McDonagh, Deana; et al. (2003). *Design and Emotion*. Londres: Taylor & Francis. P. 380.

interfaces permiten la conexión instantánea y rápida con otros y con aquello que se desea saber en el momento que se interactúa con el dispositivo;

3) El desarrollo de tecnología que soporte comunicación emocional de una manera más efectiva que los medios tradicionales; lo cual se supone de mucha utilidad en hospitales o lugares de apoyo a personas más vulnerables.

4) Añadir dispositivos sensoriales que puedan reconocer emociones en los objetos; del mismo modo que los dispositivos móviles facilitan la comunicación más ‘emocional; es decir, fluida, instantánea y rápida, se piensa que el desarrollo de capacidades tecnológicas para descifrar e interpretar patrones emocionales de las personas o animales es un modo de poner el acento en el desarrollo emocional de un artefacto.

5) La producción de objetos que posean emociones en sí mismos; lo cual resulta como un enunciado un tanto exagerado, y que apunta a la recreación de emociones por parte de los objetos, pudiendo ‘alimentarse’ de información recibida por el usuario.

Por otro lado, Desmet y Heckert⁵⁵, basados en la teoría de Ortony (que se revisa en el capítulo tres) sobre el modelo cognitivo, han clasificado la relación producto-emoción en tres aspectos que son extraídos del contexto de las personas, del mundo. En su modelo, de emociones provocadas por productos, estos tres aspectos son: eventos, agentes y objetos (figura 3), los que darían cualidades a tres clases de productos. La comparación y variación de estos elementos permite a los autores definir un modo para la creación -y evaluación- de productos para el consumo.

59 Desmet, P; Heckert, P. (2002). *The basis of product emotions*. W. Green and P. Jordan (editores). *Pleasure whit products. Beyond usability*. Londres: Taylor & Francis. Pp. 60-68.



Figura 3. Modelo de emociones en productos de Desmet y Hekkert. 2002.

1.2.2. EL ARTEFACTO COMO UN FACTOR DE RESPUESTA EMOCIONAL POSITIVA Y VALORACIÓN AFECTIVA.

En el contexto de la relación del artefacto con las personas, la valoración afectiva se observa como una mezcla entre semiótica cognitiva (en el entendimiento de que el conocimiento se adquiere mediante signos), lingüística cognitiva (conocimientos a través del significado de los códigos lingüísticos) y emoción (en la que algunos autores⁵⁶ adhieren a teoría del espacio mental, espacios mentales, estructuras esquemáticas de memoria de largo término para poder usar como patrones); de modo que teniendo en cuenta ese factor -lo valorado o no valorado- se pueda “modelar la experiencia del usuario”.

Para ello, se deben observar los patrones de valoración de emociones en la interacción humano-producto⁵⁷, así es posible provocar o evitar ciertas emociones al entender los procesos emocionales. Por ejemplo, el caso de una valoración que viene después de una respuesta positiva a una situación (por ende, a una emoción positiva).

La manera de observar y registrar esta valoración es a través de patrones -de valoración- de emociones en la interacción humano-producto⁵⁸. Se basa en que se ha de entender el proceso de la emoción; y para ello se usan modelos basados en la hipótesis de que el placer y sus distintas perspectivas de procesamiento (de ese placer) pueden ser explicadas en términos de un patrón de valoración.

A través de las perspectivas de valoración, se define como una evaluación rápida de una situación, con respecto al propio bienestar. Las valoraciones son una respuesta a la pregunta ¿qué significa esta situación para mi bienestar?, si la

56 Knutz, Eva; Markussen, Thomas; Satterfield, Debra. (2010). *Play'IT. A Methodology for Designing and Evaluating Educational Play Experiences for Children with Cognitive Disabilities*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

57 Desmet, P; Hekkert, P. (2002). *The basis of product emotions*. W. Green and P. Jordan (editores). *Pleasure whit products. Beyond usability*. Londres: Taylor & Francis. Pp. 60-68.

58 Demir, Erdem; Desmet, Pieter M. A.; Hekkert, Paul . (2009). *Appraisal Patterns of Emotions in*

respuesta es positiva (beneficia mi bienestar) una emoción placentera ocurre, y por el contrario (dañina para mi bienestar) ocurre una emoción no placentera, que puede ser una emoción negativa como rabia o preocupación. Se distinguen dos aproximaciones dentro de la teoría de las valoraciones, una temática y la otra componencial. En la primera aproximación se describen las valoraciones en términos de un sumario de estados que reflejan el significado general de una situación, conocido como temas de valoración. Cada emoción descrita envuelve un significado personal general distinto. En la segunda aproximación las valoraciones no están descritas en términos de una simple y básica pregunta, sino en muchas preguntas, cada una enfocándose en diferentes aspectos de la situación. Las respuestas dadas a cada pregunta son denominadas como componentes de valoración y cada emoción descrita envuelve un patrón particular de esos componentes (la segunda es menos holística y más útil para diseñadores, dado que es más específica y concreta).

Human-Product Interaction. International Journal of Design Vol.3 No.2. pp. 41-51. [En línea] Página web (.pdf)

www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/viewFile/587/248 (Consultado en marzo de 2013).

1.3. La emoción como parte de la construcción de significado. El *engagement*

La experiencia con el artefacto se plantea como parte del apego al significado que tendrían las configuraciones de los artefactos, asociado a su valor como artefacto y símbolo al mismo tiempo; en el proceso cognitivo de la persona. El artefacto no resulta neutro en este proceso, pues además de su materialidad perceptible, como signo identificable, nombrable y con significado; adquiere un valor convencional más allá del signo, de manera que se acerca más a la cualidad de lo simbólico en el sentido de lo metafórico y convencional. Esta noción es la que apoya una mirada de apego y compromiso (*engagement*) del individuo y el objeto-artefacto.

Los estudios de apego y desapego con los artefactos (Savas, 2004⁵⁹) manifiestan que las personas se ‘involucran’ con ellos en la medida que la experiencia haya sido favorable o desfavorable, el apego se relaciona siempre a la experiencia positiva, lo que significaría una permanencia en el tiempo de la experiencia y, por ende, del producto o artefacto.

La cultura del consumo ha resignificado las relaciones con artefactos, que se compran, y en parte la búsqueda de una mejor ‘experiencia’ apoya la idea de la creación de un patrón conductual en el que la persona descarta aquello que no le satisface para seguir en la búsqueda de lo que sí lo hace.

59 Savaş, Öslem. (2003). *A perspective on the person-product relationship: attachment and detachment*. En McDonagh, Deana; et al. (2003). *Design and Emotion*. Londres: Taylor & Francis. Pp. 317-321.

1.3.1. SENTIMIENTOS HACIA EL ARTEFACTO.

RACIONALIZACIÓN DE LAS EMOCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE APEGO.

La inclusión de la mirada emocional en el proceso de diseño⁶⁰, así como en la investigación principalmente, pretende la búsqueda de los elementos de construcción de significado que participan dentro de la memoria ‘emotiva’, lo que implica una estrecha relación entre emoción y cognición⁶¹. En esta premisa se presenta la existencia de a una diferenciación de lo afectivo, en relación a la emoción (lo filogenético, primario) y el sentimiento (racionalizado).

Desde la teoría de la emoción, como se verá más adelante, se da un reconocimiento de la emoción como elemento activo del proceso cognitivo, lo que ha planteado al diseño un escenario en el que el proceso de diseño y la relación de los artefactos con las personas afectan las construcciones de significado que éstas hacen de ellos, desde su interacción funcional a su uso cotidiano como objeto cuya presencia abarca sus límites espaciales y de conocimiento.

En este escenario, Marc Gobé, si bien especializado en *branding*, conecta al diseño cuando afirma que las marcas deben de hacer conexiones emocionales con el cliente como una de sus premisas fundamentales. Desde su perspectiva, esta idea de hacer conexiones emocionales está presente mediante la observación de la audiencia con la que se ha de comunicar, de manera de extraer aquellos valores emocionales que se encuentran presentes de manera profunda y subconsciente; lo cual, añade, genera una ‘humanización’ de los procesos y etapas de desarrollo de la marca.

El planteamiento de una observación de la audiencia permite, según Gobé, extraer la personalidad de la audiencia, en valores que son atribuibles a los signos

60 Solovyova, Irina. (2003). *Conjecture and Emotion: An Investigation of the Relationship Between Design Thinking and Emotional Content*. En Expertise In Design, Design Thinking Research Symposium 6. Sidney: Creativity and Cognition Studios Press.

61 Scheirer, Jocelyn; Picard, Rosalind. (2000). *Affective objects*. MIT Media lab Technical Rep. N° 524.

que se presentan en productos, y en marcas específicamente, asociados en el contexto del *branding*.

El autor parte desde la idea del cambio habido en la economía, en la que ésta se ha trasladado de su base industrial, en cuanto a capacidades y producción, a una economía basada en el modelo del consumidor (figura 4). Es esta idea la que da pie a que se generen ‘reglas del consumidor’, comprendiendo que la economía tendría una dirección más emocional; lo que obliga al reconocimiento de los aspectos y tendencias culturales, así como las creencias del consumidor; aquello que asimila desde su percepción y transforma en valores.

Una base fundamental de la teoría de Gobé es la de comprender que el diseño debe estar fuertemente vinculado al desarrollo del *branding*, ya que tiene la posibilidad de reformular ‘experiencias’, mediante expresiones provocativas a niveles de deseos emocionales. Lo que lleva al nivel de plantear el diseño, dentro del branding, desde “la cabeza (racional-mundo interior), al corazón (sentimiento-mundo compartido) y el estómago (deseo-el otro mundo)”. La concatenación de los factores anteriores, conduce al autor a un escenario para el *branding* en donde las conexiones de desarrollo de las marcas corporativas deberán tener un fuerte compromiso con la sociedad en la cual participa, de modo de alcanzar el éxito.

Lo anterior, desde la óptica de una economía basada en el acercamiento al consumidor, llevará al autor a plantear un ‘re-pensamiento’ del desarrollo del *branding* desde la exploración que el diseño debiera hacer en siete diferentes áreas:

1. El pensamiento de la identidad emocional.

Referido a diferentes clasificaciones desde un punto de vista emotivo –y su relación social en ello- de los valores de una empresa, en función de evitar la neutralidad, así como sus posibilidades de múltiples dimensiones que un logo o marca pudiera tener en su realización.

2. El pensamiento de una iconografía de marca.

Sobre la base que la relación de bienes financieros está asociado a los bienes visuales de una compañía, la exploración de las conexiones emocionales que tienen con la gente en el contexto de sus vidas con éstos bienes visuales, provee de la necesidad de un manejo de lo visual de manera prioritaria; en la misión de explorar aquellos aspectos que potencien un lenguaje reconocible y con significado.

3. El pensamiento de los avisos publicitarios como experiencias.

Planteado desde la visión del diseño como una alternativa importante a incluir en el proceso creativo de publicidad de productos, basar la proyección en la generación de experiencias, lo que implica el aprovechamiento de los nuevos medios y comportamientos culturales de las personas.

4. El pensamiento del detalle (*retail*) como un ‘aviso publicitario’.

Las tiendas de retail (al detalle) se manifiestan, según Gobé, como el escenario ideal para ser el lugar en donde el consumidor puede vivir la experiencia –emocional- relacionada al producto; por ende, al *branding*, a la marca.

5. El pensamiento de una investigación de diseño.

La investigación por parte del diseño en las posibilidades subconscientes que se encuentran en los individuos, permitiría a través del poder de la intuición e imaginación, construir lenguajes nuevos que expresen sus emociones. Sería, pues, el trabajo de investigación un campo en el que el diseño debiera indagar en estas posibilidades desconocidas aún y posibles de generar mayores posibilidades en lenguajes visuales.

6. El pensamiento de diseñar productos.

El factor innovador e inventivo desde el diseño sería factor clave para comprometer un aporte del diseño mucho más trascendente que los meros valores estéticos de un producto, convirtiéndose un mensaje en sí mismo; situación que se daría bajo la perspectiva de la creación centrada en la gente y en la generación de experiencias emocionales. Esta actitud relevaría al diseño en una disciplina definida básicamente por la cultura.

7. El pensamiento de la personalización (customization) emocional.

La idea de relacionar al consumidor con su propia cultura lleva a Gobé a plantear el pensamiento de una preocupación hacia la singularidad que deban poseer los productos y su visualización, de modo tal que los individuos puedan –sentir- interpretarse, identificarse, de manera singular, y no como individuos sin rostro dentro de un ‘mercado masivo de consumo’.

Gobé concluye que el mundo de las empresas está caracterizado por la lógica,

62 Aboulaflia, Annette; Bannon, Liam. (2004). *Understanding affect in design: an outline conceptual framework*. En *Theoretical Issues in Ergonomics Sciences*, 2004, vol. 5, no. 1, Pp. 4–15.

mientras que el mundo del consumidor, el mercado, está ligado a los deseos subconscientes de las personas. La idea de humanizar las marcas mediante la inclusión del concepto emocional en los procesos del *branding* no sólo pretende la conexión emocional con el mercado, sino incluir factores de innovación al mundo del *branding*.

Por otra parte, Aboulafia, señala que, desde psicología cognitiva, en la relación entre cognición y emoción “debemos ver los sentimientos como conceptos ideales dentro del cerebro. Los sentimientos son un aspecto integral de la actividad humana y debe ser investigada como procesos psicológicos que emergen en la interacción de la persona con su mundo objetivo. Estos procesos y estados tienen su desarrollo especial, el cual guía a la gente hacia conseguir sus meta. Por lo tanto, es incorrecto ver a los sentimientos como solo perturbaciones bajo los procesos cognitivos. El viejo adagio que la gente debe ‘subordinar los sentimientos a la fría razón’ implica fundamentalmente una visión errada de la naturaleza de los sentimientos, desde nuestra perspectiva”⁶². El reconocimiento de una visión errada en la construcción de significados y, por ende, del desarrollo de artefactos, permite ver la posibilidad de una construcción emocional, que apela al apego, como una cualidad sensible de la cognición.

63 Gobé, Marc. (2006). *Brandjam: Humanizing Brands Through Emotional Design*. Nueva York: Allworth Press. P.

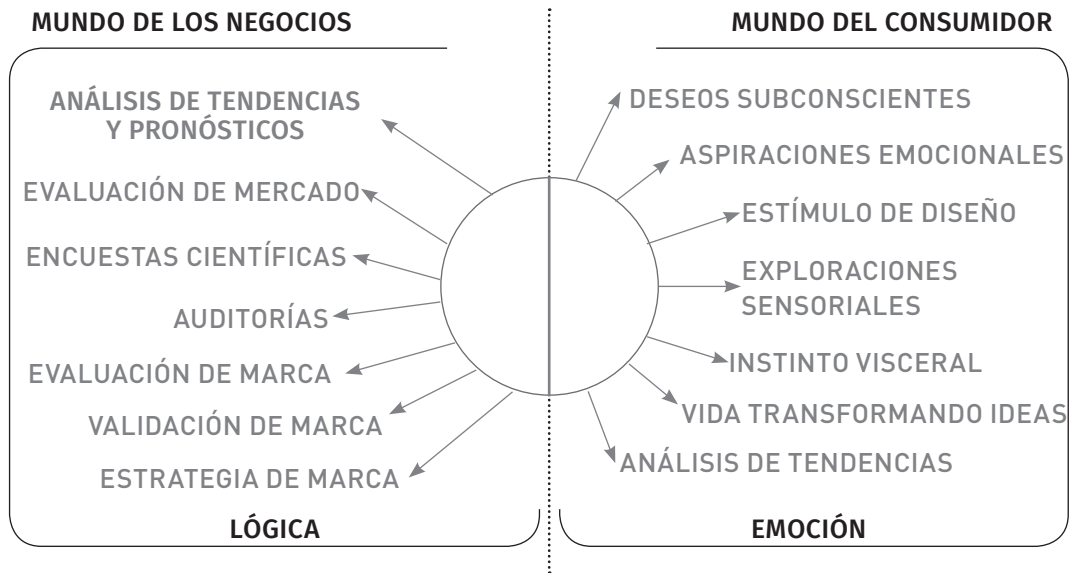


Figura 4. Modelo del mundo de los negocios y el del consumidor. Gobé⁶³ (2006).

1.3.2. EL LENGUAJE VALORATIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE APEGO VINCULADO A LOS ARTEFACTOS.

Gran parte de lo que constituye el patrimonio cultural de la humanidad se puede decir mediante palabras, las que acogen una cantidad significativa de conceptos según las lenguas, distintas visiones de mundos posibles que hace cada cultura y que tendrá que ver con una manera de percibir, de analizar y de moverse en el mundo.

Dentro del ámbito del lenguaje y de las palabras, las modalidades sensoriales se vinculan a adjetivos sensoriales, los que se utilizan en difusión comercial, publicidad, para describir las propiedades sensoriales y simbólicas de los productos.

“Como la mayoría de adjetivos sensoriales adicionales significados metafóricos que pueden diferir entre las lenguas, es importante para los anunciantes que quieren utilizar las mismas consignas y descripciones de productos en países con diferentes idiomas, para ser consciente de la polisemia de los adjetivos sensoriales e intercultural diferencias en sus significados metafóricos”⁶⁴

El uso de lenguaje valorativo, aquel conjunto de palabras del vocabulario de un idioma para dar valor a las cosas, muestra diferencias relevantes según las culturas estudiadas. Por ejemplo, la información de emociones positivas generales (calma, euforia) se asocia más estrechamente con emociones positivas interpersonales comprometidas (como sentimientos de amistad) en Japón, mientras que en Estados Unidos esas emociones positivas se comprenden como menos

64 Fenko A, et al. (2010). *Describing product experience in different languages: The role of sensory modalities*. Journal of Pragmatic. Volume 42, issue 12. Pp. 3314-3327.

comprometidas (como orgullo)⁶⁵.

En la hipótesis de que la diferencia entre la valoración afectiva en diferentes culturas pueda ser la visión del yo (*self*), que varía de Japón a Estados Unidos. La formación cultural de las emociones en la que se observan estas variaciones resultan de suma utilidad para la comprensión de los juicios valorativos, pues afectan los juicios, las inferencias y, por tanto el comportamiento.

El comportamiento asociado a una formación cultural conectaría desde el propio yo (*self*) los aspectos cognoscitivos del juicio, inferencias, razonamiento moral y la toma de decisiones (acciones). Lo cual varía de cultura en cultura.

65 Kitayama, Shinobu; Markus, Hazel; Kurokawa, Masaru. (2000). *Culture, Emotion, and Well-being: Good Feelings in Japan and the United States*. *Cognition and emotion*, 2000, 14 (1). Pp 93-124.

**1.4. La emoción como factor de medida.
Aplicaciones para 'medir' la emoción en el diseño.**

En la actualidad, se ha desarrollado una serie de aplicaciones orientadas a medir o asignar valor reconocible a los productos, dentro de la línea de estudios realizados en torno a la implementación del factor emoción a los instrumentos y aplicaciones de los procesos de diseño y productos finales. Dentro de estas aplicaciones, la variable emocional es integrada a metodologías ya existentes, ya sea a través de encuestas, focus group o tests, en los cuales se infiere que su resultado aporta una visión más integral, u holísticas, de las experiencias de los usuarios frente a determinados procesos o productos.

1.4.1 EL CONTROL DEL PROCESO, EVALUACIÓN DEL ARTEFACTO.

El proceso de diseño se establece en un tiempo acotado, en el que se divide en etapas diferentes acciones para determinar la solución a una problemática que ha sido denominada de diseño. La racionalidad propia de las disciplinas ha obligado al diseño a determinar etapas del proceso que puedan tener un 'control' o al menos una clara descripción de las acciones y respuestas que requiere cada acción.

La inserción de la 'variable' emoción en el diseño y, por tanto, en el proceso, obliga a determinar formas de dominio para una aspecto que se ha definido como subjetivo y muy variables. Las constantes emocionales no sirven para métodos deductivos de desarrollo, sino más bien para métodos inductivos, y para evaluaciones de diferentes resultados de las acciones del proceso.

Poner bajo control la variable emocional sería entonces una manera de poder llegar a definir cualidades del artefacto, positivas y negativas, como parte de emociones –también positivas o negativas- que evalúen las posibilidades de éxito en la etapa del proceso en el que se investigue.

Las maneras de resolver la evaluación de un artefacto que considere la emoción exige de alguna manera 'reducir' a factores cuantificables o posibles de introducir en matrices de valoración, lo que ha llevado a la creación de innumerables metodologías para el control del proceso en la evaluación del artefacto en sus aspectos emocionales.

1.4.2 REDUCCIÓN OPERATIVA DE LOS MECANISMOS EMOCIONALES. METODOLOGÍAS.

A continuación, daremos una breve revisión a las aplicaciones utilizadas para reducir operativamente el fenómeno emocional, de tal modo de poder crear un patrón, modelo o medida del mismo:

INGENIERÍA KANSEI.

Desarrollada en la Universidad de Hiroshima y encabezada por Mitsuo Nagamachi, la ingeniería Kansei trabaja en base al comportamiento de las personas cuando éstas perciben imágenes o productos, revelando sus preferencias personales o culturales y de cómo ‘afectan sus sentimientos’⁶⁶. La etimología de la palabra Kansei, que implica nociones variadas para nuestra lengua, puede significar aspectos relacionados con la sensibilidad, impresión, admiración, emoción, así como ‘placer’⁶⁷. Dentro de estas significaciones, el Kansei ‘fluye’ en dos direcciones, uno en donde se testea desde el diseño al diagnóstico y el segundo desde el contexto al diseño.

En el principio, la descripción de Kansei fue escrito por Harada en 1998⁶⁸, sobre la base de sesenta investigadores del campo Kansei y lo resumió basado en cinco puntos:

- “1) Kansei es una función inexplicable y subjetiva.
- 2) Kansei, consiste en la expresión cognitiva de los conocimientos y la experiencia adquirida.
- 3) Kansei es la interacción entre la intuición y la actividad de inteligencia.
- 4) Kansei es la capacidad de reaccionar y evaluar características externas intuitivamente.
- 5) Kansei es una función mental de creación de imágenes.”

66 Hee-Lee. *When you feel, the brain blinks: an analysis of brain waves generated by various behaviours and creation/imagination*. En McDonagh, Deana; et al. (2003). *Design and Emotion*. Londres: Taylor & Francis. P. 410.

67 Jordan, Patrick W. (2002). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Londres: Taylor & Francis. P. 178.

68 Levy, Pierre; Nakamori, Shiho; Yamanaka, Toshimasa. (2008). *Explaining Kansei Design Studies*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Las explicaciones de Harada parecieran ser demasiado complejas para describir lo que es el Kansei, por lo que se ha planteado otra descripción más sencilla en la que se dice que

“El Kansei se describe generalmente como una función mental, y más precisamente por ser una función superior del cerebro. La literatura indica que:

- El proceso de Kansei reúne las funciones relacionadas con las emociones, la sensibilidad, los sentimientos, la experiencia y la intuición ... (es decir, funciones de cualidades sensoriales relacionadas, incluyendo las interacciones entre ellas).
- Los medios de Kansei son todos los sentidos (vista, oído, gusto, olfato, tacto, el equilibrio, reconocimiento ...) y -probablemente- otros ‘factores internos’ (como la personalidad, estado de ánimo, experiencia, y así sucesivamente).
- El Kansei es el resultado fruto del proceso de Kansei (es decir, de estos procesos de función y sus interacciones). Parece ser una percepción unificada proporcionando un sentido cualitativo y el valor de entorno directo de uno. En otras palabras, Kansei es el resultado de cómo se percibe el ambiente de uno cualitativamente. Por lo tanto, Kansei es el resultado de una síntesis de las cualidades sensoriales”.

SEQUAM. SENSORIAL QUALITY ASSESSMENT.

Método desarrollado por Lina Bonapace y Luigi Bandini-Buti en su estudio de ergonomía en Milán, basado en el análisis encuestas estructuradas en sobre la

base de sus cualidades estéticas, que se relacionan a beneficios del producto. A diferencia de la ingeniería Kansei que establece relaciones de las respuestas de usuarios frente a los productos, Sequam establece coeficientes correlacionados de esas propiedades.

ASIGNACIÓN DE PERSONALIDAD AL PRODUCTO.

Entendiendo la personalidad del producto como una propiedad experiencial del mismo, se entiende al objeto como un “objeto de vida”⁶⁹, lo que permite atribuirle personalidad. Mediante focus groups se establecen las variables en las que se miden las propiedades del objeto en cuanto a su personalidad (por ej. producto extrovertido o introvertido) y a su vez su grado de apego, agrado o desagrado (extrovertido-agrado, introvertido-desagrado), dándole connotaciones “personales” al producto (objeto extrovertido, objeto introvertido).

MAPA MENTAL.

Desarrollado por Stan Gross, consultor en marketing y diseño estadounidense, el mental mapping está basado en la idea de cómo la gente genera un vínculo de asociación entre un producto y las figuras públicas reconocibles; desde la perspectiva del individuo que tiende a racionalizar inclusive aquello que no es posible (por ejemplo la decisión de compra de un producto particular, lo que le puede resultar atractivo). La idea de Gross plantea que dentro de la narrativa popular, mitos o historias, es posible recoger aquella personalidad que el individuo percibe en un producto, de modo de reconocer aquello –subconsciente– que le resulta atractivo.

69 Jordan, Patrick W. (2002). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Londres: Taylor & Francis. P. 186.

PrEMO. PRODUCT EMOTION MEASUREMENT.

PrEmo es un instrumento que consiste en el testeo de los aspectos emocionales que provoca un producto mediante la utilización de un programa cuya particularidad es su interface. Tras enseñar un producto al usuario, éste realiza el test desde una pantalla, en donde se muestran una serie de 14 ilustraciones de figuras humanas que grafican 7 emociones positivas (deseo, sorpresa placentera, inspiración, admiración, ternura, satisfacción y fascinación) y 7 negativas (indignación, desprecio, disgusto, sorpresa desagradable, insatisfacción, decepción y aburrimiento); las cuales irá escogiendo para dar su apreciación de los aspectos emocionales que el producto le provoque.

RESUMEN

La descripción tipológica realizada en este capítulo viene dada por las diferentes distinciones que realiza el diseño vinculado a la emoción. Estas distinciones obligan a determinar cualidades de la actividad proyectual, que permiten ir comprendiendo el cómo los artefactos de uso ‘afectan’ el entorno y su interacción con las personas.

Esta interacción puede ser caracterizada por los aspectos sensoriales, los sentidos del olfato, vista, oído, tacto y sus combinaciones; por la proyección de lo humano en los artefactos inanimados, dotándolos de parecidos humanos en la expresión de emociones, lo que posibilita la representación ‘emotiva’, teatral del artefacto sin vida.

Sumado a los aspectos sensoriales, la tipología de vinculación del diseño y la emoción también comprende los aspectos cognitivos de lo afectivo; la emoción, la afectación es ‘sentida’ y memorizada. Esta reacción permite definir una dinámica de vivencia de una persona junto al artefacto, una experiencia que puede ser estudiada y replanteada -diseñada- para que se repita y sea más significativa.

La experiencia extendida, asimilada, es valorada, ya sea de modo positivo o negativo, lo que permite un alcance mayor para el artefacto. Mediante la racionalización de la experiencia es posible reconstruir un lenguaje que exprese la valoración de lo afectivo. Del artefacto vinculado a la emoción -humana-.

Esta racionalización alcanza su punto máximo en la intención de dar una métrica o un patrón de medida a lo que se pueda entender como una valoración

o juicio de valor orientado a lo emocional. Dinámica que se realiza en todas las actividades humanas de manera cotidiana, pero la investigación de estas valoraciones pareciera orientarse hacia el dominio de lo emocional como un aspecto que integraría la actividad proyectual, el diseño y lo diseñado, como contraparte de una visión puramente de lógica formal y funcional.

2. LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EMOCIÓN

La escritora Laura Esquivel describe de manera muy expresiva la percepción de la emoción:

“puede ser experimentada por uno como un rayo y por otro como un suspiro. Uno como un estímulo que mata, que daña.... Y otro como un río que refresca, que anima... Energía en tránsito⁷⁰”.

Esta contraposición de la emoción sentida ilustra como la comprensión del concepto emoción ha recorrido las esferas de las artes y las ciencias, de modo que se pueda nombrar unas determinadas cualidades, como si existiera una ‘filosofía’ emotiva, al decir de Esquivel, en la que influye al estado corporal, dependiendo de lo que se ha pensado cuando se ha recibido un estímulo para que el resultado emocional sea diferente. Para la autora, las emociones tienen tres capas perfectamente definidas⁷¹:

“Una es la base y está formada por la esperanza que todos los seres humanos tenemos de sentirnos mejor, por la búsqueda del bienestar”.

La segunda, y sobre la esperanza

“está todo lo que el ser humano quiere. Estos ‘quieros’ no son otra cosa que sus deseos, sus necesidades, sus metas en la vida.”

Y, por último

“se encuentran las capacidades u las habilidades que el hombre tiene para lograr lo que quiere. Todo aquello que ‘sabe’ a nivel consciente que puede realizar. Puede ser el caso que él quiera ser bailarín, pero ‘sabe’ que no tiene ritmo.”

70 Esquivel, Laura. (2000). *El libro de las emociones. Son de la razón sin corazón*. Madrid: Plaza & Janés. Pp. 18-19.

71 *Ibidem*. P. 20.

72 *Ibidem* P. 50.

El mundo de creencias⁷² de cada persona pareciera determinar el que las personas se ‘contagien’ de diferentes emociones, positivas o negativas; ya que

“el ser humano convierte en imágenes sus emociones. Una imagen funciona como detonador de emociones sólo si se conecta con el mundo de creencias de una persona, con la opinión que tenga de sí misma o con su memoria emocional. (...) En conclusión, imágenes y palabras no deben perder su cualidad de mediadoras entre el presente y el pasado, entre nuestra racionalidad y nuestras emociones. Porque son el vínculo más profundo y estrecho entre lo que sabemos y lo que reconocemos de nosotros mismos. Porque generan emociones que se convierten en nuevas imágenes y palabras. Porque crean memoria en quienes las ven o as escuchan. Y de nosotros depende que cuando nos recuerden lo hagan con alegría o tristeza. Que las palabras que pronunciamos sanen o lastimen.”⁷³

Este paradigma, en tanto subjetivo, se vincula a un cuerpo teórico de la emoción que abarca una categorización que se ha realizado dependiendo de los enfoques y metodologías de estudio; mientras tanto, el diseño ha introducido la emoción conceptualizándola desde la práctica, en los procesos, modelos y artefactos (productos).

73 Ibidem. P. 35.

2.1. La conceptualización de la emoción por la teoría científico-filosófica.

El término ‘emoción’ adquiere valor de estudio posterior a la publicación de Darwin (1872), siendo a partir del siglo XIX que presentará un sentido y presencia cultural evidente.

Su valor significativo se apreciará entonces en la denominación de hechos y fenómenos en el hombre que permitirán limitar un campo de estudio, asociados principalmente a las áreas de biopsicología, filosofía y otras ciencias sociales (sociología, antropología, etc.).

El desarrollo de esta significación ha permitido configurar teorías que han supuesto una ampliación del conocimiento del hombre vinculado a sus características biopsicológicas y culturales.

El raciocinio humano, característica fundamental de su denominación de ‘humano’, permeabilizó al conocimiento de una trayectoria de valoración de facultades de lógica, de la argumentación objetiva. En ese contexto, el concepto ‘emoción’ se ve relegado a ser ‘apéndice’ de la razón, a ser la dualidad inconexa y subjetiva. La visión cartesiana, de asociar el pensamiento a la lógica matemática, dio paso a una valoración superior de la lógica cercana a la operatividad de las premisas, lo cual obliga a un ‘dominio’ de éstas en función a la verdad deseada sobre una realidad. En este marco de razonamiento, las variables fuera de control quedarían pues en la posibilidad de ser enmarcadas en el seno de lo que se denominaría ‘emoción’.

El marco de las teorías de la emoción se enfrenta a diversas problemáticas para definir propiamente tal su significado y, por ende, su presencia activa en el desarrollo del hombre.

En una revisión general podemos distinguir que la definición conceptual del término está referido a cómo se ha analizado el mismo, dependiendo de los distintos enfoques, su clasificación se remite a unos ámbitos u otros.

Desde la perspectiva realizada por Calhoun y Solomon⁷⁴, basada en la idea de los problemas que tiene una aproximación a la teoría de la emoción que dividen en:

¿Qué es lo que cuenta como emoción?

¿Cuáles emociones son básicas?

¿A qué se deben las emociones? (Intencionalidad).

Cómo explicar las emociones.

La racionalidad de las emociones.

Las emociones y la ética.

Emociones y cultura.

Emociones y expresión.

Emociones y responsabilidad

Emociones y conocimiento

Los autores clasifican las emociones en cinco modelos, las teorías de la sensación y fisiológica, conductuales, evaluativos y cognoscitivas:

74 Calhoun, Cheshire; Solomon, Robert. (1989). *¿Qué es una emoción?* México: Fondo de Cultura Económica.

“Muchas de las teorías más modernas abarcan lo que algunos han llamado la perspectiva de ‘dos componentes’ de la emoción, uno fisiológico, y el otro ‘cognoscitivo’ (o sea que abarcan conceptos y creencias).

El análisis de la emoción no se puede limitar a los aspectos ‘internos’ de la fisiología y la psicología, a los trastornos viscerales, a las sensaciones, deseos y creencias. Las emociones casi siempre han sido un aspecto ‘externo’, y más obviamente su ‘expresión’ en la conducta”.

De esta manera se puede entender que la emoción se ha establecido en una dualidad mente-cuerpo, en donde operaría como regulador de los aspectos físico frente a determinados estímulos, pero también como parte del conocimiento del mundo, de su valoración y juicios.

Por otro lado, Ingrid Vendrell⁷⁵ desde la perspectiva de la filosofía analítica, también planteó como las teorías de la emoción podían clasificarse en dos tipos, la teorías del sentir y las cognoscitivistas, y subclasificó en ellas las variantes observables, para ampliar el debate de la conceptualización de la emoción. La autora concluye que las emociones son ‘condición e intención’. Desde el sentir, el aspecto corporal, en donde la emoción implica que sentimos nuestro cuerpo de una manera especial,

“el cuerpo sentido incluye no solo nuestro propio cuerpo sino también lo que está en sus proximidades. El cuerpo vivo tiene una dinámica propia”;

Esta dinámica permite la ‘extensión’ de la experiencia perceptual y sensorial de la persona, y se coloca en la perspectiva de las emociones como cognitivas, dado por su base cognitiva. En este caso, la autora plantea que las bases cog-

75 Vendrell, Ingrid. (2009). *Teorías analíticas de las emociones: el debate actual y sus precedentes históricos*. En *Contrastes*. Revista Internacional de Filosofía, vol. XIV. Pp. 217-240.

nitivas de las emociones son las percepciones, fantasías, memorias, juicios y suposiciones. De este modo entendido, las emociones están orientadas a, determinan una dirección a, definiéndose como fenómenos intencionales:

“(Las emociones son) fenómenos intencionales: Las emociones se dirigen a valores. Sentir el valor no es lo mismo que tener una emoción, ya que como he mostrado se pueden sentir valores sin tener una emoción. Las emociones son reacciones a los valores sentidos.”

