



DISEÑO Y AFECTIVIDAD PARA FOMENTAR BIENESTAR INTEGRAL

Deyanira Bedolla Pereda
Coordinadora

Diseño y afectividad para fomentar bienestar integral

Deyanira Bedolla Pereda
(Coordinadora)



División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño

Dr. José Antonio de los Reyes Heredia
Rector General

Dra. Norma Rondero López
Secretaria General

UNIDAD CUAJIMALPA
Mtro. Octavio Mercado González
Rector

Dr. Gerardo Francisco Kloss Fernández del Castillo
Secretario

Dra. Gloria Angélica Martínez de la Peña
Directora de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Mtra. Silvia Gabriela García Martínez
Secretaria Académica de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Miembros del Consejo Editorial DCCD

Dra. Deyanira Bedolla Pereda
Dr. Raúl Roydeen García Aguilar
Dr. Tiburcio Moreno Olivos
Dra. María Alejandra Osorio Olave
Mtro. Luis Antonio Rivera Díaz

Miembros del Comité Editorial DCCD

Dr. César Augusto Rodríguez Cano
Dr. Rodrigo Martínez Martínez
Dra. Esperanza García López
Dr. Mario Alberto Morales Domínguez
Dr. Joaquín Sergio Zepeda Hernández
Dra. Inés María Cornejo Portugal

Diseño y afectividad para fomentar bienestar integral

Deyanira Bedolla Pereda
(Coordinadora)



División de Ciencias
de la Comunicación
y Diseño

Clasificación Dewey: 741.6 D611 2022

Clasificación LC: NK1520 D57 2022

<https://doi.org/10.24275/9786072824669>

Diseño y afectividad para fomentar bienestar integral / Deyanira Bedolla Pereda, coordinadora. -- Ciudad de México : UAM, Unidad Cuajimalpa, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, 2022.

370p. : il., fot. byn, gráficas, tablas ; 15 x 22cm. –

ISBN: 978-607-28-2466-9

1. Diseño -- Aspectos sociales. 2. Bienestar -- Aspectos sociales. 3. Emociones -- Aspectos sociales. 4. Emociones y cognición. 5. Afecto (Psicología). 6. Autonomía (Psicología).

I. Bedolla Pereda, Deyanira, coord.

Diseño y afectividad para fomentar bienestar integral. Deyanira Bedolla Pereda | Primera edición, 2022.

Diseño editorial: Lic. Iván Hernández Martínez

Cuidado de la edición: Miguel Ángel Hernández Acosta

Diseño de portada: Sharon Granados Trejo

D.R. © Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Cuajimalpa / División de Ciencias de la Comunicación y Diseño
Avenida Vasco de Quiroga #4871, Colonia Santa Fe Cuajimalpa,
Alcaldía Cuajimalpa, C.P. 05348, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-28-2466-9

Prohibida la reproducción parcial o total de este libro por cualquier medio sin la autorización por escrito de la Universidad Autónoma Metropolitana, el editor o el autor.

Esta obra fue sometida a un riguroso proceso de evaluación en la modalidad de doble ciego: en la primera fase, fue dictaminada por el Consejo Editorial de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa y, en la segunda fase, por cuatro investigadores (dos externos y dos internos) expertos en educación y miembros del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Derechos reservados © 2022 | Impreso en México

Índice

| | |
|---|-----|
| Introducción | 11 |
| Deyanira Bedolla Pereda | |
| AMPLIACIÓN DEL CONCEPTO DE BIENESTAR DESDE LA REFLEXIÓN Y PROYECCIÓN AFECTIVA DEL DISEÑO | |
| 1. Diseño, <i>eudaimonia</i> y bienestar. | |
| Dos casos desarrollados en el marco de la academia | 29 |
| Rubén Jacob-Dazarola, Valentina Gamboa y Tamara Vega | |
| 2. Empatía para el diseño emocional. Letrinas, robots, juegos de mesa y una agenda para la década de 2020 | 71 |
| Ricardo Sosa Medina | |
| FOMENTAR BIENESTAR SOCIAL DESDE LA REFLEXIÓN Y LA PROYECCIÓN DEL DISEÑO AFECTIVO | |
| 3. Diseñar bienestar o el emotivo cuidado de sí | 103 |
| Aarón J. Caballero Quiroz | |
| 4. El diseño y las emociones como agentes de comportamiento prosocial para población en condiciones de exclusión | 125 |
| Yissel Hernández Romero | |
| 5. Solidaridad desde la afectividad, una vía para fomentar bienestar social a través del diseño | 145 |
| Deyanira Bedolla Pereda | |
| 6. Agricultura urbana: caso de diseño | 175 |
| Tania Rodríguez García | |

FOMENTAR BIENESTAR MEDIANTE LA INTERACCIÓN CON
EL AMBIENTE Y LOS PRODUCTOS AFECTIVOS

- 7. Ergonomía consciente: una visión integradora desde el diseño para el bienestar humano** 201
María Araya, Ainoa Abella, Marta González,
Anna María del Corral, Blanca Guash y Javier Peña

- 8. La imagen de la ciudad como marca-ciudad y su influencia en el bienestar y las emociones** 231
Amparo Berenice Calvillo Cortés

- 9. Diseñando experiencias indirectas para provocar emociones reales e inspirar transiciones sistémicas hacia la sostenibilidad** 251
Claudia Garduño García

- 10. La experiencia de autonomía en la interacción persona-producto y su relación con el bienestar** 275
Juan Carlos Ortiz Nicolás y Jan Schoormans

FOMENTAR BIENESTAR MEDIANTE LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO
DESDE LA AFECTIVIDAD

- 11. La emoción del diseñador expuesta con el diseño en primera persona y el *Soma design*** 305
Anna María del Corral y Oscar Tomico

- 12. *Slow design* como estrategia para desarrollar una educación centrada en el estudiante** 349
Ricardo López-León

Introducción

Deyanira Bedolla Pereda¹

El *bienestar* es un tema de gran relevancia por ser un asunto humano de importancia central para la calidad de vida de las personas. En tanto concepto, abarca muy diversas dimensiones de la vida humana que, sumadas, logran brindar bienestar integral a todo individuo. Por lo tanto, se trata de una noción muy amplia y compleja, como el ser humano mismo, cuyo estudio se ha abordado por su importancia y complejidad desde muy distintas disciplinas (medicina, economía, sociología, psicología). Éstas han examinado diversos aspectos del bienestar y han señalado diferentes tipologías de éste: el físico, el social, el económico, el psicológico, etcétera. Se puede decir que dichos estudios disciplinares encuentran su convergencia en la consideración de que el bienestar abarca dimensiones de distinta naturaleza. Entre ellas podemos ubicar la dimensión afectiva que, si bien no ha sido señalada a través de dicho término, es posible considerarla incluida en diversos conceptos acuñados desde determinados ámbitos –como el denominado “bienestar mental” (ámbito de la medicina), el “bienestar subjetivo” (ámbito de la sociología) o el “bienestar psicológico” (ámbito de la psicología)–. Incluso dos definiciones de bienestar aluden de manera central a la dimensión afectiva humana: para el Oxford English Dictionary es “el

1 Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Cuajimalpa. Correo de contacto: dbedolla@cua.uam.mx.

estado de sentirse cómodo, sano o feliz”, mientras el diccionario de Merriam-Webster lo considera como “el estado de ser feliz, saludable o exitoso”.

La *afectividad* es una dimensión humana que conjunta emociones, sentimientos y pasiones de una persona. Se trata de constructos que pertenecen a la naturaleza innata del ser humano, que son fundamentales; una parte necesaria e inseparable de la cognición que influye en la percepción y en tareas cotidianas como el aprendizaje, la salud, la comunicación y aun en la toma de decisiones –de forma racional–. Sin embargo, por mucho tiempo y todavía en la actualidad, no se le ha dado toda la importancia que tiene. Incluso, a las manifestaciones humanas que conjunta la afectividad se les había despreciado hasta hace algunos años y su presencia se había considerado como un obstáculo –al estimar que iban en detrimento de aquellos individuos de quienes se esperaba que fueran prácticos y productivos.

En nuestro mundo contemporáneo, poco antes del final del siglo XX, con investigaciones como la del neurólogo Antonio Damasio (*Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain* [1994]), al fin se ha empezado a tomar conciencia de que nuestro estado emocional determina la forma como percibimos el mundo; determina nuestro estado de salud, la manera y calidad de lo que aprendemos, y el modo y calidad de lo que comunicamos. En pocas palabras: determina cómo vivimos y, por lo tanto, nuestro bienestar.

En este marco, nace este libro con el objetivo de plantear la presencia y relevancia de la dimensión afectiva para fomentar bienestar integral en las personas a través del diseño. El texto surge del trabajo permanente de reflexión y discusión de la Red Académica de Diseño y Emociones (RADE) integrada por académicos que, desde diversas instituciones a nivel superior ubicadas alrededor del mundo, desarrollamos nuestra labor de investigación precisamente en relación con el tema “diseño y emociones”.

El presente libro representa el tercer texto de la RADE,² convocado en esta ocasión por la inquietud académica de llevar a cabo una exploración-reflexión sobre cuáles pueden ser las aportaciones de la perspectiva emocional del diseño. Esto, para fomentar y contribuir al bienestar de las personas a largo plazo, y de manera significativa para los individuos y la sociedad. Así, se pretende aportar a la discusión teórica que guía la actividad proyectual en la disciplina del Diseño.

Se habla aquí de “un bienestar integral” a partir de que la afectividad, por ser parte fundamental e inseparable de la naturaleza humana, cruza e influye de un modo u otro el conjunto de dimensiones que integran al individuo (física, fisiológica, psicológica, etcétera). Por lo tanto, esta noción se encuentra invariablemente presente en todas y cada una de las actividades que las personas realizamos.

Desde un punto de vista disciplinario, es relevante señalar que el enfoque afectivo ha permitido abordar en este libro un concepto de *bienestar* desde una perspectiva muy amplia. Lo anterior porque busca ir mucho más allá de las consideraciones de *bienestar* que desde el ámbito del diseño se han hecho hasta hoy. En este sentido, no sólo considera relevante generar una satisfacción hedónica en las personas, o atender de manera exclusiva jerarquías de necesidades formuladas desde modelos económicos y productivistas, que se han fortalecido desde el diseño sobre todo con una lógica de mercado y que han sido usados con fines mercantiles en detrimento de los puramente humanos. Frente a las anteriores consideraciones de bienestar desde el diseño, este libro supone que es necesario partir de la idea de que el bienestar

2 Publicaciones colectivas previas de la RADE: *Afectividad y Diseño*, publicado por la UNAM, en 2017. Disponible en <http://www.librosoa.unam.mx/handle/123456789/3065>. “Diseño y Emociones: ¿Qué puede aportar el diseño emocional al contexto social y ambiental actuales?”, dossier especial de la *Revista Academia XXII*, editada por la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Disponible en: http://132.248.43.175/?page_id=7679#1074d-3889. Asimismo, se editó un libro de un autor miembro de la RADE: Deyanira Bedolla Pereda. 2018. *Emociones y Diseño, Sensaciones, Percepciones y Deseos*. México: Designio. <http://editorialdesignio.bigcartel.com/product/emociones>.

es una aspiración, por lo cual los seres humanos podemos determinar nuestras propias métricas de satisfacción y desarrollo para alcanzarlo. Ante dichas métricas, la disciplina del diseño – como modo de pensar y de hacer–, a partir de conceptos propios que nos son significativos como individuos y colectividad, puede participar para conducir a reconocerlas a través de los procesos reflexivos y creativos apoyados en investigación teórica multidisciplinaria y herramientas metodológicas específicas –inherentes a la disciplina–, para fomentar bienestar humano.

Otro planteamiento central en este texto –sobre el bienestar desde la perspectiva de la afectividad–, es la propuesta de considerar y promover cualidades humanas profundas relevantes para todas las personas, cuyo rumbo se dirige a alcanzar bienestar a través de procesos afectivos de largo plazo. Esto al contrario del enfoque hedónico que ha buscado procurar placer y satisfacción inmediata en las personas y que ha sido dirigido a fomentar el consumo de bienes materiales.

Este libro cuestiona los placeres pasajeros que hasta hoy –en gran medida– ha atendido el diseño. Ello, porque no han logrado ser un medio para fomentar bienestar significativo y duradero para la generalidad de las personas. A partir de esto, se señala la imperativa necesidad de atender problemáticas humanas relevantes desde el enfoque afectivo. Lo anterior implica –desde el diseño, y en primer lugar–, el desarrollo de una actividad proyectual con base en valores y principios éticos en favor de la humanidad, como lo son la equidad, el respeto, la justicia y la solidaridad. Así, es necesario partir de la sensibilización del proyectista para plantear y desarrollar propuestas que aborden problemas humanos en verdad relevantes y significativos –tanto a nivel individual como social–. Ello va a conducir al desarrollo de proyectos tanto materiales (espacios, objetos, elementos de comunicación impresa) como inmateriales (procesos y sistemas de gestión de todo tipo de servicios y actividades humanas, y comunicación digital) que signifiquen un elemento promotor de lo fundamentalmente humano.

El presente libro está estructurado en cuatro apartados. El primero, denominado “Ampliación del concepto de bienestar desde la reflexión y proyección afectiva del diseño”, conjunta dos textos que presentan una revisión teórica y reflexión dirigida a este tema, misma que los autores exponen paralelamente a través de la presentación y descripción breve de proyectos de diseño concretos en ese sentido.

El primer texto, cuyos autores son Rubén Jacob-Dazarola y colegas, expone el concepto *eudemonismo* (o *eudaimonia*), clave en la filosofía aristotélica que cuestiona los placeres pasajeros como medio para el logro de bienestar y felicidad significativa. En ese sentido exponen que dichos estados humanos significativos pueden ser obtenidos al ponerse énfasis en el desarrollo de las virtudes y valores que la humanidad considera universales, y que brindan un verdadero bienestar duradero. Basados en esta noción, los autores señalan la relevancia del concepto *diseño positivo* –cuya base teórica es justo el bienestar– en el florecimiento humano. Este último tiene como objetivos permitir e inspirar a las personas a desarrollar sus talentos y aumentar su libertad, profundizar sus relaciones y contribuir a sus comunidades y, al mismo tiempo, alentarlas a equilibrar el placer con la virtud, así como a comprometerse en actividades significativas arraigadas en sus valores más profundos. Esta perspectiva positiva busca que el diseño considere la responsabilidad por su impacto a corto y largo plazo, tanto en los individuos como en las comunidades y la sociedad.

El segundo texto de este apartado, “Empatía para el diseño emocional. Letrinas, robots, juegos de mesa y una agenda para la década de 2020”, de Ricardo Sosa Medina, señala que el concepto de *bienestar* o *well-being* necesita ir más allá de la manera como se interpreta en la literatura del Norte Global, es decir, de aquella generada en países industrializados de altos ingresos per cápita, pues en ella es presentada una noción que se centra en brindar satisfacción hedónica, de confort y felicidad individual. Desde el diseño, el autor presenta al bienestar como toda aque-

lla actividad proyectual creativa que debe atender problemáticas globales relevantes, como los son el acceso al agua y alimentos, el envejecimiento de la población, la crisis climática, la equidad de género y la discriminación. Con base en lo anterior, Sosa Medina propone la empatía como un enfoque afectivo que permite atender de forma creativa estos problemas. Además, identifica a la empatía más que como una herramienta, como una disposición esencial afectiva humana que hace posible atender problemas fundamentales para la labor del diseño. Entre estos dilemas destaca el problema epistemológico humano, ya que la empatía es capaz de permitir entender cómo la gente –a la que va dirigido un proyecto de diseño– entiende y define el bienestar con base en valores y creencias propias que caracterizan un modelo propio de desarrollo y realización. Por lo tanto, se trata de la redefinición del concepto de *bienestar* en conjunto con la gente que participa y a la que pueda ir dirigido un proyecto. Esto permitirá entender la diversidad humana –inclusive dentro de un mismo grupo social– y desarrollar proyectos de diseño capaces de motivar e inspirar en realidad.

El segundo apartado, “Fomentar bienestar social desde la reflexión y la proyección del diseño afectivo”, conjunta cuatro textos que abordan trabajos de investigación y reflexión enfocados en la dimensión social de nuestro tema central.

“Diseñar bienestar o el emotivo cuidado de sí”, de Aarón Caballero Quiroz, lleva a cabo una reflexión cuya idea principal es que el diseño hasta ahora no ha tenido en consideración las posteriores incidencias que derivarán de la generación de productos de consumo debido a que, más allá del cumplimiento de la demanda que los convocó, su sentido se ha reducido a favorecer la utilidad funcional. Esto, por un lado, ha descuidado demandas imprevistas de índole sociocultural que nada tienen que ver con un consumo que, presumiblemente, deriva de una necesidad esencial y, por el otro, ha abandonado legitimaciones identitarias, provenientes sólo de las comunidades que la forman. En la disciplina del diseño, ello ha terminado por restringir la comprensión del

bienestar como la satisfacción funcional. De este modo, Caballero Quiroz señala que quedan pendientes de ser reestructuradas una serie de relaciones transitivas e intangibles, fehacientes y fundamentales, que puedan dar origen a una sociedad donde el individuo, así como la comunidad a la que pertenece en su conjunto, sean en verdad relevantes. Bajo este criterio, el autor urge a promover, si no a proclamar públicamente, una declaratoria de alerta sobre las incidencias sociales que tiene el diseño, de modo que su labor como disciplina ofrezca elementos para un bienestar social, que ante todo haga consciente al individuo de sí y que no se reduzca a la resolución de necesidades inmediatas. Se trata – dice– de caminar hacia una clase de diseño que signifique más la provocación de un acto que desate conciencia y menos una reacción a manera de respuesta inmediata de un estímulo provocado.

En el siguiente texto de este apartado, “El diseño y las emociones como agentes de comportamiento prosocial para población en condiciones de exclusión”, Yissel Hernández Romero busca conocer las posibilidades de intervención de la afectividad y el diseño para impactar, de manera positiva, en el bienestar social de la población en condiciones de exclusión, es decir, personas cuyo acceso a bienes y servicios depende sobre todo de programas públicos, proyectos privados, asociaciones civiles o, bien, de la caridad. Así, señala la urgencia de que, como diseñadores, se busque mejorar la calidad de vida de las mayorías. A partir de amplias bases teóricas, la autora reflexiona que la pobreza no es sólo un déficit de medios materiales, sino también de libertades para elegir la vida que se considere oportuna, ya que la exclusión social se manifiesta como una pérdida de la capacidad para interactuar con otros. Con base en la idea anterior, se subraya el hecho de que la interacción social tiene vínculos con el bienestar subjetivo y psicológico, pues gran parte del crecimiento personal involucra el contacto y las relaciones interpersonales con otros, a través de manifestaciones como el arraigo, los contactos comunitarios, los patrones activos de amistad y participación social. De este modo

la autora hace énfasis en que un relevante impacto prosocial puede darse si a través del diseño se habilitan y potencian las capacidades de emociones y afiliación, y se toman como detonadores las interacciones, la memoria biográfica, las relaciones de poder, los rituales y el funcionamiento social, por mencionar algunos. Como aplicaciones concretas, Hernández Romero propone la promoción del uso de espacios comunitarios de socialización, en los cuales se fortalezcan las redes sociales de intercambio, la vida familiar multigeneracional, que se fomente la solidaridad y la inteligencia colectiva, así como espacios en donde las aspiraciones individuales no estén alejadas del bienestar común.

En “Solidaridad desde la afectividad, una vía para fomentar bienestar social a través del diseño”, Deyanira Bedolla Pereda señala que la dimensión social del bienestar comprende acciones y actitudes que permiten que los individuos puedan recibir de la sociedad, o bien brindar a la misma, aceptación, sentido de pertenencia, apoyo, ayuda, etcétera. Asimismo, apunta que gran parte de dichas manifestaciones prosociales están comprendidas dentro de lo que se denomina “solidaridad”. Si bien esta última ha sido hasta ahora estudiada y señalada desde diversas disciplinas como valor humano y social, resulta muchas veces abstracta y poco clara, además de que lo puede ser aún más al buscar fomentarla a través de proyectos de diseño. Por consiguiente, la autora explora a la solidaridad desde la perspectiva afectiva humana, a partir de que una característica importante de ella es que está directa e indirectamente relacionada con diversas manifestaciones afectivas –es decir, sentimientos y emociones– que la caracterizan y la hacen posible. Así, la perspectiva afectiva se presenta como un camino que conduce a entender mejor a la solidaridad al relacionarla y ubicarla con manifestaciones afectivas cuya carga emotiva es clara, familiar e incluso cotidiana a todos nosotros. Con base en lo anterior, Bedolla Pereda reflexiona y presenta la importancia, utilidad y aplicación del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva en el ámbito del diseño.

Asimismo, expone las aportaciones de dicho estudio al área, y señala la oportunidad de conducir hacia la sensibilización y a la concientización –tanto del actual como del futuro profesionalista (del ámbito educativo)– sobre la importancia de abordar temáticas de gran relevancia social como lo es la solidaridad –sobre todo al considerar el contexto actual local y global que presenta una notoria fragmentación e indiferencia ante sus semejantes, muchas veces incluso en los propios espacios donde habitan y conviven–. De este modo, la utilidad y relevancia de este tipo de estudios permite conducir a concebir proyectos que tengan como finalidad fomentar y conducir acciones solidarias en las personas en su cotidianidad. Aunado a ello, el texto presenta algunos conceptos de proyectos concretos que materializan y desarrollan el tema.

“Agricultura urbana, caso de diseño”, de Tania Rodríguez García, propone fomentar bienestar a nivel social con base en la consideración de las necesidades y características de una parte de la población en concreto: la de los adultos mayores. Lo anterior porque, de acuerdo con la autora, éste será el grupo de edad dominante en lugares como el norte de Europa y otras regiones del mundo; además de que hasta ahora gran parte del diseño dirigido a los adultos mayores se ha enfocado en proveer soluciones a problemas relacionados con la salud y limitaciones físicas –consecuencia del proceso natural de envejecimiento–. Sin embargo, existen otros tipos de necesidades específicas muy relevantes para el adulto mayor, relacionadas sobre todo con la dimensión afectiva, por lo cual se precisa comprender en este sentido lo que para un adulto mayor significa el bienestar. A partir de lo anterior, se presenta un estudio de caso en el que un grupo de adultos mayores –habitantes de un conjunto residencial en Helsinki, Finlandia– participa en una serie de actividades de co-diseño. La autora evidencia la necesidad afectiva de este grupo etario por tener mayor interacción humana –en ese caso señalada como necesidad de interactuar con sus vecinos y con generaciones más jóvenes–. Así, el eje rector de dicho proyecto fue la búsqueda de actividades

conjuntas donde los adultos mayores y los demás habitantes del lugar pudieran colaborar y, de este modo, promover y elevar la interacción social entre ellos, así como buscar los caminos para hacerlo extensivo a otros miembros de la comunidad. Asimismo, se quisieron recuperar actividades de apropiación del lugar que con anterioridad se consideraban responsabilidad de los habitantes del complejo y hoy son subcontratadas.