2.1.1. TEORÍAS FÍSICO-CORPORALES, DEL SENTIR.

Calhoun y Salomon señalan que las teorías de la sensación y fisiológica comienzan por la observación de cómo la ‘agitación mental y física, la excitación y el estímulo frecuentemente, si no siempre, acompañan a las experiencias emocionales. Por lo que la emoción es considerada como un ‘sentimiento’.

Diferencian como las teorías de la sensación (por ejemplo en Hume) difieren de las fisiológicas. Las de la sensación ponen énfasis en la psicología de la emoción, el cómo las personas experimentan las emociones; en cambio las fisiológicas persiguen una base fisiológica de la experiencia emocional: “lo que sentimos cuando estamos enojados son diversos cambios y alteraciones fisiológicas”.

En esta línea, William James y Carl Lange fueron los principales exponentes de una primera teoría de la emoción, de cuya base se extenderían posteriores estudios y teorías, como el realizado por Walter Cannon y su discípulo Phillip Bard.

La perspectiva fisiológica de la teoría de James y Lange plantearían que la base del concepto de las emociones dentro de los seres humanos serían las reacciones corporales; siendo el sistema nervioso autónomo el que generaría cambios fisiológicos ante determinados eventos ambientales y, posteriormente, daría paso a la identificación de una emoción; otorgándole el significado de emoción a aquello que “sentimos’ tras estos cambios fisiológicos. Dentro de estas reacciones corporales, para James, serán muy importantes las reacciones viscerales y motoras del cuerpo; mientras que para Lange el centro de atención se debería basar en los cambios vasculares, específicamente la presión sanguínea.

La teoría de James-Lange, como se la suele denominar, plantea que estas reacciones corporales generan un patrón de cambios corporales dentro de un evento ambiental, los cuales son identificados por el cerebro, en donde esta identificación pasa a ser parte de una emoción en particular. Dentro de esta noción, se podría decir que la teoría de James sería parte de los primeros inicios en la relación de los procesos corporales y cognición, en los que la emoción se ve involucrada⁷⁶, siendo que para Lange esta relación se vería fuertemente orientada a los cambios corporales con énfasis en los procesos viscerales.

Walter Cannon, apoyado en los estudios de Phillip Bard, plantearía, posteriormente, una revisión crítica a los postulados de la teoría de James-Lange, para dar paso a una teoría alternativa. La teoría de Cannon-Bard afirma que las emociones son factores encargados de preparar al organismo para las situaciones de emergencia; en donde los cambios corporales y las emociones suceden al mismo tiempo, a diferencia de lo dicho por James y Lange, que postulaban que dichos cambios eran antecedentes a las emociones.

Denominada también como Teoría de la Emergencia, la teoría biopsicológica de Cannon-Bard considera que el organismo posee un sistema general de defensa el cual permite al cuerpo prepararse ante eventos aversivos, mediante las conductas de lucha y huida. En este proceso, el organismo pretende mantener un nivel óptimo de adaptación, en donde la emoción funcionaría como señal de una situación de emergencia, activando al organismo a reaccionar con sus mecanismos y dominar esa emoción.

Por otro lado, en el estudio de Íngrid Vendrell define las teorías del sentir,

76 Palmero, Francesc. (1996). *Aproximación biológica al estudio de la emoción*. Anales de Psicología. Vol. 12. Nº 001. Universidad de Murcia. Pp. 61-86. [En línea] Página web < www.redalyc.org/articulo.oa?id=16712105 > (Consulta: 11 de marzo de 2013).

en las que las emociones se entenderían como una vivencia especial que se caracteriza por 'su momento corporal'. Por lo que vivir una emoción significaría sentirla de una manera particular, con ciertas cualidades determinadas; en las cuales se hace parte la consciencia. Desde este enfoque las emociones "son asimiladas al modelo de percepción", principalmente a la percepción de los cambios corporales.

La gran fortaleza de estas tesis es que se oponen a las teorías cognitivistas, muy fuertes a finales del siglo XX, que no tienen en cuenta el cuerpo y los aspectos cualitativos de las emociones.

Desde la perspectiva histórica, la autora enfatiza la visión de Descartes en la que "la percepción de la que solo se refiere al alma", la cual marcó el panorama filosófico hasta finales del siglo XIX.

En tanto que Wundt define las emociones sentidas, sentimientos pasajeros, de época intensidad y sin relaciones de continuidad con estados del pasado o futuro del organismo, y las emociones (en la época, afectos) como un "conglomerado de sentimientos dotados de unidad e intensidad". Dentro de esta definición categoriza las emociones como excitación-tranquilidad, tensión-relajamiento, placer-displacer; siendo esta última la más imperante para las emociones.

William James fue discípulo de Wundt, afirmaba

"que los cambios corporales siguen directamente la percepción de un hecho excitante, y aquello que sentimos de esos cambios que ocurren es la emoción".

La visión fisiológica de la emoción concuerda con la de Carl Lang, quien un año antes que William James afirmaba:

“saca los síntomas corporales de un individuo asustado; deja que su pulso lata calmadamente, su mirada sea firme, su color normal, sus movimientos rápidos y seguro, su habla fuerte, sus pensamientos claros; y ¿que recuerda de su miedo? La respuesta es clara, sin los cambios corporales no hay emoción”.

Del mismo modo, desde el psicoanálisis, Freud también adhirió a esta visión de la emoción, tiñendo de esa concepción sus pensamientos, cercanos a la visión racionalista imperante en la época y costumbres de principios del siglo XX:

“la esencia de los afectos pertenece al ser sentidos, el ser percibidos y, por consiguiente, el ser conscientes”;

no sería hasta más tarde que cambiaría su visión al decir que los afectos también pueden ser inconscientes (más subjetivos), tesis que se mantiene en el psicoanálisis actual.

La fuerte influencia de estas teorías fue debido al predominio del modelo cartesiano de la época, el que propició el uso de la introspección como método de estudio. Aspecto que pareciera ser más fácil de estudiar que los procesos que tiene el pensamiento.

Vendrell categoriza estas teorías, las del sentir, del siguiente modo:

Teorías del sentir tipo A: asimila a las emociones al modelo de la percepción o sensación.

Teorías del sentir tipo B: no trabaja con el modelo de la percepción sino con el del juicio, sin olvidar que son fenómenos corporales. (los juicios e valor juegan un papel importante y que en razón de ser sentidas corporalmente se mueven entre las dimensiones del placer del desplacer.)

Teorías del sentir tipo C: las emociones serían un fenómeno sui generis no asimilable al modelo de la percepción ni mucho menos al modelo del juicio. (un sentir hacia, no solo entran en juego aspectos cualitativos sino también cognitivos).

Con esta categorización define como las teorías del sentir apelan a la respuesta y experiencia rápida, posible de replicar:

“la experiencia inmediata y cotidiana, según la cual las emociones nos afectan corporalmente; adoptando un determinado estado corporal (ya sea por sustancias, drogas o la expresión corporal) se puede originar la emoción que corresponde a ese estado corporal”.

La objeción a estas teorías es que si bien los aspectos corporales son esenciales en las emociones, no es suficiente para diferenciar las emociones unas de otras, así como es cuestionable que los cambios corporales sean siempre conscientemente sentidos, sin tomar las subconscientes.

Al mismo tiempo, es objetable el que no postulen vínculos esenciales entre la emoción y su objeto, siendo que las emociones poseen dos aspectos objetuales, desde su forma y desde su material:

“dos tipos de objetos, el material y el formal (por ejemplo, la tormenta es el objeto material del miedo, la cualidad de peligroso o amenazante es el objeto formal; el material puede cambiar, el formal se mantiene). El vínculo especial de las emociones con sus objetos formales revela que las emociones no son simplemente estados corporales, sino que se dirigen a una determinada suerte de objetos formales con los cuales están en una relación de necesidad, conocida como intencionalidad y con condiciones de verdad”.

Esta relación establecida sigue en el enunciado de que las emociones se expresan como intenciones y estados verificables verdaderos, sentidos; lo que no hace posible reducirlas a simples cambios corporales. Así como tampoco tienen en cuenta estas teorías la posibilidad de complejidades en las emociones:

“cómo pueden darse más de una emoción a la vez, ya que en un mismo momento ni pueden sentirse cualidades completamente diferentes ni podemos hacernos conscientes de todos los cambios cualitativos que experimentamos. Así como las meta-emociones, una emoción sobre otra emoción (por ejemplo, vergüenza-envidia, vergüenza-enojo por ello, vergüenza por la vergüenza –esa es una meta emoción-)”.

2.1.2. TEORÍAS COGNITIVISTAS Y CONDUCTUALES.

En las teorías cognitivistas, las emociones son consideradas total o parcialmente como cogniciones o como algo que depende lógicamente o casualmente de las cogniciones. Pudiendo ser esta cognición simplemente una creencia o una interpretación de una cosa o situación.

Hume, Schacter y Singer argumentaron que las creencias causan emociones, y muchos teóricos evaluativos argumentan que las emociones son en parte creencias, y en otro conjunto de teorías cognoscitivas más contemporáneas se postula una conexión lógica entre emoción y la cognición. Derivadas principalmente del movimiento de la filosofía lingüística, en donde si se desea entender un determinado fenómeno, se debe examinar la forma en que se habla de él y especialmente de las restricciones lógicas que gobiernan el uso de los términos que se refieren a este fenómeno. Por eso, en el caso de la emoción, se debe examinar los criterios para el uso correcto de términos de emoción.

Una de las ventajas de las teorías cognoscitivas es que hacen posible el análisis claro de la racionalidad de las emociones.

En este enfoque también se encuentran las teorías evaluativas, en las que se argumenta que existe una conexión lógica entre las emociones y las ciencias evaluativas, así como que las emociones son (por lo menos en parte) evaluaciones.

En las teorías de Brentano, Scheler, Sastre y Salomón, por ejemplo, es básica la idea de que “las emociones están dirigidas ‘intencionalmente’ hacia los objetos del mundo; serían una forma de estar conscientes del mundo.” Se plantea que las emociones son fenómenos mentales importantes para el conocimiento,

no son reacciones ‘ciegas’, irracionales que nos impiden ver el mundo ‘objetivamente’, sino que complementan la percepción de la razón llevándonos al mundo de los valores morales, estéticos y religiosos. Las más conocidas son las del sentido moral y las del sentimiento moral (s XVIII). Hutcheson formuló la primera teoría evaluativa detallada de la emoción, postulando de la existencia de ‘sentidos internos’ análogos a los cinco sentidos externos. Los filósofos posteriores cuestionaron la existencia de sentidos internos comparables a los sentidos externos. David Hume veía a las emociones como sentimientos (a diferencia de las percepciones sensoriales), argumentó que los sentimientos morales y estéticos no perciben valores.

Posteriormente, Brentano plantearía que todas las emociones contienen una actitud que evalúa el pro y el contra, pero pueden equivocarse, al suceder esto establece una analogía con la emoción y el juicio (emociones que entran en conflicto con los valores reales). Establece los llamados juicios ‘ciegos’, ‘evidentes’ o ‘perspicaces’. Las emociones pueden tener o carecer de ‘evidencia’. Establece una similitud entre las emociones ‘correctas’ y los juicios evidentes, lo que resuelve lo ‘bueno’ de aquello que sentimos, pues ‘es la experiencia de lo correcto’.

Scheler, por su parte, distingue las emociones evaluativas –funciones de sentimiento- y las emociones no evaluativas –estados de sentimiento-. Las emociones evaluativas son actos mentales intencionales –formas de darse cuenta del mundo-, las no evaluativas son reacciones emocionales a lo que ya hemos considerado bueno o malo.

Sastre planteaba la posibilidad de hacer evaluaciones independientemente de la

emoción, “en la emoción nos encontramos en una realidad que hemos proyectado nosotros mismos”.

Para las teorías conductuales, la conducta observable, no la experiencia privada, es la base para analizar la emoción⁷⁷ Se comprende que la ‘conducta emocional’ es un término que no sólo hace referencias a las acciones físicas y verbales voluntarias (como gritar de gozo), sino también a aquellas ‘conductas’ innatas o reflexivas (como llorar de pena o el rubor de la vergüenza).

Dentro de estas teorías, algunas conductas emocionales pueden ser aprendidas y depender de la cultura, mientras otras son innatas. Algunas pueden ser voluntarias y otras involuntarias. También se señala que no sólo sobre la manifestación o actuación real de las conductas emocionales, sino también sobre una ‘disposición’ a exhibirlas.

John Dewey entrega el argumento que la conducta emocional no es causada por una emoción preexistente. Las conductas emocionales, en consecuencia, son provocadas directamente por los estímulos externos, y no por algún ‘sentimiento’ como la emoción, argumento planteado por Darwin con anterioridad. Dewey también criticó a Darwin el concepto de la expresión pues para él sólo para el observador las conductas parecen expresar emociones; para el que la experimenta, toda conducta relacionada con la emoción constituye en parte la propia emoción. El autor define tres componentes para la emoción:

“uno intelectual, la idea del objeto de la emoción; un ‘sentimiento’, ‘qualé’; una disposición a comportarse, una forma de comportarse”.

⁷⁷ Calhoun, Cheshire; Solomon, Robert. (1989). *¿Qué es una emoción?* México: Fondo de Cultura Económica.

Se plantea que la emoción, y no meramente su expresión, parece ser un fenómeno público. Los psicólogos conductistas argumentan que la conducta y la disposición a comportarse así en realidad constituyen la propia emoción. Como los términos mentales se refieren a la conducta y a la disposición a comportarse en determinada forma, los estados y sucesos mentales, incluyendo las emociones, no son más privados que los estados físicos.

Por su parte, Vendrell describe a las teorías cognitivistas como aquellas en las cuales definen las emociones por aspectos cognitivos. Estas teorías han sido predominantes en la filosofía de las emociones desde la segunda mitad del S. XX hasta la actualidad, invirtiendo la tendencia histórica desde Descartes hasta inicios del S. XX en que preponderaban las teorías del sentir.

Este auge se explicaría por dos factores;

“uno, por la visión de la conciencia no como espacio cerrado con contenidos capaces de ser aprehendidos por medio de la introspección, sino como acto que intenciona objetos del mundo y que explica nuestra conducta racional; por otro lado, está vinculado con un nuevo interés por la función adaptativa al entorno que cumple la conciencia. Propiciado por la concepción de Darwin y de los evolucionismos que consideraban la adaptación como una de las funciones fundamentales de todo ser vivo. Esto hace centrar el interés en el comportamiento y la conciencia como reguladora del mismo.

Las emociones pues son investigadas en su supuesta función adaptativa y reguladora del comportamiento.”

Vendrell elabora una categorización de estas teorías en las que además se subdividen en aquellas con aspectos reduccionistas:

“Cognitivismo Tipo A. Las emociones se basarían en actos de pensamiento, necesitan bases cognitivas para tener lugar.

A. 1. Versión no reduccionista. Afirma que las bases cognitivas de las emociones pueden ser de diverso tipo: juicios, suposiciones, fantasías, recuerdos, etc. Está más acorde con la variedad de experiencias emocionales y es, además, compatible con la idea básica de las teorías del sentir según la cual a las emociones les es propia una dimensión cualitativa.

A. 2. Versión reduccionista. Afirma que las únicas bases cognitivas de las emociones son los juicios o actos parecidos a los juicios como las suposiciones o creencias. Al juicio que sirve de bases a las emociones se lo denomina juicio identificatorio porque es el que lo identifica, individualiza a las emociones como tales; el juicio explicatorio sería el juicio que nos proporcionaría la explicación causal de porqué algo es juzgado, por ejemplo, de asqueroso. El principal argumento de estas relaciones de emoción y juicios es que existe una relación de dependencia.” El problema con esta versión es su sobre-intelectualización de las emociones, y no pareciera tener la espontaneidad en el tiempo que las emociones suelen tener. “Crea una brecha insoslayable entre las emociones de las personas con capacidad de juzgar y las emociones de los animales, los niños y de personas con menos capacidades cognitivas.”

Así como se dificulta la explicación del funcionamiento de algunas emociones

que no están basadas en juicios como el asco, o basado en percepciones como olores, tonos, sabores, etc.; así como algunos miedos basados en fantasías. El otro tipo es el:

“cognitivismo Tipo B. Afirma que las emociones tienen una función cognitiva que consiste en aportarnos información sobre el mundo.

B. 1. Versión no reduccionista. Las emociones serían un fenómeno sui generis que nos aportan información del mundo. De modo que el mundo no se nos presente como un terreno neutral, sino como un relieve en el que algunas cualidades se destacan mientras que otras nos pasan desapercibidas y nos guiarían con ello nuestra acción. Estas cualidades que las emociones se encargan de captar, se denominan ‘cualidades axiológicas’ o valores. Los valores son los objetos formales de las emociones (por ejemplo, el asco tiene por objeto formal la cualidad axiológica de lo asqueroso, el miedo de lo amenazante). Operan con una analogía entre emoción y percepción y afirman que al igual que en la percepción captamos los colores como cualidades de las cosas, en un acto de sentir captaríamos cualidades axiológicas en determinados objetos, personas, situaciones, estados de cosas, etc. Es compatible con las teorías del sentir en que las emociones implican una afectación corporal.

Entre la relación entre emociones y valores hay diferentes posiciones: el emotivismo, en donde los valores son proyecciones de nuestros estados afectivos en el mundo; el constitucionalismo, los valores estarían constituidos social y culturalmente y las emociones jugarían en ello un papel destacado; el realismo ontológico, los valores existirían independiente-

mente de las personas que los puedan aprehender y que este estatus ontológico específico requiere de una epistemología propia para poderlos captar: el ‘sentir’ sería aquí la capacidad que nos haría posible el acceso al mundo de los valores (habiendo dos visiones, una que el sentir él mismo una emoción, otra que se debe distinguir estas emociones de los actos de sentir mismos).”

B. 2. Versión reduccionista. Las emociones tienen una función cognitiva porque ellas mismas son cogniciones. El tipo de cognición por excelencia que se ha pretendido reducir las emociones es el juicio. Las emociones sería racionales, estarían bajo nuestro dominio, seríamos responsables de ellas.

Como plantea Nussbaum⁷⁸, las emociones serían un tipo especial de juicios, juicios de valor o evaluaciones; las emociones serían combinaciones de juicios y deseos.

Otro tipo sería de combinaciones de juicios y otros elementos. La ‘teoría componencial’ según la cual las emociones son un complejo de juicios, cogniciones, sensaciones y motivaciones.

Las emociones son o bien juicios o bien un tipo especial de juicios o bien juicios combinados con otros actos (deseos, sensaciones, etc.) Estos juicios se realizan sobre determinadas situaciones, objetos y estados de cosa del mundo y son lo que define a la emoción como tal.”

El problema con estas teorías es que no pueden explicar cómo son posibles emociones que no se basan en juicios, sino en percepciones, recuerdos o fantasías.

78 Nussbaum, Martha. (2003). *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions*. Cambridge University Press: Cambridge.

En la línea de las teorías cognitivistas, cabe señalar lo que Jorge Wurkmir, dentro de su visión endoantropológica⁷⁹, desarrollaría una completa teoría de la emoción en el marco de la teoría oréctica. La noción de 'orexis', que etimológicamente se refiere a la 'acción de tender a' es redefinida como marco general para la comprensión del comportamiento humano visto desde el interior de su elaboración. Esta comprensión, estaría en la base de cuatro factores fundamentales que conforman la emoción, los cuales serían: ego, instinto, necesidad y entorno.

Wurkmir⁸⁰ “revela la posibilidad del autoconocimiento en base al reconocimiento de los procesos psicológicos que incluyen los emocionales”. En su estudio con el nombre de “El hombre ante sí mismo”⁸¹, el fundamento principal de Wurkmir para enmarcar su teoría de la emoción en una llamada teoría oréctica, parte de la noción de orexis (acción de tender a) en donde clasificaría las emociones desde una amplia perspectiva que incluiría “todo el sentir subjetivo consciente”, así como a los “eventos subconscientes”:

“... extendemos nuestro concepto de la orexis también a los eventos subconscientes, a la afectividad subconsciente, suponiendo, con una hipótesis que creemos aceptable, que entre la 'megaorexis' de nuestro amor, por ejemplo, y la 'microorexis' de la célula que se excita no hay diferencia biológica cualitativa”.

Para esta concepción tan amplia, deberemos comprender un factor determinante en la teoría del autor, y es el concepto de patior (sufrimiento); sería a través del análisis del patior en la orientación vital, y presente en todo acto

79 “El hombre se puede estudiar por los vestigios que la historia de su especie y de sus individuos nos ha dejado: de éstos se ocupan varios sectores de la exoantropología. De los problemas del comportamiento que esta especie y sus individuos presentan en todas las épocas observables, vistos desde dentro, tratan las diversas ramas de la endoantropología. La palabra endo significa aquí que ninguna de ellas puede prescindir de las observaciones que atañen a la vida interior del organismo-persona. Todo lo que influye en el comportamiento que el ser humano adopta con el fin de sobrevivir interesa, pues, a

humano, en donde Wurkmir ha clasificado cuatro factores fundamentales, que estarían presentes en todos los fenómenos afectivos, cuya naturaleza es órctica:

Circunstancias. (C). Factor exógeno, que abarca el concepto de “ambiente cósmico” (Ce) y “social” (Cs).

Ego. (E). Referido a la herencia ontogenética, la memoria individualizada y el dinamismo de equilibrios y desequilibrios por los que se manifiestan las necesidades; las cuales se manifiestan en el organismo y siempre son subjetivas e individuales.

Instintos. (I). “Energías innatas y heredadas, que permiten la validación de las necesidades induciendo al organismo al comportamiento adecuado con el propósito de satisfacerlas”.

Herencia filogenética. (Hf) “La estructura de los mecanismos acabados, típica del género, que define la forma en su totalidad del organismo y de sus partes.”

Sobre la base de estos cuatro factores, Wurkmir señala que no existe orexis sin la presencia de éstos. De este modo, cualquiera podría, bajo un método que califica de ‘heterodoxo’, como es la introspección, descubrir la presencia de estos factores en cualquiera de nuestras emociones.

“(…) Para componer la emoción del miedo, odio, amor o compasión, la presencia del factor C es indispensable. Tenemos miedo al rayo, que es un factor C cósmico (Ce); o al padre, o a la ley, que son circunstancias sociales (Cs); odiamos al enemigo, amamos a nuestra mujer, tenemos compasión de los que sufren (Cs). Estos estímulos exógenos tienen que

las ciencias endoantropológicas”. Wukmir, V. Jorge (1967): Cap 1. El hombre desde dentro. En Emoción y sufrimiento. Editorial Labor, S.A. Barcelona. [En línea] Página web <www.biopshicology.org> (Consulta: 26 de febrero de 2007).

80 Mallo, Miquel. (2006) El individuo privado

81 Wukmir, V. Jorge (1964): *El hombre ante sí mismo*. Editorial Luís Miracle, S.A. Barcelona. [En línea] Página web <www.biopshicology.org/wurkmir/hasm/hasm02.htm> (Consulta: 26 de febrero de 2007).

caer en un receptor, que pertenece a la estructura (Hf), y, al presentarse allí, algo tenemos que hacer con él, ya que al caer en el receptor ha provocado en éste un cambio, desequilibrando la constelación de la célula y creando una nueva necesidad (E) de convertir este desequilibrio otra vez en equilibrio, elaborando el estímulo adecuadamente. Para esto se necesita la intervención de los instintos (I), que nos dirigirán hacia un comportamiento adecuado, muy diferente según que la integración se haga a través de una emoción de amor, odio, miedo, compasión u otras. No encontraremos ninguna emoción, ningún sentimiento en los que, con un poco de atención, no podamos autoanalizar la presencia de estos cuatro factores básicos.”

Sería pues esta noción la que nos permitiría definir todos los procesos afectivos. Asimismo, este patrón serviría de apoyo para incluir los fenómenos emocionales a nivel subconsciente. Ya desde una perspectiva fisiológica, el autor pasa a denominar estos cuatro factores, como ‘orectones’, los cuales determinarán una función específica fisiológica en la dinámica producida por la excitación, siendo que,

“el estímulo en el organismo no se propaga a base de conductos mecánicos electroquímicos, sino siempre mediante su elaboración sucesiva de un orectón a otro, tanto en el receptor y en la sinapsis como en la distribución central o en los músculos del acto consumatorio. (...) Aun sin pensar en ‘quantas’ biológicos, los orectones se presentan en sus respectivos niveles como pequeñas ‘microfábricas’ de la vida, cualitativamente iguales por la primera materia de los cuatro factores”.

Mediante esta hipótesis, el autor nos conduce a la idea de que lo afectivo y lo orgánico son unidades inseparables, y siempre en presencia de los cuatro factores básicos.

El análisis del patior en la orientación vital (POV), Wurkmir nos indica que esta orientación se rige siempre mediante “la valoración (V)”, la “utilidad vital del estímulo (S)” y del “acto futuro de comportamiento (reacción R)”; incluyendo en este proceso siempre un grado de patior, en búsqueda de la “mejor afirmación del organismo hacia su optimum”. Basado en el aspecto biológico:

“El organismo, tendiendo hacia el optimum de su forma hereditaria, es capaz de un margen de valoración entre las posibles o probables consecuencias de sus actos, ejecutados siempre entre los dos polos del patior más o menos grande (el preferendum). Este margen de valoración es pequeño o inmanente al nivel del tropismo reflejo, y más grande al nivel de los tropismos extensos de nuestras emociones conscientes.”

La orexis puede clasificarse en dos dimensiones: la orexis básica y la orexis fáctica. La primera dimensión se hace presente en el análisis de los cuatro factores durante la manifestación de un orectón; mientras que la segunda dimensión se hace presente en el análisis de los “factores a través de las fases consecutivas de la elaboración del estímulo en su camino de orectón a orectón”. Dentro de esta última dimensión, Wurkmir afirma que “en la cognición, como en todas las demás fases, también hay emoción, ya que no podemos ni siquiera recibir el estímulo sin la movilización de los cuatro receptores en el receptor”.

Basado en los principios enunciados anteriormente, el autor manifiesta una

concepción de la emoción:

“(...) el proceso básico de la orientación vital subjetiva del organismo, cualitativamente idéntico en todos sus niveles, mediante el cual las energías instintuales (I), estimuladas por las necesidades (E) y por las circunstancias cósmicas y/o sociales (C), se transforman, a través de la integración mutua dentro de la estructura filogenética (Hf), en inductores hacia los actos de comportamiento, en ejecución del esfuerzo valorativo hacia el sobrevivir, con el propósito de mantener y desarrollar la forma del organismo típica de la especie y de afirmar los intentos individuales y personales de sobrevivir adecuadamente.”

Para resumir:

“En una forma abreviada, la emoción (el sentir, el sentimiento, el afecto, la excitación) sería el esfuerzo valorativo hacia el sobrevivir, ejecutado por el organismo entre las presiones de los factores endógenos y exógenos, o bien su liberación de tal esfuerzo (*patior*).”

En 1991, Panksepp revisa el tema de las emociones dentro de la psicología, indicando de la necesidad de un apoyo de la neurociencia, lo que vendría a señalarse como la neurociencia emocional. Dicha concepción del tema, indicaría la posibilidad de incluir en el estudio de las emociones una parte de empirismo y otra de inferencia, dentro del marco de la visión constructivista de las emociones. Dicha visión, sería característica de una visión que sólo incluiría el estudio en humanos y no en animales. La comprensión del autor plantea que una emoción trae consecuencias en dos planos, el cognitivo y el fisiológico, por

lo que se podría disociar el sentimiento de la manifestación social. Para una correcta clasificación de la emociones, Panksepp señalaría tres variables a tener en cuenta:

- a) las experiencias y expresiones universales, referidas a la expresión de emociones dentro de una categoría natural de la conducta animal;
- b) para diferenciar cada emoción se debe tener en cuenta que las variables indicadoras deben ser aquellas que poseen validez entre observadores experimentados de diferentes culturas; y, por último,
- c) las categorías emocionales seleccionadas y los indicadores conductuales deben ser congruentes con los análisis etológicos centrados en las distintas clases de conducta espontánea a través de especies de mamíferos.

Dentro de esta línea de estudio, y siguiendo una mirada neuropsicológica, Gray plantea que las emociones son posibles de observar en dos niveles: el primer nivel, el sistema de inhibición conductual; y, el segundo, el sistema de activación conductual. Con la intención de aplicar este modelo al estudio de emociones específicas, Gray da la explicación de como una emoción como la ansiedad puede ser comprendido mediante el sistema de inhibición conductual, cuyo modelo sería:

- 1) verificación de la información,
- 2) uso de la información almacenada,
- 3) predicción del siguiente paso dentro del medio ambiente,
- 4) comparación del estado actual con la predicho,
- 5) decisión de si se halla similitud,

- 6) en caso de similitud positiva, ejecutar la acción habitual,
- 7) en caso de similitud negativa, intentar conseguir más información; es en esta última instancia en donde se aprecian las características típicas del sistema de inhibición conductual.

Por otra parte, en el caso de una emoción como la felicidad, el modelo a plantear consideraría dos niveles:

- 1) el nivel de activación emocional y,
- 2) el nivel de activación senso-motora, modelo que constituye el sistema de activación conductual.

En contraposición a esa línea, Andrew Ortony, junto a Terence Turner, ha planteado la interrogante sobre la validez de dicha concepción, basándose en las diferentes –y no siempre coincidentes– terminologías utilizadas para la clasificación de las emociones básicas. Alejándose de la determinación biológica para cercarse en una visión psicológica, plantearan que reducirse al estudio de las emociones básicas no constituiría un referente cercano al estudio de la emoción, tal como no lo sería el estudio de lenguas básicas en el estudio de las lenguas humanas⁸². Ortony y Turner proponen que se pueden observar elementos que podemos denominar de respuesta básica, y usarse en la expresión de las emociones, pero así también darse en otras situaciones no emocionales; habiendo, por tanto, expresiones corporales semejantes a la expresión de determinadas emociones y que pueden surgir con independencia de éstas.

Ortony se ha planteado dentro de la teoría de la emoción enmarcado por sus estudios en el ámbito de la psicología y su aplicación en artefactos e inteligencia

82 Ortony, A. & Turner, T. J. (1990). *What's basic about basic emotions?* Psychological Review, 97. P. 329.

artificial. Partiendo de la base de sus iniciales interrogantes sobre la idea de un porqué preocuparse de una clasificación de las emociones básicas, plantea la idea de considerar lo fundamental que complementa a las emociones, sus posibles relaciones y constructos esenciales.

De este modo, propone clases básicas de valoración de emociones (appraisal emotions), en donde se generarían patrones de respuesta, a la distinción de dos parámetros: la percepción de una amenaza rehuible y de una no rehuible; elementos que ocurrirían en complejos de tipo psicológico, cognitivo, fenomenológico y conductual, áreas inseparables de la noción de emoción. De esta noción, Ortony plantea que sería más provechoso concentrarse en el estudio de estos componentes, más allá de la búsqueda de una clasificación de emociones básicas; siendo irrelevante contar con un set de estas emociones, sino más bien es los componentes relacionales que la constituyen, lo que implica el estudio de elementos esenciales en los que las emociones estarían construidas.

Sobre esta teoría, Ortony plantea algunos métodos de construcción, como el programa AbMAL desarrollado en base a la teoría de Charles Sanders Peirce, sobre la teoría de abducción⁸³; teoría que se basa en el proceso inferencial, en donde se generan hipótesis para dar cuenta de aquellos hechos que nos sorprenden (en oposición a las teorías inductivas y deductivas). El método para el programa AbMAL pretendía dar explicación a las emociones, en función de aportar a la teoría de la emoción a través del pretendido de los antecedentes cognitivos de las emociones, y de cómo se pueden explicar emociones manifestadas.

83 O'Rourke, P. & Ortony, A. (1994). *Explaining emotions*. Cognitive Science, 18. P. 284.

El precedente de estudio sobre la base de los componentes que rodean las relaciones que se dan en las emociones, como es el caso del estudio en teorías cognitivas de la emoción, ha llevado al autor a plantear dichas teorías en el paradigma de la teoría en su posible aplicación hacia artefactos 'afectivos'. Dicha aplicación debiera ser concebida sobre la premisa de una 'emoción creíble', para lo que plantea el estudio en la relación de los constructos de las situaciones de las personas en donde ellos se encuentran y los tipos de emociones que resultan.

Por otro lado, y en relación a lo anterior, otro estudio pertinente sería el 'mapeo' de los tipos particulares de emociones a inclinaciones de conductas, las cuales sí pueden ser acotadas; dándole consistencia a la posibilidad de credibilidad a la aplicación hacia artefactos 'afectivos'. Dichas relaciones no deben ser aleatorias, sino más bien se debe clasificar los principios que la gobiernan, la relación entre lo que se siente y lo que se hace, o se piensa hacer; sin perder perspectiva en que dichas emociones poseen una intensidad que puede variar.

Teniendo en cuenta estos componentes, Ortony clasifica unas tendencias de respuesta que se daría en tres niveles: somático (por ejemplo, el cuerpo), conductual y comunicativo (lenguaje verbal y no verbal).

Sería esta última clasificación la que llevaría a Ortony, en conjunto con Donald A. Norman y William Rewele (2005), efectuar un modelo que pone de manifiesto tres niveles, los cuales garantizarían un funcionamiento efectivo a nivel afectivo de la aplicación en artefactos.

Estos tres niveles deben ser concebidos en la inseparable y compleja relación de

los dominios del afecto, la motivación, cognición y conducta; y se desarrollarían en:

Nivel Reactivo: Proto-afecto. Basado en la rápida detección del estado del mundo y su respuesta a ello, y sus respuestas positivas y negativas.

Nivel Rutinario: Emociones primitivas. Basado en el aprendizaje de rutinas, en donde la conducta y cognición pasan a control. El dominio de la cognición es asociado con los significados y la emoción reconocida y valorada constituye el dominio del afecto. Este nivel incluiría los dominios de emoción, motivación y cognición.

Nivel Reflexivo: Emociones elaboradas cognitivamente. Es el dominio del más alto nivel cognitivo, en donde existe la mayor atención consciente y sus procesos de representación en cuanto al propio conocimiento y conductas.

Ortony propone un análisis⁸⁴ de las emociones como respuestas o tendencias que permitiría generar una estructura (figura 5) de la conducta.

Desde la neurociencia, Antonio Damasio, autor renombrado por sus estudios científicos en el campo de la neurobiología, ha enfocado la visión del concepto emoción sobre la base de una clasificación de orden primario o universal y, otras, de orden secundario o social; en las que se reúnen en un “núcleo biológico común”⁸⁵. Las emociones tendrían una función biológica determinante en el mecanismo de regulación de la vida, formando parte de la regulación homeostática y funcionando para evitar la “pérdida de integridad que anuncia la muerte”⁸⁶. Damasio, basado en sus estudios en el campo de la neurociencia, dará base a la importancia y relevancia de la emoción como parte de un estudio más completo u holístico de la biología humana.

84 Ortony, Andrew. (2002). *On making believable emotional agents believable*. En Trapp, Robert; et al. (2003). *Emotions in Humans and Artifacts*. EE.UU.:The MIT Press. P. 198.

85 Damasio, Antonio. (2000). *Sentir lo que sucede*. Chile: Andrés Bello. P. 67.

86 *Ibidem* P. 71.

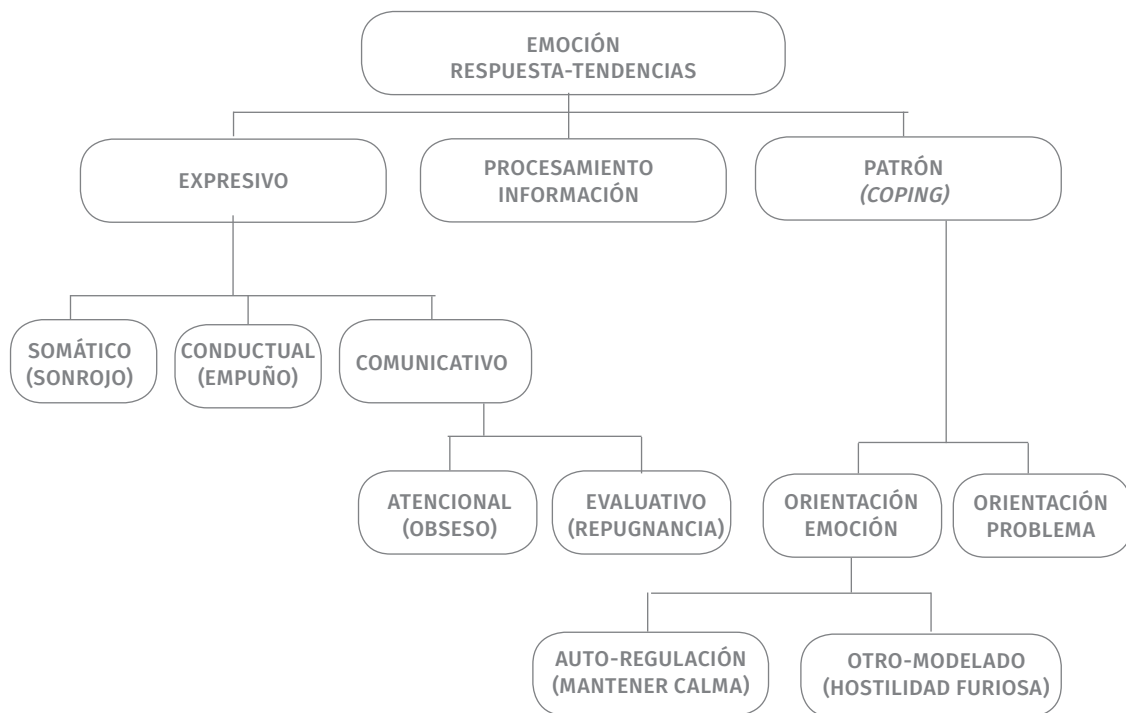


Figura 5. Propuesta de análisis de la estructura conductual de las emociones de Andrew Ortony (2002).

Damasio, sobre la base de la afirmación que “cuerpo y mente no se separan”⁸⁷, nos plantea su concepción de la emoción desde la perspectiva de “sentir las emociones”. La experiencia de la emoción estaría dada en base a patrones neurales, que serían el “substrato para la representación de emociones” y que surgen en dos tipos de cambios biológicos, uno relativos al estado corporal y otros relativos al estado cognoscitivo⁸⁸.

Se puede observar el proceso de cambio relativo al estado corporal mediante los mecanismos que denomina como: “rizo corporal” (body loop) y “rizo corporal como si” (as-if body loop); en el que, primero, mientras se activa una emoción,

87 Damasio, Antonio. (2001). *El error de Descartes: La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.

88 Damasio, Antonio. (2000). *Sentir lo que sucede*. Chile: Andrés Bello. P. 97.

señales humorales y neurales producen un cambio en el paisaje corporal, las cuales son representadas en estructuras somatosensoriales del sistema nervioso central; y segundo, esta representación de cambios corporales se genera en mapas sensores corporales.

A nivel del proceso cognitivo, los cambios también estarían evidenciados en

“la secreción de ciertas sustancias químicas en los núcleos del cerebro anterior basal, hipotálamo y tronco del encéfalo, y a la subsecuente liberación de estos productos en otras regiones cerebrales”,

sin llegar a establecer plenamente la gama de alternativas posibles en las relaciones de estos productos; teniendo presente estos procesos:

“Presumiendo que las estructuras adecuadas estén en su lugar, los procesos citados permiten que el organismo experimente una emoción, la exhiba e imagine, esto es, sienta la emoción. Pero nada indica cómo el organismo llega a saber que está sintiendo una emoción mientras ocurre.”⁸⁹

La teoría de Damasio postula que los sentimientos y emociones se despliegan en el organismo como procesos biológicos, de los cuales no siempre se tiene conocimiento, no siempre se ‘sabe’ de ellos:

“Las emociones que son públicas y dirigidas hacia el exterior, empiezan a tener impacto en la mente a través de los sentimientos, que son íntimos y dirigidos hacia el interior; pero el impacto entero y duradero de las emociones precisa de la consciencia, porque el individuo sólo logra conocer sus propios sentimientos con la llegada de la sensación de self.”⁹⁰

89 Ibidem. P. 98.

90 Ibidem. P. 52.

La idea del *self* (sí mismo), será parte esencial de la teoría de Damasio que incluye el estudio de la consciencia partiendo del estudio de los fenómenos cognitivos, como parte de este fenómeno biológico de ‘sentir la emoción’:

“Para que un organismo sepa que tiene un sentimiento es necesario agregar el proceso de consciencia, después de los procesos de emoción y sentimiento.”⁹¹

Dentro de lo enunciado, podemos tener un panorama de los conceptos inscritos en la teoría de este autor a través de su tabla de Niveles de Regulación Vital⁹² (ver figura 7):

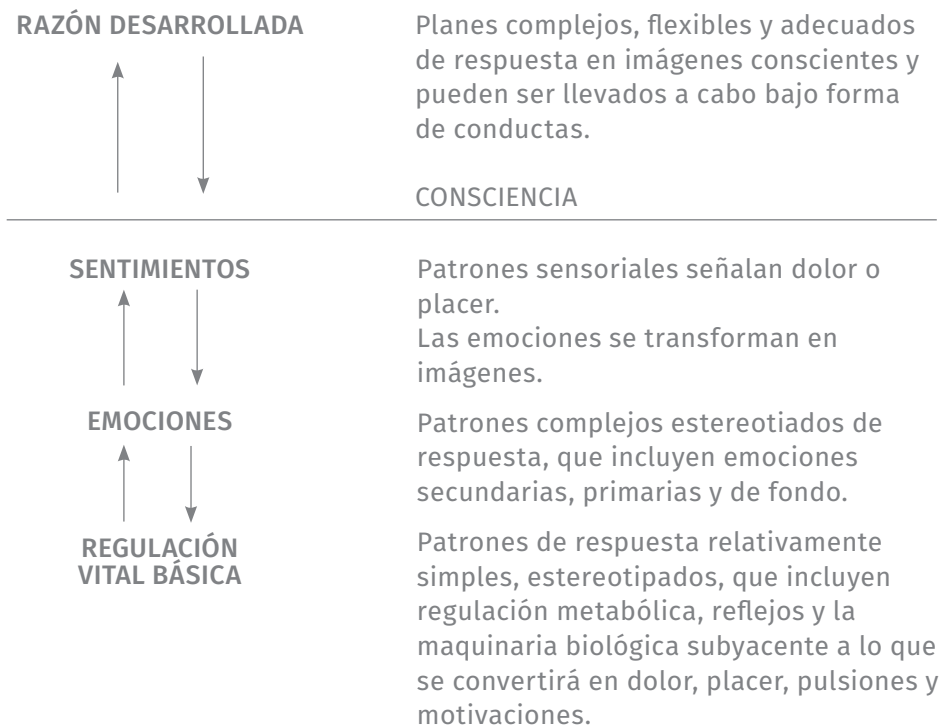


Figura 7. Tabla de Niveles de Regulación Vital de Antonio Damasio (2000).

91 Ibidem. P. 98.

92 Ibidem. P. 72.

Dentro de esta teoría en la que las emociones se suceden como sentimientos de emociones, cabe mencionar la relación que se realiza entre aquello percibido, y cuerpo y mente. El sentir las emociones equivale a percibir, dentro de un esquema similar a otras percepciones. Esta percepción tendría una consecuencia que abarca mente y cuerpo; no siendo este esquema perceptivo una percepción pasiva o efímera, sino que forma parte de un ciclo en el que el objeto percibido se incluye en el proceso junto a la emoción y, al mismo tiempo, el cuerpo como objeto de emoción, en el cual se generan las relaciones biológicas y se representa el “sentir de aquella emoción”.⁹³ Esta concepción de la emociones, como el sentir la emoción, la incluye el ciclo perceptivo en un fluir que no se manifiesta como un fenómeno cognitivo sino hasta que traspasa los niveles de consciencia provocando un patrón para “saber’ aquello que se siente; tomando consciencia no sólo del fenómeno afectivo, sino también de la posibilidad de tomar consciencia del fenómeno biológico que implica el mismo. Pudiendo con ello, establecer referencias propias del self, uno mismo y del otro.

La relevancia de comprender la realidad de nuestras imágenes mentales, en las nuestras imágenes de “gotas son reales, nuestro sentimientos hacia los gatos son reales. Es sólo que una tal realidad mental, neural, biológica resulta ser “nuestra” realidad. Las ranas y las aves que miran a los gatos los ven de manera distinta, y lo mismo ocurre a los propios gatos⁹⁴”.

El cómo sentimos un sentimiento en el sentido neurológico, se explica como la recepción de una serie de señales sobre el estado del cuerpo en las regiones adecuadas del cerebro, lo cual es necesario para empezar el proceso afectivo,

93 Damasio, Antonio. Damasio, Hanna (2006). *Minding the body*. MIT Press Summer 2006.

94 Damasio, Antonio. (2001). *El error de Descartes: La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica. P. 271.

pero no suficiente para sentir los sentimientos. Damasio dice:

“Tal como sugerí en la discusión sobre la imágenes, una condición adicional para experimentarlos es una correlación de la representación actual del cuerpo con las representaciones neurales que constituyen el yo. Un sentimiento acerca de un objeto determinado se basa en la subjetividad de la percepción del objeto, la percepción del estado corporal que engendra y la percepción del estilo y de la eficiencia modificados del proceso de pensamiento mientras está ocurriendo todo lo anterior⁹⁵”.

A teoría del marcador somático se ajusta las variables culturales en las que las personas han crecido, en la medida que la persona haya sido criada en un ambiente saludable, mediante la educación y las normas racionales que ha recibido de su cultura. “A pesar de sus raíces en la regulación biológica, el dispositivo se ha ajustado a recetas culturales diseñadas para asegurar la supervivencia en una determinada sociedad. Si suponemos que el cerebro es normal y que la cultura en la que se desarrolla es sana, el dispositivo se ha hecho racional en relación a las convenciones sociales y a la ética⁹⁶”.

Damasio cita a Descartes⁹⁷ para explicar cómo éste iba detrás de un fundamento lógico para su filosofía, y la afirmación (pienso luego existo) no era distinta de la de San Agustín *Fallor ergo suum* (soy engañado, luego existo). Cita como Descartes clarifica de manera inequívoca su afirmación:

“Por ello supe que era una sustancia, cuya misma esencia o naturaleza es pensar, y que para su existencia no hay necesidad de ningún lugar, ni depende de ninguna cosa material; de manera que este ‘yo’, es decir el alma

95 Ibidem. P. 177.

96 Ibidem. Pp. 234-235.

97 Ibidem. Pp. 285-286.

por la que soy lo que soy, es completamente distinta del cuerpo, e incluso es más fácil de conocer que éste; e incluso si no existiera el cuerpo, el alma no cesaría de ser lo que es.

Este es el error de Descartes: la separación abismal entre el cuerpo y la mente, entre el material del que está hecho el cuerpo, medible, dimensionado, operado mecánicamente, infinitamente divisible, por un lado, y la esencia de la mente, que no se puede medir, no tiene dimensiones, es asimétrica, no divisible; la sugerencia de que el razonamiento, y el juicio moral, y el sufrimiento que proviene del dolor físico o de la conmoción emocional pueden existir separados del cuerpo. Más específicamente: que las operaciones más refinadas de la mente están separadas de la estructura y funcionamiento de un organismo biológico”.

En esta integración sobre las emociones, como sentimientos conscientes, Damasio dice que “son acontecimientos mentales significativo que llaman la atención hacia las emociones que las generaron, y hacia los objetos que desencadenaron dichas emociones... los sentimientos son necesarios porque son la expresión a nivel mental de las emociones y de lo que subyace bajo éstas. Solo en este nivel mental de procesamiento biológico y a plena luz de la conciencia hay suficiente integración del presente, el pasado y el futuro anticipado. Solo a este nivel es posible que las emociones creen, a través de los sentimientos, la preocupación por el yo individual.”⁹⁸

Por otra parte, en el campo de la psicología, Barbara Fredrickson⁹⁹ ha venido a introducir una interrogante que adquiriría relevancia en estudios posteriores sobre el tema de las emociones, y es la razón de porqué las emociones negativas tienen un mayor desarrollo de estudios frente a las positivas. La respuesta a esa

98 Damasio, Antonio. (2005). *En busca de Spinoza: Neurobiología de la emoción y de los sentimientos*. Barcelona: Crítica. Pp. 172-173.

99 Fredrickson, Barbara L. (1998). *What good are positive emotions?* Review of General Psychology. Vol 2. N° 3. Pp. 300-319.

interrogante vendría a tener tres razones, a juicio de la autora, que justifican esta irrelevancia en el estudio de las emociones positivas:

- 1) tener presente que las emociones positivas son menos y menos diferenciadas que las negativas;
- 2) la ciencia se ha abocado más a resolver problemas pues son más importantes y urge resolverlos; y por último,
- 3) siempre se ha tratado de explicar las emociones en general.

El estudio de Fredrickson, se inicia en la concepción de las emociones que dan origen a tendencias hacia una acción específica; la idea de las emociones como ‘pensamientos encarnados’ derivado de los estudios del psicólogo Richard Lazarus y su concepto de la emoción ligado a la ‘valoración’ la cual utiliza como primer patrón de estudio, y le permite nombrar a estas tendencias como de ‘pensamiento-acción’, especificando con ello un repertorio de emociones, pensamientos-acciones. Estos pensamientos-acciones serían alegría-juego, interés-*flow*¹⁰⁰, contento-placer y amor-recursos sociales; los cuales incluyen tres diferentes escenarios de presencia, desde la atención, la cognición y acción, otorgando recursos para constructos físicos, intelectuales y sociales que estarán determinados por los aspectos adaptativos de cada individuo. La comprensión de este aspecto del estudio de las emociones, deriva a la autora a plantear los beneficios que conlleva, como la posibilidad de deshacer los efectos negativos de emociones negativas mediante las emociones positivas, así como su repercusión en la salud física.

100 Csikszentmihalyi, Mihaly. (1999). *Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad*. 7ª Ed. Barcelona: Kairós.

Ya desde una perspectiva sistémica, el biólogo Humberto Maturana (1992), estudiará a las emociones como esa base fundamental de todo comportamiento humano. Este trasfondo de lo humano podría, entonces, trasladarse al comportamiento social, dejando en evidencia que los límites de un sistema social serían, pues, los límites emocionales; entendiendo por límites aquellos umbrales cognitivos del ser humano, particulares de su vivir en el lenguaje (cualidad intrínseca humana), en donde construye su realidad y la del otro.

2.1.3. DE LAS EMOCIONES UNIVERSALES, DE FONDO Y SOCIALES.

Desde el área biológica, Humberto Maturana¹⁰¹ nos afirma que el desarrollo del homínido se caracteriza por una evolución en el dominio de “coordinaciones conductuales consensuales”, en la que el ser humano no puede ser definido sino en cuanto a una existencia dentro del lenguaje. El lenguaje no constituiría un mero instrumento de transmisión de información o sistema de comunicación sino una “manera de convivir en un devenir de coordinación de coordinaciones conductuales que no contradice el determinismo estructural de los sistemas interactuantes”; considerando al lenguaje como el factor determinante de lo humano.

El individuo surge, según la dimensión del autor como un observador, siendo entidad biológica y entidad que “puede hacer afirmaciones sobre una realidad independiente, directamente a través de la percepción, indirectamente desde la razón”. Un individuo que vive en el ‘lenguajear’ y que se constituye en un sistema de redes de conversaciones.

Maturana propone un escenario en donde lo real y las realidades se han constituido como agentes independientes de nuestra presencia como observadores, siendo el lenguaje el que configuraría los dominios de estas realidades. Por lo que la realidad sería una ‘proposición explicativa de la experiencia humana’. Como componentes fundamentales de este dominio, plantea la inclusión de la emotividad, las emociones, en esta concepción.

Siendo el factor predominante del individuo como un observador la razón a través de nuestra historia occidental, el autor la dimensiona como una “expre-

101 Maturana R., Humberto; Pörksen, Bernhard (2004): *Del ser al hacer: Los orígenes de la biología del conocer*. 2ª edición. Santiago: Lom.

sión de nuestra coherencia operacional humana en el lenguaje” que tiene su fundamento en el ‘emocionar’, que serían disposiciones a la acción que deciden “incluso la aceptación o rechazo de un sistema racional”, siendo el trasfondo “que constituyen la posibilidad operacional para su ocurrencia”.

El sistema social, como sistema cerrado, incluiría en ellos miembros –organismos- cuya base de operación sería la aceptación mutua, como emoción base, para “la realización de red de coordinaciones de acciones que lo realizan”.

El entrelazamiento entre el lenguaje (lenguajear) y las emociones (emocionar) estarían en la base fundamental de la red de conversaciones que constituye el sistema social; siendo, para el autor, la emoción del amor, la emoción base (figura 6) para constituir la en su aspecto humano.

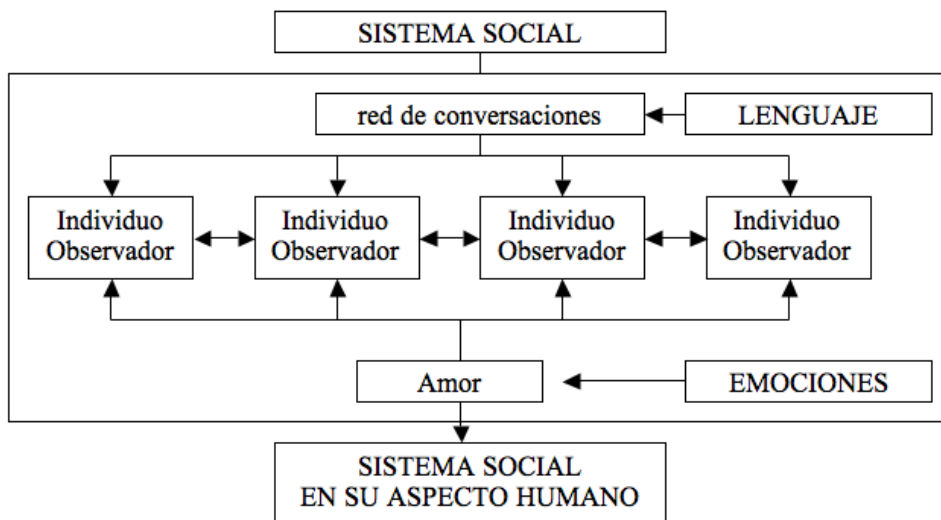


Figura 6. Diagrama de la configuración sistémica del sistema social.

La visión de este sistema dota a la mirada de las emociones, teniendo en cuenta la esencia de nuestro ciclo biológico, “crecemos como entidades sociales saludables, aceptamos tipo de ser viviente y, particularmente, todo ser humano, como miembro con nosotros, de un vasto dominio social que tenemos que aprender a subdividir, a medida que crecemos como miembros de una cultura particular. La negación de la presencia de estas emociones en nosotros cuando hacemos racionalmente explícitas las fronteras de un sistema social particular, también nos ciega respecto del carácter emocional y no racional de esas fronteras. La vida diaria revela esto, en la medida que muestra que las fronteras sociales sólo pueden ser traspasadas a través de la seducción emocional y nunca a través de la razón”¹⁰².

La tradición del pensamiento occidental nos ha heredado, e instaurado como verdad, la creencia de un ‘constructo’ de pensamiento en el cual la razón sería el eje de todo pensamiento ‘verdadero’ lo que ha fundamentado un modelo de decir, de nombrar, la realidad bajo la diferenciación de un ser y estar ‘dividido’ en mente y cuerpo.

La aproximación de las ciencias y el pensamiento al estudio del concepto ‘emoción’ ha abierto otro camino en el cual es posible explorar de manera más amplia esa complejidad que separa el pensamiento humano.

Siendo la emoción una característica propia de los animales, es definida por Maturana como una tendencia a la acción, que es requerimiento esencial para la actividad cerebral, la cual “está dirigida primariamente a la supervivencia con bienestar”.

102 Maturana R., Humberto (1992): *La objetividad: Un argumento para obligar*. 3ª edición. Santiago: Lom. P 99.

En su trabajo más reciente, orientado al estudio de consciencia, Damasio hace un paréntesis para formular su hipótesis sobre los sentimientos de admiración y compasión¹⁰³. Su interés por saber qué sucede en el cerebro con estas emociones lo lleva a preguntarse si estas emociones sociales también tienen un lugar en las estructuras cerebrales. Tras experimentar brevemente concluye que estas emociones sociales también estaban marcadas somáticamente, por lo que desmentía la idea de que las emociones sociales no intervienen en la regulación de la vida como las emociones básicas.

Pablo Fernández Christlieb, psicólogo social, desde su ensayo¹⁰⁴ sobre las teorías emocionales y afectivas, además de las visiones del sentir y cognitivas, incluye conceptos sociales, tales como las teorías gestuales, en donde la emoción sería una construcción cultural que encarna en dichos gestos significados; las teorías ambientales, que dependen de la visión de medioambiente, que puede ir desde una estructura social hasta una locación particular y las teorías lingüísticas, en donde la cultura simbólica (normas, valores, tradiciones, sistemas de interpretación, encarnadas en el lenguaje):

“dicta las pautas de lo que ha de ser reconocido como sentimiento, y la forma en que se va a sentir. El tipo, la intensidad y las circunstancias de una emoción dependen de los cánones sentimentales de una cultura determinada”.

Fernández hace una crítica básica a las teorías de las emociones por su excesivo racionalismo, que define y describe:

103 Damasio, Antonio. (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino. Pp. 199-204.

104 Fernández Christlieb, Pablo. 1994. *Teorías de las emociones y teoría de la afectividad*. México: Iztapalapa 35. Extraordinario de 1994. Pp 89-112.

“la racionalidad es aquella parte de la razón o de la vida simbólica que, además de creer que tiene toda la razón sin más, está hecha de lenguaje o de discurso. El pensamiento, se supone, es puro lenguaje, y se supone que la ciencia es discursiva, empleando, por lo demás, un discurso conceptual. El lenguaje tiene ciertas características, y se las infunde al pensamiento y a la ciencia; tres de ellas vienen a cuento (es lineal, es sucesivo y es distinto). Las teorías de las emociones tratan a los sentimientos como si fueran palabras, siendo que su característica fundamental, su definición, es que no tienen nombre, que son exacta y precisamente aquello que uno no puede decir con palabras, lo que no puede explicar. Las teorías de la emoción les inyectan a los afectos la linealidad, sucesividad y distintividad propias del pensamiento racionalista, y por eso pueden explicarlos.”

La conclusión del autor es que los sentimientos no se explicarían, se comprenden.

2.2. La conceptualización de la emoción por autores del diseño. Síntesis de conceptos.

En la literatura del diseño es posible observar el cómo se distingue el afecto en diferentes ‘grados’, emoción, ánimo, sentimiento, sensación, y que se refieren a diferentes fenómenos, pareciera definires, entre otras cosas, por la diferente durabilidad o lapso de percepción.

Para que pueda ser manejado el concepto emoción es comprendiendo aquellas experiencias, del tipo subjetivo, que son puestas en valor, valoradas, ya sea como placenteras o displacenteras, evaluando lo ‘malo’ o lo ‘bueno’ percibido.

Bajo estas concepciones subyace la idea de la emoción como un aspecto funcional el cual puede ser organizado de manera ‘coherente’ dentro de las diferentes instancias en las que el diseño, como proceso, método o producto está presente.

En palabras de Desmet:

“La clave para entender porqué tenemos emociones con sus particulares características se basa en los ‘requerimientos funcionales’ creados por los ambientes en los que los animales viven. En función de sobrevivir, no es suficiente para un organismo simplemente entender la situación; tiene que ser motivado a hacer algo sobre ello, y es eso lo que precisamente las emociones hacen: Ellas preparan físicamente y motivan al individuo a lidiar con las implicaciones adaptacionales de una situación desencadenada. Las emociones ‘desacoplan’ la conducta de la percepción del estímulo de manera que la reconsideración es posible. Las emociones son funcionales porque establecen nuestra posición vis-à-vis con nuestro ambiente, empujándonos hacia cierta gente, objetos, acciones e ideas y alejándonos de otros.”

2.2.1. LA EMOCIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO, EN LA METODOLOGÍA Y LA EVALUACIÓN.

El uso del vocablo emoción es utilizado en el campo de trabajo del diseño desde diferentes perspectivas que se relacionan con las áreas en las que el diseño se observa como actividad proyectual. Se considera en el diseño todo el proceso que abarca el momento de un encargo hasta el resultado material –y de uso humano- como ‘solución’ a la problemática que estaría implícita en el encargo.

La delimitación de la problemática se encuentra en los primeros estadios del proceso, dado que, en todo proceso de diseño, para resolver una necesidad planteada se han de conocer cuáles son las posibilidades, factores y variables que configuran a esa necesidad como una problemática. Dada esta situación, el diseño vincula la emoción desde el comienzo del proceso, pero no vinculándola a la problemática en sí, sino que descubriendo en ella aspectos emocionales posibles de ser considerados.

Para el hallazgo de estas posibilidades se utilizan técnicas insertas en metodologías, denominadas ‘de diseño’, que buscan explorar diferentes variables consideradas como emocionales. Estas variables se desprenden de las concepciones de lo emocional, que se desplazan dentro de las teorías de la emoción desde la perspectiva biológica, psicobiológica y cognitiva.

Una de las variables a considerar es la exploración de información sensorial¹⁰⁵, estudiar y analizar aquellos aspectos de la percepción humana vinculada a los cinco sentidos, para explorar la experiencia producida. En esta variable, se cruzan las concepciones psicobiológicas y cognitivas ya que se requiere reconocer los cambios biológicos y psicológicos que se produzcan, pero también se hace necesario levantar la información valorativa de la experiencia.

105 Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert Paul et al. (2009) *Product experience*. Oxford: Elsevier. Pp. 9-169.

Para la exploración cognitiva de la experiencia el desarrollo de técnicas de exploración ha sido vasto, constituido por metodologías que reúnen dos o más técnicas; tales como los registros fotográficos, el uso de mapas mentales, el registro de historias (*storytelling*), entre muchas otras.

En la etapa de análisis de la información recabada, la creación de prototipos, como parte de todo proceso de diseño, incluye herramientas de evaluación desarrolladas para ‘medir’ o bien poder cuantificar y calificar el resultado obtenido desde una perspectiva emocional.

2.2.2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EMOCIÓN UTILIZADA EN MODELOS. MODELOS DIMENSIONALES Y DE CATEGORÍAS.

Para una mejor comprensión del uso de modelos en el diseño vinculado a la emoción se hace relevante observar la conceptualización de la emoción desde la teoría de la emoción, del mismo modo que la teoría de la emoción separa aspectos de su significado, ya sea orientándose hacia la caracterización física, la valoración o dentro de una compleja red que incluye la experiencia vital (cuerpo, mente, sociedad).

La caracterización física, el reconocimiento facial de emociones básicas se encuentra delimitado por las teorías de la emoción en diferentes categorías (como dolor, alegría, tristeza, gozo, asco, etc.). Estas categorías permiten entonces crear modelos categóricos, lineales, que delimitan de manera clara un aspecto de la emoción, y que permitiría reconocer la vinculación de esta emoción con el objeto-estímulo (ya sea en el estudio exploratorio del diseño como en el prototipo o producto final).

En el caso de la vinculación de la emoción como un factor más complejo en el que las variables cognitivas, de valoración de la experiencia, en las que la cultura, el desarrollo individual tiene importancia, el modelo categórico no permite explorar otros aspectos, como lo son el deseo o el placer (o displacer). Siendo estos aspectos considerados como componentes emocionales, más que emociones básicas.

Para ello, se han desarrollado modelos que sugieren el estudio de sub-aspectos que se cruzan al concepto principal, creando dimensiones del mismo y, por lo tanto, un modelo dimensional.

Un ejemplo de este modelo es el de ‘afecto esencial’¹⁰⁶, el cual se introduce combinando la dimensión del afecto con la de la excitación psicológica en un modelo circular de dos dimensiones. De acuerdo a la experiencia, es una mezcla simple e integral de esas dos dimensiones,

Este modelo tiene representado en su eje horizontal la valoración (que va de displacentero a placentero), y el vertical la excitación (que va de calma a excitación). Utilizando palabras que representan emociones comunes encontradas en experiencia con la apariencia de los productos de consumo. Este afecto, puede ser neutral (el punto central), moderado o extremo (la periferia). Los cambios vividos pueden ser cortos o largos, y pueden ser en el foco de atención (en el caso de afecto esencial intenso) o parte de un contexto de la experiencia de una persona (en el caso de afecto esencial suave).

Este afecto puede ser experimentado en relación a un estímulo particular, como una emoción, como también sin una relación a un estímulo particular, como en los ánimos (humor, estados de ánimo).

Esta y otras teorías dimensionales de la emoción ofrecen una manera simple, pero poderosa de organizar el afecto, porque todas las posibles respuestas afectivas a productos (viendo, comprando, usando, obteniendo, pensando en, reparando, etc) pueden ser descritas en término afectivo.

Otra importante fuerza de las estructuras dimensionales que ellas permiten reportes de afecto dinámicas. Los modelos dimensionales han sido por tan-

106 Desmet, Pieter. (2009). *Product emotion*. En Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert Paul et al. *Product experience*. Oxford: Elsevier. Pp. 379-398.

to especialmente útiles para capturar los cambios continuos en la experiencia emocional que ocurre escuchando música, usando un producto o viendo un anuncio de televisión.

2.2.3. DONALD NORMAN. ENFOQUE EN LOS NIVELES DEL PROCESO

Donald Norman realiza su estudio directamente relacionado con el diseño, de manera que el diseñador se enfrente a una variable a tener en cuenta en sus procesos: el concepto de emoción. Desde la visión de Norman, basado en los estudios realizados junto a Ortony y Revelle, los aspectos de funcionalidad son ampliados frente a la inclusión de métodos que incluyan los parámetros afectivos en sus procesos.

La base de desarrollo de la teoría de Norman se basa en la comprensión del concepto emoción como aquel factor que indica una respuesta que se puede procesar en tres niveles, que vienen definidos por los tres niveles en que la emoción interactúa cognitivamente. El primer nivel, de índole corporal, somático y asociado al 'nivel reactivo' planteado por Ortony, será el 'nivel visceral' y más primario; el segundo, asociado a la conducta y al 'nivel rutinario', corresponde al procesamiento de 'nivel conductual'; y, por último, el nivel más elevado, de carácter comunicativo, en donde inciden el lenguaje y las ideas, corresponde al 'nivel reflexivo'. Norman hace hincapié en que serían estos dos últimos niveles los más complejos en su procesamiento, pues son los niveles en los que la cultura y hábitos de cada individuo demarcarán sus características, haciendo por tanto mucho más difícil su caracterización.

Donald A. Norman, en su libro "Diseño emocional, por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos", se remite a su trabajo realizado con Ortony y Revelle para dar cuenta de cómo el aspecto de diseño emocional venía a encuadrar una inquietud personal sobre el aspecto de usabilidad y el aspecto estético del diseño de artefactos.

Norman plantea que mediante el deseo se produce un entrelazamiento de tres dimensiones, muy distintas unas de otras, las cuales serían la visceral, la conductual y la reflexiva. Asumiendo el valor de la emoción en los procesos cognitivos, y de su carácter inseparable.

Atendiendo lo anterior, no descarta tres aspectos importantes para valorar el gusto o disgusto producido por los artefactos cotidianos: estética, atracción y belleza.

Atribuyendo a la emoción el valor de ser imprescindibles para la toma de decisiones, dado esto por su característica biológica. El discernimiento entre aquello que es negativo o positivo modificarían, finalmente -mediante ciertas modificaciones neuroquímicas en el cerebro- el pensamiento:

“... el sistema emocional es capaz de cambiar la modalidad operativa del sistema cognitivo.”¹⁰⁷

Cuando el autor se refiere a emoción, aclara que la dimensión de la emoción estribaría en su carácter afectivo; vale decir, en el aspecto de valoración dentro de los ámbitos conscientes y subconscientes. Entendiendo que la emoción,

“denota, en cambio, la experiencia consciente del afecto, que se completa en el proceso de atribución de cuáles son su causas y la identidad de su objeto.”¹⁰⁸

Esta definición del campo de la emoción, la establece de manera valorativa, enjuiciadora, para preparar “en consonancia al cuerpo”. Desde una base biológica

107 Norman A., Donald. (2005): *El diseño emocional*. Buenos Aires: Paidós. P. 25.

108 *Ibidem* P. 34.

y psicológica, Norman, establece que son tres los procesos que derivarían el funcionamiento total del ser humano, y que se caracteriza por tres niveles en el cerebro: “la capa automática de sistemas de disposiciones determinadas genéticamente, que denominamos ‘nivel visceral’; la parte que contiene los procesos cerebrales que dominan el comportamiento cotidiano, denominado ‘nivel conductual’, y la parte contemplativa del cerebro o ‘nivel reflexivo’”.