El tercer apartado que estructura este libro, “Fomentar bienestar mediante la interacción con el ambiente y los productos afectivos”, conjunta cuatro textos que analizan la manera como a través de la interacción de las personas con el espacio y con los objetos, éstos tienen o pueden tener un papel que jugar y, de este modo, intervenir en el bienestar de los individuos.

El primer texto se titula “Ergonomía consciente: una visión integradora desde el diseño para el bienestar humano”. Sus autores, María Araya y colegas, abordan un tema central para el diseño: la ergonomía, en este caso con una nueva visión integradora que busca evidenciar la influencia del entorno en los seres humanos y facilitar nuevas configuraciones de manera holística. Lo anterior, al considerar el ambiente percibido y no percibido, en el cual la intención, la consciencia y las emociones condicionan la interacción, para contribuir y mejorar el bienestar integral. En esta perspectiva –denominada por los autores como *ergonomía consciente*–, la descripción de las relaciones e interacciones entre el medio ambiente y los humanos se basa en el intercambio de información, misma que es conformada por energía, materia y forma. En este trabajo se señala que el estudio del bienestar humano –físico, social, emocional y psicológico– requiere de más datos y resultados de alta calidad basados en trabajos interdisciplinarios actuales. Un ejemplo de ello es el nuevo camino que la ergonomía ambiental está considerando para comprender los efectos del entorno: la energía. Ésta ha sido poco tratada desde la visión del biocampo energético, por ejemplo, ya que el ser humano como ser energético presenta su propio biocampo. A

partir de lo anterior, se hace evidente la necesidad de individuar y acercarse a otras disciplinas y a nuevos procesos y metodologías para el diseño que serán fundamentales para la aplicación de la ergonomía consciente. Las herramientas que los autores proponen para ello pertenecen a diferentes disciplinas, como la física, la neurociencia y las ciencias holísticas. Éstas, a través de la interacción y el análisis comparativo, pueden aportar datos cruciales para validar otros caminos exploratorios –otras métricas orientadas a la información no percibida– con el objetivo de transferir conocimiento hacia nuevos métodos de diseño.

En el siguiente texto, denominado “La imagen de la ciudad como marca-ciudad y su influencia en el bienestar y las emociones”, Berenice Calvillo analiza el recorrido histórico del término “imagen de la ciudad”, así como su significado actual. Señala que a partir de 1980 adquirió un sentido que, por medio de estrategias de mejoramiento de servicios y promoción, propuso la idea de posicionar el nombre de la ciudad como reflejo de las cualidades de una marca que incluyera todo un contenido y simbolismo. A partir de ello, se habla de un impacto sobre el bienestar y las emociones de las personas que la habitan, basado en la posibilidad de individuar un contenido de ciudad que no existe en un espacio geográfico, sino simbólico, en la memoria colectiva, y al que hace referencia con el término *imaginario urbano*. Así, la imagen de la ciudad en la memoria y las emociones de los habitantes se forma con base en su aprehensión cognitiva y afectiva; y el encuentro entre las ciudades y los habitantes tienen lugar en dichas percepciones e imágenes que se les quedan grabadas a través de la experiencia directa o indirecta; así como de la forma en que los habitantes –temporales o permanentes– utilizan los lugares específicos, y de las diversas formas de representaciones del lugar –tales como películas, novelas, pinturas, noticias, etcétera–, además de la experiencia de los habitantes transmitida de boca en boca, que es extremadamente influyente en la creación de la imagen de un lugar y de su “marca”.

En “Diseñando experiencias indirectas para provocar emociones reales e inspirar transiciones sistémicas hacia la sostenibilidad” Claudia Garduño García considera al diseño como un elemento para las transformaciones sustentables. Además, señala la urgente necesidad de inducir a los usuarios a un cambio radical en su comportamiento, de manera que modifiquen algunos aspectos de sus vidas diarias, para facilitar la adopción de nuevos productos, servicios y tecnologías sustentables. La autora plantea la oportunidad de poner a las emociones al servicio de dichas transformaciones radicales y masivas a través del diseño de experiencias, en este caso desde una perspectiva basada en encuentros entre la narrativa y el diseño. Propone una sinergia, y para ello plantea considerar el denominado diseño especulativo y diseño de ficción, ambos ya considerados de importancia para generar cambios de comportamiento en las personas –aunque hasta ahora desarrollados desde el cine y la literatura de ciencia ficción, así como desde algunos museos y galerías–. Desde una mirada amplia, y al considerar los ámbitos que abarca y puede abarcar la disciplina del diseño, la autora señala que existen muchos medios a través de los cuales el ensamblaje narrativa-diseño puede expresarse y crear ambientes experienciales que provoquen cambios de comportamiento: libros, teatro, cine, videojuegos, parques temáticos, así como espacios de distintos tipos de actividad humana. Por ello, es posible pensar que el medio se seleccione dependiendo del tipo de audiencia. A esto se suma la generación e implementación de dos estrategias simultáneas para el aprovechamiento de la narrativa en el diseño; una de arriba a abajo, dirigida a los tomadores de decisiones, y una de abajo a arriba, de exposición masiva.

El último texto de este tercer capítulo, “La experiencia de autonomía en la interacción persona-producto y su relación con el bienestar”, de Juan Carlos Ortiz Nicolás y Jan Schoormans, estudia el campo de las necesidades psicológicas desde el que se ha definido a la autonomía como: “sentir que tú eres la causa de tus propias acciones sin la intervención de fuerzas

o presiones externas”. Los autores señalan que la autonomía se trata de una necesidad que contribuye a que las personas experimenten satisfacciones a partir de eventos de la vida diaria. Esto porque a partir de ella es posible desarrollar experiencias positivas en la interacción cotidiana humano-producto, por lo cual la comprensión de los mecanismos que influyen en la autonomía conduce a diseñar una interacción humano-producto que impacte en el bienestar de las personas. Un aspecto que los autores destacan es que si bien la autonomía es, para todos, una condición que por naturaleza produce bienestar, existen poblaciones que pueden beneficiarse especialmente de la interacción con objetos que la estimulan –por ejemplo, los infantes–. Asimismo, el diseño para la autonomía puede resultar en especial beneficioso para personas con determinada discapacidad, ya que les puede permitir recuperar –en distintos grados y modos– su independencia, además de que a muchos adultos mayores puede ayudarlos a mantenerla a pesar de su deterioro físico o intelectual debido al envejecimiento. Otro aspecto relevante de este estudio, en este caso desde la perspectiva de la disciplina, es que puede ser un punto de partida para involucrar a diseñadores en discusiones profundas asociadas a las necesidades psicológicas humanas, sobre todo considerando que no se han realizado más investigaciones para comprender a fondo la autonomía.

El presente libro cierra con una cuarta sección, denominada “Fomentar bienestar mediante la enseñanza del diseño desde la afectividad”, que presenta dos textos centrados en hacer aportaciones a la formación de diseñadores.

El primero de ellos, “La emoción del diseñador expuesta con el diseño en primera persona y el *Soma design*”, de Anna María del Corral y colegas, aborda al bienestar señalando la utilidad e importancia de centrar la concepción y desarrollo de proyectos dentro del aula en determinadas características y habilidades afectivas del estudiante en tanto el ser humano que es. Además,

subraya a la dimensión emocional como punto de partida fundamental para conducir a un desarrollo proyectual que contribuya al bienestar de las personas desde dos perspectivas: el que denomina “diseño en primera persona” y el “*Soma design*” –que se trata de principios que se fundamentan en la vivencia de emociones por parte del diseñador para ponerlas al servicio del diseño–. El “diseño en primera persona” se refiere al conocimiento y experimentación de experiencias y emociones vividas por parte del diseñador como persona dentro de la sociedad, lo cual guía y nutre su proceso de diseño; en este caso la intuición y las propias habilidades del diseñador concurren para enriquecer el proceso de diseño y construir la base para un resultado más rico en términos de significado. El “*Soma design*” parte de la corriente filosófica Somaestética de bases pragmáticas y fenomenológicas. Su aplicación en la disciplina del diseño se centra en ser conscientes del propio cuerpo de cada individuo. Aunado a ello, reconoce que no hay separación entre la mente y el cuerpo, y conecta al yo con todos estos procesos, así como con los compromisos empáticos con los demás, lo cual –en última instancia– significa mejores procesos de diseño y un mejor diseño en general.

Por su parte, “*Slow Design* como estrategia para desarrollar una educación centrada en el estudiante”, de Ricardo López-León, propone fomentar bienestar en los estudiantes (principalmente de diseño) a través de reenfocar los procesos educativos desde la perspectiva del *Slow Design*. El autor señala que los procesos educativos a nivel universitario pueden representar una de las experiencias más estresantes para las generaciones actuales, debido a que existen distintos factores que los detonan. Estos factores no sólo comprometen el bienestar del estudiante, sino que reducen su calidad de vida, dado que pueden desencadenar problemas como depresión, ansiedad y desórdenes alimenticios. Por ello, el autor propone traer otras perspectivas para mirar las prácticas educativas en la disciplina del diseño como lo es el *Slow Design* o movimiento lento, con el objetivo de repensar las experiencias

educativas. Este concepto no sólo invita a una desaceleración en todo lo que hacemos, sino también a darle prioridad a los aspectos cualitativos, a las experiencias no cuantificables que suman valor a la vida cotidiana. Los principios del diseño lento que presenta este texto pueden fungir como puntos de encuentro, de diálogo, de reflexión, de generación de ideas, que colaboren en reconocer rutas de mejora no sólo al interior del diseño, sino también en otras prácticas –como puede ser la docencia.

Para cerrar esta introducción que estructura y presenta este libro, es relevante señalar que con esta publicación deseamos contribuir tanto a la mejora de la calidad de vida de las personas, como al avance de nuestra disciplina. Esto, a través de señalar la importancia de la consideración de una dimensión humana de central relevancia para el bienestar integral: la afectiva, además de proponer diferentes caminos específicos para integrarla a los proyectos de diseño. Asimismo, buscamos hacer énfasis en la necesidad de que hoy el diseño se ocupe en mucha mayor medida de problemas humanos actuales, globales y locales, relevantes para el bienestar, y en menor medida se ocupe de lo que ha venido haciendo por décadas, que es aportar mayormente a intereses mercantiles. A lo largo de los textos que integran este libro serán evidentes las significativas e importantes aportaciones que la disciplina del diseño es capaz de generar para hacer frente a los problemas contemporáneos que nos aquejan en la actualidad.

**AMPLIACIÓN DEL CONCEPTO DE
BIENESTAR DESDE LA REFLEXIÓN Y
PROYECCIÓN AFECTIVA DEL DISEÑO**

1. Diseño, *eudaimonia* y bienestar.

Dos casos desarrollados en el marco de la academia

Rubén Jacob-Dazarola¹

Valentina Gamboa Araneda²

Tamara Vega Ulloa³

Introducción

Con una revisión del reciente concepto de *diseño positivo* y de su búsqueda del bienestar integral y trascendente en el ser humano, así como una mirada breve a algunas de sus propuestas más relevantes, el presente artículo tiene por objetivo presentar dos proyectos –desarrollados como trabajo de titulación o final de grado en la carrera de Diseño, de la Universidad de Chile– que se apropian de los principales fundamentos de este incipiente enfoque para proponer productos capaces de incidir de forma significativa en sus usuarios –a través de sus interacciones–, y contribuir al estímulo y desarrollo de sus potencialidades y a la consecución de sus metas e ideales.