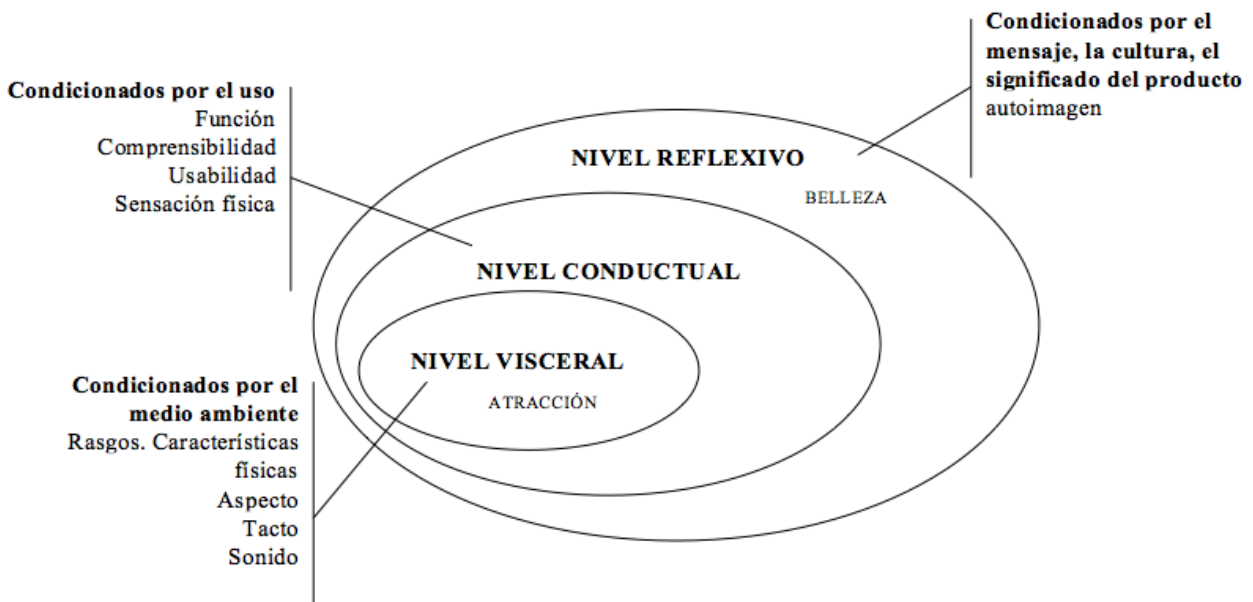


Figura 7. Condicionamientos y rasgos que caracterizan los niveles del diseño emocional.

Serán estos tres niveles los que permiten al autor generar un fundamento para ser aplicado al diseño y al diseñar. La complejidad del concepto radica en que “las emociones, los estados de ánimo, los rasgos de personalidad”¹⁰⁹ serían diferentes aspectos en que la mente opera de forma distinta, siendo que las

109 Norman A., Donald. (2005): *El diseño emocional*. Buenos Aires: Paidós. P. 49.

“emociones cambian la conducta en un plazo relativamente corto, y lo hacen porque se reacciona ante acontecimientos inmediatos (...) duran períodos de tiempo relativamente cortos, minutos, horas”¹¹⁰, a diferencia de los estados de ánimo, que pueden ser horas o días, o los rasgos personales que pueden durar toda una vida. Sumado a este aspecto, los diferentes niveles que menciona Norman poseen en sí una complejidad en sus procesos; mientras el nivel visceral posee pequeñas variaciones de un individuo a otro, los niveles conductual y reflexivo se ven fuertemente ligados a “las experiencias, el entrenamiento y la educación”¹¹¹ de cada individuo, lo que indica la importancia de los valores culturales, los cuales generan un “impacto en este ámbito”¹¹², pues lo que puede ser favorable por una cultura, para otra puede ser desfavorable.

La aplicación del modelo de Norman tiene por finalidad desarrollar un nuevo enfoque en el diseño de artefactos, incluyendo el diseño de interfaces y aplicaciones de productos de tecnología más avanzada. Es en este último caso, como el diseño de robots, en donde Norman sitúa la problemática de generar aspectos emocionales a los artefactos desde el punto de vista de productos con emoción, y una de las cualidades que persigue el diseño emocional que plantea sería el de la caracterización y personalización de los artefactos.

110 Ibidem. P. 50.

111 Ibidem. P. 52.

112 Ibidem. P. 56.

3.2.4. PATRICK JORDAN. EL ENFOQUE EN EL PLACER Y PRODUCTO.

Al igual que otros autores, el estudio de Jordan se orienta al mercado del consumo, por lo que la inclusión del concepto emoción tendrá particular énfasis en la motivación positiva hacia el artefacto, renombrado como producto con emoción, o producto emocional.

El aporte de Jordan con su modelo basado en el placer, como cualidad hedónica que se compone a las variables funcionales y estéticas del producto, reconoce que este placer se debe dividir en cuatro niveles o áreas, las cuales incluyen el aspecto físico, social, psicológico e ideológico. El desarrollo de los estudios de Jordan se limitan a la práctica del diseño con énfasis en el reconocimiento de las variables personales y culturales de los individuos, entendiendo estos como consumidores.

Trasladando la pirámide de necesidades creado por Maslow en los '70 (figura 8), Patrick Jordan da inicio a su teoría mediante la creación de las necesidades del consumidor, en carácter ascendente (figura 9):



Figura 8. Pirámide de las necesidades humanas de Maslow, 1970.



Figura 9. Jerarquía de las necesidades del consumidor, Jordan 2000.

Desde la plataforma de Phillips Design, Patrick Jordan desarrolla una serie de argumentos teóricos y prácticos que se pueden entender desde la perspectiva en la cual los productos pudieran tener una relación afectiva desde el punto de vista del placer, que ha definido como el “placer con productos: beneficios emocionales, hedónicos y prácticos asociados con productos”. Estos beneficios, a su vez, pueden definirse:

Beneficios prácticos: asociados a los beneficios que ofrece un producto en la relación para la función –o tarea- que se usa.

Beneficios emocionales: son aquellos asociados a la afección del ánimo (mood) de la persona.

Beneficios hedónicos: serían aquellos beneficios que ofrecen los productos en relación a los placeres sensoriales y estéticos de la persona.

Desde esta perspectiva, la idea de Jordan es la de un producto que debe provocar una interacción con la persona, mas esta interacción debe cumplir aspectos

de la persona que se relacionan con aspectos intrínsecos de lo humano, de sus características específicas, como es el caso del ánimo y el placer, refiriéndose a la emoción en el primer caso y a los efectos sensoriales y estéticos en el segundo.

Desde el supuesto que la usabilidad es vital en el desarrollo de un producto, pero no es “la historia completa”¹¹³, enfoca su teoría en el placer que ofrecen los productos, de modo de observar y, al mismo tiempo, a tener en cuenta en su proyección. Teniendo presente las características de vida del individuo, el eje principal de la teoría del autor se basa en la clasificación de cuatro placeres presentes en la interacción producto-persona; clasificación realizada a partir de las teorías del antropólogo Lionel Triger:

1. Físio-placer. Referido al placer que el cuerpo recibe derivado de los órganos sensoriales. Cuyas características abarcan las ventajas y desventajas especiales de cada “cuerpo”, las cualidades músculos-esqueléticas, el cuerpo externo, su personalización, el ambiente físico, las dependencias físicas y la reacción al ambiente físico.

2. Socio-placer. Será aquel que es producido por la interacción producto-persona y que media en la relación con los otros. Las características del socio-placer abarcan las nociones de las características sociológicas del individuo, su estatus, la autoimagen social, las relaciones y etiquetas sociales, los rasgos de personalidad social y estilo de vida.

3. Psico-placer. Relacionado directamente con las reacciones de tipo cognitivo y emocional en la interacción persona-producto. Dentro de él las caracterís-

113 Jordan, Patrick W. (2002). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Londres: Taylor & Francis. P. 6.

ticas se asocian a los talentos y dificultades especiales del individuo, lo que lo provoca –o excita- psicológicamente, sus rasgos de personalidad, su grado de confianza en sí mismo, así como las habilidades y conocimientos aprendidos.

4. Ideo-placer. Tendrá que ver con el placer referido a los valores de las personas. Las características para observar el ideoplacer de las personas, se pueden clasificar en sus ideologías personales, creencias religiosas, ideología social, valores estéticos y aspiraciones.

Fisio-Placer	Socio-Placer	Psico-Placer	Ideo-Placer
Estar en forma Relajación física Intoxicación (alcohol)	Compañía Relaciones personales buenas Glamour	Alivio de stress Estimulación Sentido de logro	Decencia Responsabilidad Líderes morales adecuados

Figura 10. Cuadro con ejemplo de caso de estudio en el análisis de los cuatro placeres.

En el marco de estos cuatro placeres, Jordan desarrolla un amplio estudio de los productos para poder incluir en el proceso de diseño variables que, mediante instrumentos generados en esa idea, permitan crear objetos-productos placenteros. Las dimensiones de entendimiento de las personas, se plantea en la premisa de entenderlas holísticamente, en un todo y su cultura (figura 10). Para ello, el empleo de métodos, de carácter empírico y algunos no empíricos,

pueden ser desarrollados para la fase creativa en el proceso de diseño.

La dimensión holística en la cual plantea Jordan debiera abordarse a las personas, nace de la inquietud por no ‘deshumanizar’ al individuo y grupos de individuos como meros usuarios, pues deja de lado factores que son propiamente del ser humano, tales como la esperanza, el miedo, sueños, aspiraciones, principios y gustos. Por lo que el proceso de diseño debiera implementarse desde una primera etapa, en la que el producto será diseñado para crear una ‘experiencia’ con el producto.

Dimensión cultural	Alta	Baja
Distancia del poder	Alto estatus	Juventud
Individualidad	Expresividad	Familiaridad
Fortaleza	Performance	Artística
Evitación incertidumbre	Confianza	Novedad
Orientación a largo-plazo	Atemporalidad	Moda

Figura 11. Vínculos de correlación de preferencias asociados a las cinco dimensiones culturales planteadas por Jordan. 2000.

3.2.5. PIETER DESMET. EL ENFOQUE EN LA VALORACIÓN AFECTIVA DEL PRODUCTO (*APPRAISAL*).

El modelo de Desmet aplica las posibles respuestas emocionales desencadenadas por productos (comprando, usando u obteniendo) e identifica tres variables en el proceso de emoción que se desencadena: (1) preocupación (2) estímulo y (3) evaluación (*appraisal*).

Dado que plantea que la función de la emoción es motivar la conducta adaptativa en respuesta a las circunstancias de una persona, implica que las condiciones desencadenadas pueden involucrar alguna evaluación de la significancia del evento para el bienestar de esa persona. Esta evaluación es a menudo referida como una apreciación o valoración (*appraisal*) no-intelectual ni automática sino más bien consciente y deliberada.

Una apreciación del producto tiene tres posibles resultados básicos: El producto es –potencialmente- beneficioso (emoción placentera), perjudicial (emoción displacentera) o irrelevante (ausencia de emoción) para el bienestar personal. La emoción también puede ser desencadenada por un evento relacionado al producto. Como una consecuencia del producto, la conducta del producto en interacción, o un objeto o persona asociado, como el fabricante o el usuario.

El modelo básico indica que una emoción no es desencadenada por el producto en sí. Pero si por una preocupación de apreciación coincidente o desajustada, y que el estudio de los ‘product emotions’ requieren una comprensión de las preocupaciones que subyacen en ellas.

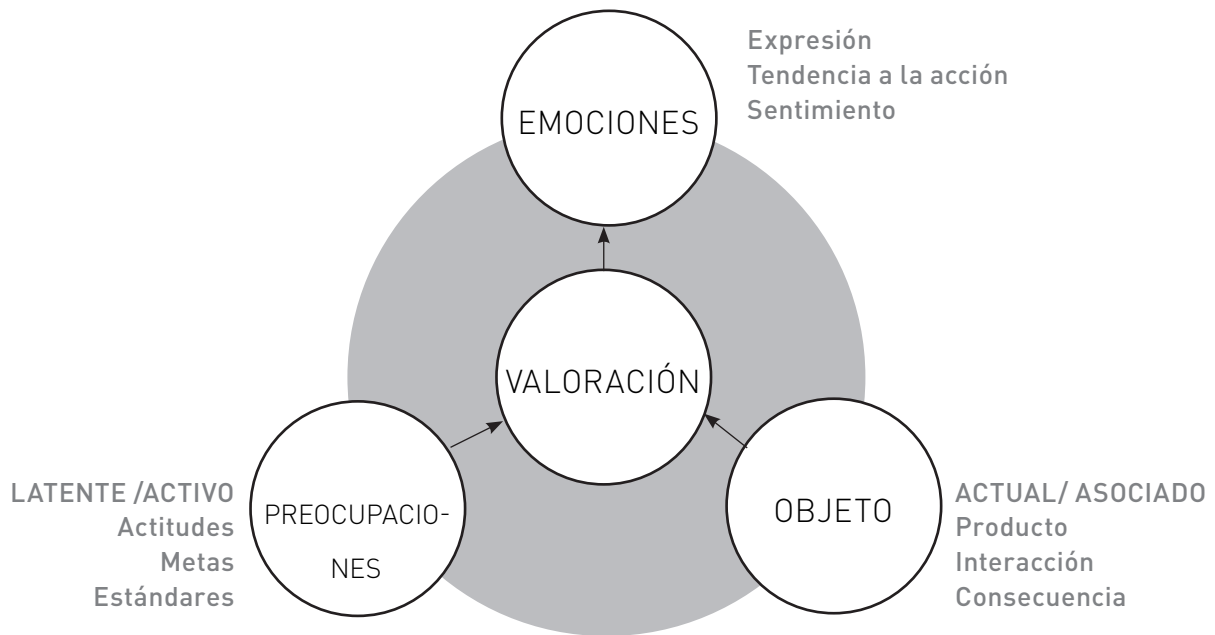


Figura 12. Modelo basado en emociones de producto. (Desmet. 2009).

De acuerdo con los investigadores de la apreciación, todas las emociones son precedidas y desencadenadas por una apreciación (evaluación?, valoración). Este proceso evaluativo sirve para ‘diagnosticar’ si una situación que confronta un individuo tiene relevancia adaptacional y, si la tiene, identificar la naturaleza de esa relevancia y producir una respuesta emocional apropiada para ello. En resumen, es una evaluación de la significancia del estímulo para el bienestar personal. Es esta significancia personal, más que el producto mismo, lo que causa la emoción.

Las emociones surgen de encuentros con eventos que son apreciados de modo que tenga consecuencias beneficiosas o perjudiciales para el individuo, esto es, sus mayores objetivos, motivos, bienestar u otras sensibilidades. Las preocupaciones-intereses son las disposiciones que llevamos en el proceso de emoción, y

el estímulo es interpretado como emocionalmente relevante sólo en el contexto de los intereses de uno. En función de comprender las respuestas emocionales al consumo de productos, se debe entender los intereses de los usuarios dado el contexto en el cual el producto es o será usado. El número y variedad de intereses humanos no tiene fin. Los tipos de intereses reportados en la literatura de investigación son, por ejemplo, impulsos, necesidades, instintos, motivos, objetivos y valores. Algunos intereses, como el de seguridad y amor, son universales, mientras otros son dependientes del contexto. Los intereses pueden ser latentes o activos.

Según Fridja, cualquier cambio percibido o evento tiene el potencial de desencadenar una emoción. En el caso de productos, el 'evento' estímulo puede ser: percibiendo el producto, usando el producto y las consecuencias del (uso) producto. Se puede distinguir entre el estímulo actual y el asociado. No sólo los eventos que actualmente pasan pueden desencadenar emociones, sino también eventos que se recuerdan, imaginan, anticipan, sueñan o ficticios. Los productos pueden representar un significado personal (souvenirs, nostalgia) o un significado cultural (símbolos, *branding*).

El factor clave de una perspectiva de apreciación en el desencadenamiento y diferenciación de emociones es la asunción de que la gente evalúa constantemente eventos estímulos (actuales o imaginados) para su significado personal. Este significado está operacionalmente definido por un número de cuestiones o criterios evaluativos que constituyen la estructura de significado en la cual la evaluación toma lugar. En esta mirada, el resultado general del proceso de

apreciación es el resultado combinado de estos criterios evaluativos. Cada uno de estos criterios es dirigido por un particular ‘check de apreciación’. Estos criterios evaluativos distintos son a su vez asociados con distintos tipos de intereses. Los teóricos de la emoción a menudo distinguen entre tres tipos de intereses: actitudes, objetivos y estándares. Esta distinción de interés ha sido efectiva para comprender el producto emotion. Los diferentes tipos de intereses y sus correspondientes ‘checks de apreciación’ pueden ser combinados con diferentes tipos de estímulos para representar varias fuentes de ‘product emotion’.

	ACTITUDES	METAS	ESTÁNDARES
PRODUCTO	Atraído por la forma sensual del producto.	Deseo de tener un teléfono móvil.	Admirando al diseñador haciendo un diseño innovador.
USO	Disfrutando los gestos requeridos para hacer un expreso	Frustrado por no poder poner la hora en el DVD.	Estar enojado con un producto que se estropea.
CONSECUENCIA	Siendo inspirado por una visita una galería de arte.	Satisfecho por mejorar salud del uso de una olla a vapor	Estando orgulloso por perder peso a causa de un producto.

Figura13. 1wFuentes de la emoción de producto. (Desmet, 2009).

El término 'producto emoción' será usado para referirse a todas las emociones experimentadas en respuesta a, provocadas por, viendo, usando, comprando o pensando sobre productos de consumo.

El concepto de producto emoción es amplio y algo indefinido, porque los productos pueden provocar diferentes tipos de emociones.

Las emociones son subjetivas, los individuos diferirán con respecto a sus respuestas emocionales hacia un producto obtenido.

Los productos evocan a menudo emociones 'mixtas'.

Dada la naturaleza subjetiva y mixta de las emociones, sólo pocas relaciones uno-a-uno entre producto y respuestas emocionales pueden ser identificadas.

RESUMEN

La revisión de las teorías de la emoción realizadas en los ámbitos de la teoría en la ciencia y cultura, así como en el ámbito del diseño, describe un panorama en el que la ciencia y cultura desarrolla una mirada diversa que vendrá delimitada por la metodología de observación. Así es como se puede señalar la diferenciación en la definición del término emoción, ya sea cuando se la mira como un fenómeno fisiológico o bien de tipo conductual o cognitivo.

Las primeras teorías, denominadas físico-corporales y del sentir definen que la respuesta física del cuerpo sería la interpretación lógica de estar frente a una emoción. No obstante, la mirada cognitivista sugiere que existen evidencias de las complejidades en las emociones y que no pueden ser comprendidas en las teorías que explican las emociones sólo como fenómenos físico-corporales.

Las teorías cognitivistas, que también abarcan componentes de la emoción entienden el fenómeno emocional como uno consciente de lo sentido, en el que lo que sucede es sometido a una dinámica de conocimiento, valoración, juicio, etc., que permite una orientación y una dirección a dentro del entorno.

Por otro lado, la teoría de la emoción también abarca una mirada en la que los aspectos gregarios y sociales del ser humanos econjuga con su dinámica emocional en donde la dirección u orientación vital que comprende el proceso emocional se comparte, ya sea a nivel de humanidad (como especie animal) o de ser social.

Desde el diseño, la teoría de la emoción se usa para los fines propios del diseño en el que se ha de resolver una problema 'de diseño' en el cual. por lo general, se

traza un plan de diseño, en donde se reparte el tiempo en etapas de proceso. Las miradas a la emoción desde el diseño se tienden a reducir por la especificidad y racionalidad con la que el diseño satisface las demandas que tiene.

Por lo tanto, dentro del diseño la emoción es observada desde el proceso, la metodología y evaluación. Como se trata de una cualidad humana considerada opuesta al razonamiento el diseño desarrolla modelos de trabajo reduccionistas, mediante categorías y modelos más estructurales, subjetivos, dimensionales, los cuales se entenderían como más acorde al enfoque de lo emocional vinculado al diseño.

**3. PROBLEMÁTICA TEÓRICA DE
CONSIDERAR EL FUNDAMENTO
EMOCIONAL EN LO CULTURAL**

3.1. Delimitación de ámbitos teóricos. Emoción y cultura.

La cualidad de vital, de movimiento que otorga la emoción al ser humano, de emociones conscientes, que conforman el amplio espectro de cualidades compartidas con la naturaleza y, al mismo tiempo, ofrecen un repertorio amplio para la construcción de cultura.

El estado afectivo, consciente, del ser humano que vive en sociedad es acompañado de la paradoja y sufrimiento que significa que lo más valioso de sí mismo –de nosotros mismos- no puede ser comunicado. “(..) Y esto es lo que subyace en las palabras de Nietzsche sobre que ‘aquello para lo que encontramos palabras, ya está muerto en nuestro corazón’”.¹¹⁴

Busquets plantea como “a pesar del carácter cultural de la condición humana, no podemos olvidar la condición biológica, el ser humano ha de satisfacer una serie de ‘necesidades’ e imperativos que vienen determinados por su naturaleza. El hombre y la mujer están biológicamente predestinados a vivir en un mundo social. Este mundo es para él una realidad omnipresente e insoslayable. Los límites de este mundo los impone la naturaleza; pero una vez construido, el mundo social se vuelve y así también marca límites a la naturaleza. En esta dialéctica entre naturaleza y el mundo socialmente constituido, el mismo organismo humano queda transformado. El ser humano continúa desarrollándose biológicamente una vez ha establecido una determinada relación con el medio”.¹¹⁵

La comprensión de que “la cultura presenta una dimensión objetiva que se expresa en formas institucionalizadas y también en la producción de determinadas formas simbólicas como, por ejemplo, el lenguaje”¹¹⁶, nos sitúa en la

114 Martin Høystad, Ole. (2008). *Una historia del corazón. Desde la antigüedad hasta la actualidad*. Ed. Lengua de Trapo: Buenos Aires.

115 Busquet, Jordi (2006). *La cultura*. Barcelona: Uoc. Pp 31-32.

116 Busquet, Jordi (2006). *La cultura*. Barcelona: Uoc. Pp 32-33.

dificultad que significa la definición de los límites conceptuales que resultan de la vinculación de las emociones en las dinámicas de la cultura.

Las instituciones procuran mecanismos y maneras de hacer mediante las cuales las personas siguen una pautas de conducta modeladas socialmente. La cultura presenta una dimensión subjetiva que se adquiere mediante el proceso de socialización. Es mediante la educación que podemos aprender e interiorizar los valores, las creencias y las formas de comportamiento vigentes en la comunidad (comunidad de vida).¹¹⁷

117 Ibidem. Pp 32-33.

3.1.1. ÁMBITOS DINÁMICOS. DISEÑO, PENSAMIENTO, CULTURA Y SOCIEDAD.

En la intención de establecer límites teóricos en torno a los conceptos de emoción vinculados a la cultura, y su propio cuerpo de teoría, se observan aspectos que permiten configurar una interesante problemática o situación de reflexión y análisis.

La concepción de emoción, como característica biológica fundamental del ser humano, se articula junto a los complejos procesos de vida y pensamiento. Se proyecta (en el acto del ser humano como individuo) y refleja (en el acto del ser humano como ser social) en el ámbito de la cultura¹¹⁸, y ‘aparece’ nombrando la cualidad ‘vital’ del hombre.

Esta cualidad del ser humano emocional complementa la visión de éste como ser racional, otorgándole características asociadas a la naturaleza, los ciclos vitales y el movimiento; es el tiempo un factor variable cuya linealidad y lapsos son observables en la medida que la acción es observable; es decir, en el proceso de una actividad la posibilidad de observar el tiempo de las acciones voluntarias (el cual es posible de controlar) se ha de complementar con el tiempo transcurrido en la acción misma.

Se puede denominar como ámbito dinámico, ya que permite la observación de variaciones –en constante movimiento- dentro las personas y culturas, dado por las complejas e infinitas articulaciones que se pueden obtener de las distintas relaciones que se dan cuando el concepto emoción es incluido como una variable.

118 A pesar del carácter cultural de la condición humana, no podemos olvidar la condición biológica. El ser humano ha de satisfacer una serie de ‘necesidades’ e imperativos que vienen determinados por su naturaleza. El hombre y la mujer están biológicamente predestinados a vivir en un mundo social. Este mundo es para él una realidad omnipresente e insoslayable. Los límites de este mundo los impone la naturaleza; pero una vez construido, el mundo social se vuelve y así también marca límites a la naturaleza. En esta dialéctica entre la naturaleza y el mundo socialmente constituido, el mismo organismo humano queda transformado. El ser humano continúa desarrollándose biológicamente una vez ha establecido una determinada relación con el medio. *Ibidem*. Pp. 31-32.

La posible vinculación del diseño y la emoción se sitúa en estos ámbitos de desarrollo dinámicos, que intercambian la reflexión y análisis de los diferentes procesos de cada espacio. La condición dinámica determina fluctuaciones que extralimitan los alcances conceptuales del término y, al mismo tiempo, va modificando estos alcances dentro de cada ámbito.

Estos ámbitos dinámicos pertenecen al marco histórico en el que la actividad proyectual se ha ido desarrollando y en los que la inserción del concepto emoción ha afectado su bases referenciales. El diseño, el pensamiento, la cultura y la sociedad son los cuatro ámbitos que se abordan de manera general, para situar en cada uno de ellos los aspectos particulares de la problemática.

3.2. La lógica del proceso -de diseño- versus la del progreso -revoluciones industriales- (dinámica del diseño)

La Era Moderna, enmarcada en el incesante crecimiento industrial, fue planteando a los esquemas sociales –y su pensamiento asociado– la ‘idea’, como soporte a los procesos de continuo desarrollo. Este ‘idealismo’ contribuyó a la instauración de un ‘deseo’ de lógica determinada por el tiempo y la producción, ecuación primaria para otra idea: el progreso –social y, por ende, humano–.

La producción, como eje de desarrollo, se transformaría en término idealista y, al mismo tiempo, objeto de relación cotidiana. La conformación de polos de desarrollo basados en la producción y capitalización procede a (dominar) conquistar los terrenos discursivos de las áreas disciplinarias del pensamiento.

La lógica productiva se inserta en el terreno de los ideales progresistas modernos, siendo esta producción un proceso en el cual el artefacto, lo material, produce un efecto fundamental. La determinación de terminologías asociadas a su desarrollo se impregnan del sentido de sus lenguajes (idiomas) de origen, tiñendo de sus idiosincrasias los sentidos adscritos a sus significados.

Dados estos significados, asumidos desde la lógica del progreso, se desarrollan relaciones vinculares en una dinámica constante, cuya finalidad, temporal, lineal, acusa la necesidad de un referente material asociado a este ideal progresista, introduciéndose los matices subjetivos propios del ‘devenir’ humano. Este ‘devenir’ no es sino este acontecer que relaciona al individuo con su naturaleza emocional¹¹⁹ en la construcción de sentido mediante el lenguaje y su producción material.

119 Wukmir, V. Jorge (1964): *El hombre ante sí mismo*. Barcelona: Lluís Miracle. [En línea] Página web < www.biopsychology.org/wukmir/hasm/hasm.htm > (Consulta: 11 de marzo de 2013).

Será, pues, dentro de esta lógica de progreso, la emoción un nuevo ‘factor’, variable simbólica, necesario de incluir a los discursos y prácticas del desarrollo productivo.

En el ideal de progreso asociado a la revolución industrial, los discursos se enmarcarían en el paradigma de la máquina y lo social; la racionalidad se sobrepone ante todo para el objetivo principal: el progreso como factor de bienestar social. Este bienestar social es azotado por los cambios producidos a nivel económico y político, en la efervescencia por una mayor producción combinado a la aparición de nuevas disciplinas –como el psicoanálisis-, la devastación de dos guerras mundiales, entre otros factores, se produce una tendencia a la mirada del individuo como agente social de producción, como bien explica Eva Illouz¹²⁰ con lo sucedido en la empresa estadounidense, en donde la psicología se asocia a la acción económica produciendo una nueva alianza para la mayor y mejor producción.

Desde esta perspectiva de progreso capitalista, se comprende que “la competencia emocional puede traducirse en un beneficio social, como progreso profesional o capital social”¹²¹, entendiendo esto sobre la base del desarrollo de teorías psicológicas vinculadas a la emoción que se han trasladado al campo de clasificación de competencias laborales y de comportamiento social, siendo una de sus expresiones más reconocidas el alto desempeño que produce la “inteligencia emocional”.

Este desarrollo parte a principios del siglo veinte, con el auge del psicoanálisis,

120 Illouz, Eva. (2007). *Intimidades congeladas. Las emociones en el capitalismo*. Buenos Aires: Katz.. P 32.

121 *Ibidem*. Pág. 140.

que se traslada con su método terapéutico a la comprensión de las fuerzas de producción de los trabajadores, para adquirir una consolidada visión en nuestros tiempos. Desde esta perspectiva, la emoción es entendida como un factor humano relevante y que formará parte importante del desarrollo de éste y, por ende, de su cultura.

Dentro de la lógica de la producción, este “nuevo” factor discursivo, adscrito a la naturaleza humana, adquiere cualidades propias de la pauta deductiva para la mayor ‘capitalización’, incluyéndose con característica de ‘capital humano’, como factor de producción.

Introducido el término emoción en las lógicas productivas, esta propiedad intrínseca del ser humano, propia de su ‘devenir’, pareciera adquiere dimensiones posibles de formular y en la medida de lo posible, cuantificar de una manera clásica.

Durante el transcurso y término de la guerra fría, la globalización económica, la creación de un nuevo orden mundial, la inserción de lo digital, y su discurso de extrema conectividad e instantaneidad, la lógica del progreso sufre un golpe de timón que lo condiciona a teñir sus discursos de un nuevo paradigma, entendiendo que el escenario de la globalización ‘resitúa’ la idea del hombre, el capital y su desarrollo social.

Este nuevo contexto se hace observable mediante configuraciones de mayor complejidad en las ideas planteadas para el progreso, la postmodernidad emer-

ge en escena con el discurso que plantea el ‘estado’ de la modernidad y sus ‘ideales’. “El progreso es hoy” reconfigura la temporalidad de los hechos y, en consecuencia, se sintoniza con la caracterización de lo hipertextual del mundo digital.

Esta lógica trasladará entonces el paradigma hacia una nueva gestión del hombre privado. En este paradigma, la temporalidad adquiere relevancia, no existe un antes o después definitivamente delimitado, sino un continuum que abre y cierra, avanza y retrocede, se adelanta y recoge. Este flujo de actividad neuronal, permite la comprensión de lo ‘no lineal’ en el proceso de adquisición de conocimiento, así como de las condicionantes para ‘hacer’ constantemente, es decir para la actividad racionalizada.

Dada la alta complejidad de los procesos neurobiológicos y psicológicos en los que la emoción se ve situada, origina la imposibilidad de un ‘dominio total’ de ella en sí misma, ya sea desde el punto de observación como de la categorización. Es, pues, dentro de acotados lapsos que ésta es visible, mediante las acciones y la experiencia que ello provocan, las cuales se instalan en la memoria individual y colectiva.

La lógica cartesiana, racional, se complementa con la aceptación de la complejización, la aceptación –incluso– de la paradoja como un pensamiento válido dentro de la lógica.

La idea del ‘aquí y ahora’, del ‘hazlo tú mismo’, se transforma en un discurso que promete acercarse más a la dinámica social imperante y sus ‘devenires’.

El proceso, pues, se torna parte de la nueva lógica. En éste se incluye todo aquello que forma parte de lo observable, más allá de lo cuantificable o no, en un determinado lapso y espacio. Se adscribe entonces al exceso de información y al signo inequívoco de lo efímero del ‘conocimiento’ en pos de lo perdurable del ‘aprendizaje’.

La cotidianidad adquiere relevancia entonces en esta nueva lógica. Si bien la lógica de un capitalismo productivo mantiene su idea de progreso mediante economías de libre mercado, se introduce el factor de observación ante esta nueva complejidad que supone un escenario de globalidad, de usos y recursos sustentables y de un libre mercado recientemente denominado en crisis.

En esta nueva gestión del hombre privado, la intimidad se ve afectada por la falta de ‘inteligencia emocional’, lo que selecciona a los individuos entre exitosos y fracasados o mediocres, dentro de la búsqueda del estereotipo del éxito económico, que se traduce en crecimiento y poder.

En esta ‘nueva’ lógica se nos permite el espacio de las ambigüedades. Subjetividades, propias de la enorme capacidad creativa¹²² del hombre en su logos. Así es como será tanto más importante la función de un artefacto (parte del proceso proyectual) con la experiencia del usuario (parte del proceso emocional).

122 Csikszentmihalyi, Mihaly. (1999). *Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad*. 7ª Ed. Barcelona: Kairós.

3.2.1. LA ACTIVIDAD PROYECTUAL ORIENTADA AL PROGRESO.

“La función del diseñador es la de crear valor. Como es obvio, nos referimos principalmente a un valor comercial, pero también cabría incluir valores sociales, culturales, ambientales, políticos y simbólicos.”¹²³

Buchanan en particular aleja el debate de la concepción de Branzi de la cultura como expresión de la ideología, y lo reintroduce como actividad, como aprendizaje.”¹²⁴

Como cualquier disciplina que no basa su trabajo en el automatismo de respuesta, como el caso del artesano, el proceso es el eje central de la disciplina del diseño.

A finales del siglo XIX y principios del XX, hasta el año 1933, que el proceso adquiere su máxima relevancia. Hoy en día, las reflexiones sobre el proceso parecieran exponer dos orientaciones: la de la sumisión a procesos de control económico y técnico y la del estudio de los procesos que los diseñadores realizan en su práctica cotidiana.

El proceso es el desarrollo de la disciplina: como cualquier otra disciplina que no pueda concentrar su trabajo en un simple automatismo de respuesta. Este devenir del proceso, como parte de la actividad proyectual del diseño, se ha insertado en las diferentes corrientes económicas; condicionando las miradas del diseño y otras disciplinas, posicionadas dentro de una idea de progreso que pareciera transmutar en el escenario de la globalización y los mercados transnacionales. Mientras aquella única narración, el progreso, -que característica de la modernidad, se inicia en las múltiples narraciones en donde el diseño

123 Julier, Guy. (2010). *La cultura del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili. P.31.

124 Julier, Guy. (2010). *La cultura del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili. P.76 (Buchanan, Richard, “Branzi’s Dilemma: Design in contemporary Culture”, *Design Issues*, 14(1), 1998(a), págs 3-20.

tomará conciencia del proceso, marcando el auge de las 'metodologías' a principios de los '60, lo que le permite generar una categorización temporal y espacial del quehacer de la actividad proyectual. El trabajo metodológico permitiría 'dominar' el proceso, para ordenar el trabajo de diseño y evaluar dentro de ese proceso las variables futuras.

Hoy el progreso como narrativa única no se encuentra aceptable; sin embargo, como parte de las múltiples narrativas de desarrollo aún mantiene vigencia.

Es en este escenario donde el proceso es el centro de la actividad del diseño, la emoción pasa de ser un elemento latente a evidente. Los cambios percibidos por la 'rapidez' de la era de la (sobre)información 'tecnologizada' evidencian la temporalidad de las cosas, siendo los objetos diseñados materia en el espacio de una temporalidad determinada.

Una vez ha sido considerada la importancia del espacio temporal que representa el proceso, éste espacio temporal también se aplica a la apreciación cultural de los artefactos resultantes. Es en este proceso en el que aparece la totalidad de lo humano bio-psicológico individual (en marco social) como un proceso de apropiación emocional de algunos de los artefactos de uso utilizados. Este es el proceso que puede estudiarse como fundamento de la cultura de los artefactos, incluso de los artefactos producidos industrialmente.

Es, pues, el proceso el tránsito obligado de la disciplina, cuya importancia radica en que éste posee diversas propiedades, tan variadas como variados sean las perspectivas y/o necesidades del proyecto. La historia evidencia las diferencias

existentes del lugar que ocupa el proceso en la actividad proyectual del diseñador. Así, durante el auge industrial y productivo de principios del siglo veinte, enmarcado en los ideales del progreso, el proceso adquiere relevancia.

3.2.2. LA ACTIVIDAD PROYECTUAL DEFINIDA EN UN PROCESO TEMPORAL MEDIANTE OPERACIONES O ETAPAS.

La actividad proyectual del diseñador planteada como un actividad presente para la cual deberá realizar un artefacto en el futuro¹²⁵ lo define en una porción de tiempo en la que el acto creativo es considerado bajo ‘control’ mediante el método.

“Creatividad no quiere decir improvisación sin método: de esta forma sólo se genera confusión y los jóvenes se hacen ilusiones de ser artistas libres e independientes.”¹²⁶

La perspectiva de Christopher Jones, presentaba los métodos para el dominio del proceso, ajustadas a la cualidades de cada proyecto de diseño, en donde las operaciones del diseñador son exteriorizadas¹²⁷ mediante etapas. De esta manera Jones otorgará en la década del 70 una visión racionalista que aportaría un cuerpo de solidez a la disciplina del diseño. Esta perspectiva dejaría una profunda huella en la concepción del uso de métodos en la actividad proyectual, la cual iría evolucionando a una comprensión de la necesidad de concebir los métodos como modelos operacionales dinámicos.

La actividad del diseño es impensable en términos profesionales sin un modelo de operaciones, inscritas en un método, que pasa a llamarse método de diseño y que, incluso, a llegado a ser un determinante conceptual de la disciplina.

125 Jones, Christopher. (1982). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili. 3ª Ed. P.8.

126 Munari, Bruno. (2006) ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. Barcelona: Gustavo Gili. 11ª. Ed. P. 19.

127 Jones, Christopher. (1982). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili. 3ª Ed. P. 39.

3.2.3. EL PROCESO DE DISEÑO COMO ACTIVIDAD COMPLEJA Y REFLEXIVA.

La cualidad de ser vivo consciente del ser humano lo ubica, de cualquier modo, dentro de una dinámica de complejidad, pues en su actividad vital se conjugan todos los elementos de su 'naturaleza' más aquellos componentes de índole cultural y psíquico. En el proceso de diseño, estas cualidades ordenadas en el marco de un proceso que tiene etapas u operaciones definidas en el tiempo, le han otorgado al diseño, y al diseñador, un rol en el que ha de hacerse cargo de las respuestas que sus acciones tienen, ya sea como articulador de procesos, como de creador de artefactos.

“Esto es de lo que se trata el diseño verdaderamente: los diseñadores articulan el significado más allá de la simple funcionalidad de un producto. E incluso cuando tratan de diseñar un producto puramente funcional, ya hay reflexividad de significado en el trabajo, es decir, el producto muestra una funcionalidad en su significado, no es simplemente funcional, se presenta como tal, a menudo a expensas de su funcionalidad real (...). Por tanto, no es suficiente para avanzar el lugar común que quiere que la dimensión 'estética' no-funcional añada a la primera uso funcional de una herramienta. Es todo lo contrario: la cualidad 'estética' no-funcional del objeto es primordial y su eventual utilidad viene sólo después, es decir, que tiene la condición de un derivado, algo parásito de la función principal. En otras palabras, la definición actual del hombre ha dejado de ser 'el hombre es un animal de fabricación de herramientas': El hombre es un animal que 'diseña' (referido a la práctica del diseño) sus herramientas.”¹²⁸

128 Zizek, Slavoj. El diseño como ideología. Paper presentado originalmente como parte de ERA05: The World Design Congreso in Copenhague. (en inglés el original).

Las cualidades de este animal que ‘diseña’, que piensa aquello que se le presenta como un problema formal que resolver, a través de su práctica pretende conjugar las observaciones y resultados para ‘pensar’ su proyectar.

Mallol enuncia una de las encrucijadas teóricas que se plantea el diseño desde la reflexión, ya sea centrada en el proceso o el objeto:

“Si la teoría de diseño es la reflexión sobre el proyectar el proyectar, tendría que ser la reflexión sobre la legitimidad de los procedimientos que la substituyesen como teorización centrada solamente en el objeto y no en el proceso. En este punto, la teoría sobre el diseño como proceso sustituye la teoría sobre el diseño como actividad. Y hay que pasar por el mayor número de propuestas sobre este proceso. En primer lugar, se accede a aquellas propuestas que quieren partir de alguna consideración todavía general, como si esta generalización tuviera que permitir una visión más cercana a la definición del diseño que no las visiones más claramente procedimentales.

Pero el diseño todavía es el que era, y mientras se denomine de alguna manera, una antigua advertencia latente en su nombre (incluso si este cambia) exigirá determinar su especificidad.”¹²⁹

La complejización dada por la indeterminación del diseño, la intención de formar un cuerpo que piensa el proceso y los artefactos que resultan se mueven en una dinámica en la que se pretende considerar la posibilidad de una reflexión ya no sólo del propio quehacer, sino del quehacer en su entorno, en la cultura.

129 Mallol, Miquel. (2001). *La nominació de l'artefacte en el procés de disseny*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona Pp. 565-569.

La configuración reconocible de la actividad del diseño inserta en la cultura, se ha de ir definiendo desde los lugares en los que se debate, cuando se entiende la cultura como un ‘engaño’, en la que no habita la transparencia de la ‘honestidad’ de un orden equilibrado se puede entender que “hoy en día ‘diseño’ significa más o menos aquel lugar en el cual el arte y la técnica (y por ello el pensamiento valorativo y el científico) se solapan mutuamente, con el fin de allanarle el camino a una nueva cultura”.¹³⁰ En donde “los objetos de uso son mediaciones (media) entre mí y otros seres humanos, y no únicamente meros objetos. No sólo son objetivos, sino también intersubjetivos, no sólo problemáticos, sino también dialógicos”.¹³¹

Esta complejidad que se haya en las posibilidades reflexivas del diseño, se ha de situar en el escenario en donde “en el proceso de producción están integrados el pensar y sentir”.¹³² Y el proceso de diseño tiene una temporalidad que ha heredado de la artesanía, por lo que “la lentitud del tiempo artesanal permite el trabajo de la reflexión y de la imaginación, lo que resulta imposible cuando se sufren presiones para la rápida obtención de resultados. La madurez implica mucho tiempo; la propiedad de la habilidad es duradera.”¹³³

En esta situación es posible entonces suponer una relación dialéctica entre el proceso de diseño y el objeto¹³⁴, y a su vez, una relación dialéctica de la presencia del objeto y la persona.

130 Flusser, Vilém. (2002). *Filosofía del diseño. La forma de las cosas*. Madrid: Síntesis. P. 25.

131 *Ibidem*. P. 68.

132 Sennet, Richard. (2009). *El artesano*. Barcelona: Anagrama. P.18.

133 *Ibidem*. P.362.

134 Martí, J. M. *Introducció a la metodologia del disseny*. P.84

3.3. El enfoque objetivo y subjetivo (dinámica del pensamiento)

La escisión dada por la racionalidad versus la emocionalidad se vincula con la concepción de una claridad conceptual dada por el orden sucesivo y la percepción universal de un concepto, y que se entiende como lo objetivo, aquello cuyo objeto es evidente, a la vista, perceptible. En cambio se sabe que las cualidades humanas, de un ser que vive en el lenguaje y cuyas emociones tiñen su mundo posible y, por tanto, la cultura en la que vive, lo conducen a comprender que lo subjetivo forma parte activa del pensamiento. Y en el diseño el pensamiento creativo: “El hacer creativo se ejerce así a dos niveles: el de la ‘inspiración’ y el de la ‘reflexión’. Es preciso un sentir intuitivo controlado por la razón y un pensar discursivo guiado por la intuición”.¹³⁵

Entre estas dualidades se debate el diseño, pues lo objetivo como vecino de lo argumental, racional, comparte lugar con lo subjetivo: “El diseño es en parte racional y cognitivo, en parte irracional, emotivo, intuitivo y no cognitivo. Es racional en la medida que hay comprensión consciente de las leyes de la naturaleza; es irracional en la medida en que las ciencias aún no hayan conseguido la revelación de las leyes de los fenómenos complejos. (...) Hay propiedades de los materiales y las formas que poseen atractivo estético y espiritual y que ninguna explicación científica parece posible explicar. Sin embargo, esto no es una confirmación de la existencia de un reino trascendental, ya que lo espiritual es considerado simplemente como un estado emocional compleja de la mente”¹³⁶ Ese estado de dualidad humanizan el pensamiento de diseño: “El humanismo esencial del diseño radica en el hecho de que los seres humanos determinan lo que el tema en cuestión, procesos y efectos ese diseño debe tener. Éstos no

¹³⁵ Ricard, André. (2000). *La aventura creativa. Las raíces del diseño*. Barcelona: Ariel. P. 105.

¹³⁶ Buchanan, Richard; Margolin, Victor; eds. (1995). *Discovering design. Explorations in design studies*. Chicago: The University of Chicago Press. P. 50.

son determinadas por la naturaleza, sino por nuestras decisiones. En el mundo contemporáneo, el diseño es el dominio de las ideas vívidas que compiten con lo que significa ser humano”¹³⁷

La emoción, que determinaría lo subjetivo del pensamiento, que se adhiere a las modalidades sensoriales, de movimiento y afecto físico, determina cualidades al quehacer del diseño, y a su pensamiento dentro de la cultura: “Tanto la cultura como la sociedad responden a estrategias evolutivas de origen biológico. (...) La experiencia de sentir acerca del sentimiento es parte integral de nuestra experiencia emocional, sobre todo en el ámbito consciente, razón por la cual no puede ser excluida de los procesos de investigación”.¹³⁸

137 *Ibidem*. P. 55-56.

138 Cartin, Johnny (2012). *Emoción, sociabilidad y lenguaje*. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española. P. 424-426.

3.3.1. EL DOMINIO DE LOS OBJETOS. LA VISIÓN RACIONALISTA.

La determinación racionalista, en la que se ha de reducir los elementos a expresiones mínimas, factibles de cuantificar o bien medir, de modo de poder incluir en la dinámica económica o comercial, ha llevado a acentuar la inclinación propia de la razón para el control de, no sólo el proceso, sino también de los objetos, los artefactos, cosas, que se perciben y viven las afecciones de las interacciones con las personas.

Se ha avanzado desde el dominio de lo emocional al sentimiento moral, aquel que se ordena libremente hacia el bien:

“Aprobamos o reprobamos la conducta de otro, según que sintamos que, al hacer nuestro su caso, nos es posible o no simpatizar cabalmente con los sentimientos y motivos que la normaron. Y, del mismo modo, aprobamos o reprobamos nuestra propia conducta, según que sintamos que, al ponernos en el lugar del otro y como quien dice mirar con sus ojos, y desde su punta de vista, no es posible o no, simpatizar cabalmente con los sentimientos y motivos que lo determinaron. (...) Pero aunque, ciertamente la razón es la fuente de las reglas éticas y de todos los juicios morales que por esas reglas formamos, es completamente absurdo e ininteligible suponer que las percepciones primarias de lo bueno y lo malo procedan de la razón, hasta en aquellos casos particulares de cuya experiencia se sacan las reglas generales. Estas percepciones primarias, así como toda experiencia en que cualquier regla general se funda, no pueden ser objeto de la razón, sino un inmediato sentido y emoción”.¹³⁹

139 Smith, Adam. (1978). *Teoría de los sentimientos morales*. México: Fondo de cultura económica. P 99, 148.

Desde otra vereda, y con una visión que ha pasado por las escuelas gestálticas, en las que se vuelve a unir aquello que por partes pierde sentido: “El dualismo moderno separa pensamiento (i.e. sujeto) y objetos, porque una cosa son las representaciones mentales internas y otra la mesa y la silla y la taza de café. Sin embargo, nadie piensa pensamientos sino que piensa cosas; y si se piensan cosas, eso no puede hacerse solamente con el cerebro, sino también con los ojos, los oídos, la piel, etc.; esto puede notarse cuando uno se distrae, y el pensamiento queda ocupado por la mesa y la silla y la taza de café que tiene enfrente. El pensamiento, en efecto, siempre está en continuidad con los objetos físicos e inmateriales que pululan por la sociedad y la cultura. Objetos y pensamientos constituyen una unidad: uno sin el otro son un par de tonterías.”¹⁴⁰

En esa unidad en la que objetos y pensamientos se conjugan, la idea racionalista resuelve separar las partes, para nombrarlas y para, de ese modo, hacerlas parte de una percepción dominada, invariable y atemporal.

“En rigor, los nombres son los límites reconocidos de los objetos, y a pesar de la pretensión cientificista de hacer lenguajes que limiten tajantemente los objetos, tales como el lenguaje matemático o las definiciones operacionales o la terminología técnica, la mayoría de los objetos comportan una cantidad de material que escapa a su nombre o a su representación, un quantum de indeterminación por lo cual, los límites se vuelven en realidad difusos: por ejemplo, todo lo que no se sabe de la silla cuando se habla de ella o se le ve en los casos de los sentimientos en quantum de indeterminación es de magnitud mucho mayor. (...) Todo el matiz emocional de un discurso, por ejemplo, que no está contenido

140 Fernández Christlieb, Pablo. 1994. *Teorías de las emociones y teoría de la afectividad*. México: Iztapalapa 35. Extraordinario de 1994. Pp 89-112.

en el mensaje y no es verificable, sino que se hace presente en las pausas, los gestos, el tono, los silencios, en este halo, donde puede decirse que las imágenes son afectivas. La afectividad es una imagen no limitada por el nombre del objeto¹⁴¹

141 Ídem.

3.3.2. EL FUNDAMENTO EMOCIONAL DEL PENSAMIENTO. EL SER SUBJETIVO.

La cultura occidental, mediante la fuerte influencia de la ciencia permite entender la ‘objetivación’ como un acto en el que se racionaliza algo para convertirlo en un objeto; esta acción -propia de la inteligencia humana- provoca el pensamiento de aislar la actividad misma de pensar como si estuviera ‘fuera’ del cuerpo y pudiera ‘estar desafectada’ de otra cosa que no sea el objeto mismo.

No obstante, la posibilidad del pensamiento resulta imposible de desarrollarse sin el sustrato emocional, como se ha visto en el capítulo dedicado a la emoción. La percepción del objeto sucede en el pensamiento ‘afectado’ de todos los aspectos que involucran las emociones:

“La originalidad marca una época: denota la súbita aparición de algo donde antes no había nada, porque algo adviene súbitamente a la existencia, despierta en nosotros emociones de asombro y veneración”.¹⁴²

El ‘asombro y veneración’ que provoca el pensamiento afectado de emociones frente al objeto como afirma Sennet, permite sostener que el proceso de creación y dominio del diseño, del pensamiento en la actividad proyectual, involucra necesariamente los aspectos denominados subjetivos, inasibles y afectados del ‘objeto’ pensado:

“Sentir es pertenecer a la cosa sentida; esto se ejemplifica bien en el caso de las evocaciones de recuerdos, que se evocan con el único fin de pertenecer a ellos”¹⁴³

¹⁴² Sennet, Richard. (2009). *El artesano*. Barcelona: Anagrama. P 92.

¹⁴³ *Ibidem*. P.25

3.4 Forma. lenguaje y emociones (dinámica de la cultura)

3.4.1. REPRESENTACIÓN DE LA FORMA. OBJETOS Y LENGUAJE.

El diseño apela a la investigación de la experiencia emocional producida por los productos, un reconocimiento, y autoconocimiento que se articula en el lenguaje. El lenguaje se sitúa en la comunicación en un sustrato cognitivo, que podría diferenciarse de la emoción en la medida que las emociones operan en todo el estar humano, con la complejidad que ello conlleva.

La relación íntima entre lenguaje y emoción forma parte del proceso de razonamiento para la comunicación que va acompañado de la experiencia sensorial y la memoria emotiva. Solemos pensar en palabras y son éstas las que configuran cuerpos de significado para la relación humana y la comunicación cultural.

La visión holística del lenguaje, en el que se da una visión estructural de los fenómenos apela a una visión sincrónica en la que se maneja la relación de los elementos en su conjunto, configurándose una interrelación simultánea y pluridireccional de los elementos lingüísticos (observable en los estudios de sociolingüística, los cuales realizan un estudio diastrático, que se mueve en el lenguaje entre las diferentes capas sociales de la población).

Este ‘vivir’ en el lenguaje configura las dinámicas de significado en lo psicológico y, por ende, lo social; que presenta un problemática a la hora de ‘objetivizar’ sus componentes para la observación. Lakoff y Johnson¹⁴⁴ nos advierten de los mitos existentes en la configuración del uso del lenguaje en su estudio sobre las metáforas “de la vida cotidiana”¹⁴⁵. Plantean como el objetivismo¹⁴⁶ se ha conformado como una idea de ser racional y por su con-

144 Lakoff, George; Johnson, Mark. *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid; Cátedra. 1980.

145 “La metáfora no es solamente una cuestión de lenguaje, es decir, de palabras, meramente. Sostenemos que, por el contrario, los procesos de pensamiento humano son en gran medida metafóricos. Esto es lo que queremos decir cuando afirmamos que el sistema conceptual humano está estructurado y se define de una manera metafórica. Las metáforas como expresiones lingüísticas son posibles, precisamente, porque son metáforas en el sistema conceptual de una persona (concepto metafórico)”. *Ibidem* P. 42

146 *Ibidem* p 231

traparte, el subjetivismo forma parte de lo irracional o el “dejarse llevar por las emociones”.

En una cultura que ha visto predominar las ideas de “ciencia, verdad, racionalidad, la precisión, la justicia y la imparcialidad”¹⁴⁷, también se ha sujeto al mito de el subjetivismo asociado a “las emociones, la intuición, la imaginación, la humanidad, el arte y una verdad más elevada”¹⁴⁸. Esto provocaría temor a la metáfora, que es parte importante en la que se basa el lenguaje humano, por su imprecisión, al subjetivismo, que es un temor a lo que la emoción –y la imaginación- representan para la comprensión de las construcciones de significado.

La preocupación de los autores radica precisamente en que la metáfora uniría la razón y la imaginación, lo que denominan como ‘pensamiento metafórico’¹⁴⁹ (comprendemos aquí ésta como la adquisición de imagen mediante los sentidos, quizás en un sentido más aristotélico y adjunto a la idea de memoria emotiva). Este pensamiento metafórico estaría indicando la racionalidad imaginativa del ser humano.

La adquisición de “verdad” (como parte de la incertidumbre que puede provocar el fenómeno perceptual visto desde la subjetividad), estaría siendo relativo al sistema conceptual de las personas, basado en las experiencias propias y las que se comparten con los demás dentro de una cultura, la cual estaría

“siendo constantemente puesta a prueba por ellas en nuestras interacciones diarias con otras personas y nuestro ambiente físico y cultural”¹⁵⁰.

147 *Ibidem*. P. 232

148 *Ibidem* P. 234

149 *Ibidem* P 235-236

150 *Ídem*

En esa prueba constante de “verdad”, objetivismo y subjetivismo no se ajustarían a la comprensión del mundo, mediante las interacciones con él:

“El objetivismo se equivoca en el hecho de que entender, y la verdad en consecuencia, es algo necesariamente relativo a nuestro sistema conceptual absoluto o neutral. El objetivismo también olvida el hecho de que los sistemas conceptuales humanos son de naturaleza metafórica e implican una comprensión imaginativa de un tipo de cosas en términos de otro. El subjetivismo, por su parte, niega específicamente que nuestra comprensión, incluso nuestra comprensión más imaginativa se dé en términos de un sistema conceptual que está fundamentado en nuestro funcionamiento dentro de nuestro ambiente físico y cultural. También olvida el hecho de que la comprensión metafórica supone implicaciones metafóricas, que son una forma imaginativa de la racionalidad.”¹⁵¹

No se puede excluir dentro de la “experiencia física directa” el hecho de que el ser humano tenga una configuración específica (lo que en cierto modo condiciona casi toda su producción) sino que:

“...Toda experiencia tiene lugar dentro de un amplio conjunto de presuposiciones culturales. Puede ser, por tanto, engañoso hablar de experiencia física directa como si hubiera algún núcleo de experiencias inmediatas que nosotros interpretáramos en términos de nuestro sistema conceptual. Las suposiciones culturales, los valores y actitudes no son una capa conceptual que podemos poner o no poner sobre la experiencia a voluntad. Sería más correcto decir que toda experiencia es cultural

151 *Ibidem*. P 237

hasta los tuétanos, que experimentamos nuestro mundo de tal manera que nuestra cultura ya está presente en la experiencia misma. (habiendo experiencias más físicas y otras más culturales, x ej. estar de pie o estar en un matrimonio).

Mientras que nuestra experiencia emocional es tan básica como nuestra experiencia espacial y perceptiva, nuestra experiencias emocionales están mucho menos claramente delineadas en términos de lo que hacemos con nuestro cuerpos. Aunque de nuestro funcionamiento motor-receptivo emerge una estructura conceptual de espacio claramente delineada, de nuestro funcionamiento emocional en sí mismo no emerge ninguna estructura conceptual de las emociones claramente definidas. Puesto que existen correlatos sistemáticos entre nuestras emociones (como la felicidad) y nuestra experiencias sensorial motoras (como una postura erguida), éstas constituyen la base de los conceptos metafóricos orientacionales¹⁵².

Es posible de reconocer una diferenciación entre la dinámica física y espacial, que interactúa con la emocional, pero de la que no sustraemos una estructura conceptual definida. Esta visión se complementa con la de Vallverdú, en la que evidencia una suerte de estructura que “predetermina los modos de interacción con el mundo”, en donde

“El lenguaje fue nuestra apuesta por la supervivencia, si bien se ha terminado por cargar tanto de sentido como de ausencia del mismo. Sin embargo, se ha tomado un fin en sí mismo cuando tan sólo era una he-

152 *Ibidem*. P97-98

rramienta más de supervivencia. El lenguaje no desvela la existencia, antes más bien la oculta bajo un sólido e inexpugnable muro semántico”¹⁵³.

“Mejor será considerar la existencia de una racionalidad limitada, a la vez que situada en una estructura material orientada hacia la interacción básica emocional con el mundo. (..) Necesitamos comunicarnos con otras seres, y este proceso nos reporta beneficios personales. Nos sentimos mejor cuando compartimos nuestro placer, nuestro dolor, nuestra inquietudes.

En este proceso comunicativo de las emociones básicas, se beneficia tanto el emisor como el receptor. Nos ayuda a entender y a ser entendidos, lo que conduce al compartimiento social de las emociones. De forma habitual, los seres humanos acostumbramos a realizar este proceso mediante el lenguaje”¹⁵⁴.

Nombrar las emociones mediante la palabra no alcanza para objetivizar un componente psicobiológico tan difícil de asir,

“las emociones no tienen significado. Simplemente, existen e interactúan entre ellas. (...) No hay nada que entender en las emociones, tan sólo vivirlas. Cuanto más argumentamos, más nos alejamos de la base emocional. El lenguaje esta pegado a nuestros pensamientos. No disponemos de una distancia con la que poderlo observar. .. No hay para nosotros un espacio con sentido exterior en el lenguaje”¹⁵⁵.

Desde esa perspectiva, la palabra diaria, aquella que se dice sin pensar, parte

153 Vallverdú, Jordi. (2007). *Una ética de las emociones*. Barcelona: Anthropos. P17.

154 *Ibidem*. P19.

155 *Ibidem*. P47.

del lenguaje cotidiano está mucho más cercano a la afectividad

“simplemente sucede que este saber es asistemático, inintencional e irreflexivo: menciona las cosas de manera preciosa y no se preocupa por darse cuenta de lo que ha hecho.”¹⁵⁶

156 Fernández Christlieb, Pablo. *Teorías de las emociones y teoría de la afectividad colectiva*. P. 110.

3.4.2. REPRESENTACIÓN DE LAS EMOCIONES. FORMAS Y METÁFORAS.

La imposibilidad de poder contener el significado de las emociones en el lenguaje, inevitablemente conduce a otras manifestaciones del género humano. Es por tanto la forma una de las maneras de representar las emociones. Desde la forma aparece contenida una experiencia reflejo de nuestra experiencias vívida, en las que la forma encarna aquella manifestación. No obstante, para los efectos de comunicar, y dado que el lenguaje no resulta del todo efectivo, la forma se traslada al lenguaje, en forma de metáfora. Desde esa perspectiva, el mundo se hace representable emocionalmente desde la forma y el tropo.

“La forma es una parte del mundo que está bajo nuestro control y que decidimos modelar en tanto que dejamos el resto del mundo tal cual es. El contexto es aquella parte del mundo que hace exigencias a esta forma; todo lo que en el mundo hace exigencias a la forma es contexto. El ajuste es una relación de mutua aceptabilidad entre estos dos elementos. En el caso de un problema de diseño, queremos satisfacer las mutuas exigencias que dichos elementos se hacen entre sí. Queremos establecer entre contexto y forma un contacto sin esfuerzo o una coexistencia sin roce alguno”.¹⁵⁷

Es la búsqueda del equilibrio en la forma, de la relación de armonía entre las afecciones que percibe el ser humano y su entorno, resolviendo una interacción con base emocional, en la que el lenguaje de la metáfora es posible de representar la ‘forma’, la materialidad de la energía emocional.

Desde el diseño, la forma se entiende dentro de un proceso:

¹⁵⁷ Alexander, Christopher. (1986). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires: Infinito.

“Al empezar por comprender la configuración de la técnica que producía la forma del resultado, el hombre caló más hondo. Descubrió que lo importante no es tan solo el resultado sino también el proceso. No sólo la forma de los resultados sino también el camino que llevaba a ellos.(...)”¹⁵⁸

En general, las formas tienen la facultad de hablar por las personas, no a través de las palabras, sino a través de la encarnación de las intenciones del que las crea y observa. Es entonces que “se crea el significado que libera el poder simbólico de las cosas”. Teniendo la habilidad ver de las cosas objetiva y subjetivamente al mismo tiempo, “tras unirse a la naturaleza del sujeto perceptor con la naturaleza del objeto”.

158 Ibídem P.130.

3.4.3. LAS VARIACIONES CULTURALES DEL LENGUAJE.

El mundo posible que genera el lenguaje en las interacciones comunicativas no solamente varía de voces de un idioma a otro, de matices de un territorio a otro, también crea aspectos semánticos que hablan de ‘modos’ diferentes de percibir y vivir el mundo. Estas variaciones del lenguaje van más allá de los diferentes significados, pues son aspectos del conocimiento propio de una cultura que se entenderá en la medida que se interactúe en el hábitat de ese lenguaje y esas personas, comunidades, en particular.

Además de las variaciones del lenguaje, se producen las variantes no verbales.

“Cara a cara la comunicación es multimodal: interactuando implica la multimodalidad de la comunicación no verbal en gran medida. Los oradores no sólo oyen, también sienten unos a otros sonidos que producen, así como los gestos faciales y corporales en general. (...) Un aspecto particular de la interacción es las conductas adaptativas de los interlocutores que participan en una conversación. En particular, los hablantes de diferentes variaciones regionales de una lengua logran entenderse entre sí, mientras que la identificación de los dialectos y idiolectos. Aubanel y Nguyen presentan un estudio en el que se investigan el reconocimiento automático de variación fonológica en acentos regionales en la interacción conversacional en francés. Probaron una técnica automática de reconocimiento de voz se combinaron para un clasificador de Bayes para identificar automáticamente los acentos regionales en el discurso interactivo natural. Su estudio también confirma algunas de las diferencias fonéticas entre el norte y el sur de Francia”.¹⁵⁹

159 Dohen, Marion; Schwartz, Jean-Luc; Bailly, Gérard. (2010) *Speech and Face-to-face Communication, An Introduction*. Speech Communication Journal. Volume 52, issue 6. Pp 477-480.

167 Quan, Changqin, Ren, F. (2010). *A Blog Emotion Corpus for Emotional Expression Analysis in Chinese*. Computer Speech and Language.

Estudios de diferentes léxicos, de los juicios de la emoción de las expresiones faciales y de las dimensiones implícitas en juicios comparativos de emoción no pueden decir directamente cómo las personas categorizan las emociones. Sin embargo, se puede ver una tendencia a que esto sea diferente en distintas regiones.

“Por lo tanto, ni la palabra emoción, ni siquiera palabras para supuestas emociones básicas, como la ira y la tristeza son universales. Diversas líneas de evidencia convergen en esta conclusión: los estudios etnográficos intensivos de palabras específicas emoción, el gran número de informes por los etnógrafos de diferencias notables en palabras la emoción, la gran variación entre las lenguas en el número de palabras la emoción, la evidencia experimental de diferencias en lo que se tomaron antes se consideraban equivalentes de traducción y la pequeña diferencia entre las lenguas indoeuropeas y no indoeuropeas en la categorización de las expresiones faciales. Según algunos relatos de emoción, esta conclusión implica que los propios sentimientos, los acontecimientos a que se refiere con la palabra emoción, son cultura específica. (...) Los pueblos de diferentes culturas podrían imponer su propia categorización de una emoción realidad universal contrario, las personas podían imponer categorías universales en una realidad ligada a la cultura. Las diferencias en categorías emoción. (...) De manera más general, los conceptos de emoción están integrados en un sistema de creencias sobre los procesos psicológicos y sociales. Este sistema ha sido llamado un modelo cognitivo, la teoría popular de la mente, etnopsicología, o la psicología indígena. Similitudes y diferencias en los conceptos de emoción pueden ser sólo la

punta del iceberg, donde iceberg sería similitudes y diferencias en la teoría popular de la mente, de uno mismo, de la sociedad, de la naturaleza, etc.”¹⁶⁰

El estudio del texto en *weblogs*¹⁶¹, usando un cuerpo de textos de blogs, se han explorado las expresiones lingüísticas que indican emoción en chino, haciendo un detallado análisis de éstas, involucrando emociones mixtas, emociones independientes, transferencia de emociones, y el análisis en palabras y retóricas para la expresión emocional. Construyéndose un estudio consistente con la estructura de un documento, jerárquico, creando un modelo espacial de expresión emocional. Encontrándose con la difícil tarea debido a que la naturaleza de la emoción es inherentemente ambigua, utilizando un set de emociones básicas (*expect, joy, love, surprise, anxiety, sorrow, angry and hate*) para desarrollar el estudio.

160 Dohen, Marion; Schwartz, Jean-Luc; Bailly, Gérard. (2010) *Speech and Face-toface Communication, An Introduction. Speech Communication Journal*. Volume 52, issue 6. Pp 477-480

161 Quan, Changqin, Ren, F. (2010). *A Blog Emotion Corpus for Emotional Expression Analysis in Chinese*. Computer Speech and Language.

3.5. La felicidad y el sufrimiento. La compasión y la admiración. (dinámica del ser social)

Barthes, desde su libro *Fragmentos de un discurso amoroso*, recoge la particular importancia que en la cultura occidental posee el sufrimiento y la compasión:

“Sufriré por lo tanto con el otro, pero sin ‘exagerar’, sin perderme. A esta conducta, a la vez muy afectiva y muy controlada, muy amorosa y muy pulcra, se le podría dar un nombre: es la delicadeza: es como la forma “sana” (civilizada, artística) de la compasión. (Até es la diosa del extravío pero Platón habla de la delicadeza de Até: su pie alado, apenas toca el suelo.)¹⁶².

La incesante búsqueda de una felicidad ha permitido desarrollar la escuela de la psicología positiva, en la que se estudia el modo de que las personas alcancen altos niveles de felicidad.

Desde su teoría del *flow*, Csikszentmihalyi plantea que es un estado que se produce a través del disfrute, que posee unos componentes, ocho exactamente¹⁶³:

“Nuestros estudios sugieren que la fenomenología del disfrute tiene ocho componentes importantes. Cuando la gente reflexiona acerca de cómo se siente cuando su experiencia fue muy positiva, mencionan por lo menos uno, y frecuentemente todos los rasgos siguientes:

La experiencia suele ocurrir cuando nos enfrentamos a tareas que tenemos al menos una oportunidad de lograr.

Debemos ser capaces de concentrarnos en lo que hacemos, normalmente la

162 Barthes, Roland. (1993). *Fragmentos de un discurso amoroso*. Madrid: Siglo XXI. 11ª ed. P. 48.

163 Csikszentmihalyi, Mihaly. (1999). *Fluir (Flow)*. Una psicología de la felicidad. 7ª Ed. Barcelona: Kairós. P. 82-83.

concentración es posible porque la tarea emprendida tiene unas metas claras y nos ofrece una retroalimentación inmediata. Uno actúa sin esfuerzo, con una profunda involucración que aleja de la conciencia las preocupaciones y frustraciones de la vida cotidiana.

Las experiencias agradables permiten a las personas ejercer un sentimiento de control sobre sus acciones. Desaparece la preocupación por la personalidad, aunque, paradójicamente, el sentimiento acerca de la propia personalidad surge más fuerte después de la experiencia de flujo. Finalmente, el sentido de duración del tiempo se altera; las horas pasan en minutos y los minutos pueden prolongarse hasta parecer horas.

La combinación de todos estos elementos ocasiona un sentimiento profundo de disfrute que recompensa tanto a las personas, que éstas sienten que gastar una gran cantidad de energía para ser capaces de sentirlo es, simplemente, algo útil”.

El parámetro de la observación del autor se basa en la experiencia, que él denomina óptima. Esta experiencia para ser óptima debe considerarse bajo la condición del flow, en el que éste estado consistiría en la capacidad humana de concentrar su atención hacia una determinada actividad, en la cual se genera la conciencia, y que permitiría prevalecer el “disfrute” en la ejecución de esta actividad.