1 Departamento de Diseño, Universidad de Chile. Correo de contacto: rubenhjd@uchilefau.cl.

2 Carrera de Diseño, Universidad de Chile.

3 Carrera de Diseño, Universidad de Chile.

Desde lo emocional a lo positivo

El enfoque conocido de manera genérica como *diseño emocional*, establecido de manera formal a partir de la primera conferencia internacional *Design & Emotions*, en 1999 en los Países Bajos, ha experimentado de forma gradual un viraje hacia aspectos cada vez más profundos y de largo plazo –al tiempo que más humanos y relevantes para las personas que resultan ser los usuarios finales de aquello que es diseñado–. Este concepto se popularizó en el ámbito del diseño –especialmente en el diseño industrial o de productos– gracias a publicaciones de amplia difusión como las de Jordan (2000) o Norman (2004). Además, a raíz de algunas propuestas surgidas de forma relativamente reciente, tales como aquellas planteadas por Desmet y Pohlmeier (2013), Fokkinga (2015) y Ozkaramanli (2017), entre otros.

Desde un enfoque puramente emocional, antes se buscaba el desarrollo de productos más significativos y conectados con sus usuarios, utilizando las emociones desencadenadas en la interacción persona-objeto como mediador para dicho fin (Jacob-Dazarola, Martínez y Cornejo 2012). Sin embargo, ahora las nuevas miradas han tomado rumbo hacia procesos afectivos de largo plazo como los estados de ánimo, el bienestar y la felicidad (Delft Institute of Positive Design 2018; Desmet y Pohlmeier 2013; Desmet, Vastenburg y Romero, 2016; Kamp y Desmet 2014; Spillers 2010).

En la búsqueda de un concepto que reúna estos nuevos enfoques devenidos desde la disciplina del diseño, han aparecido una serie de denominaciones que se corresponden con los procesos afectivos ya señalados, tales como *diseño para el bienestar*, *diseño para la felicidad*, *diseño para el florecimiento humano*, *diseño para los estados de ánimo* y otros similares, no obstante, parece ser el concepto *diseño positivo*, establecido por Desmet y Polhmeier, aquél que funciona de forma más adecuada. Además, se ha ido imponiendo de manera gradual como término “paraguas” para todos los demás, dando su nombre al Delft Institute of Positive Design (DIOPD, Instituto del Diseño Positivo), de la Technische Universi-

teit Delft (TU Delft), organismo especialmente establecido para el estudio de estas temáticas (Delft Institut of Positive Design 2012a).

Esta evolución se relaciona de modo directo, como plantean Jimenez, Pohlmeier y Desmet (2015) –aludiendo a la relación entre hedonismo, eudemonismo, felicidad y bienestar–, con esa pugna a la que se ven sometidos los diseñadores cuando plantean nuevos productos. Es decir, está vinculada a si éstos deben apuntar a aspectos de satisfacción inmediata o a un bienestar más profundo y duradero, aun cuando éste implique una espera o se obtenga a largo plazo, actuando el producto como un medio para ello (Wiese, Pohlmeier y Hekkert 2019).

Hedonismo *versus* eudemonismo (y diseño)

El *hedonismo*, surgido como concepto ya desde la filosofía griega (Espinoza 2013), corresponde a la búsqueda del placer y la satisfacción de los deseos del cuerpo y la mente, al tiempo que se busca evitar el dolor y las situaciones negativas. La felicidad, bajo este concepto, se obtiene como un producto de la suma de placeres momentáneos y efímeros. La mirada está puesta en el aquí y el ahora, en asegurar la presencia de lo positivo y la ausencia de lo negativo (Kahneman, Diener y Schwarz 1999; Waterman 1993).

Por otro lado, el *eudemonismo* (o *eudaimonia*), concepto también de origen griego y clave en la filosofía aristotélica (Aristóteles 2001), cuestiona estos placeres pasajeros como medio para el logro de bienestar y felicidad significativa. Además, plantea que estos estados pueden ser mayormente obtenidos al ponerse énfasis en el desarrollo de las virtudes y valores que con el tiempo la humanidad ha considerado universales como, por ejemplo, el respeto y la justicia. Así, las acciones y actividades que aporten al desarrollo y *floreamiento del ser humano* y de sus mejores capacidades (Wolbert, De Ruyter y Schinkel 2019), y al esclarecimiento del significado de la vida, contribuirán también a su bienestar integral y a un estado de felicidad duradero (Waterman 1993; Mekler y Hornbæk 2016).

A menudo en la vida cotidiana actual nos vemos sometidos a procesos de decisión que enfrentan estos dos conceptos, y muchas veces el elemento mediador en este enfrentamiento (o quizás el facilitador) es un producto, un objeto diseñado que permite optar, que facilita escoger uno u otro, o que pone en evidencia esa problemática. Así, por ejemplo, un individuo podrá optar entre la comida más saludable y que le permitirá lograr sus objetivos de cuidar su salud o bajar de peso, y aquella comida rica en azúcares o grasas, que le dará placer inmediato, pero que lo alejará de aquello que se ha propuesto lograr.

◇ **Diseño, felicidad y bienestar subjetivo**

Un concepto relevante en la base teórica propia del diseño positivo es el del *bienestar*. De acuerdo con lo planteado previamente, ha sido estudiado sobre todo desde dos visiones: la hedónica y la eudaimónica (Ryan y Deci 2001).

Respecto al bienestar, ya en 1984, Diener planteaba que –desde la filosofía, y a través de la historia– la felicidad siempre fue considerada la máxima meta del ser humano y el estado ideal a lograr. No obstante, desde la psicología, el denominado *bienestar subjetivo positivo* fue, por mucho tiempo, ignorado como estado de importancia para el ser humano, aun cuando la idea de la infelicidad sí se consideraba de importancia.

A partir de 1970 el concepto de felicidad comenzó a adquirir gradual importancia en el campo de la psicología, con un énfasis en la idea del bienestar subjetivo (o SWB, por sus siglas en inglés). Este bienestar corresponde, según algunos autores (Diener *et al.* 1999), a una manera positiva de experimentar su vida, incorporando en ella tanto juicios cognitivos como aspectos afectivos y, por ende, involucra conceptos como felicidad, satisfacción, moral y afecto. Para Deci y Ryan (2008) el concepto de *bienestar* como tal se refiere al funcionamiento óptimo y a la experiencia de “la buena vida”, y no a la ausencia de enfermedad o malestar. Existe

entonces una conciencia de que lo positivo no es necesariamente lo contrario de lo negativo en estos términos.

Desde la perspectiva del diseño positivo esto queda expresado con claridad en el denominado *Manifiesto del Diseño Positivo* un listado de cinco ideas elaboradas, publicado en la web del DIOPD y que se presenta a continuación:

El Diseño Positivo...

1. crea posibilidades. Permite visualizar y desarrollar futuros optimistas. Más allá de simplemente reducir los problemas de las personas, ofrece oportunidades de mejorar su bienestar.
2. apoya el florecimiento humano. El Diseño Positivo eleva a las personas. Les permite e inspira a desarrollar sus talentos y aumentar su libertad para profundizar sus relaciones y contribuir a sus comunidades.
3. posibilita actividades significativas. Alienta a las personas a equilibrar el placer con la virtud. Estimula a las personas a comprometerse en actividades significativas arraigadas en sus valores más profundos.
4. promueve experiencias enriquecedoras. Afecta todo el abanico de las experiencias humanas. Mas allá de los placeres a corto plazo, se enfoca en las experiencias duraderas, que involucran emociones positivas tanto como negativas.
5. acepta responsabilidades. Es auténtico en su propósito e intención. Toma la responsabilidad por su impacto a corto y largo plazo, tanto en los individuos como en las comunidades y la Sociedad (Delft Institute of Positive Design 2012b).⁴

El marco conceptual del diseño positivo (Desmet y Pohlmeier 2013), junto a este manifiesto, conforman los planteamientos básicos del enfoque. En ellos se establecen tres alternativas de diseño: *para el placer* (experimentar afectos positivos, emociones y placeres momentáneos), *para el significado personal* (búsqueda del logro de los objetivos personales) y *para la virtud* (ser moralmente bueno y vivir una vida virtuosa).

4 Traducción desde el inglés al español realizada por Rubén Jacob-Dazarola.

Resulta difícil aseverar que las propuestas que conforman el corpus teórico-metodológico del diseño positivo hayan surgido como consecuencia de estos postulados, pues muchas de ellas se plantearon de manera previa. Además, han ido evolucionando y asentándose con el paso del tiempo, así como con su implementación en procesos de diseño y en el desarrollo de productos a nivel académico y profesional. Entonces parece posible argumentar que el *diseño positivo* ha surgido como concepto a partir de estas propuestas y los rigurosos procesos de investigación llevados a cabo para llegar a ellas. De forma paralela, dichas propuestas se han establecido y fortalecido desde la definición del concepto que actualmente las reúne y las hace interactuar.

Las actividades significativas

Para que la perspectiva eudaimónica prevalezca, y en efecto las propuestas sean capaces de contribuir a la felicidad duradera y al florecimiento de éstas, las actividades y experiencias que surjan de la interacción con el diseño no deben ser solamente entretenidas o generar ráfagas de alegría. Por el contrario, deben apuntar a inspirar a las personas, a representar hitos en sus vidas y provocar situaciones memorables. Según la Guía del Diseño Positivo (Jimenez, Pohlmeier y Desmet 2015), estas actividades corresponden a las denominadas “significativas”, y poseen cuatro ingredientes principales que las caracterizan. En primer lugar, demandan que las personas apliquen sus *capacidades y talentos*, desarrollando aquellos aspectos en que se consideran más capaces y que, por ende, están relacionados con su percepción de sí mismos, propendiendo a un crecimiento personal, el que se relaciona de modo directo con la felicidad. Además, este tipo de actividades apuntan a los *valores personales*, correspondiéndose con propuestas previas ligadas al diseño basado en las emociones –como el de *ideoplacer* planteado por Jordan (2000).

La *contribución* que una persona haga hacia otras –individuos, comunidades o la sociedad–, a partir de valores como la generosidad, la

solidaridad, la amistad u otros cuya tendencia sea hacia este tipo de acciones, que suelen también ser fuente de una felicidad generada por sentimientos de aporte verdadero, de entrega hacia los demás.

Por último, las actividades significativas pueden fortalecer nuestras *relaciones* con los demás y con nuestros contextos, o aportar la generación de nuevos vínculos que pasen a formar parte profunda de nuestras vidas.

A partir de estos conceptos revisados es que han surgido algunas propuestas metodológicas para el diseño positivo. Éstas permiten visualizar posibles caminos para su aplicación concreta a los procesos de diseño y desarrollo de productos, servicios, experiencias y otras vertientes disciplinares.

Diseñar experiencias valiosas desde las emociones negativas

Este planteamiento, desarrollado por Steven Fokkinga (Fokkinga, Desmet y Hoonhout 2010; Fokkinga y Desmet 2013; Fokkinga 2015), y de modo consecuente con los puntos 3 y 4 del manifiesto del diseño positivo, establece que resulta posible diseñar productos más significativos para las personas no sólo con base en las emociones positivas que éstos sean capaces de evocar –y que en general podrían considerarse deseables–, sino iniciando el proceso desde las emociones negativas. Lo anterior, a la manera en que, a partir del miedo, las películas de terror o una montaña rusa son capaces de generar experiencias ricas en matices, mismas que son valoradas y atesoradas por las personas. Para ello, el autor plantea un proceso de tres pasos (Fokkinga y Desmet, 2013) que permite utilizar con éxito las emociones negativas como aspectos centrales del proceso de diseño:

1. Escoger una emoción negativa específica. Para lo que el autor define un amplio abanico de 36 emociones negativas y sus diferentes interpretaciones y matices (DIOPD 2019). Esto contribuye a una selección por parte de los diseñadores que pueda ser útil en diversos contextos.

2. Provocar la emoción. Para lo cual el rol del diseñador y las propuestas que realice, tomando en cuenta las características y manifestaciones propias de la emoción que se desea provocar, resulta clave. El autor señala, por ejemplo, que el miedo estimula la creatividad y ralentiza la percepción del tiempo, aspectos que pudieran ser deseables al momento de diseñar cierto tipo de productos.
3. Establecer un marco protector. Este concepto, que proviene de la denominada “teoría de la inversión de la personalidad”, de Michael Apter (1984), corresponde a un constructo mental establecido de modo consciente y voluntario, que contribuye a establecer distancia psicológica entre la persona, el estímulo que provoca la emoción negativa y la emoción misma.

De este modo, Fokkinga (Fokkinga, Desmet y Hoonhout 2010; Fokkinga y Desmet 2013; Fokkinga 2015) propone el logro de experiencias que, al entremezclar aspectos positivos con otros negativos, bajo un marco de protección también definido por los diseñadores, sean recordadas e impacten a los usuarios en diferentes niveles. Combinatorias de marcos protectores, emociones negativas y posibles aplicaciones son entregadas como ejemplo en varias de sus publicaciones.

Diseño basado en dilemas

Como se planteó previamente, hedonismo y eudemonismo a menudo se contraponen en las actividades y experiencias de la vida, lo que genera diversos dilemas y sendas elecciones por parte de las personas, tanto en situaciones sencillas como en otras de mayor profundidad. La investigadora Deger Ozkaramanli (2017) propone el uso de estos dilemas como un recurso que promueva el diseño más significativo y sea capaz de generar propuestas que interrelacionen y balanceen aspectos positivos y negativos. Para ello define las características de un dilema y señala que éste corresponde a una situación compleja expresada en la necesidad de tomar una decisión entre dos opciones mu-

tuamente excluyentes a primera vista. Esa condición pone en conflicto nuestros intereses, objetivos y deseos, lo que provoca emociones positivas y negativas que se entremezclan y hacen que no exista una preferencia clara por alguna de las opciones. Un ejemplo de este tipo de dilemas es la situación cotidiana de tener que levantarse temprano para ir al trabajo contra quedarse en la cama durmiendo hasta tarde. La primera opción requiere de un sacrificio en cuanto a detener de forma abrupta un proceso placentero y requiere de nuestra responsabilidad. Ello ofrece beneficios a largo plazo, tales como mantener el trabajo, recibir una paga estable y la satisfacción del deber cumplido. No obstante, la segunda provocará un placer más inmediato y el disfrute del descanso y la comodidad, pero puede conllevar consecuencias negativas como ser despedido o amonestado.

Los diferentes objetivos que las personas tienen en su vida pueden hacer que sus decisiones frente a los dilemas que enfrentan a diario se decanten hacia el hedonismo o el eudemonismo. La libertad, el bienestar físico, la pertenencia, la tranquilidad, la seguridad, la conciencia social, el conocimiento y otros, son objetivos que la autora menciona como aspectos relevantes en nuestras vidas y que definen nuestras decisiones.

Así, el diseño de un producto y sus atributos, pueden contribuir de forma directa a resolver (satisfacer ambas opciones sin tener que escoger), moderar (explicitar que una opción es claramente más adecuada que la otra), o desencadenar el dilema (exponer el conflicto entre A y B, con lo que se enfatiza el dilema).

En este sentido, el diseño basado en dilemas establece las condiciones para el establecimiento de propuestas de verdad significativas para los usuarios, desde su concepción. Ello lo consigue al sustentarse en un modelo basado en dos opciones en apariencia excluyentes, los objetivos que permiten lograr cada una de ellas, las inquietudes que puedan provocar, las emociones negativas y positivas generadas por cada alternativa, y las pérdidas y ganancias que puede involucrar el escoger una u otra opción.

En otros contextos, como Latinoamérica, existen iniciativas que también adhieren a los valores e ideas de esta perspectiva como elementos centrales en la creación de nuevas propuestas tanto metodológicas como de productos o experiencias –aun cuando no se autodefinan como diseño positivo, o no lo hagan al alero del DIOPD–. En esta ocasión se presentan dos proyectos, surgidos en el proceso de proyectos de titulación de la carrera de Diseño, mención industrial y de servicios, de la Universidad de Chile, y que esperan convertirse en un aporte al bienestar de las personas para quienes fueron diseñados.

Presentación de los casos

◇ **Caso 1. “Macanudo”, diseño para el bienestar a través de la estimulación cognitiva del adulto mayor**

◇ Contexto

El envejecimiento suele tener connotaciones negativas, en especial desde el punto de vista de la sociedad occidental, y sobre todo suele considerar, además, aspectos biológicos asociados a la acumulación de daños moleculares y celulares. No obstante, existen definiciones más recientes que provienen de la Organización Mundial de la Salud (OMS 2015) que postulan el concepto de *envejecimiento saludable*. Éste alude al desarrollo de hábitos y estilo de vida sanos en una edad previa a los 60 años, lo que previene enfermedades y discapacidades. En 2002 (OMS 2015) la misma entidad propuso también la idea de *envejecimiento activo*, proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el objetivo de mejorar la calidad de vida en el transcurso del envejecimiento. Esta visión involucra al contexto en el que se inserta el individuo, lo que la convierte en una experiencia positiva para la comunidad e incluso para la participación en la sociedad, mediante aspectos económicos, culturales, espirituales, civiles y gestión social en el envejecimiento.

La ONU estima que para el año 2050 una de cada cinco personas será mayor de 60 años (United Nations Department of Economic and Social 2009). Chile, el país donde se sitúa la propuesta de diseño, para el mismo año sería el país de América Latina que presentaría un mayor porcentaje de personas mayores a 60 años (OMS 2015). Este fenómeno surge como una consecuencia del aumento en la esperanza de vida y, por ende, origina un mayor índice de supervivencia de las personas mayores y de las personas en edades menores, que logran llegar a esta etapa (OMS 2015). Pese a este panorama acerca del envejecimiento, en Chile han surgido escasos programas gubernamentales con perspectivas preventivas que permitan enfrentar de forma adecuada esta situación que se avecina.

Una de las iniciativas destacables para estos autores es el “Programa Más: Adulto mayor autovalente (Programa Más)”, radicado en los Centros de Atención Familiar (Cesfam), y que busca que las personas mayores envejezcan mejor por medio de la participación con su comunidad. Lo anterior, al abrir espacios y talleres donde puedan comunicar sus historias, problemas y experiencias (Ministerio de Salud. Gobierno de Chile 2015). Los encargados de llevar a cabo estos talleres son “las duplas” que están conformadas por un kinesiólogo y un terapeuta ocupacional, siendo ellos quienes se acercan a comunidades y organizaciones de personas mayores, bajo un territorio asignado previamente. Los talleres que desarrollan se enfocan en concreto en la estimulación de funciones motoras y prevención de caídas, y estimulación de funciones cognitivas y de autocuidado. Esto lo ejecutan por medio de actividades y juegos que involucran estas tres áreas descritas.

◇ *Marco teórico y desarrollo de la propuesta*

A partir de lo anterior, la propuesta se centró en la estimulación de las funciones cognitivas de las personas mayores, área donde se constató la existencia de amplias oportunidades de intervención, por sobre otras abordadas antes, como los aspectos físico-moto-

res. Autores como Heckhausen y Schulz (1993) establecen que, si bien con el envejecimiento existe un innegable declive de las funciones en el ámbito psicológico y cognitivo, no sólo hay pérdidas, sino que también ganancias. Por ello, plantean que también existe crecimiento y aprendizaje en diferentes aspectos a partir de las circunstancias que le ha tocado vivir a cada persona.

En el estudio de campo realizado, donde se visitó uno de los grupos de personas mayores del “Programa Más”, se observó que las personas realizaban las actividades propuestas por *la dupla* con interés, sin embargo, cuando conversaban en el transcurso de dichas actividades, se referían a recuerdos e intentaban con frecuencia narrar historias personales a sus pares. A partir de este impulso recurrente se propone *un sistema facilitador para narrar experiencias y/o recuerdos* con base en la definición de distintos tópicos que conducen el relato. Esto genera una abstracción morfológica del recuerdo y estimula las funciones cognitivas, lo que contribuye a la generación de un ambiente de confianza, y fomenta la empatía y la reflexión sobre las propias historias con respecto a las historias de los demás. Este sistema se utiliza en el marco de una experiencia colectiva de narración de historias pasadas, donde sirve como apoyo para recordar, contextualizar y mostrar con mayor claridad aquello que se desea narrar, mediante figuras, iconos y piezas que representan contextos, personajes, sensaciones y otros aspectos clave de cualquier narrativa.

La experiencia propuesta se desarrolla bajo el concepto de la nostalgia, comprendida en este proyecto como el recuerdo de un suceso ocurrido, que no necesariamente causa pena o tristeza, sino que corresponde a un hecho pasado traído al presente para aprender de él y compartirlo con la comunidad.

Para abordar el problema se acudió a la metodología propuesta por el propio Fokkinga (Fokkinga, Desmet y Hoonhout 2010; Fokkinga y Desmet 2013; Fokkinga 2015), ya descrita, y que permite generar actividades significativas y experiencias enriquecedoras,

a partir de una emoción compleja y cargada en ocasiones de negatividad como la nostalgia. En este caso el estímulo negativo corresponde a esta “obligación de relatar” dada con la invitación a narrar un recuerdo y donde se espera que las personas experimenten un ambiente de nostalgia, pero también de incertidumbre, con ciertos niveles de nerviosismo e inseguridad al estar entre personas conocidas, pero no íntimas. Una vez realizada la narración, se espera que se generen lazos más estables con los demás y los narradores puedan sentir que la historia de otros suele presentar similitudes con la propia.

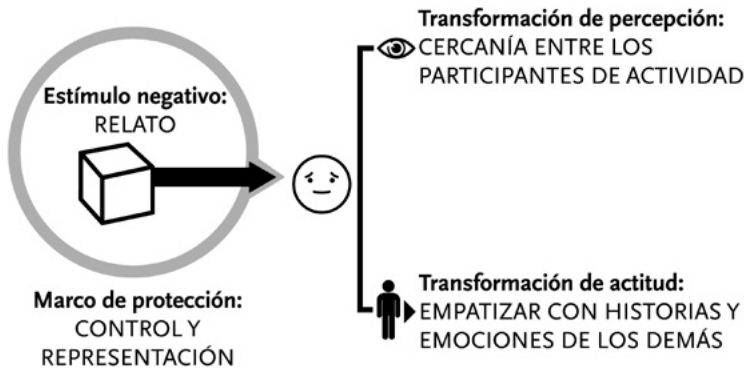


Figura 1. Marco explicativo de experiencias enriquecedoras. Fuente: elaboración propia a partir de la propuesta de Steven Fokkinga (Fokkinga y Desmet 2013).

Un aspecto clave en la propuesta de Fokkinga es el marco protector de la experiencia, que en este caso está establecido con base en dos de las modalidades propuestas por el autor: *el control y la representación*. Se expone a la persona a sentir en una primera instancia nerviosismo e inseguridad al contar su recuerdo, emociones que durante el transcurso de la narración van convirtiéndose en emociones vinculadas a la experiencia pasada, lo que se logra a través del control que se le entrega al narrador con la propuesta

de diseño, tanto a nivel físico como de la actividad misma, y de la representación (gráfica en este caso) de la experiencia narrada. La propuesta también facilita lograr ésta, y evita que la persona pierda la continuidad de la historia.