Mediante el disfrute, la experiencia se torna “óptima”, dado que reduce la condición natural del hombre de entropía psíquica, que dice relación con el caos que se produce en la psiquis, inundada de información sin orden y que si no se

ordena de alguna manera, como es el caso de centrar la atención, se torna en un estado que provoca malestar. Por ende, cualquier experiencia en ese estado no tendría la posibilidad de generar conciencia; lo que sirve para hacer más compleja la personalidad y permite el crecimiento.

La perspectiva de la felicidad tiene su cara opuesta, en la que la experiencia es negativa. No obstante, el diseño apuesta por la felicidad –o las emociones positivas- en una cultura que ensalza ese sentimiento en función de la anulación del *patior*, tal vez sin tener en cuenta que dicha anulación no es posible, más si es posible observarla. El alcance de la felicidad se mantiene como una meta cultural occidental, que se asocia al bienestar; la cultura oriental, en cambio, tiene una visión diferente, orientada más a la 'armonía' de estos opuestos.

Esta mirada occidental en la que el diseño se inserta para 'dominar' los procesos proyectuales, de manera positiva, y hacia lo 'feliz' se topa con aquello que es propio de la naturaleza humana y que nos 'afecta', para bien o mal. Como bien describe Mallol en su texto:

“El diseño como preocupación por lo cotidiano no ha conseguido aún ser él mismo comprendido y aceptado como cotidiano. Se le ha tenido que defender dándole poder (profesionalismo, academicismo, estilismo, moralismo, . . .) en vez de exigir simplemente que sea respetado incluso con sus debilidades. ¿no sería mejor reconocer que en lo cotidiano también está lo que nos intranquiliza, nos agita, nos incomoda, nos excita, etc.,... en vez de imaginar el día a día sólo como el sosegado valle de un plácido sueño velado por el diseño?”¹⁶⁴

164 Mallol Esquefa, Miquel (2012). *Experiencia como inquietud*. En: ProyectoDiseño (Decálogos del Diseño). Vol. Diciembre, núm. 82. Ed. Grupo D. S.A.S. Bogotá, 2012. Pp. 257-284.

3.5.1. LAS EMOCIONES EN EL INDIVIDUO. EMOCIONES EN SOCIEDAD.

En la antigua Grecia se pensó en cómo usar la razón y la emoción para influir en las personas y esta influencia también permitió ejercer dominio y poder en la sociedad.

“Con la retórica, los griegos emplean el saber que tiene sobre la naturaleza humana para averiguar cómo transmitir sus pensamientos de un modo efectivo. Para que la gente recibiera el mensaje del orador o del maestro, no sólo había que enseñar (mediante el *logos*), sino también agradar con una actitud que despertara confianza (*ethos*) y conmover, tocando a la gente el corazón o despertando su pasión (*pathos*). (...) Y el problema es el *pathos*, tanto como pasión erótica, enfado o cólera. La historia del corazón también trata sobre cómo se ha de gobernar y sublimar el enfado incontrolado. El *pathos* se define en la retórica como el sentimiento de una cuerda y de una voz, que no deja espacio para las emociones divididas reflexivamente, *ethos*, de las que surge la ética. Éste es el origen de que la pasión y la ética no suelen ir de la mano, aunque el enfado y la cólera sagrados puedan ser motivo de compromiso y reflexión ética.”¹⁶⁵

La compleja relación que se crea entre razón y emoción, al mismo tiempo que individualización, va construyendo un ser social que va desarrollando estas primeras ‘enseñanzas’ en torno a la pasión. De modo que el individuo ‘aparece’ reconstruido:

“Montaigne es uno de los primeros pensadores de nuestra cultura en señalar que esta ‘segunda naturaleza’ del hombre (la razón y la voluntad conscientes) no es una esencia, sino una apariencia, y que no por ser

¹⁶⁵ Martin Høystad, Ole. 2008. *Una historia del corazón. Desde la antigüedad hasta la actualidad*. Ed. Lengua de Trapo: Buenos Aires. P. 75

aparición se trata de algo decadente ni inauténtico, sino de la verdadera esencia humana. En ese sentido precede a Nietzsche. La máscara es el rostro. (...) Pero como ser lingüístico, el hombre se torna ambiguo y se vuelve contra sus propias expresiones. Por medio de la comunicación, el hombre pone en entredicho tener una esencia consistente, aunque tampoco hay otra alternativa, porque el hombre hace obras y sólo puede mostrarse a través de ellas y en ellas. El hombre no es, sino que se hace.”¹⁶⁶

Esta máscara que cubre las pasiones, trata de ser liberada en la época del romanticismo, situación que más adelante se conjugará con la mirada introspectiva a la psique individual en el siglo XX:

“Dado que tanto el romanticismo como el protestantismo conceden relevancia a la felicidad individual, los sentimientos adquieren importancia. (...) Campbell muestra cómo los ideales románticos, que en principio fueron críticos con la sociedad, sufren un proceso de transformación en el que pasan de ser radicales y trascendentes a ser sólo triviales. (...) el romanticismo sigue teniendo mucha fuerza y que actúa en lo oculto, impregnando muchas de las actitudes y sentimientos de nuestro tiempo. En ese sentido, todos somos románticos. El punto de partida que se encuentra en la base de estas actitudes es, por lo tanto, el amor romántico que, una vez transformado, genera la norma para todas las circunstancias de la vida: ¡sé fiel a tus sentimientos! Con este llamamiento, el romanticismo acaba promoviendo la fe en lo inmediato; a pesar de que en la vida humana todo es mediato, como ha mostrado la razón crítica. Al destacar los sentimientos como factores de motivación, el romanticismo presenta nuestras preferencias como algo natural y, de este modo, enmascara el hecho de que los motivos están condicionados por intereses históricos y

166 Ibídem P. 176

personales, por objetivos y necesidades”.¹⁶⁷

Es evidente que la cultura que se vive permeabiliza la individualidad e incluso el ‘ánimo’ el modo de afectarse y de sentir.

“Esto constituye el fundamento en la historia de las ideas para que las fuerzas comerciales, bajo las fuerzas de mercado llamadas libres (en realidad, sin inhibiciones) del siglo XX y el XXI, puedan explotar los sentimientos, atándolos a bienes de uso material de gran poder de fascinación o a fuertes impresiones sensoriales como las que en nuestro tiempos proporcionan los medios audiovisuales.”¹⁶⁸

La tendencia del ser humano de ser social, de vivir en el lenguaje y construir realidad desde su hábitat y cultura se encuentra en pleno escenario de individualidad, comprendiendo que ciertas cualidades emocionales son atributos que le recuerdan de la necesidad de contacto social y de retroalimentación afectiva.

167 *Ibidem.* P. 229-230

168 *Ibidem.* P. 70-71

RESUMEN

Atendiendo a la hipótesis que postula una comprensión del diseño en la cultura mediante su vinculación con el término emoción, en este capítulo se han abordado las problemáticas que supone considerar lo emocional como parte de lo cultural en el diseño.

La descripción previa de las tipologías de que se dan a través de la vinculación diseño y emoción, así como la definición del término emoción desde la teoría, presentan un escenario en el que las cualidades de lo dinámico, de una tendencia a, de una lógica atemporal y una predeterminación cultural en la valoración afectiva se tornan relevantes en la cultura y en la interacción de las personas y artefactos de uso.

Por ello, este capítulo ha revisado y descrito las problemáticas que se cruzan de lo señalado anteriormente, en cuatro ámbitos dinámicos que conforman los principales actores y escenarios de la vinculación de diseño y emoción.

Estos ámbitos dinámicos se resumen en diseño, pensamiento, cultura y sociedad; dentro de estos ámbitos la vinculación del diseño y emoción presenta una problemática interesante y relevante de describir para resolver las hipótesis iniciales.

Las cualidades principales de estos ámbitos tienen aspectos que emergen de la vinculación del diseño y emoción. No tan sólo describen las cualidades que caracterizan la vinculación de diseño y emoción, sino que también posibilitan la mirada crítica de este vinculación, en la que lo reductivo o lo muy abierto en torno a las conceptualizaciones expuestas puede dar pie a otras premisas posibles de analizar, pero que no se abordan en esta investigación.

4. Reevaluación de hipótesis y conclusiones

4.1. El ámbito teórico. La vinculación de lo emocional con los artefactos como espacio para la comprensión -y la reflexión- del proceso de diseño y la actividad proyectual.

La vinculación del concepto emoción con el diseño como se ha visto se inserta en un escenario en el que por las cualidades de lo 'afectivo' que producen efecto en las personas, que las 'mueven', ya sea desde la presencia fisiológica o cognitiva, resulta ser dinámico y acorde a la situación de ser vivo y conviviente del entorno.

Entorno en el que los artefactos pasan a conformar todas aquellas relaciones subjetivas que tiene el ser humano desde su experiencia sensorial, y que lo mueve permitiéndole relacionarse con el mundo de una manera vívida, traspasando esas cualidades a su propio entorno y viceversa.

El diseño al considerar el fundamento emocional se compromete a tener una actitud que no solo le permite racionalizar el proceso de diseño, sino también reflexionar sobre él, y sobre el artefacto.

Al mismo tiempo, de este modo, el diseño resuelve comprender el entorno de una manera más formal, en el sentido de las formas y sus atributos significativos.

4.2. El ámbito práctico (la cotidianidad). La dinámica 'viva' confluye con los artefactos.

La relación de los artefactos, en cuanto representaciones de objetos proyectados, y las personas se suceden en un ámbito en el que se le asigna significado y forma a aquellos que funciona como estímulo sensible, y al cual percibimos, no desde la lejanía de nuestro cerebro, sino también en la proximidad de nuestras emociones, y sentimientos. Las modalidades sensoriales, las relaciones cognitivas que se establecen con las emociones en nuestra vida diaria, sumado al hecho de una relación 'recreada' para hacer énfasis en esa cualidad de lo vivo, de lo afectivo, generan experiencias en movimiento, que van construyendo realidad y hábitos.

Eva Illouz ilustra desde las relaciones de emoción y el consumo el como:

“en la década de 1930, una de las imágenes más frecuentes en los avisos publicitarios era la de una mujer cautivando y seduciendo a un compañero que se había mostrado renuente a aceptarla. De manera implícita, el producto apelaba de la seducción, resolvía el problema de como iniciar una nueva relación íntima o rejuvenecer una relación existente. En la actualidad, sin embargo, la mayoría de las publicidades ofrecen como espectáculo recurrente la escena de una relación íntima totalmente consolidada. En ellas ocupa un lugar central el intercambio de objetos, gestos, palabras y momentos compartidos que sólo son accesibles para esa pareja. Esta última ostenta su proximidad mediante abrazos, besos, danzas, miradas insistentes y otros gestos de cariño, como tomarse de las manos. En esas posiciones de acercamiento físico la relación de los cuerpos y las caras representa cierta fusión material y emocional, pero

esa intimidad siempre se da en el marco de un acto de consumo, aunque éste se sumerge en el dominio de las emociones y las sensaciones o se funde con ellas. De ese modo, la materialidad concreta y específica de los productos se desvanece en el reino intangible de los sentimientos. El romance, así como los productos que le dan significado y reciben significado de él, transcurre en la utopía idealizada e intemporal que amalgama la intimidad y el consumo.”¹⁶⁹

Esta ‘materialidad concreta y específica de los productos se desvanece en el reino intangible de los sentimientos’ viene a ser una situación en la que los objetos y artefactos cobran un sentido que va más allá de sus cualidades funcionales y de uso, a atributos complejos, propios de la biología y psique humana.

En esta complejidad es que se visualizan las emociones y la tecnología, de modo que la inteligencia artificial pueda descifrar todas esos millones de combinaciones afectivas que se suceden en el cotidiano humano. El ‘traspaso’ de una cualidad humana a la inteligencia artificial, es considerado como el dominio máximo de la concepción de emoción.

Se recurre al modelo cerebral (símbolo de la cultura contemporánea, sucesor del corazón)¹⁷⁰ como un modelo de conexión y operativo para resolver cuestiones de carácter ‘emocional’.

168 Illouz, Eva. 2009. *El consumo de la utopía romántica. El amor y las contradicciones culturales del capitalismo*. Madrid: Katz. P. 127.

169 Martin Høystad, Ole. 2008. *Una historia del corazón. Desde la antigüedad hasta la actualidad*. Ed. Lengua de Trapo: Buenos Aires.

4.2.1. EL SER HUMANO COMO OBSERVADOR DE LAS EMOCIONES, COMO SER EMPÁTICO DE LAS EMOCIONES DE OTROS Y COMO AUTO-OBSERVADOR DE SUS PROPIAS EMOCIONES.

Cuando el diseño introduce y vincula las cualidades de lo emocional al proceso de diseño y al artefacto adquiere un compromiso que lo situará en un rol en el que se posibilita reconocer las formas emocionales del entorno y de sus habitantes.

Cuando el diseñador hace evidente su preocupación por lo emocional, lo afectivo, permite abrir un espacio de empatía que entonces servirá para reconocer las emociones de otros, y también desde ahí las propias emociones.

Teniendo en cuenta que la cultura humana está fundada en el cambio¹⁷¹, en donde “todos los procedimientos culturales son procedimientos de cambio y todos los valores culturales son sustituibles”, lo que “significa claramente que no hay valores “eternos”, pues todos los valores, antes o después, son sustituibles.” Es desde este enfoque que la posibilidad de enrolarse en el papel de observador y auto-observador vendría a recuperar el compromiso de solucionar desde la forma, entendiendo ésta como un elemento que está en constante cambio y representa las cualidades emocionales del ser humano.

El diseño desde el compromiso de empatía no reduce sus posibilidades de participar en la economía –en el sentido de cómo “la progresiva transformación económica de todos los ámbitos de la vida – a la que tantos acusan hoy como enemiga de la cultura- pone de manifiesto, más bien, la originaria naturaleza económica de la cultura como tal. Y la economía se caracteriza, ante todo, por

171 Groys, Boris. (2008). *Bajo sospecha. Una fenomenología de los medios*. Valencia: Pre-textos. P. 292.

permitir la posibilidad del cambio, pero no obliga a realizarlo. El hecho de que todos los valores sean sustituibles no significa, en absoluto, que lo sean necesariamente y en todo momento. En este sentido, todas las operaciones culturales de cambio deben tener un operador, un autor; ese autor se encuentra bajo las sospechas de haber empezado una determinada operación económica y se le atribuye la responsabilidad de esa operación”.

Desde esa responsabilidad el diseñador ha introducido y se ha inmerso en un ámbito que le afecta sus decisiones y afecta las formas de su entorno a través de los artefactos diseñados.

Se entiende que el individuo occidental existe como actor social en base a su elección de consumo, siendo ‘el patrón obligatorio de todas las relaciones sociales y el marco de dinamismo cívico y libertad. Se acaban las grandes narrativas de formas significativas del ser social del sujeto moderno, a la del sujeto individual. Desde la filosofía de la tecnología (asociados a la fenomenología) dicen que ‘las tecnologías en uso no son objetos neutrales, pero que pueden ellas mismas co-formar el uso para el que fueron hechos’. De ahí viene una preocupación del diseño para producir objetos que están más orientados a las necesidades específicas y expectativas de los usuarios individuales.’ Se incluyen a los usuarios en el proceso de diseño. La semántica del producto aparece en el mismo periodo como un intento de facilitar la comunicación que se supone existe entre sujetos y objetos. El énfasis en emoción en diseño garantiza la discusión pues representa la culminación de la última ontología de sujetos y objetos.

Desde la premisa que la gente siempre atribuye emociones a los productos. El diseño y emoción es una visión humanística visión del diseño, colocando la verdad de la relación entre sujetos y objetos en la experiencia emocional, proponiendo soluciones de diseño que vayan dirigidas a las emociones de los usuarios. Así como la crítica romántica, la modernidad apostaba a la disolución de los lazos sociales tradicionales y creaba individuos, resultando en la emancipación del hombre como un sujeto de consumo. Esta liberación tuvo lugar a expensa de la pérdida de valores sociales, experiencia auténtica y todo 'humanística'. Estos valores auténticos son reemplazados con metas individualistas de 'auto interés material' y la lógica del 'cálculo económico', ninguno de los cuales puede crear por si mismo valores que confieran una autentica y significativa identidad al individuo. En síntesis, esta crítica de la cultura de consumo moderna se refiere a la crisis de identidad por la cual el sinfín y circulación sin propósito de *commodities* es también responsable. Se argumenta que los bienes manufacturados y de mercado dentro de una cultura que no puede satisfacer a los usuarios porque estos bienes están fabricados y calculados en relación al provecho más que acercarse orgánicamente del individuo autentico y la vida comunitaria.

En este contexto el diseño y emoción emerge como una de las soluciones propuestas de la disciplina del diseño a los mencionados problemas de la cultura del consumo moderna. Si bien la lógica del mercado es rápida para realzar el potencial de la experiencia emocional como un nuevo valor para ser atribuido a los productos. Acorde a la ideología de que cada necesidad emergente debe ser

satisfecha vía *commodities* ofrecidas por el mercado, existe un correspondiente producto para cada necesidad. Esto porque la modernidad epistemológicamente y prácticamente tecnifica la vida cotidiana. Sería entonces el diseño y emoción una de los valores que la ideología del consumo explota.

La tarea de crear experiencias es confiada a un conjunto de intermediarios culturales que están ubicados en posiciones estratégicas dentro del sistema de consumo. Otros intermediarios culturales son la publicidad, las revista de tendencias, la industria del entretenimiento. Todos apunta a controlar y manipular las condiciones y variables que tienen efectos positivos en la demanda de ciertos productos.

Otro riesgo es que no solo los productos son diseñados para demostrar gran apariencia emocional sino también el consumidor moderno está poco a poco diseñado como un ser emocional.

Bases de datos y bibliografía

DISEÑO EMOCIONAL

Chapman, Jonathan. (2005). *Emotionally durable design. Objects, experiences & empathy*. London: Earthscan.

Texto sobre diseño 'emocional', desde una perspectiva de consumo, en donde el diseño enfoca su proceso proyectual de artefactos en la empatía (como parte de la conexión emocional), para acercarse a un estado de diseño sustentable.

Chen, Xiaojuan; Shao, Fei; Barnes, Cathy; Childs, Tom; Henson, Brian. (2009). *Exploring Relationships between Touch Perception and Surface Physical Properties*. International Journal of Design Vol.3 No.2. pp. 67-76. [En línea] Página web < www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/596 > (Consultado en marzo de 2013).

Estudio de caso de materiales para la confección de empaques ('packaging'), en la que se ha estudiado la relación de las texturas para observar el comportamiento de las personas frente a ellas.

Chitturi, Ravindra. (2009). *Emotions by Design: A Consumer Perspective*. International Journal of Design Vol.3 No.2. pp. 7-17. [En línea] Página web < www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/577 > (Consultado en marzo de 2013).

Planteamiento de un modelo de compra que involucra diseño con beneficios 'hedonistas' y 'funcionales', con emociones post-consumo positivas y negativas.

Demir, Erdem; Desmet, Pieter M. A.; Hekkert, Paul . (2009). *Appraisal Patterns of Emotions in Human-Product Interaction*. International Journal of Design Vol.3 No.2. pp. 41-51. [En línea] Página web (.pdf) <www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/viewFile/587/248 > (Consultado en marzo de 2013).

Desmet, P. *The product measurement instrument: PrEmo. Studiolab*. [En línea] <studiolab.io.tudelft.nl/desmet/> (Consulta: 11 de marzo de 2013).

Presentación del instrumento PrEmo de medición de valorización emocional de productos, basado en la categorización de las emociones gestuales y la personificación de artefactos mediante test con ilustraciones de figuras humanas que expresan una batería de emociones 'básicas'.

Desmet, P; Hekkert, P. (2002). *The basis of product emotions*. W. Green and P. Jordan (editores). *Pleasure whit products. Beyond usability*. Londres: Taylor & Francis. Pp. 60-68.

Planteamiento de un modelo que tiene como fin ser una herramienta para el diseño, que permite describir las maneras que el producto provoca ciertos estímulos en el consumidor, como parte del proceso emocional en tres modos, el producto en sí, el producto (su diseño) como un agente y las posibilidades significativas futuras del producto.

Desmet, P. M. A., & Hekkert, P. (2007). *Framework of product experience*. *International Journal of Design*, 1(1). Londres: Taylor & Francis. Pp 57-66.

Planteamiento de un marco de referencia de la experiencia de producto, basado en la experiencia estética, de significado y la experiencia emocional.

Desmet, Pieter M.A.; van Erp, Jeroen; Karlsson, MariAnne. Ed. (2008). *Design & Emotion Moves*. Cambridge: Cambridge Scholar Publishing.

Compilado de textos sobre 'diseño emocional', que aborda estudio de casos y modelos en el diseño de productos.

Desmet, P. M. A.; Hekkert, P. (2009). *Special issue editorial: Design & emotion*. *International Journal of Design*. 3(2). Londres: Taylor & Francis. pp. 1-6.

Artículo que recoge una mirada diacrónica de la denominación de 'diseño emocional', a una década de la creación de la sociedad Diseño y emoción (1999), así como explica la perspectiva del diseño como diseñar para la 'experiencia del usuario'.

ENGAGE (2005). *European project on Engineering emotional design*. Report of the State of the Art. Round 1. Valencia.

Estado del arte en relación al proyecto 'Engineering emotional design', que reporta el glosario de terminus relacionados, análisis estratégico, metodologías y herramientas para el diseño para la emoción y otros aspectos relacionados con el proyecto.

Gobé, Marc. (2004). *Democracy and Design Love. Emotional Branding*. [En línea] <www.emotionalbranding.com>. (Consulta: 23 abril de 2007).

Artículo que plantea una perspectiva en que los consumidores 'aman' las marcas, las cuales adquieren un valor profundo en sus vidas; lo cual coloca al diseño como 'un embajador de la renovación', que tiene en cuenta los deseos de libertad de expresión de las personas y aquello es posible derivarlo al espacio de las marcas.

Gobé, Marc. (2006). *Brandjam: Humanizing Brands Through Emotional Design*. Nueva York: Allworth Press.

Una mirada desde el branding para situar el desarrollo de las marcas de manera emocional, comprendiendo que para ello las estrategias deben crearse de manera 'orquestada', en donde el diseño tiene un rol principal, dado su carácter en el conocimiento de las culturas.

Gobé, Marc. (2009). *Emotional branding*. Nueva York: Allworth Press.

Texto que aborda la perspectiva 'emocional' en el 'branding' planteando el cómo una marca afecta a los consumidores a nivel de los sentidos y emociones, adquiriendo vida e introduciéndose en la suya de manera de crear una conexión profunda.

Jordan, Patrick W. (2002). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Londres: Taylor & Francis.

Planteamiento de la perspectiva del diseño de objetos placenteros, como un paso más allá de la usabilidad, en el que se definen los factores de placer, el diseño basado en ellos y métodos para el proceso de diseño.

Jung, Heekyoung; Bardzell, Shaowen; Blevis, Eli; Pierce, James; Stolterman. (2011). *How deep is your love: Deep narratives of ensoulment and heirloom status*. *International Journal of Design*. Volume 5, issue 1. Pp. 59-91.

Estudio descriptivo basado en las relaciones afectivas "de amor" entre individuos y diversos artefactos, mediante las narrativas que éstos plantean sobre sus objetos preferidos.

Maeda, John. (2006). *Las leyes de la simplicidad. Diseño, tecnología, negocios, vida*. Barcelona: Gedisa.

Teoría que vincula el concepto de simplicidad a los artefactos tecnológicos, así como a varias áreas de desarrollo de las tecnologías. Plantea 10 leyes de simplicidad; la n° 7 (pp 63-71), 'Emoción', que vincula la simplicidad con características emocionales que se expresan en cuanto a atracción, expresiones emocionales del lenguaje digital, entre otros, la vinculación afectiva desde una perspectiva oriental minimalista.

Mcdonagh, Deana; Hekkert, Paul; Van Erp, Jeroen & Gyi, Diane. (2004). *Design and Emotion. The experience of everyday things*. Nueva York: Taylor & Francis. 2004.

Compilación de la 3ª congreso Diseño y Emoción, en su capítulo La experiencia de las cosas de la vida cotidiana.

McDonagh, Deana; Denton, Howard; Chapman, Jonathan. (2009) *Design and emotion*. Journal of Engineering Design, 20: 5. Londres: Taylor & Francis. Pp. 433 - 435.

Artículo de presentación a la edición especial de Diseño y emoción del Journal of Engineering Design.

Milligan, Andy; Rogers, Jon. (2006). *Experience design and artefacts after the fact*. CoDesign, Vol. 2, No. 2, June. Londres: Taylor & Francis. Pp. 89, 96.

Estudio de proyecto para el diseño de experiencia, basado en la metodología del grupo Ideo, y los paradigmas de diseño de Eddie Obeng's, como un método interdisciplinario de exploración.

Norman A., Donald. (2003) *Measuring emotions*. *Studiolab*. [En línea] <studiolab.io.tudelft.nl/desmet/> (Consulta: 25 mayo de 2007).

Revisión al trabajo de Pieter Desmet en relación a la medición de emociones, planteándolo como un desafío que en la misma construcción de herramientas constituye un desafío.

Norman A., Donald. (2005): *El diseño emocional. Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Buenos Aires: Paidós.

Teoría orientada al significado de los objetos, los cuales se vinculan de manera afectiva con las personas y que plantea una tesis principal que tiene que ver con los tres niveles del diseño: visceral, conductual y reflexivo.

Overbeeke, CJ; Hekkert, P. Ed. (1999). *Proceedings of the first international conference on Design & Emotion*. Delf University of Technology. 3-5 noviembre 1999.

Picard, Rosalind (1996). *Affective computing*. M.I.T Media Laboratory Perceptual Computing Section Technical Report No. 321.

Planteamiento de la teoría en inteligencia artificial, de construir artefactos capaces de reconocer emociones y, al mismo tiempo, de expresarlas.

Picard, Rosalind (1998). *Towards agents that recognize an emotion*. Monaco: Actes proceedings IMAGINA. Pp. 153-165.

Estudio del reconocimiento de una emoción como parte de la inteligencia emocional, desde una perspectiva fisiológica, para la creación de objetos de vestir, agentes activos- que permiten reconocer las variables fisiológicas del cuerpo humano en el proceso emocional.

Picard, Rosalind (2000). *Affective objects*. Mit Media Laboratory Perceptual Computing Section Technical Report No. 524.

Planteamiento del uso del conocimiento en los modos en que los seres humanos interpretan las cualidades expresivas vinculadas al afecto, para introducir en el proceso de invención de dispositivos computacionales.

Picard, Rosalind (2000). *Synthetic emotion*. *IEEE Computer Graphics and Applications*. Volume 20. No. 1. Pp. 52-53

Ensayo que plantea las posibilidades de los artefactos digitales de reconocer y expresa emociones como una nueva fase de desarrollo de la emoción humana.

Roberts, Kevin. (2006). *El futuro en pantallas SISOMO: Creación de conexiones emocionales en el mercado con sight, sound y motion*. Barcelona: Urano.

Texto desde la perspectiva publicitaria que otorga a las pantallas un marco paradigmático para plantear como éstas establecen una manera de comunicar que se 'conecta' emocionalmente con las personas.

Russo, Beatriz; Boess, Stella; Hekkert Paul. 'What's Love Got to Do With It?' *The Experience of Love in Person-Product Relationships*. *International Journal of Design* Vol.14 No.1. pp. 8-27.

Estudio que presenta la relación de 'amor' hacia productos, de cómo se asemeja a la visión del amor en relaciones humanas.

Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert Paul et al. (2009). *Product experience*. Oxford: Elsevier.

Recopilación de textos en torno al concepto 'experiencia de producto'. Cabe destacar para nuestro estudio el capítulo 15, pp. 379-397, Product Emotion, de Pieter Desmet, en el que aborda la teoría de la denominación 'product emotion' como una variable dentro de la experiencia del producto.

Van Rompay, Thomas J. L.; Pruyn, Ad T. H.; Tiene, Ad T. H. *Symbolic Meaning Integration in Design and its Influence on Product and Brand Evaluation*. *International Journal of Design* Vol.3 No.2. pp. 19-26. [En línea] Página web (.pdf) <www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/566/245> (Consultado en marzo de 2013).

Estudio sobre las variadas relaciones de congruencia e incongruencia de marcas con los individuos, en la base de la tolerancia de la ambigüedad en sus vidas cotidianas.

Van Gorp, Trevor. (2008). *Understanding Design for Emotion Models*. [En línea] Página web: < www.affectivedesign.org/archives/199> (Consulta marzo de 2013)

Estudio de los factores que reúnen los modelos para el diseño para la emoción, desde una perspectiva valorativa, que valora la forma del artefacto y en donde se reproducen las reglas sociales humanas.

Van Gorp, Trevor . (2008). *Design for emotion models*. [En línea] Página web: < www.affectivedesign.org/archives/199 > (Consulta marzo de 2013).

Esquema que plantea los factores en los modelos para el diseño para la emoción.

Van Gorp, Trevor . (2008). *Design for Emotion and Flow*. [En línea] Página web: < affectivedesign.com/presentations/design-for-emotion-and-flow/ > (Consulta marzo de 2013).

Planteamiento para el diseño de websites, en las que se apliquen las características de la teoría del flujo (flow) enunciada por Csikszentmihalyi (referencia nº 3).

Van Hout, Marco. (2006). *Living a part together: Lasting relationships can be fun!* Artículo de Salone Internationale del Mobile. P. 10.

Van Hout, Marco. (2008). *Comprendiendo, midiendo, diseñando (para la) emoción*. Revista FAZ. Nº 2. [En línea] Página web < <http://www.revistafaz.org>> (Consulta agosto de 2008).

Artículo que presenta las posibilidades del diseño para crear metodología de procesos que se enfoquen en los aspectos emocionales de los artefactos.

Vossoughi, S. (2000). *Artículo The thing is... not the thing*. Design Management Institute. [En línea] <www.dmi.org> (Consulta: 7 mayo de 2007).

Artículo que plantea como la experiencia de consumo, la experiencia de producto ha trasladado el énfasis de compra, más que el producto en sí mismo.

Webb, Flemmich. *Time for new business models based on durable design?* Artículo de Guardian Professional. Periódico The Guardian: Londres. 18 de enero de 2013.

Artículo que plantea la posición de las empresas frente al modelo del diseño 'emocionalmente durable'.

5th workshop on emotion in human-computer interaction, real world challenges-
Held at the 23d BCS HCI Group conference / 1st September 2009. Cambridge University, Cambridge UK: / Emotion in human-computer Interaction / Real world challenges.

Estudios sobre temas en la interacción hombre-ordenador: sentido y sinsentido de las aplicaciones afectivas, problemas con herramientas y estudios en las anotaciones, análisis y adquisición de datos, privacidad y aspectos éticos, aspectos sociales de la tecnología y su uso, así como el efecto de la ubicuidad de las tecnologías y aplicaciones en la vida cotidiana.

TEORÍA DE LA EMOCIÓN

Textos estudiados de teoría de la emoción, que permiten establecer un marco sobre la conceptualización de la emoción desde el ámbito de la teoría científico-filosófica. Y así desarrollar una guía conceptual de análisis.

Bitouk, D., Verma, R., Nenkova, A. (2010). *Class-Level Spectral Features for Emotion Recognition*. *Speech Communication*. Volume 52, issues 7-8. Pp. 613-625.

Estudio espectral de los distintos niveles fonéticos en el uso de las palabras que permiten hacer una clasificación de las emociones presentes en ello.

Calhoun, Cheshire; Solomon, Robert. (1989). *¿Qué es una emoción?* México: Fondo de Cultura Económica.

Compilado de principales autores de la teoría de la emoción, clasificados por su orientación en el estudio. Es esta orientación la que nos permite acotar una clasificación de la teoría de la emoción, y que hemos cruzado con las clasificaciones de otros textos

Chóliz, Mariano. (1995) *La expresión de las emociones en la obra de Darwin*. En F. Tortosa,

Estudio de la expresión gestual de las emociones, basado en el estudio de Darwin (1850). Texto que se orienta a la expresión física de las emociones, como parte de las teorías fisiológicas, y los aspectos de apariencia, posteriormente, en los artefactos.

Csikszentmihalyi, Mihaly. (1999). *Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad*. 7ª Ed. Barcelona: Kairós.

Planteamiento de la teoría del 'flow' que enuncia el estado de felicidad como un estado que se vincula a la acción (emoción) dado en la experiencia de actividades que orientan al individuo a su goce en su desarrollo, principalmente actividades creativas. La felicidad es un fundamento emocional de mucha fuerza en la cultura occidental, el planteamiento del autor refuerza la idea del 'proceso', la actividad temporal del individuo como premisa de felicidad, con una clara orientación individualista.

Damasio, Antonio. (2000). *Sentir lo que sucede*. Chile: Andrés Bello.

Estudio preliminar de la emoción desde una visión neurobiológica, orientado a una teoría del sentir, vinculado al estado valorativo de las emociones. Este texto previo al Error de Descartes, se vislumbra un acercamiento a la importancia de las emociones en el proceso mental del ser humano

Damasio, Antonio. (2001). *El error de Descartes: La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.

Planteamiento, desde la neurobiología, de la imposibilidad de disociar la actividad emocional y racional, de cómo el cerebro crea marcadores somáticos que se vinculan a la actividad emocional y la racional. Por tanto, permite argumentar la presencia de las emociones en todas las actividades proyectuales, lo que vuelve más complejo el análisis de éstas, así como casi imposible su reducción.

Damasio, Antonio. (2005). *En busca de Spinoza: Neurobiología de la emoción y de los sentimientos*. Barcelona: Crítica.

Texto planteado desde el correlato de la visión de la emoción de Spinoza, para dar cuenta del proceso cerebral de la emoción y el proceso racional de los sentimientos.

Damasio, Antonio. (2010). *Y el cerebro creó al hombre: ¿Cómo pudo el cerebro crear emociones, sentimientos, ideas y el yo?* Barcelona: Destino. Pp. 173-203

Texto que aborda la neurobiología de la conciencia. Para nuestra investigación, nos interesa el Capítulo 5: Emociones y sentimientos, con especial énfasis en el último apartado, "Paréntesis sobre la admiración y la compasión". Nos permite introducirnos a la problemática que se plantea en la que la teoría estudiada aborda la mirada del individuo, siendo que el proceso emocional está inserto no sólo en la dinámica con los objetos, sino también con los otros individuos que conforman sociedad.

Ekman, P. (1999). *Basic Emotions*. In T. Dalgleish and T. Power (Eds.) *The Handbook of Cognition and Emotion* Pp. 45-60. Sussex: John Wiley & Sons. [En línea] < www.paulekman.com/>. (Consulta: 1 junio de 2007).