En cuanto a la *transformación de la percepción*, se consigue al conocer más sobre quienes lo rodean en estas actividades. Los integrantes conocen la historia de los demás y cómo su propia historia se relaciona con la del resto. Así, encuentra coincidencias e hitos temporales, físicos, situacionales, etcétera, y descubre que, a menudo, son más cercanos a los demás de lo que se piensa originalmente. Además, ocurre una *transformación de actitud*, pues al escuchar la historia de los demás, las personas empatizan con las emociones que otros experimentan y tienden a generar diálogos entre ellos donde cuentan –ya de modo espontáneo– sus propias historias.

◇ *Macanudo, el juego*

Este “juego”, aún en proceso de desarrollo, cumple el rol de facilitador de narraciones y se denomina *Macanudo* (término utilizado en Chile y otros países vecinos por personas mayores para describir algo que es genial, interesante o bueno). Corresponde a una herramienta de estimulación cognitiva en tres niveles (lenguaje, atención y memoria) para que terapeutas ocupacionales utilicen con grupos de personas mayores. En todo momento contempla un guía o facilitador (uno de los miembros de la dupla que propone el “Programa Más”), que guía esta experiencia.

Se plantea una etapa de *pre-experiencia*, que corresponde al momento cuando se contactan con las personas o agrupaciones que serán parte del “Programa Más”. Después, se desarrolla la *experiencia*, subdividida a su vez en subetapas:

- En la actividad titulada *la previa*, las personas comienzan a llegar al lugar y dialogan libremente.

- Luego viene la *preparación* donde –dependiendo de las personas mayores que asistan– se ordena el espacio, con sillas –en círculo– y una mesa central.
- En la etapa de instrucciones se explica la dinámica.
- En la etapa de *pre juego* el facilitador invita a que las personas permanezcan con los ojos cerrados y los lleva a recordar alguna experiencia con base en palabras concebidas al azar entre las opciones de tópicos diversos (Figura 3) que presenta *Macanudo*.
- En la etapa de *juego*, los participantes comienzan a narrar sus experiencias apoyándose en los íconos, figuras y piezas del juego.
- Se considera también una etapa de *entre juego* que alude a momentos en que las personas querrán compartir con su compañero más cercano aquello que recordaron o aquello que les evoca el relato de las otras personas.
- Al finalizar la sesión los participantes comentan en plenario cómo se sintieron con esta experiencia vivida y los facilitadores les recordarán las funciones cognitivas estimuladas, con lo que refuerzan que se encuentran en un espacio seguro donde pueden ser escuchados.

Macanudo se organiza con base en diez tópicos, como muestra la Figura 2, los cuales ayudan y orientan a la persona a relatar su historia. Estos tópicos se reúnen, a su vez, en tres grandes grupos:

1. El primero abarca el *contexto* total de la experiencia desde todas sus estructuras (Ortiz 2019) y tiene por objetivo contextualizar al oyente respondiendo preguntas como: ¿Cuándo fue? ¿Dónde ocurrió? ¿Cómo se sentía el ambiente? ¿Qué estabas haciendo? ¿Con quién estabas? De esta manera el oyente imagina y sitúa lo que la persona va contando.
2. La segunda parte alude a la *percepción*, en donde la persona puede dar más detalles sobre su experiencia, y habla sobre todo desde lo sensorial.

3. La tercera parte corresponde a la *emoción*. Esta faceta de la narración busca definir el tono, positivo o negativo, de la experiencia narrada.

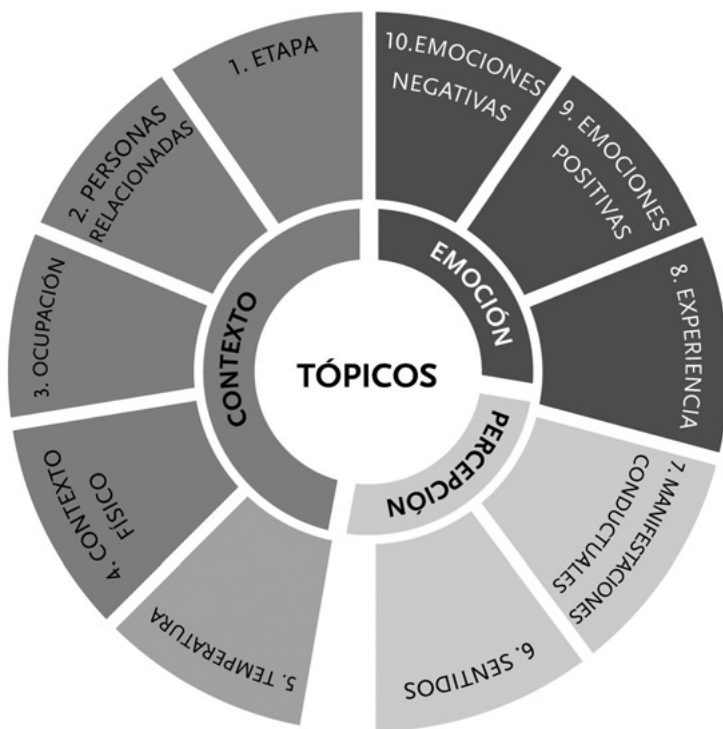


Figura 2. Tópicos de *Macanudo*. Fuente: elaboración propia, realizada por Gamboa (2019).

Además, los tópicos planteados tienen sus propias opciones que los participantes eligen para relatar su experiencia. Éstos se desarrollaron en conjunto con guías del “Programa Más”, y después se validaron con un grupo de personas mayores en las primeras pruebas del juego, el que, aun sin el material definitivo, se realizó sólo con láminas que se iban colgando de una cuerda a medida que se relataba la experiencia, lo que generó una línea de tiempo

de la experiencia. Algunos de los tópicos aquí planteados aún están sujetos a modificaciones para que exista un mejor entendimiento por parte de los usuarios.

- Etapa de la vida. Se refiere al periodo de su vida en que se encontraba la persona cuando ocurrió el hecho que desea relatar.
- Personas relacionadas. Hace referencia a las personas involucradas en el recuerdo y sus niveles de cercanía. Aquellos que compartieron y estaban presentes cuando ocurrió la experiencia.
- Ocupación. Es relevante para dar un contexto laboral, social y personal sobre el rol que tenía la persona dentro de la experiencia que va a describir.
- Contexto físico. Hace referencia al lugar donde sucedió el recuerdo, cómo era el lugar y las opciones entregadas representan paisajes existentes y recurrentes en el territorio chileno.
- Temperatura. Utilizado para ayudar a describir sensorial y subjetivamente el ambiente del recuerdo, más allá de la estación del año o el clima del día.
- Sentidos. Este tópico trata de evidenciar qué sentidos estuvieron más involucrados o impactados por la experiencia y, por tanto, cuáles cobran mayor relevancia al recordar detalles de la experiencia.
- Manifestaciones conductuales. Corresponden a la manera como las personas dejan ver las emociones experimentadas. Las manifestaciones conductuales pueden ser faciales (expresiones y gestos), vocales (tono y volumen de la voz), corporales (gesticulación, actitud corporal) o mixtas (Jacob-Dazarola, Ortiz y Cárdenas 2016). En este proyecto se utilizan sobre todo las faciales, ya que tienden a ser más fáciles de reconocer universalmente (Ekman y Rosenberg 2005, Ekman 1977).

- Experiencia. Se utilizan los dominios de la experiencia planteados por Pine y Gilmore (1998), los cuales no son excluyentes entre ellos, y pueden encontrarse todos en una vivencia.
- Emociones. Se subdividen en dos tópicos, positivas y negativas, pero reconociendo la complejidad que poseen y las fronteras difusas entre algunas de ellas. A partir de la tipología de 36 emociones negativas planteada por Fokkinga (DIOPD 2019) y el concepto de granularidad emocional (Lee, Lindquist y Nam 2017), rescatado para el diseño en la propuesta de tarjetas de Yoon, Pohlmeier y Desmet (2015), se definen aquellas emociones pertinentes para los usuarios. Después, se cruza este criterio con aquellos de lenguaje y semántica que permitan una adecuada comprensión de las emociones planteadas.

Estos tópicos descritos, con sus respectivas opciones, se ven materializados en *Macanudo*, por medio de diez cubos, que en cada una de sus 6 caras presentan todas las opciones, y por medio de los cuales las personas, al ir construyendo físicamente su narración en la medida que la llevan a cabo, generan una abstracción morfológica o *tótem* de su recuerdo. La manera de representar cada una de las opciones en los cubos es por medio de representaciones simbólicas de cada concepto que presenta el juego (iconos semi-figurativos). Esta parte del juego aún se encuentra en desarrollo, pero los conceptos de cada tópico ya fueron validados por medio de imágenes impresas en tarjetas que representaban cada uno de los conceptos y con las cuales los participantes desarrollaron una línea del tiempo de su recuerdo al contar sus historias, como muestra la Figura 3.

Narrar historias es una costumbre ancestral del ser humano; mediante ellas se transmiten conocimiento, tradiciones y vivencias. Por medio de este proyecto se promueve empoderar a las personas sobre su propia historia; sentirse orgullosos por su vida, sus logros y también sus fracasos. Esto contribuye a cambiar la idea negativa que existe acerca del envejecer, y la convierte en una



Figura 3. Primeras pruebas con usuarios. Fuente: imagen propia, tomada por Gamboa (2019).

acumulación de experiencias en lugar de un declive físico. Al mismo tiempo, ayuda a no olvidar que todos viajamos de modo inexorable hacia la vejez y que queremos y necesitamos ser escuchados, así como sentir que formamos parte de una comunidad.

◇ **Caso 2. “Oasis”. Diseño de un sistema biofilico para contribuir a la restauración mental en el contexto urbano**

◇ *Contexto*

Debido al estilo de vida urbanita actual y a las difíciles condiciones para la salud mental que esto conlleva, la sociedad chilena enfrenta un aumento significativo de diagnósticos de estrés y sentimiento de fatiga general (Fundación Chile; Gf “Chile Saludable” s. f.). Esto repercute de forma negativa al bienestar humano debido a que, entre otras cosas, trae como consecuencia el desarrollo de hábitos y emociones negativas, tales como miedo, ansiedad, ira o sentimientos de vacío (Piqueras *et al.* 2009).



Figura 4. Prototipo final del sistema. Fuente: imagen propia, tomada por Gamboa (2020).

Según Hough (2014), es a través del contacto con la naturaleza que las personas pueden obtener beneficios capaces de influir de forma positiva en la salud física y psicológica, como también en la vitalidad y el bienestar humano. Debido a su capacidad restauradora este contacto se propone como una eficaz estrategia para la prevención de afecciones mentales (Rivero y Schulmeyer 2018). La capacidad de obtener los beneficios antes mencionados se debe a una tendencia biológica evolutiva heredada de nuestros antepasados, y los miles de años en los que éstos se desarrollaron y evolucionaron rodeados sólo de naturaleza. Sin embargo, esta tendencia biológica, denominada *biofilia*, y evidenciada a través de un sentimiento innato de predilección y conexión con la naturaleza, debe ser estimulada para que pueda desarrollarse de forma correcta hasta volverse funcional; de lo contrario, se mantendrá latente (Kellert 2013).

Por lo general, el ambiente que habitamos condiciona cómo nos sentimos y comportamos, y a pesar de las múltiples investigaciones que avalan la existencia de beneficios para el ser humano producto del contacto con elementos naturales, se estima que cerca de 90% de las personas pasan el tiempo diurno dentro de

entornos contruidos y sin contacto significativo con elementos naturales (Kellert y Calabrese 2015). Esta conducta está asociada, entre a otras cosas, al desarrollo de trastornos mentales como estrés, ansiedad y depresión (Berman *et al.* 2012). También la movilidad residencial tiende a lo urbano, como establece un informe de la ONU en el que se estima que, para 2050, 93% de la población chilena vivirá en zonas urbanas (Centro de estudios de conflicto y cohesión social 2018). Debido a esta progresiva expansión, los residentes suelen tener limitado o deficiente acceso a elementos naturales, por lo que es fundamental que a través del diseño se desarrollen soluciones orientadas a asegurar el contacto con elementos naturales dentro de la ciudad, y se fomente así el bienestar de las personas.

◇ *Marco teórico y desarrollo de la propuesta*

La propuesta se establece sobre tres grandes ejes temáticos que aportaron parámetros para el diseño. Éstos son: el diseño biofílico, las teorías de la restauración y del estrés, y el diseño positivo.

Diseño biofílico. Está orientado a que las personas satisfagan su necesidad inherente de estar en contacto con elementos naturales. No debe confundirse el diseño biofílico con cualquier utilización de elementos naturales en la urbe, puesto que para obtener buenos resultados se debe cumplir con ciertas condiciones (tabla 1) establecidas mediante procesos de investigación previos, tales como el uso de patrones o elementos naturales relacionados al desarrollo humano y, además, el contacto debe ser significativo (Kellert y Calabrese 2015).

| Cumple las condiciones | No cumple las condiciones |
|--|---|
| Enfatiza en elementos naturales que han demostrado aportar en el bienestar humano. | Utiliza aspectos o elementos superficiales de la naturaleza. |
| Genera un compromiso sostenido y repetido con la naturaleza, además invita a participar. | Experiencias ocasionales con la naturaleza (sólo generan efectos superficiales). |
| Refuerza e integra vínculos emocionales con entornos, objetos y lugares, motivando el rendimiento y nos impulsa a identificarnos y permanecer en los lugares que habitamos. | Elementos naturales o uso de materiales naturales desconectados con el entorno y características espaciales dominantes. |
| Fomentar y engendra vínculos emocionales con entorno, objetos y lugares. Motivando el rendimiento y nos impulsan a identificarnos y permanecer en los lugares que habitamos. | Intervenciones sin la capacidad de fomentar un vínculo emocional con un objeto, entorno o lugar. |
| Fomenta interacciones y relaciones positivas y sostenidas entre personas y el entorno natural. Mejora el sentido de percepción. | No fomenta la interacción positiva y significativas entre personas y entorno natural. |

Tabla 1. Condiciones básicas para una correcta aplicación del diseño biofílico. Fuente: elaboración propia a partir de Kellert y Calbrese (2015).

Para la aplicación de este enfoque, autores como Browning, Ryan y Clancy (2014) y Kellert (2013) han propuesto una serie de criterios orientados sobre todo a la arquitectura y al diseño de ambientes. Como parte de la investigación realizada por los autores, dichos criterios fueron relacionados con diseño industrial, obteniéndose finalmente un listado de doce categorías de *criterios de diseño industrial biofílico*, con sus respectivas recomendaciones de aplicación. Una buena combinación de crite-

rios incrementa las probabilidades de que el usuario tenga una respuesta positiva a los beneficios que ofrecen los elementos naturales (Browning, Ryan y Clancy 2014).

Para el desarrollo del presente caso de diseño se utilizaron específicamente los criterios definidos en la Tabla 2, a través de los cuales se fueron decidiendo los requerimientos y posteriores atributos de la propuesta. Con la selección de los criterios y su estrategia de aplicación, se pueden lograr tres categorías de experiencia a través de la naturaleza: *experiencia directa*, *experiencia indirecta* y *experiencia del espacio y lugar* (Kellert y Calabrese 2015).

| Categoría de criterio | Subcategoría | Cómo aplicarlo | Comentarios sobre el criterio |
|--------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| Conexión visual con la naturaleza | Plantas vivas | Incorporar plantas reales. | Se refiere a la presencia física/visible de elementos naturales en producto. |
| | | Dar prioridad a la biodiversidad por sobre la superficie cubierta. | |
| | | Se debe diseñar para una conexión visual mínima de 5 minutos diarios. | |
| Conexión no visual con la naturaleza | Estímulos táctiles | Evocar textuales naturales. | Al estimular varios sentidos la experiencia es más intensa y el efecto integral. Se recomienda complementar otros criterios. |
| | Estímulos olfativos | Incorporar plantas reales que liberen aroma. | |
| Estímulos sensoriales no rítmicos | Estímulos sensoriales naturales | Incorporar elementos que varían con las condiciones del ambiente. | Al ser impredecibles no requieren mayor esfuerzo por parte del usuario; así permite reponer la mente fatigada. |
| | | Incorporar plantas que atraigan abejas o mariposas. | |

| Categoría de criterio | Subcategoría | Cómo aplicarlo | Comentarios sobre el criterio |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Conexión con sistemas naturales | Ofrecer acceso visual a sistemas naturales existentes | Incorporar elementos que reaccionen fácilmente frente al ambiente. | Aspira a que el usuario tome conciencia de los procesos y la estacionalidad de los ciclos naturales, incitando la vigilancia de esos atributos. |
| | | Uso de acabados naturales en los materiales o en parte de ellos, para hacer visible el desgaste natural de producto. | |
| Formas y patrones biomórficos | Referencia simbólica de patrones naturales | Evocar formas, patrones de plantas y otros elementos naturales. | Un producto con forma y patrones biomórficos se percibe como interesante y contemplativo. (No recargar ni mezclar atributos de igual peso visual, evitando la toxicidad visual). |
| | Estética botánica | Evitar ángulos rectos, generar formas a través de la observación. | |
| | | Uso de colores que evoquen o realcen a elementos naturales. | |
| Conexión con materiales naturales | Uso de materiales naturales | Uso de materiales naturales con el procesamiento mínimo necesario. | Los materiales reales son preferidos por sobre las variaciones sintéticas. Las características orgánicas, toman protagonismo. |
| | | Trabajo de distintas texturas sobre un mismo material. | |
| | | Trabajo de distintos acabados sobre un mismo material. | |

| Categoría de criterio | Subcategoría | Cómo aplicarlo | Comentarios sobre el criterio |
|-----------------------|-----------------------------------|---|--|
| Complejidad y orden | Información espacial en jerarquía | Aplicar la teoría de los fractales. | Productos con una adecuada complejidad y orden se sienten absorbentes y ricos en información. Pueden estimular la curiosidad, la creatividad, el descubrimiento. |
| | Riqueza de información | Incorporar cuidadosamente información visual y táctil. | |
| | | Cambios en la información que se entrega por el producto. | |
| Misterio | Explorar | Entrega parcial de información del producto. | Con estímulo sensorial se entrega parte de la información, que incita a los usuarios a descubrir más condiciones biofilicas del producto. |
| | | Cambios en la información del producto. | |
| | Entender | Comprometer al usuario a seguir adelante con la experiencia de uso. | |
| | | Incitar al usuario a conocer el producto, permitiéndosele anticipar qué es lo que sucederá. | |

Tabla 2. Criterios de diseño industrial biofílico aplicados al caso. Fuente: elaboración propia a partir de Browning, Ryan y Clancy (2014) y Kellert (2013).

En el presente proyecto, se procura lograr dos tipos de experiencia significativa:

- La experiencia directa, a través del contacto real con elementos naturales, que en este caso se realiza mediante la práctica de *biocolaboración* (Wolfs 2015), a través de la función práctica principal del producto, puesto que incentiva

la actividad conocida como *huerteo*,⁵ lo que trae beneficios significativos para el bienestar humano (Garden Organic and Sustain 2015). Con la idea de poder aplicar el criterio denominado *misterio* (ver Tabla 2), en conjunto a una experiencia de uso significativa para el usuario, se trabajó con musgos, un tipo de plantas primitivas que debido a la capacidad de algunas de sus especies de crecer en superficies sin mayores requerimientos que la porosidad (*texturas bioreceptivas*) y la existencia de humedad ambiental se incorporan al producto como un medio para la estimulación de los sentidos de los usuarios. Además, por su alta capacidad hídrica, cumplen una función práctica como mediador de humedad entre el ambiente y el contenedor y, al mismo tiempo, funcionan como un indicador visual de la humedad del sistema, ya que tiene la capacidad de reaccionar rápidamente a las condiciones del ambiente.



Figura 5. Exploración de texturas bioreceptivas y musgo. Fuente: fotografías de Vega (2019).

5 Término informal para referirse a la acción de cultivar un huerto más como pasatiempo que como fuente real o primaria de obtención de alimentos.

- La experiencia indirecta se propone mediante el uso de patrones presentes en ella, por ejemplo, el patrón Voronoi, utilizado a modo de grilla para el desarrollo de la forma general del contenedor (Figura 6).



Figura 6. Textura bioreceptiva de Oasis basada en patrones Voronoi y el criterio complejidad organizada. Fuente: fotografía de Vega (2020).

Teorías de la restauración de la atención y el estrés. El segundo eje temático aporta criterios de diseño a través de las teorías de la restauración de la atención y del estrés (ART y SRT, por sus iniciales en inglés) (Kaplan 1995, Ulrich *et al.* 1991). Estas teorías parten de la premisa de que el ambiente influye en gran medida en la manera en cómo nos sentimos y desenvolvemos en el mundo (Gifford 2014) y sugieren que el contacto con elementos naturales es una eficaz estrategia para combatir algunos problemas de salud mental en la población, es decir, tiene una capacidad restauradora, como establecen Rivero y Schulmeyer (2018). El término “restauración” hace referencia a la recuperación de los recursos mentales, capacidades cognitivas y de la respuesta psicofisiológica, reducida por la fatiga mental, a su estado natu-

ral. Además, se evidencia a través de cambios positivos de humor, como del enojo a la felicidad, en la disminución de la exaltación, en la mejoría del rendimiento cognitivo, en la reducción del estrés, etcétera (Hartig y Staats, 2003).

La fatiga mental se produce al pasar mucho tiempo en un estado de atención dirigida, y es asociada a la dificultad para concentrarse, a una mayor irritabilidad, además de que expone a las personas a un mayor riesgo de sufrir estrés, etcétera (Kaplan y Berman 2010). Por el contrario, la atención involuntaria es aquella que se emplea cuando un ambiente o un elemento de éste nos parece interesante o excitante, volcando toda la atención a ese estímulo de forma inconsciente y sin requerir esfuerzo. Según la ART y SRT, este es el tipo de atención que emplean los elementos con cualidades restauradoras.

Algunos autores como Ulrich o Hough señalan que los elementos naturales tienen una ventaja estética, que permite a las personas reflexionar y pensar en problemas no resueltos, debido a que la belleza percibida es capaz de bloquear las demandas atencionales y el estrés del trabajo diario, dado que despierta y utiliza la mente, pero sin ningún propósito específico (Ulrich *et al.* 1991). Distintos estudios e investigaciones avalan lo expuesto (Hough 2014, Howell *et al.* 2011). En la tabla 3 se resumen dichas capacidades y condiciones a partir de una revisión de literatura realizada por los autores, orientada a determinar los atributos que un producto para la restauración debe poseer.