Estudio de las variables clasificatorias de las emociones consideradas básicas, a través del enfoque gestual y como parte de un patrón universal de expresiones humanas. Teoría fisiológica de la apariencia de las emociones.

Ekman, P. (2003) *Emotions Revealed*. New York: Times Books (US). London: Weidenfeld & Nicolson.

Estudio de las cualidades visibles de las expresiones humanas en el afán de reconocer esta cualidades para un mejor comprensión del estado emocional de los individuos. Texto fundamental de las expresiones humanas como representación de las emociones universales.

Ekman, P., Campos, J., Davidson R.J., De Waals, F. (2003) *Darwin, Deception, and Facial Expression in Emotions inside out*. Volume 1000. New York: Annals of the New York Academy of Sciences 2003. [En línea] < www.paulekman.com/>. (Consulta: 1 junio de 2007).

Estudio de las musculatura facial y aspectos gestuales que permiten reconocer expresiones humanas de su estado emocional.

Esquivel, Laura. (2000). *El libro de las emociones. Son de la razón sin corazón*. Madrid: Plaza & Janés

Texto que aborda características de la emoción cotidiana humana, en función de la auto-observación, para la comprensión de sí mismo. Aborda el lenguaje como parte de las emociones, la importancia de la emoción para la vida sana y la relación entre la emoción, el cine y la literatura. Interesante texto que nos permite relacionar las emociones individuales en una posible identificación con productos culturales.

Fernández Christlieb, Pablo. (1994). *Teorías de las emociones y teoría de la afectividad colectiva*. Revista Iztapalapa 35, N° Extraordinario de 1994, Pp. 89-112.

Texto desde la óptica de la psicología social que revisa las teorías de la emoción, relacionando el concepto de afectividad con una mirada estética, desde la concepción formal de las emociones. Este texto aborda dos temas que resultan interesante desde la perspectiva de este estudio; uno, la comprensión de las emociones mediante la representación de formas (en una visión de la 'gestalten') y, dos, la importancia de la relación emocional dada en sociedad –en contraposición de la mirada individualista.

Fredrickson, Barbara L. (1998). *What good are positive emotions?* Review of General Psychology. Vol 2. N°. 3. Pp. 300-319.

Estudio, desde la psicología, que clasifica, define y explica las denominadas emociones positivas, las cualidades para su estudio y su posible relevancia para la buena salud. Resulta interesante este estudio dado que la psicología se ha enfrentado de manera mucho más extensa en el estudio de emociones negativas, lo que ha hecho de éste un fundamento para el trabajo y estudio sobre diseño y emoción

Fridja, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.

Texto que plantea como los diferentes eventos que provocan una emoción son regulados por los individuos, de manera valorativa según cómo afecta al mismo. Texto que ha servido para la fundamentación teórica de modelos en el diseño 'emocional'.

Fridja, N. H. (1988). *The Laws of Emotion*. American Psychologist. Vol 43(5). Pp. 349-35.

Estudio de los complejos procesos que suceden en la emoción y los sentimientos, planteando una serie de preceptos, o leyes, articuladores del proceso regulador entre los eventos que suceden y el individuo. Igual que el texto anterior, plantea categorías que permiten crear teorías y modelos en el diseño.

Frijda, Nico H.; Kuipers, Meter; ter Schure, Elisabeth. (1989). *Relations Among Emotion, Appraisal, and Emotional Action Readiness*. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 57, No. 2. Pp 212-228.

Estudio sobre las relaciones que se dan entre la valoración (evaluación) y la disposición a la acción como parte de la experiencia emocional. Texto que ha sido influencia de los modelos sobre la valoración de artefactos (y del denominado 'product emotion').

Fridja, N. H. (2005). *Emotion experience*. *Cognition and emotion*. 19 (4). Pp 473-497.

Texto que da cuenta de las funciones de la experiencia emocional, en un primer orden el enfoque de la propia experiencia y posteriormente la explicación y elaboración de la misma. En este caso, más que aportar a la creación de modelos, se plantea la importancia de la experiencia (lo que en diseño se denomina 'diseño de experiencia')

Goleman, Daniel. (1996). *La inteligencia emocional*. Buenos Aires: Javier Vergara Editor.

Texto que plantea y define las cualidades emocionales del individuo como parte de un tipo de inteligencia, cuyos atributos apuntan a diversos escenarios del desarrollo individual. Es interesante la resonancia del texto, que aborda de manera general las características y cualidades individuales para lo que se denomina una particular forma de inteligencia, o tal vez, un control de las emociones.

Illouz, Eva. (2007). *Intimidades congeladas. Las emociones en el capitalismo*. Buenos Aires: Katz.

Texto desde la perspectiva sociológica de la conceptualización de la emoción en la cultura occidental, su uso como término en la historia y su vinculación con el desarrollo del capitalismo, abordando en último término el fenómeno de la emoción en la cultura 'digital' como parte del mismo proceso. Este texto presenta la posibilidad de enmarcar un discurso (el emocional) como parte de un proceso contemporáneo del que se ha hecho uso de manera mercantil.

Le Breton, David. (1999). *Las pasiones ordinarias. Antropología de las emociones*. Buenos Aires: Nueva vision.

Planteamiento de las emociones desde una perspectiva antropológica, que desarrolla un enfoque desde la naturalidad de las emociones, como parte del cuerpo y su simbólica natural, hasta la expresión última del cuerpo que se emociona y que representa la emoción, como es el caso del actor en escena. Texto que se aproxima a la visión universal de las emociones como parte de su expresión, enfocada en las diferencias y similitudes culturales de éstas.

Maturana R., Humberto (1992): *La objetividad: Un argumento para obligar*. 3ª edición. Santiago: Lom.

Texto que aborda la comprensión del lenguaje como parte de una teoría que vincula las relaciones sociales como 'conversaciones' en donde el razonamiento fuerza a crear un argumento que tiene la función de 'obligar' al otro más que a desarrollar la conversación (social). Permite enfocar la problemática de la racionalidad como un factor de individualidad, propia de la cultura occidental.

Maturana R., Humberto; Verden-Zöller, Gerda. *Amor y juego. Fundamentos olvidados de lo humano*. Santiago: Ed. Instituto de terapia cognitiva.

Planteamiento de dos puntos de vista en la relación que tiene el amor, como emoción

humana vinculada a lo matrízico (en oposición a lo patriarcal), en el desarrollo del ser humano, vinculándose a la dinámica del juego, como una dinámica natural que desarrolla estos aspectos. Reafirma el aspecto del ser humano como un ser social, que se vincula emocionalmente a partir de un 'otro', que le afecta directamente.

Maturana R., Humberto; Pörksen, Bernhard (2004): *Del ser al hacer: Los orígenes de la biología del conocer*. 2ª edición. Santiago: Lom.

Texto a dos voces, a modo de entrevista, que da cuenta de las teorías desarrolladas por Humberto Maturana Romesín a lo largo de su trayectoria, que aborda diferentes tópicos originados por la teoría del conocimiento, desde una mirada biológica y social.

Maturana Romesín, Humberto; Bloch, Susana. *Biología del emocionar y alba emoting. respiración y emoción*. Santiago: Dolmen. 1998.

Planteamiento teórico desde el enfoque fisiológico de los procesos emocionales vinculados a los parámetros respiratorios, de manera de hacer un correlato entre la respiración y la configuración de emociones en el cuerpo humano. De nuevo se encuentra la intención de hacer un correlato universal de la expresión de las emociones.

Maturana Romesín, Humberto; Dávila Yáñez, Ximena. *Habitar humano. en seis ensayos de biología-cultural*. Santiago: J.C. Sáez. 2008.

Texto que plantea la teoría matrízica, como parte de la biología del conocer, biología del amar, desde la perspectiva sistémica, basada en las conversaciones como parte de las interacciones en el lenguaje y que atraviesan todos los subsistemas del habitar humano.

Nussbaum, Martha. (2003). *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions*. Cambridge University Press: Cambridge.

Teoría de la emoción basada en emociones como pensamientos que apelan a un comportamiento moral. (En revisión).

O'Rorke, P. & Ortony, A. (1994). *Explaining emotions*. Cognitive Science, 18, 283-323 [En línea] < www.cs.northwestern.edu/~ortony/>. (Consulta: 11 marzo de 2013).

Estudio desde la perspectiva cognitiva, que vincula cognición y emoción, exponiendo los resultados los cuales han sido obtenidos a través de una metodología basada en el concepto de 'abducción', posteriormente computarizado para obtener los cálculos.

Ortony, A. & Turner, T. J. (1990). *What's basic about basic emotions?* Psychological Review, 97. Pp. 315-331. [En línea] <www.cs.northwestern.edu/~ortony/>. (Consulta: 11 marzo de 2013).

Estudio sobre la hipótesis de que las emociones básicas (perspectiva biológica) sostienen otras emociones no básicas (perspectiva psicológica) que permite suponer que el estudio de estas últimas pudieran tener un progreso más significativo que el estudio de las emociones básicas.

Ovejero, Anastasio. (2000). *Emotions: reflections from a socioconstructionist perspective*. Psicothema. Oviedo. Vol. 12, Supl., pp. 16-24

Ensayo sobre la visión de las emociones como parte de constructos sociales, lo que permite afirmar las diferencias ostensibles en las distintas culturas, dado en el estudio de las relaciones de tiempo y función de los componentes emocionales, el cómo significado y efectos de las emociones repercuten en el proceso emocional y cuando el centro de atención está orientado a los factores de las distintas culturas desde las emociones individuales a las emociones de los entornos físicos y humanos.

Palmero, Francesc. (1996). *Aproximación biológica al estudio de la emoción*. Anales de Psicología. Vol. 12. Nº 001. Universidad de Murcia. Pp. 61-86. [En línea] Página web < www.redalyc.org/articulo.oa?id=16712105 > (Consulta: 11 de marzo de 2013).

Estudio sobre las teorías de la emoción desde la perspectiva biológica, observando de manera diacrónica cómo se ha hecho enfoque en diferentes aspectos corporales para definir la psicología de la emoción.

Sartre, Jean-Paul. (1987). *Bosquejo de una teoría de las emociones*. Madrid: Alianza Editorial. 1ª. Ed. 1965.

Visión filosófica que revisa las visiones de la teoría de la emoción, para proponer una visión psico-fenomenológica, abordando las teorías clásicas (físico-corporales) y psicoanalíticas.

Vallverdú, Jordi. (2007). *Una ética de las emociones*. Barcelona: Anthropos.

Desde la mirada de las emociones como tendencias a acción, se plantea a éstas como un sustrato natural del comportamiento ético humano, que va más allá del lenguaje. Reafirma la idea de la imposibilidad de representación de las emociones, sino más bien éstas se desarrollan desde otro ámbito.

Wukmir, V. Jorge (1964): *El hombre ante sí mismo*. Barcelona: Lluís Miracle. [En línea] Página web < www.biopsychology.org/wukmir/hasm/hasm.htm > (Consulta: 11 de marzo de 2013).

Visión endo-antropológica de la emoción desde el enfoque de la mirada auto-reflexiva del cuerpo y conducta humana. Es interesante la mirada enfocada en la auto-observación, de cómo se afecta el organismo humano, en la interacción vital, así como con los otros.

Wukmir, V. Jorge (1967). *Emoción y sufrimiento*. Barcelona: Labor. [En línea] Página web < www.biopsychology.org/wukmir/eys/eys.htm > (Consulta: 11 de marzo de 2013).

Teoría orética de la emoción, sobre la visión de los sentimientos en la conducta humana, basada en la idea del “patior”.

CULTURA - ARTEFACTOS, LENGUAJE, EMOCIÓN

Textos de la teoría de la cultura, lingüística y psicología, estudiados para el análisis de las relaciones dentro de la cultura de la emoción, el lenguaje y los artefactos.

Nos permite desarrollar un marco que defina las vinculaciones del artefacto con el ser humano y la cultura en el planteamiento de las problemáticas teóricas de considerar el fundamento emocional en lo cultural.

Barthes, Roland. (1993). *Fragmentos de un discurso amoroso*. Madrid: Siglo XXI. 11ª ed.

Ensayos basados en palabras que rodean el discurso amoroso, particularmente nos interesa el breve ensayo “me duele el otro”, que trata la compasión, como un acto de vinculación empática. Además, la visión de este autor nos plantea la visión ‘objetivizante’ de otro, un objeto-sujeto y viceversa.

Baudrillard, Jean. (1969). *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI.

Visión desde una perspectiva fenomenológica de las relaciones que se suceden con el individuo y los objetos que los circundan. Es aquí donde más se desarrolla la idea del objeto-sujeto, la relación ‘viva’ del individuo con los artefactos y demás como ese ‘otro’ que puede verse y analizarse.

Busquet, Jordi (2006). *La cultura*. Barcelona: Uoc.

Texto que revisa el término cultura desde la mirada humanista, antropológica, como estilo de vida, la cultura popular, mediática y cibercultura. Esta clasificación nos permite definir ámbitos de la cultura.

Cartin, Johnny (2012). *Emoción, sociabilidad y lenguaje*. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española.

Texto que aborda un modelo desde las emociones como facultad cognoscitiva que aporta ventajas de adaptación en el ámbito individual y social, así como el papel fundamental de las emociones en la regulación de las dinámicas sociales de los procesos sociales de grupos complejos, describiendo el mecanismo evolutivo de retroalimentación positiva entre la sociabilidad, emoción y lenguaje. Una vez más, el fundamento emocional se vincula al ser humano de manera no sólo individual, sino también social.

Csikszentmihalyi, Mihaly; Halton, Eugene. (1981). *The meaning of things. Domestic Symbols and the Self*. Cambridge: University Press.

Estudio abordado desde la sociología sobre artefactos de la vida cotidiana, resultados enmarcados en segmentos de género, étnicos y socioeconómicos distintos. Las cualidades de los artefactos como objetos que 'sujetan' a sus dueños, en las cuales se identifican por su pasado o presente, representándolos.

Quan, C., Ren, F. (2010). *A Blog Emotion Corpus for Emotional Expression Analysis in Chinese*. Computer Speech and Language. Volume 24, issue 4. Pp. 726-749.

Análisis de la expresión emocional de chinos en el estudio de weblogs, a través de la expresión textual, basado en un modelo del espacio, jerárquico en consonancia con la estructura propia de un documento textual. Interesante para comprender las variaciones del lenguaje según la cultura.

Dohen, Marion; Schwartz, Jean-Luc; Bailly, Gérard. (2010) *Speech and Face-to-face Communication, An Introduction*. Speech Communication Journal. Volume 52, issue 6. Pp 477-480 .

Ensayo introductorio sobre la comunicación cara-a-cara, las implicancias que tiene en el lenguaje verbal y no verbal, lo que envuelve la mirada del otro, de sus gestos, postura, situación que abarca múltiples aspectos, entre ellos el emocional. Las relaciones interpersonales, parte del ámbito y dinámica cultural.

Fenko A, et al. (2010). *Describing product experience in different languages: The role of sensory modalities*. Journal of Pragmatic. Volume 42, issue 12. Pp. 3314-3327.

Estudio sobre las diferencias de la descripción (textual) de experiencia de producto en las que las variables sensoriales afectan según las culturas e idiomas. Otro ejemplo de la importancia de las características culturales, en la representación verbal.

Julier, Guy. (2010). *La cultura del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

Estudio sobre los 'buenos sentimientos' en jóvenes de la cultura japonesa y estadounidense, que reporta diferencias desde el enfoque que se plantea, lo que permite plantear las implicancias de la construcción social en la idea de lo que es, el subjetivo- bienestar. Interesante aproximación sobre las diferencias culturales en la representación de conceptos complejos.

Kitayama, Shinobu; Markus, Hazel; Kurokawa, Masaru. (2000). *Culture, Emotion, and Well-being: Good Feelings in Japan and the United States*. Cognition and emotion, 2000, 14 (1). Pp 93-124.

Estudio sobre los 'buenos sentimientos' en jóvenes de la cultura japonesa y estadounidense, que reporta diferencias desde el enfoque que se plantea, lo que permite plantear las implicancias de la construcción social en la idea de lo que es, el subjetivo- bienestar. Interesante aproximación sobre las diferencias culturales en la representación de conceptos complejos.

Lakoff, George; Johnson, Mark. *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid; Cátedra. 1980.

Teoría del lenguaje, que aborda el uso y construcción de metáforas de uso cotidiano, como parte de la construcción de realidad, según variables culturales. Permite argumentar cómo son las metáforas de la vida cotidiana las que representan las dinámicas emocionales, en cuanto a vivencias personales y sociales.

Russell, James. (1991) *Culture and the Categorization of Emotions*. Psychological Bulletin. Vol. 110. Nº 3. Pp 426-450.

Ensayo sobre las similitudes habidas en las emociones (mediante el lenguaje, lectura de expresiones faciales e interpretaciones), así como las diferencias, en diferentes culturas e idiomas.

Spendlove, David (2006). *The locating of emotion within a creative, learning and product orientated design and technology experience: person, process, product*. International Journal of Technology and Design Education. January 2008, Volume 18, Issue 1, pp 45-57.

Ensayo que plantea un esquema triádico de los dominios de la emoción (persona, proceso, producto) que se vinculan a la experiencia de diseño y tecnología. (creatividad, aprendizaje, producto).

Spurlock, John; Magistro, Cynthia. (1994). *“Dreams never to be realized”: Emotional culture and the phenomenology of emotion*. Journal of social history. Oxford: Oxford University Press. pp 295-310.

Ensayo basado en el diario de Gladys Bell, durante los años 20, en el que a través de su relato se da cuenta de como la autora crea una conducta emocional recreada a través de la literatura y el cine, más allá de los patrones externos, siendo ésta una idea de cómo el individuo construye su propia cultura emocional.

Smith, Adam. (1978). *Teoría de los sentimientos morales*. México: Fondo de cultura económica.

Texto filosófico que permite redescubrir la mirada y conceptualización en torno a los sentimientos expresadas por quien constituye el pilar de las teorías económicas contemporáneas, y permite comprender la comprensión de la variable 'emocional' en el discurso racionalista.

Mesquita, Batja; Frijda, Nico H. (1992). *Cultural Variations in Emotions: A Review*. Psychological Bulletin. 1992, Vol. 112, No. 2. Pp 179-204.

Ensayo sobre las diferencias culturales en las emociones, basado en las perspectivas de valoración, repertorios de conductas y procesos regulatorios; así como las diferencias que se dan en las taxonomías del lenguaje dependiendo de la fase del proceso emocional que lo clasifica. Texto que sirve para argumentar la importancia de las variables del lenguaje en la cultura y la compleja tarea de análisis.

Trappl, Robert; et al. (2003). *Emotions in Humans and Artifacts*. The MIT Press.

Compilación desde una perspectiva interdisciplinaria que aborda el tema de la emoción en diversas áreas: neurociencia, ciencia cognitiva, filosofía, ciencias de la computación, inteligencia artificial, programas y desarrollo de juegos. Desde este texto se puede recopilar tipologías de artefactos en las que el diseño se vincula a la emoción.

Wright, David (2005). *Embodying, emotioning, expressing learning. Reflective Practice*. Vol. 6, No. 1, February 2005, pp. 85–93. London : Carfax Pub., Taylor & Francis Ltd.

Ensayo desde la perspectiva cognitivista, plantea el encuentro del aprendizaje en la experiencia, dentro del concepto del 'cuerpo en aprendizaje', se aborda centrado en los estímulos que contiene la experiencia emocional. Es interesante la relación de experiencia que se plantea, como aspecto componencial de las emociones.

TEORÍA DE DISEÑO

Textos de la teoría del diseño, analizados para configurar un escenario de la visión del diseño, como disciplina que se desarrolla en actividad proyectual para la materialidad; pero, al mismo tiempo, reflexiona sobre el proceso proyectual.

Se incluye como parte de la problemática de considerar el fundamento emocional en lo cultural.

Alexander, Christopher. (1986). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires: Infinito. 5ta Ed.

Texto esencial de la teoría del diseño que aborda la racionalidad en función de proponer una metodología para el proceso creativo. En este caso, la forma es el resultado de las diferentes operaciones, en las que se ha racionalizado todo en función de un 'ajuste' entre lo requerido y el artefacto. Ese ajuste implica una visión que quedaría fuera de las operaciones o debiera ser el resultado de ellas.

Buchanan, Richard; Margolin, Victor; eds. (1995). *Discovering design. Explorations in design studies*. Chicago: The University of Chicago Press.

Compilación de textos que abordan aspectos del diseño, en tres secciones; nos interesa el artículo "Retórica, humanismo y diseño (Richard Buchanan, pp 23-66) que aborda un panorama de la disciplina y su evolución, vinculado al progreso y las decisiones que enfrenta el diseño, vinculadas a antiguas tradiciones filosóficas, lo que permite afirmar que las exploraciones en el diseño pueden aportar a la filosofía de la cultura.

Flusser, Vilém. (2002). *Filosofía del diseño. La forma de las cosas*. Madrid: Síntesis.

Ensayos que abordan diferentes aspectos de los objetos reflexionando desde esta perspectiva del rol del diseño.

Heskett, John. (2002). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.

Textos que abordan diversos contextos del diseño (desde su nominación, hasta las áreas de desarrollo) como parte de la cultura cotidiana, abordando las variadas prácticas del diseño y su enfrentamiento a los cambios tecnológicos, culturales y económicos (mercados).

Julier, Guy. (2010). *La cultura del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

Textos que abordan la denominación 'cultura del diseño', entendido como 'las redes e interacciones que configuran los procesos de producción y consumo, tanto materiales como inmateriales'.

Jones, Christopher. (1982). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili. 3ª Ed.

Texto que aborda los diferentes métodos de diseño utilizados en el proceso de diseño. En este caso, el proceso de diseño es configurado en diferentes modelos operativos, cuyo objetivo es el control del proceso.

Laurel, Brenda; editor. *Design Research. Methods and Perspectives*. Cambridge: The MIT Press. 2003.

Texto que da cuenta de métodos y enfoques de la investigación en diseño, que nos permite orientar una visión marco del diseño como disciplina proyectual. Permite configurar un marco de los estudios en los que el diseño se encuentra.

Lockwood, Thomas. Ed. (2010). *Design Thinking. Integrating innovation, customer experience, and brand value*. Nueva York: Allworth Press.

Texto que otorga un panorama sobre el denominado 'design thinking', que permite contextualizar la relevancia que se le ha dado al diseño de experiencia, en lo que vendría a ser el 'pensamiento de diseño', dinámica ya inserta en el panorama del diseño, y que se acompaña de lo que se ha denominado 'pensamiento creativo'.

Mallol Esquefa, Miquel. (2012). *Experiencia como inquietud*. En: ProyectoDiseño (Decálogos del Diseño). Vol. Diciembre, núm. 82. Ed. Grupo D. S.A.S.. Bogotá, 2012. Pp. 257-284.

Texto desde la mirada crítica en el que se presenta la mirada del diseño como una actividad que dentro de lo cotidiano que no solo abarca el 'control' del proceso sino que también aquello que 'afecta' -para bien o mal- en el ámbito cotidiano.

Munari, Bruno. (2006) *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili. 11ª. Ed.

Texto 'clásico' de la teoría del diseño, que plantea una metodología proyectual, basada en operaciones racionales y controladas.

Press, Mike; Cooper, Rachel. (2009). *El diseño como experiencia. El papel del diseño y los diseñadores en el siglo XXI*. Barcelona: Gustavo Gili.

Texto que describe la nueva perspectiva del diseño como creador de experiencias, en los diferentes ámbitos del diseño.

Ricard, André. (2000). *La aventura creativa. Las raíces del diseño*. Barcelona: Ariel.

Texto de teoría de diseño, desde el diseño industrial, que aborda diversos aspectos de la disciplina, nos interesa el título 'lo racional y lo afectivo' (p. 105), en el capítulo "Creatividad" pues se hace una analogía de lo afectivo con lo intuitivo.

Sennet, Richard. (2009). *El artesano*. Barcelona: Anagrama.

Texto sobre el oficio desde una perspectiva creadora, reflexiva de los procesos; que nos permite vincular con los procesos del diseño.

Sparke, Penny. (2014). *Diseño y cultura. Una introducción*. Barcelona: Gustavo Gili.

Texto histórico que presenta la relación entre el diseño y la cultura desde principios del siglo XX hasta el principios del XXI. Resulta interesante observar la descripción del panorama posmoderno del diseño, el que nos permite situar los cambios discursivos y de práctica del diseño como actividad inserta en la cultura.

Tejeda, Guillermo. (2006). *Diccionario crítico del diseño*. Barcelona: Paidós.

Texto que aborda términos asociados a la práctica y disciplina del diseño que traen aparejadas una visión crítica del autor, que permite configurar parte de las miradas reflexivas del diseño.

Viladàs, Xenia. (2008). *Diseño rentable. Diez temas a debate*. Barcelona: Index Book.

Texto que aborda el diseño desde una perspectiva de negocios, que sirve para contextualizar una de las actuales tendencias del diseño en la economía de mercado.

ANEXO

TEXTOS CONGRESOS DISEÑO Y EMOCIÓN

TEXTOS CONGRESOS 'DISEÑO Y EMOCIÓN' DEL DESIGN & EMOTION SOCIETY

CONGRESO D&E 2010 (Chicago, E.U.A.)

Separadas por las categorías en que son presentadas originalmente:

Categoría Diseño para el bienestar

Jonsson, Oskar; Sperling, Lena. (2010). *Wishes for Furniture Design among Persons in the Third Age Interviews with Users in their Homes*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Kim, Hyungsin; Swarts, Matthew; Lee, Seunghyn; Yi-Luen Do, Ellen. (2010). *Spatial Interaction that Motivates Physical Activity in the Workplace*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Kyoung Choe, Eun; Duarte, Marisa; Kientz, Julie. (2010). *Understanding and Designing Computing Technologies that Convey Concerning Health News*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Van Dijk, Dick; Wildevuur, Sabine. (2010). *Scottie Social connectedness in health-care*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría estética y emoción

De Lobo, Theresa. (2010). *The Aesthetics in Design and Cultural Studies*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Eggink, Wouter. (2010). *The reinvention of the ready-made*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Rahman, Moin; Jhangiani, Ira. (2010). *Sensory Aesthetics: Social Sciences can Inform Aesthetics*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Vaes, Kristof ; Jan Stappers, Pieter; Standaert, Achiel; Vaes, Jeroen. (2010). “*Masked Emotions*” - *Measuring Implicit and Explicit Attitudes towards stigmatizing products (dust masks)*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría métodos de evaluación

Demir, Erdem; Desmet, Pieter; Özkaramanl, De'er. (2010). *How to Design for Emotions: Experiences in a Course*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Hwang, Hye-sun ; Kim, Kee-Ok. (2010). *User Research Methods: Distinctive Need Expressions from an In-depth Interview and a Generative Method*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Oygur, Isil. (2010). *Search for Rigor in User Research An Analysis of User Research Literature in Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Wrigley, Cara; Gómez, Rafael; Popovic, Vesna. (2010). *The evaluation of qualitative methods selection in the field of design and emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría niños y emoción

Knutz, Eva; Markussen, Thomas. (2010). *Measuring and Communicating Emotions through Game Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Knutz, Eva; Markussen, Thomas; Satterfield, Debra. (2010). *Play'IT. A Methodology for Designing and Evaluating Educational Play Experiences for Children with Cognitive Disabilities*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Mohammadpour, Nazanin; Aslefallah, Mehdi Masoodeh; Esmail, Mohammad. (2010). *Designing a Creative Playground with Positive Affects*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría conducta del consumidor y emoción

Conner, Paul; Payne, Keith. (2010). *Revealing Hidden Emotions That Drive Brand Purchase: Implicit Priming Betters Explicit Self-Reports for a Frozen Food Brand*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Joo, Jaewoo. (2010). *Effect of others? design evaluation on self design evaluation*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Lin, Mei-Hui; Arnold, James. (2010). *A Design Evaluation Method based on Emotional Reactions and Buying Intentions A Case Study: a Lifting Storage System Designed for Small-space Residents*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Norton, David W.; Durgee, Jeffrey F.; Van DeVelde, Jeffrey. (2010). *Producing Cus-*

tomers Happiness The Job to Do for Brand Innovation. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría elaboración de diseño y emociones

Berzowska, Joanna; Beaulieu, Marc; Orain, Gaia; Laflamme, Anne-Marie. (2010). *Captain Electric: Human Powered Electronic Garments*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Danylak, Roman. (2010). *Gesture and Emotional Design in Multimodal Human-Computer Interaction using Semiotic Analysis*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Maarit, Mäkelä. (2010). *Crafting Connections Between Emotions and Materiality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Niedderer, Kristina; Townsend, Katherine. *Craft Research: Joining Emotion and Knowledge*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría proceso de diseño creativo

Heljakka, Katiina. (2010). *Playing the Design Game Defining and processing tacit knowledge in a board game publishing company*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Kudrowitz, Barry; Wallace, David. (2010). *Improvisational Comedy and Product Design Ideation Making Non-Obvious Connections between Seemingly Unrelated Things*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Radzikowska, Milena; Ruecker, Stan; Bischof, Walter; Annett, Michelle; Forbes, Fraser. (2010). *Geared Decisions: Experimenting with Decision Support Visualizations*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría cultura y emoción

Lascar, Angelica. (2010). *The Guacherna: Funny Dolls? A closer look at emotional design from the cultural implications involved in an object*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Šabanovi, Selma. (2010). *Emotion in robot cultures Cultural models of affect in social robot design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Tyan Yu, Wu; Jordan Chao-Tao, Wu. (2010). *Exploring types and characteristics of cultural products evoking consumers pleasures*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría educación en diseño y emoción

Korkut, Fatma; Döblan, Cagla. (2010). *My Dear Monster Friends Matrix as an Emotionally Rich Generative Design Tool*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Ma, Jin; Kwok-Leung Ho, Denny; Chuah, Peter. (2010). *Empathy Design Research: A phenomenological study on young designers experiencing participatory design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Maclachlan, Mary; Harrison, D.K.; Word, B. (2010). *Design and Emotion Educa-*

tion: Introducing undergraduate students to emerging design research. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

McDonagh, Deana; Thomas, Joyce. (2010). *Walking Blind: Developing Awareness of Visual Impairment to Support Empathic Design Research Strategies.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Categoría métodos de diseño

Çakmakli, Ayça. (2010). *A Good Design = A Good Mate.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Creemers, Warren; Kingston, Philip. (2010). *Hardware Implementation of the Self Assessment Manikin.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Fokkinga, Steven; Desmet, Pieter; Hoonhout, Jetti. (2010). *The dark side of enjoyment Using negative emotions to design for rich user experiences.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Ingomar Petersen, Soren. (2010). *Design Briefing for Emotions & Meaning.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Kiriyama, Takashi. (2010). *Emotional Attachment in Persona Design.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Love, Terence. (2010). *Design Guideline Gap and 2 Feedback Loop Limitation: Two issues in Design and Emotion theory, research and practice.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Ryan, William; Hazlewood, William; Stolterman, Erik. (2010). *Presenting Evocative Design as a Method for Divergent Thought for Interaction Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

Young Kim, Suk; Niki, Kazuhisa; Yamanaka, Toshimasa. (2010). *A Perspective to Understand Emotional Design Extending of Design Methods with Inherent Knowledge*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 4 al 7 de octubre en Chicago, E.U.A.

CONGRESO D&E 2008 (Hong Kong, China)

Adana, Rodney; Warell, Anders. (2008). *Exploring sensory perception, appraisal and concern: An approach to support design activity*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Ahde, Petra. (2008). *Power Jewellery: Mediating Powers through Jewellery*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Allbutt, Julie. (2008). *Usability Experts (1): Designers (0). Why designers need to evaluate design effectiveness*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Attridge, Alex; Pitts, Matthew; Williams, Mark A. (2008). *A Human-Centred Approach to the Design and Evaluation of Automotive Seat Adjustment Controls*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Augustin, Sally. (2008). *The PlaceConcept Methodology: A Technique to Investigate Place-Based Emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Banu Gundogan, Mirac; Erbug, Cigdem. (2008). *Fun and Pleasure in e-learning*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Borjesson, Kristina; Woolley, Martin. (2008). *Affect, Emotion and Rationality. Contradictory variables in the aspiration for object longevity?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Buccini, Marcos; Santana, Shirley. (2008). *Building brand equity using advergames experiences: a brazilian study case*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Caigan, Harun; Sisman, Osman. (2008). *"Cheapness is Not a Sense, George!": An Economic Critique of Design and Emotion Discourse*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Carpenter, Julie; et al. (2008). *Invisible Machinery in Function, Not Form: User Expectations of Domestic Use Humanoid Robots*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Carpenter, Vanessa; Høbye, Mads. (2008). *Ladies and men's room mixup: A critical design perspective on social norms at a clubbing environment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Chan, Carrie; Hanington, Bruce; Evenson, Shelley. (2008). *From Stravinsky to Starbucks: Learning from Classical Music to Create Better Service Experiences*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Chen, Ju-Yuan; Liao, Carol. (2008). *Exploring the Human Computer Interactive Design-Interactive Billboard*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y

Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Chen, Xiaojuan; Barnes, Catherine; Childs, Tom; Henson, Brian; Shao, Fei. (2008). *Can we measure what we feel? Exploring relationships between tactile perceptions and surface physical properties*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Chu, Po-Ying; Chen, Li-Chieh; Yu, Wei-Sheng; Chan, Shaio-Chung. (2008). *Applying Fuzzy Analytic Hierarchy Process to Evaluate the Emotional Perception of Cultural and Creative Products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Cila, Nazli; Erbug, Çigdem. (2008). *The Dimensions of Users' Fun Experiences with Consumer Products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Clatworthy, Simon. (2008). *Innovations in service experiences; the AT-ONE method*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- De Lemos, Jakob. (2008). *Measuring Emotion and Attention by Analyzing Eye Properties*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Demir, Erdem; Desmet, Pieter; Hekkert, Paul. (2008). *Appraisal Patterns of Emotions in User-Product Interaction* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Duffy, Mary; Harrison, David; Word, Bruce; Sykes, Jon. (2008). *Establishing an emotionally durable relationship between product and consumer*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Enquist, Henrik; Nordgren, Camilla. (2008). *Intuition in Design & Emotion? Trans-*

forming raw data into conclusions, a meta-analysis of the 2006 Design & Emotion conference papers. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Erdogan Yilmaz, Ezgi; Bayazit, Nigan. (2008). *Measuring Emotions in Product Design: A study on Emotional Responses to Car Designs.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Fenko, Anna; Schifferstein, Hendrik N. J.; Hekkert, Paul. (2008). *Factors contributing to product experience: The cases of 'warmth' and 'freshness'.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Figueiredo, Cassia; Bucich, Clovis. (2008). *Carnival in Rio de Janeiro and lust: a designer's look.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Forrest, Matthew; Zimmerman, John; Forlizzi, Jodi. (2008). *Magonote, Making Complex Home Electronics Accessible by Empowering the Family Technology Lead.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Hassanein, Walid. (2008). *Mementoys, A memory capturing and storytelling toy.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Hemmert, Fabian. (2008). *Ambient Life: Calm and Excited Pulsation as a Means of Life-like Permanent Tactile Status Display in Mobile Phones.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Ho Jung, Joo; Love, Terence. (2008). *A strategy for creating design methods based on social behaviours for pleasurable user experiences in humancomputer*

- interaction*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Jantzen, Christian; Vetner, Mikael. (2008). *Modelling Urban Experiences. Zuidas, Amsterdam*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Jenkins, Sean; Brown, Raymond; Rutterford, Neil. (2008). *Comparison of thermographic, EEG and subjective measures of affective experience of designed stimuli*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Jonson, Ben. (2008). *Communicating Emotion in Design: The studio experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Joost, Gesche; Tractinsky, Noam; Buchmüller, Sandra; Englert, Roman. (2008). *Emotional Response to the Audio-visual Pattern Language of Film. Gesche Joost*: Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Ju, Wendy; Takayama, Leila. (2008). *Approachability: How People Interpret Automatic Door Movement as Gesture*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Karana, Elvin; Hekkert, Paul. (2008). *Attributing meanings to materials*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Kei Lai, Mei. (2008). *Angel or Devil? The role of scents in interaction and emotion design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Keitsch, Martina; Hjort af Ornäs, Víctor. (2008). *Meaning and Interpretation: An*

analysis of two theoretical perspectives in product design. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Kim, Bomi; Suk, Hyeonjeong; Kim, Myungsuk. (2008). *A study on Visual Identity of Robotics Products, focused on four classifications of social robots.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Kim, Yu-Jin. (2008). *The Effect of Color Design on Fragrance Association.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Kiriyama, Takashi; Sato, Masahiko. (2008). *Observing Human Behaviors in an Interactive Art Installation.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Kommonen, Kirsi; Yan, Zhao. (2008). *Colour Culture as a Visualisation of Values and Emotions. Case: China.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Lacey, Emma. (2008). *Does ceramic tableware offer opportunities for emotional design?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Lamey, Bev; Thompson, Jim; Bristol, Carol. (2008). *The design development of a "Serious" board game, mediating the tension between playing the game and modelling experience for the purpose of gathering information.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Lau K., Grace. (2008). *The Room with a View (about itself).* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Laurans, Gaël; Desmet, Pieter. (2008). *Speaking in tongues, Assessing user experience in a global economy*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Leclerc, Rémi. (2008). *Character Toys: Toying with Identity, Playing with Emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Lee, Pei-Ling; Ho, Ming-Chyuan. (2008). *Comparison of the Aesthetic Pleasure Design Cultures between the East and the West*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Levy, Pierre; Nakamori, Shiho; Yamanaka, Toshimasa. (2008). *Explaining Kansei Design Studies*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Lishany, Xue; Ching Chiuan, Yen. (2008). *Introducing a Female-Focused Design Strategy (FDS) for Future Healthcare Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- López, Víctor; González, David; Eitzinger, Christian; Thumfart, Stefan. (2008). *Synthesis of Haptic Textures Transmitting Predetermined Feelings and Emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Mark Larsen, Mette. (2008). *Designing for body, mind and context. Values-in-action to bridge design and business*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Markussen, Thomas. (2008). *Bloody robots as emotional design. How emotional structures may change expectations of technology use in hospitals*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Medeiros, A.C.B.; Crilly, N.; Clarkson, P.J. (2008). *The Influence of Ageing on Product Experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Moana Kolff, Louise. (2008). *The Beautiful Body and Healthism in HIV/AIDS Campaign Graphics*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Muir Wood, Andrew; Moultrie, James; Eckert, Claudia. (2008). *How do designers respond to changing social and cultural context in the styling of their products?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Nakajima, Mizuki; Igarashi, Hiroya. (2008). *The element extracted from lighting equipments that don't take discomfort from darkness*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Nurkka, Piia. (2008). *The role of values and emotions in user experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Ortiz Nicolás, Juan Carlos; Hernández López, Irma. (2008). *Product relevant emotions in the Spanish language*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Ou, Li-Chen; Song, Wenwen; Yuan, Yinqiu; Luo, M. Ronnier; Ide, Fumi; Sato, Tetuya. (2008). *Logo Colours for Leading Companies in the UK and Japan*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Oveysy, Nazanin; Aryana, Bijan. (2008). *Emotional Design for the Blind users: Application of Tactile and Auditory Semiotics in Product Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Philip J., Farrugia; Jonathan C., Borg; Charlon, Grima; Oliver C, Fenech. (2008). *'Form Design For Emotion' with a Cameraphone Based Tool*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Pitts, Matthew; Williams, Mark A.. (2008). *Diagnosis and resolution of a customer-defined satisfaction issue in automotive user controls*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Pui Ying Lo, Kathy. (2008). *Hotel Stay Scenarios Based on Emotional Design Research*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Quintanilla, Melissa. (2008). *BuddyWall: A Tangible User Interface for Wireless Remote Communication*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Radzikowska, Milena; Derbyshire, Patricia M.; McNicol, Barbara; Irish, Chris; Bouchard, Matt; Quinlan, Jacob; Ruecker, Stan. (2008). *There's a Grizzly Bear in Sector 7: Emotional triggers in an online GIS-based information system for management and safety of natural heritage parks in Canada*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Reisinger, Markus. (2008). *Bathroom moments, light and water as intimate experiences*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Russell, Keith. (2008). *Desire, Lust and the Glimpse of Manga and Anime*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Russo, Beatriz; Boess, Stella; Hekkert, Paul. (2008). *Talking about interactions: Eli-*

citing structured interaction stories in enduring product experiences. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Salvia, Giuseppe; Rognoli, Valentina; Gambardella, Francesca; Levi, Marine-
lla. *The Importance of Textiles Hand in Comfort and Emotional Design.*
(2008). Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de
octubre en Hong Kong, China.

Sandhu, Arti. (2008). *Fashion Design: Desires and Emotions. When Fashion Stu-
dents Respond to Design for Emotion.* Trabajo presentado en el Congreso
Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Sau-han Chow, Akina; Liu, Wing-sun; Xiao, Wenling. (2008). *A girl's bra, a girl's
pride.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de
octubre en Hong Kong, China.

Se Kim, Yong; Kyoung Kim, Min; Yun Jeong, Ji; Ho Moon, Jae. (2008). *Study on
Personal Characteristics and Emotional Affordances through User Activity
Analysis.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9
de octubre en Hong Kong, China.

Sendai, Shoichiro. (2008). *Emotion to the Invisible: Historic Landscape Formation
of the A-bomb Dome.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emo-
ción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Seuntiens, Pieter; Vogels, Ingrid. (2008). *Atmosphere creation: The relation between
atmosphere and light characteristics.* Trabajo presentado en el Congreso
Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Shi, Lei; Yamanaka, Toshimasa. (2008). *Clarify Interaction Between Emotion and
Cognition Focus on Interface User.* Trabajo presentado en el Congreso Di-
seño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- Singh, Amitoj; K. Das, Lalit. (2008). *A Framework for Delineating the Emotive Character of Motorbikes in India*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Soldatelli, Rafael; Liberatore Prando, Graziella; Campelo Xavier da Costa, Filipe. (2008). *The narrative of experience: Modelling user experience through the use of literary narratives for the construction of the user journey*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Sonneveld, Marieke H.; Ludden, Geke D.S.; Schifferstein, Hendrik. (2008). *Multi Sensory Design in Education*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Spillers, Frank. (2008). *“Synch with me”: Rhythmic interaction as an emerging principle of experiential design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Suk, Hyeon-Jeong. (2008). *Emotional Response to a Picture by the Change of Color: a comparison study between adults and children*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Tamura, Ryoichi; Morita, Yoshitsugu. (2008). *Study on Evaluation Structure of Special Events in Community, Case Study on “Minoshima Project, Let’s Go Out to Enjoy”*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China..
- Tham, Mathilda; Lundebye Goldsmiths, Anette. (2008). *The Experience of Sustainability, Applying Metadesign to Invite Emotions to Further the Design of Sustainable Futures*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Töre, Gülşen; Özer, E. Nazlı; Erbuğ, Çiğdem. (2008). *Emotional Dimensions Regarding Job Satisfaction: The Case of Dashboard Design for City Buses*. Trabajo

jo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Van Aart, Joran; Salem, Ben; Bartneck, Christoph; Hu, Jun; Rauterberg, Matthias. (2008). *Designing for Experience: Arousing Boredom to Evoke Predefined User Behaviour*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Van Rompay, Thomas; Pruyn, Ad. (2008). *Affective Meaning Integration in Design and its Influence on Product and Brand Evaluation*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Van Waart, Peter; Kunst, Machiel; Mulder, Ingrid. (2008). *Dutch Design Education: A new approach to design for emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Warell, Anders. (2008). *Modelling perceptual product experience, Towards a cohesive framework of presentation and representation in design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Wastiels, Lisa; Wouters, Ine. (2008). *Framework of Material Considerations in Architectural Design: The interaction between context, manufacturing, experience and material aspects*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Wei, Carolyn. (2008). *"It's our only connection": Mobile phones and romantic relationships in India*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Weichen, Tang; Heskett, John. (2008). *The Exploration of Emotion and Memory in the Design of Chinese Everyday Cooking Utensils*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

- White, Hazel. (2008). *Charmed: Can Jewellery Tell Us What We Want From Wearable Technology?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Wrigley, Cara; Popovic, Vesna; Chamorro-Koc, Marianella. (2008). *Visceral Hedonic Rhetoric: Emerging Research in Design and Emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Wu, Cheng-Lin; Hwang, Shyh-Huei. (2008). *Creative Life Industry, Take Shin-gang Incense Artistic Culture Garden in Chia-yi County as an example*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Yang Song, Hong; Michael Siu, Kin Wai; Liu, Sha. (2008). *Cross-Cultural Values in Street Furniture Emotion Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Yeon Kim, Sook; Zimmerman, John. (2008). *Supporting New Parents In Their Desire to Share Baby's Life*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Young Park, Sun; Young Jeong, Hee; Zimmerman, John. (2008). *ENSURE: support for parents in managing their children's health*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Yueh Hsieh, Hui; Durling, David; Coulson, Mark. (2008). *The Role of Emotion in Visual Communication of Risk, Differences Between Designers and Users*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.
- Zhang, Yi; Racine, Martin; Lalande, Philippe. (2008). *Sustainable Design: Strategies for Favouring Attachment between Users and Objects*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 6 al 9 de octubre en Hong Kong, China.

Kong, China.

CONGRESO D&E 2006 (Gotemburgo, Suecia)

Abbott, Marcus; Guest, Peter; Jenkins, Melinda-June; Shackleton, John P.; Holland, Ray. (2006). *Engineering emotional product identities in high-luxury vehicles*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Anusas, Michael. (2006). *Attachments to nature: design and eco-emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Augustin, Sally. (2006). *The Meaning of Office Things: A Study of Special Objects in Office Environments*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Candy, Fiona Jane; Edmundson, Christopher James. (2006). *'Personal Style': design for the embodied, lived aesthetics of use, rather than the inert, aesthetics of artefacts*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Carpenter, Julie; Eliot, Matt; Schultheis, Daniel. (2006). *Machine or friend: understanding users' preferences for and expectations of a humanoid robot companion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Chapman, Jonathan. (2006). *Sustaining Relationships Between People and Things*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Chen, Xiaojuan; McKay, Alison; de Pennington, Alan; Hing Chau, Hau. (2006). *A Study of consumer perception and product form*. Trabajo presentado en el

Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Chhibber, Shayal; Porter, Samantha; Porter, Mark; Healey, Lynda. (2006). *What makes you tick: an investigation of the pleasure needs of different population segments*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Choi, Sooshin. (2006). *Emotional Universal Design, Beyond Usability of Products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Damazio, Vera; Dal Bianco, Bianca; de Menezes, Cristiane; Lima, Júlia. (2006). *Partnership Design, "First-time" experiences, Affective Trademarks: some thoughts on object-user relationships*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Den Otter, Rolf; van Egmond, René; Schoormans, Jan. (2006). *Brand image and personality of a sonified website*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Denton, Howard; McDonagh, Deana. (2006). *Products loved by users: developing a tool to assist designers' awareness of user emotional responses to products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Eliot, Matt. (2006). *Personally Meaningful Experience in the Context of Product Use*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Evan, Martyn; Sommerville, Simon. (2006). *Cross-cultural Universals: A Framework for Design Futures*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

- Fang, Yu-Min; Lin, Ming-Huang. (2006). *The Application of ERP on the Users' Emotional Reactions to the Web Page Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Fenech, Oliver C.; Borg, Jonathan C. (2006). *A Sensation based Model of Product elicited Emotions*. Department of Manufacturing Engineering, University of Malta.
- Foss Lilleng, Hedda; Baggerud, Bjørn. (2006). *Sensory factors for brand success*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Gomes de Medeiros, Wellington; Ashton, Philippa. (2006). *Meaningful interaction of users with product shapes*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Gonzalez Veron, Monica; Evenson, Shelley. (2006). *The role of people, process and place in new approaches to designing for service*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Grimsaeth, Kjetil; Baggerud, Bjørn. (2006). *Kansei Engineering in the Scandinavian Design Process*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Grönman, Heidi. (2006). *"It's ugly and thick", Displeasing design in private households*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Hailahti, Hannaliisa. (2006). *Producing comfort: Phobia based design and its emotional impact on the fear of darkness*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

- Hakatie, Annaleena; Ryyänen, Toni. (2006). *Product attributes and the model of emotional design: How the product development engineers perceive product features?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Hanington, Bruce M. (2006). *Digital Death: Tradition and Technology in Design for Human Experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Hårleman, Maud; Billger, Monica. (2006). *Significance of colour on room character: Study on dominantly reddish and greenish colours in north- respectively south- facing rooms*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Harrington, Leslie; Simonoff, Jeffrey S. (2006). *Red! I am in Love, I am enraged! A note on the risk of eliciting negative emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Hartmut Linke, Lance. (2006). *Branding equity: the application and ethics of evolutionary psychology in marketing*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Hiort af Ornäs, Viktor. (2006). *Feelings for products- Sensations, intentions, beliefs and emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Huang, Ko-Hsun; Deng, Yi-Shin. (2006). *Designing Working Environment Embodied with Emotional and Intimate Communication*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Ionascu, Adriana. (2006). *Emotional Interactions: A performative Model of Testing Utilitarian Ceramics*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

ción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Karana, Elvin; van Kesteren, Ilse. (2006). *'Material effects': The role of materials in people's product evaluations*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Karjalainen, Toni-Matti; Rahe, Ulrike; Ljungman, Ida; Lodin, Karin; Starodub, Karolina. (2006). "Noyo - creating your experience" *A case study on the creation of affective brand script and visual product identity*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Keinonen, Turkka; Kukkonen, Sami; Vienamo, Teppo. (2006). *Conjoint Analysis in the Evaluation of Physical Rapid Prototypes*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Kim,Jeong; Zimmerman, John. (2006). *Cherish: Smart Digital Photo Frames*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Kong, Thomas. (2006). *The Sense of Materiality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Kristine Hoem, Helle; Bjelland, Hans. (2006). *Making Users Talk about Product Experiences: Exploring the Three Levels of Human Processing in a Product Design Context*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Lalande, Philippe. (2006). *The Metamorphosis of Products: a Sustainable Design Strategy That Favours Increased Attachment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Laurans, G.; Desmet, Pieter. (2006). *Using self-confrontation to study user expe-*

- rience: A new approach to the dynamic measurement of emotions while interacting with products.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Lechner, Anat; Harrington, Leslie. (2006). *Can Workplace Design enhance creativity and adaptation to change?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Lechner, Anat; Harrington, Leslie. (2006). *On Design and the C-A-B Paradigm.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Lechner, Anat; Harrington, Leslie; Simonoff, Jeffrey S. (2006). *Studying 'Glocal' Color-Emotion Associations in the Pharmaceutical Industry: Mapping Universal and Local Themes.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia..
- Lechner, Anat; Simonoff, Jeffrey S. (2006). *Can Copaxone™ be Viagra™? On branding innovative drugs through design.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia..
- Lee, Kun-Pyo; Jeong, Sang-Hoon. (2006). *Development of Tool for Video-Debriefing for Understanding Emotion over Usability.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Lenart, Mihaly; Pasztor, Ana. (2006). *Using Sensory Distinctions in Design.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Lønne Pilsen, Kjetil; Bjelland, Hans. (2006). *Unpleasant emotions: Designing for stress. The need for guidelines when developing products or systems for use in stressful situations.* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

- Lough, Wade. (2006). "*I Love Kitsch: (or what the cheap tells us about sustainable design.)*". Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Ludden, Geke; Hekkert, Paul; Schifferstein, Hendrik. (2006). *Sensory incongruity: comparing vision to touch, audition and olfaction*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia..
- Ludden, Geke; Hekkert, Paul; Schifferstein, Hendrik. (2006). *Surprise & emotion*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Maillet, Barthélémy; Guenand, Anne; Lenay, Charles. (2006). *An experimental work on tactile interaction: how to give to the user the possibility to adopt an engaged or a receptive attitude?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Mason, Jon; Porter, Samantha. (2006). *Sculptors and architects: can they facilitate the design process?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- McComish, Liam; Montgomery, Ian. (2006). *Stereotype*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Millar, Hugh; Kälviäinen, Mirja. (2006). *Design for Wellbeing*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Niemeyer, Lucy; Esposel, Júlia. (2006). *Evaluation of a product under an attitudinal approach*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

- Olander, Elin; Sperling, Lena. (2006). *Exploring unpleasant feelings elicited from assistive products in two studies with young adults*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Özcan, Elif; van Egmond, René. (2006). *Product Sound Design and Application: Overview*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Pelgrim, P.H.; Hoonhout, H.C.M.; Lashina T.A.; Engel, J., IJsselsteijn, W.A.; Kort, de, Y.A.W. (2006). *Creating atmospheres: the effects of ambient scent and coloured lighting on environmental assessment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Popowsky, Mikhal. (2006). *Design and Emotion: Systemic led Relations between Subjects and Designed Objects*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Porat, Talya; Tractinsky, Noam; Gurion, Ben. (2006). *The Effects of Perceived Web-Store Design Characteristics on Consumer's Affective States and Attitudes towards the Store*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Porter, J. Mark; Marshall, Russ; Sims, Ruth; Case, Keith; Gyi, Diane. (2006). *HADRAN: "I am not a number, I am a free man!"*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Rodríguez Ramírez, Edgar R. (2006). *Design and Emotion Models in Practice: Discussion from a Design Workshop*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Schaafs, Tom P. (2006). *Towards coherent experiences: tools to understand and orchestrate the elements of an experience*. Trabajo presentado en el Congreso

- so Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Schifferstein, Hendrik. (2006). *Comparing the roles of the sensory modalities in user-product interactions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Schifferstein, Hendrik; Smeets, Monique. (2006). *Towards the assessment of perceptual style*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Singleton, Benedict; Hilton, Kevin. (2006). *The Emotional Spectrum Analysis 16 EEG system: practical and conceptual considerations for objectively investigating experienced emotion in design research*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Skogen, Martha G.R.; Østerås Berntsen, Hilde. (2006). *An Investigation into the Subjective Experience of White Space in an Urban Environment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Skogen, Martha G.R. (2006). *Visual White Space and Emotional Exclusivity: A Student Exercise*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Sondhi, Gaurav; Sloane, Andy. (2006). *Emotions And Digital Photo Sharing In A Networked Smart Home*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Sperling, Lena; Kristav, Per; Olander, Elin; Eriksson, Joakim; Lekeberg, Hans. (2006). *Exploring emotions for design of your future chair*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

- Stilma, Margot. (2006). *Product design for women - How can product appearance match to the diversity of women and their preferences*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Tevanlinna-Alvarez, Maarit. (2006). *A Lover's Discourse [revisited]*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Töre, Gülşen; Hasdoğan, Gülay. (2006). *User workshops: a method for eliciting user needs*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Tsai, Tzu-Wei; Tien-Chun; Chang, Kai-Shao; Tsai, Chen I-Chia. (2006). *Intriguing Young People on Website*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Tzvetanova, Sylvia; Xi Tang, Ming; Justice, Lorraine. (2006). *Design of Emotional Web Interface Using InSite Factors*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Uotila, Minna; Aula, Pertti; Ryttilahti, Piia; Falin, Petra. (2006). *Understanding Cultural Diversity in Design Consciousness*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Van Gorp, Trevor; Wardell, Ron; Adams, Edie. (2006). *Emotion, Arousal, Attention and Flow Chaining Emotional States to Improve Human-Computer Interaction*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.
- Wänström Lindh, Ulrika. (2006). *Observations of spatial atmosphere in relation to light distribution*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Warell, Anders; Fjellner, Caroline; Stridsman-Dahlström, Johanna. (2006). *Product Identity: Understanding identity perceptions conveyed by visual product design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Waterworth, Eva L.; Waterworth, A. (2006). *The Presence of Emotion: Designing the Feeling of Being There in Interactive Media Experiences*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

White, Hazel; Steel, Ewan. (2006). *What is the Point? Assessing Emotional Engagement with Interactive Jewellery Using the POINT Framework*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Wikström, Li. (2006). *Product Semantics in Theory and Practice*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Wilson, J.A.; Sayer, K. (2006). *The emotional response to art and design work - empirical studies*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

Wood, Timothy. (2006). *Next Generation Software User Experience at Eastman Kodak Company*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 27 al 29 de septiembre en Gotemburgo, Suecia.

CONGRESO D&E 2004 (Ankara, Turquía)

Aksel, Bahar. (2004). *Cities and Images*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Andersen, Kristina; Jacobs, Margot; Polazzi, Laura. (2004). *If Only: Bringing Dreams into Practice*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Aydınlı, Semra; Eren, Çiğdem; Erkök, Fatma; Uz Sönmez, Funda. (2004). *Bodily Experience in Space and Design: The Case of a First Year Studio Project at ITU Department of Architecture*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Bağlı, Hümanur. (2004). *Cyclic to Linear: The Dynamics and Ideologies of Objects as Records of Time*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Bahauddin, Azizi; Abdullah, Aldrin. (2004). *The Songket Motifs, The Design and Memory of the Malay People*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Bartneck, Christoph; Van Breemen, Albert. (2004). *In Your Face, Robot! The Influence of a Character's Embodiment on How Users Perceive Its Emotional Expressions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Ben-Peshat, Malka. (2004). *Popular Design and Cultural Identities, Emotional Exchange: Study Cases in Israel*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Boradkar, Prasad. (2004). *Skin Care: The Sensual Surfaces of Objects*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Brungart, Jennifer. (2004). *Tactile Understanding: Word Evoking Image and Emathy*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Burke, Yoshiko. (2004). *Emotional Engagement and Interactive Narrative Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Canan Akoğlu, Yıldız. (2004). *The Evolution of Ergonomics into a Marketing Issue*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Candy, Fiona Jane; McAleavy, John. (2004). *Outfits and Infits: Accessing the Full Experience of Clothing Style for Design Research*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Candy, Fiona Jane; Sommerville, Simon; Kälviäinen, Mirja; Oksanen, Hannu. (2004). *Temporal Transformation of Materials: Can Designers Harness the Effects of Time to Create a Contemporary Aesthetic of 'Worldliness' within New Products?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Chang, Ching-Lan. (2004). *Wayfinding in Unfamiliar Public Buildings - Factors in Landmark Recognition*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Chang, Tsen-Yao; Polovina, Simon. (2004). *Discovering Enhanced Cultural Probes through a Rapid Ethnographic Evaluation of Emotional Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Chang, Wen-Chih; Wu, Tyan-Yu. (2004). *Exploring Types and Characteristics of Product Forms in Eliciting a User's Pleasure*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Chhibber, Shayal; Porter, C. Samantha; Porter, J. Mark; Healey, Lynda. (2004). *Designing Pleasure; Designers' Needs*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Collet, Carole. (2004). *A Poetic Cyber-Quest*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Crilly, Nathan; Moultrie, James; Clarkson, P. John. (2004). *Understanding Product Appearance: Cognitive and Emotional Response to Product Visual Form*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Dalva, Ron; Ruder, Arie. (2004). "Cold Headed" *Research and Emotional Design, A Social Approach*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Damazio, Vera; Dias, Pablo. (2004). *Visiting Maurice Halbwachs in the Collective Memory*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Daniels, Jeff. (2004). *The Synergistic Integration of Rational and Emotional Dynamics in Brand Design and Development*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Demirarslan, Deniz; Serdar Aytöre, Osman Sabahi. (2004). *The Cognitive Significance of Furniture Design for Children between the Ages 0-6*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Demirbilek, Oya; Şener, Bahar; Jonker, Annemarie. (2004). *A Rendezvous with the Cartoon Characters in Consumer Products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Desmet, Pieter. (2004). *A Basic Typology of Product Emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Enders, Gerdum. (2004). *Design Practice Presentation on Tools and Methods for Emotion-Driven Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Enquist, Henrik. (2004). *Emotional Images in Medicine*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Enşici, Ayhan. (2004). *An Emotional Tool in Design Education: 'Designophy'*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Farklılaşma, Tasarımda; Vatan, Ceyda; Alppay, Cem. (2004). *Differentiation in Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Fatih Özenc, Kürşat. (2004). *Dynamics of Pleasure in Interface Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Forlizzi, Jodi; Mutlu, Bilge; DiSalvo, Carl. (2004). *A Study of How Products Contribute to the Emotional Aspects of Human Experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Frostig, Victor; Golos, Roni; Weisman, Zafrira. (2004). *GWD Developmental Designs: Life, Design and Infants are like Jazz*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Funke, Rainer. (2004). *Remarks on the Difficulty of Encoding Feelings*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Gaspar, Viviane; Luiz, André; Cozer, Bruna; Fernandes, Joana; Vieira, Yuri. (2004). *Reference Board: Method with Focus on Emotion for the Conception of*

- New Products in Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Gomez, Rafael; Popovic, Vesna; Bucolo, Sam. (2004). *Driving: The Emotional Experience and Automotive Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Govers, Pascal C.M.; Mugge, Ruth. (2004). *'I Love My Jeep, Because It's Tough Like Me', The Effect of Product-Personality Congruence on Product Attachment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Gürsu, Hakan. (2004). *The Rise and Fall of the Urban Environmental Products on Pleasure Basis*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Haase, Jeffrey. (2004). *Revealing Emotional Space Using Representational Techniques of Installation Artists in Architectural Design Education*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Hanington, Bruce M. (2004). *Death and Catharsis: Re-defining Pleasure by Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Harper, Catherine. (2004). *Craft Histories, Textile Futures: The Emotional Affectivity of a Quilt*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Henson, Brian; Barnes, Cathy. (2004). *Adding Value to Packaging Materials Using Affective Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Henson, Brian; Choo, Donald; Barnes, Cathy. (2004). *Understanding Context: The Influence of Graphics on the Emotions of Surface Textures*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Hilton, K. H.. *Attraction Considerations*. School of Design, Northumbria University, UK.
- Hiort af Ornäs, Viktor; Karlsson, MariAnne. (2004). *Causes of Emotive Response to Artefacts*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Hughes, Benjamin; Milton, Alex. (2004). *Play, Four Days and a 1/4 ton of Clay*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Ingram, Jack; Annable, Louise. (2004). *I See You Baby, Shakin' That Ass?: User Perceptions of Unintentional Anthropomorphism and Zoomorphism in Consumer Products*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Ioannidis, Konstantinos. (2004). *The Expressive Space of the Edge: the pathos of experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Işık Tüneri, Figen. (2004). *Keeping It Full: The Meaning of the Refrigerator for Domestic Consumption and Reproduction in Modern Everyday Life in Turkey*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Johannesen, Hanne-Louise. (2004). *Performative Space, architecture beyond media?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Johannesen, Hanne-Louise; Guglielmi, Michel. (2004). *Performing Space, Performing Body*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Karana, Elvin. (2004). *The Meaning of the Material: A Survey on the Role of Material in User's Evaluation of a Design Object*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Kaygan, Harun. (2004). *Towards a Conquest of Emotionality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Kipöz, Şölen; Akan, Erdem. (2004). 'Reincarnation' as Design Experience for the Sake of Product's Emotions. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Kruithof, Patrick. (2004). *Manuals for the Sustainable Experience: How to keep Homo Ludens on the move*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Kwok Chan, Peter; Sanders, Elizabeth B.N. (2004). *Exploring, Interpreting, and Applying Emotion-Driven Design in Brand Identity Development: A Design Student Case Study*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Lamey, Bev; Bristow, Carol. (2004). *Environ-Mental. Can psychiatric patients be consulted and effectively involved in a process that results in change to the design of healthcare environments and as a direct consequence affect their well-being?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Lechner, Anat; Harrington, Leslie; Lawrence, Peter; Spender, J.C.; Steele, Fritz. (2004). *Emotion Management through Workplace Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara,

Turquía.

- Liu, Chia-Cheng; Chang, Hua-Min; Deng, Yi-Shin. (2004). *Emotion through Product Motion Behavior*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Ludden, Geke; Schifferstein, Hendrik; Hekkert, Paul. (2004). *Surprises Elicited by Products Incorporating Visual - Tactual Incongruities*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Mason, Jon; Porter, C. Samantha; McDonagh, Deana. (2004). *A Comparison of Working Methods in Industrial Design and the Creative Arts*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Milton, Alex; Hughes, Ben; de Groot, Cristiaan; Wythe, Debbie. (2004). *Smoke and 'Miros', Design and Magic*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Moody, Wendy; Kinderman, Peter. (2004). *Fashion and Textile Design Using Emotion and Personality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Moody, Wendy; Kinderman, Peter. (2004). *Wearing Diaries*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Mugge, Ruth; Schifferstein, Hendrik; Schoormans, Jan. (2004). *Personalizing Product Appearance: The Effect on Product Attachment*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Munshi, K. (2004). *Sensational to Sensual*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Mura, Gökhan. (2004). *Visualizing Senses, Labeling Containers*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Mura, Gökhan. (2004). *Wearable Technologies for Emotional Dialogue*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Mutlu, Bilge; Forlizzi, Jodi. (2004). *The Chaotic Nature of Human Experience: An Alternative Approach to Determinacy in Understanding Emotions and Experience*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Norden Guldbrandsen, Marianne; Evans, Stephen. (2004). *Embedding Non-Quantifiable Product Qualities in Products and Product Development*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Olsson, Sandra; Waterworth, Eva. (2004). *Does the Exploratorium Evoke Emotion?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Ou, Li-Chen; Luo, Ronnier; Cui, Guihua; Woodcock, Andrée; Guan, Shing-Sheng; Tung, Ting-Chun. (2004). *Influence of Different Cultures and Display Media on Colour Emotions*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Özcan, Elif; Van Egmond, René. (2004). *Pictograms for Sound Design: A Language for the Communication of Product Sounds*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Özgen, Sinan; Vatan, Ceyda. (2004). *Innovation and Emotion: BMW Motorrad R Boxer Series*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

- Pedgley, Owain. (2004). *Polymer Acoustic Guitars: Designing In Credibility and Designing Out Prejudice*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Perivoliotis, Margaret C. (2004). *Emotion and Design in Theatrical Performances*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Polaine, Andy. (2004). *The Playfulness of Interactivity*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Rognoli, Valentina; Levi, Marinella. (2004). *Emotions in Design through Materials: An Expressive-Sensorial Atlas as a Project Tool for Design of Materials*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Rosella, Francesca. (2004). *F+R Hugs: How to Communicate Physical and Emotional Closeness to a Distant Loved One?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Rosella, Francesca. (2004). *Identity Service: A Future Service for Collecting, Storing, and Communicating Personal Identity through Wearable Interfaces*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Şatır, Özlem. (2004). *Emotional Design and Its Significance for the User and the Designer*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Savaş, Özlem. (2004). *'Design and Emotion' in the Context of Social Differentiation*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Schifferstein, Hendrik. (2004). *Sensing the Senses: Multimodal Research with Appli-*

- cations in Product Design*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Şener, Bahar. (2004). *Towards a Sensory-Emotive Domain for Digital Industrial Design Tools*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Sevener, Zeynep; Asatekin, Mehmet. (2004). *Influence of Aesthetic Properties on Stimulating Emotional Responses*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Spillers, Frank. (2004). *Emotion as a Cognitive Artifact and the Design Implications for Products That are Perceived As Pleasurable*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Springer, Leonardo. (2004). *Emotions by Products in Cultural Contexts*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Tamaru, Eriko; Hasuike, Kimitake; Hirose, Yoshitsugu; Ohyama, Tsutomu. (2004). *Designing and Evaluating User Experience in a Space through Emotion, Eye-Movements and Behavior*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Throop, Liz C.. (2004). *The Connoisseur and the Consumer: Assessing Design Quality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Timur, Şebnem. (2004). *Objects of Resistance and Expression: Rethinking the Concept of 'Kitsch' in the Everyday life of the Modern Individual*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Trevitt, Brooke. (2004). *ctrl alt delete - Memory And Experience in The Design Pro-*

- cess. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Tung, Fang-Wu; Deng, Yi-Shin. (2004). *Interaction Design as a Motivator*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Unwin, Simon. (2004). *Eliciting An Emotional Response in Architecture*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Van Egmond, René; Desmet, Pieter; Van Der Helm, Aadjan. (2004). *Basic and Cognitive Emotions in Sound Perception*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Van Erp, Jeroen. (2004). *Design Follows Personality*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Waterworth, Eva L.; Waterworth, John A. (2004). *Sensational In(ter)action: Designing Creative Learning Environments*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Waterworth, Eva; Häggkvist, Markus; Jalkanen, Kalle; Olsson, Sandra; Waterworth, John; Antonsson, Eva; Chapman, Kristina; Keogh, Edmund; Freeman, Jonathan. (2004). *Eyes Open or Closed: is a virtual beach more relaxing than an imagined beach?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Watson, Benjamin; McDonagh, Deana. (2004). *Design and Emotion: Super-Functionality for Engineers*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.
- Wu, Chun-ting; Johnston, Malcolm. (2004). *The Development of a Visual Reference Database for Product Designers' Use*. Trabajo presentado en el Congreso

Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

Yalçın Çelik, Pınar. (2004). *Is Alice Still in Wonderland?* Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

Yürekli, İpek. (2004). *Play Aspect in Architectural Design Education*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

Zilbershtein, Gali; Seidel, Andrew D. (2004). *A Cross-Cultural Investigation of Emotional Responses tom Architecture in the Era of Terror*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

Zimmerman, John; Ayoob, Ellen. (2004). *The Role of Products in Consumer-Celebrity Relationships*. Trabajo presentado en el Congreso Diseño y Emoción del 12 al 14 de julio en Ankara, Turquía.