Diseño positivo + biofilia y restauración. El tercer eje que aporta teóricamente al proyecto es el diseño positivo. En un cruce de ideas inédito hasta el momento, de acuerdo con la revisión realizada por los autores, se integra el diseño positivo con la teoría de la biofilia y la restauración. De esta forma se genera un triángulo interrelacionado íntimamente y enfocado en el bienestar y el florecimiento humano. Esto, a partir de la propuesta de generar experiencias de uso valiosas (Pohlmeyer 2013). Estas experiencias están definidas por las respuestas afectivas (de valencia

| Necesidad | Requerimiento |
|--|---|
| Uso de la atención involuntaria | Causar fascinación en el usuario (Kaplan 1995) |
| El producto se debe percibir como restaurador | Debe incorporar elementos naturales (Hernández e Hidalgo 2005) |
| Debe ser estéticamente hermoso | El producto debe respetar la estética natural (Ulrich <i>et al.</i> 1991) |
| Evocar recuerdos del usuario | Apelar al imaginario visual del usuario (Martínez-Soto, Montero-López y Córdova 2014) |
| | Apelar a la percepción visual del usuario (Martínez-Soto, Montero-López y Córdova 2014) |
| | Apelar a recuerdos autobiográficos del usuario (Martínez-Soto, Montero-López y Córdova 2014) |
| Fomentar la intuición del usuario | Permitir la exploración del producto (Ulrich <i>et al.</i> 1991, de Young 2013) |
| Comprensión del producto | Uso de elementos que indiquen el funcionamiento del producto (Ulrich <i>et al.</i> 1991, de Young 2013) |
| Desarrollo del sentido de pertenencia | El usuario debe sentirse parte de una solución (como se cita en Ulrich <i>et al.</i> 1991, de Young 2013) |
| El usuario debe sentir que persigue un objetivo significativo | A través del producto el usuario debe lograr algo (Ulrich <i>et al.</i> 1991, de Young 2013) |

Tabla 3. Requerimiento para el desarrollo de un producto para la restauración. Fuente: elaboración propia.

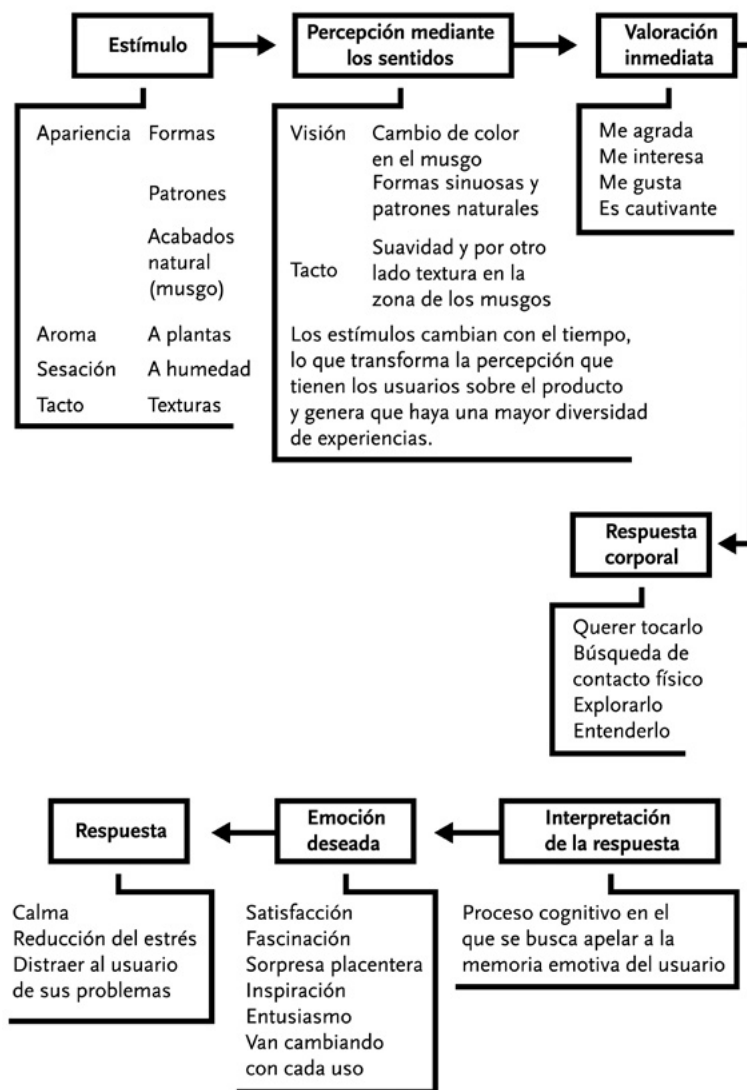


Figura 7. Modelo conceptual de la experiencia emocional desencadenada por la interacción con el contenedor biofílico. Fuente: elaboración de los autores a partir de Jacob-Dazarola (2015).

positiva o negativa) que se dan en la interacción persona-producto que van más allá de la función práctica (Desmet y Heckert 2007), lo que genera ciertas respuestas que prepara a las personas para afrontar la situación que lo provoca.

Según Hassenzahl (2010) las experiencias que evocan los productos reciben una importancia incluso mayor que el producto en sí. En el presente caso no se trata del diseño de un producto que elimina el estrés de las personas por sí solo, sino que consiste en un producto creado para contribuir a motivar, guiar y permitir una actividad consecuente con las motivaciones del usuario y que ayude a promover su bienestar, apoyando su iniciación, mantenimiento y compromiso de continuar practicándola. De esa forma se asegura un efecto duradero. El nivel de desafío percibido de la actividad debe ser alto, pero realista, en relación con las habilidades del usuario y debe también encajar con los talentos y fortalezas del usuario.

Se utilizó también el recurso de la personalización como un modo de estimular la conexión significativa con los usuarios, por lo que éstos fueron partícipes del diseño del producto, al proponerse un “final abierto” para el producto (Redström 2008). De esta forma, el usuario será el encargado de incorporar la mezcla germinadora de musgo, decidiendo su ubicación, determinando así parte de su apariencia e insuflando vida al producto.

De acuerdo con Mugge (2004, 2007) el hecho de que el usuario intervenga en el producto implica un esfuerzo (psíquico y físico) invertido y una atención totalmente orientada al producto, lo que propicia el apego hacia el mismo.

◇ *Oasis. Desde el huerto urbano al sistema biofílico*

Oasis, el sistema propuesto, corresponde a una reinterpretación del concepto de *huerto urbano tradicional*, reorientado hacia la contemplación y la vivencia de experiencias biofílicas dentro del entorno urbano. Su forma fue definida como resultado de un ejercicio de observación y conceptualización de elementos naturales.

Mediante el desarrollo de un vocabulario morfológico abstracto, se definió una forma cerámica que interactúa con las formas naturales que contiene y que pretende, además, evocar. De igual manera, la experiencia se potencia a través de estímulos significativos para el usuario, relacionados con elementos naturales, lo que responde a la necesidad inherente a la condición biológica del ser humano de estar en contacto con la naturaleza, e incita una actividad beneficiosa para el bienestar humano, como lo es el *huerteo*.

El enfoque biofílico en el producto se ve reflejado también en la interacción persona-producto, misma que pasa por la forma y los aspectos técnicos de éste. Este producto es cerámico debido a que nuestro enfoque prioriza la utilización de materiales naturales. En este caso, se optó por este material pues se buscaba explorar la relación de la cerámica con elementos naturales. Por otra parte, los criterios biofílicos guiaron las decisiones de diseño hacia un sistema de autorriego incorporado dentro del contenedor que aprovecha la permeabilidad del material cerámico para entregar humedad al sustrato a medida que éste vaya necesítándolo.

La interacción con el producto irá mutando a medida que la experiencia avance en el tiempo, ya que al trabajar con elementos naturales el producto pasa a “estar vivo”. Por ello el usuario debe responder a los cambios que éste manifieste, por ejemplo, si el musgo está café, deberá agregar más agua al contenedor. Si lo desea, puede rociar agua con el aspersor sobre las paredes del contenedor y presenciar los cambios inmediatos que manifestará el acabado natural. Esto ocasionará que toda la atención del usuario se enfoque en el producto a través del asombro y la contemplación de los cambios que van surgiendo en el producto.

Comentarios finales

El presente texto ha buscado establecer un marco teórico introductorio respecto a los más recientes planteamientos surgidos desde el enfoque denominado diseño emocional, particularmente aquellos relacionados con la *eudaimonia*, tales como el diseño po



Figura 8. Prototipo huerto Oasis. Fuente: imágenes de Vega (2019).

sitivo. Asimismo, buscó establecer cómo dichas ideas –que han cobrado valor desde el trabajo realizado en el Instituto de Diseño Positivo de la TU Delft en los Países Bajos– pueden también tener cabida en otras latitudes como Latinoamérica mediante su aplicación práctica en proyectos de diseño, en este caso surgidos en la universidad, pero con proyección social inmediata.

El diseño positivo y sus métodos específicos surgen en los contextos ya señalados, pero los valores, ideas y objetivos que persiguen llevan ya un tiempo implícitos en el trabajo de los diseñadores en todo el mundo y difícilmente son propiedad intelectual de algún organismo, investigador o creador específico. Además, proyectos con estas bases teóricas y objetivos de aplicación por fortuna surgen cada vez con mayor frecuencia, aun cuando no utilicen ninguna denominación concreta.

Los proyectos que aquí se presentaron utilizaron en su concepción metodologías propias del diseño positivo, no obstante, sumaron a estas propuestas algunas ideas que consideramos innovadoras.

El uso de la biofilia en el diseño de productos es escaso y resulta en extremo difícil encontrar antecedentes al respecto. A partir del proyecto *Oasis* se generaron, reinterpretaron y reunieron criterios de aplicación de la biofilia al diseño inéditos hasta ahora, donde sólo había referencias hacia la arquitectura (Tabla 2).

El proyecto *Macanudo* integra métodos que no se plantearon para formar parte de un mismo proyecto, y consideramos que lo hace de forma exitosa. Así, se convierte en un aporte al conocimiento del área realizando dicha integración y generando una sinergia metodológica replicable en nuevas propuestas.

Como corolario de lo expuesto, creemos que un siguiente e imprescindible paso es el desarrollo original y optimizado para aquellos lugares donde sean creadas metodologías de diseño propias, capaces de recoger y exaltar los valores con los que, bajo estas perspectivas universales, los diseñadores buscan comprometerse y plasmar en sus propuestas de diseño.

Referencias

- APTER, M. 1984. "Reversal theory and personality: A review". *Journal of Research in Personality* 18, n.º 3: 265-288. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(84\)90013-8](https://doi.org/10.1016/0092-6566(84)90013-8).
- ARISTÓTELES. 2001. *Ética a Nicómaco*. Madrid: Alianza.
- BERMAN, M., E. KROSS, K. Krpan, M. Askren, A. Burson, P. Deldin, S. Kaplan, L. Sherdell, I. Gotlib y J. Jonides. 2012. "Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression". *Journal of Affective Disorders* 140, n.º 3: 300-305. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.03.012>.

- BROWNING, W., C. Ryan y J. Clancy. 2014. *14 Patrones de diseño biofílico, Mejorando la salud y el bienestar en el entorno construido*. Nueva York: USA.
- CASAIS, M., R. Mugge y P. Desmet. 2016. "Using symbolic meaning as a means to design for happiness : The development of a card set for designers". En *Future Focused Thinking - DRS International Conference 2016, 27-30 June, Brighton, United Kingdom*, editado por P. Lloyd y E. Bohemia. <https://doi.org/10.21606/drs.2016.424>.
- CENTRO DE ESTUDIOS DE CONFLICTO Y COHESIÓN SOCIAL. COES. 2018. "Santiago 2050: ¿Cómo será la ciudad y sus habitantes a mediados de siglo?". <https://coes.cl/prensa-santiago-2050-como-sera-la-ciudad-y-sus-habitantes-a-mediados-de-siglo>.
- DE YOUNG, R. 2013. "Environmental Psychology Overview". En *Green Organizatios: Driving Change with IO Psychology*, editado por A. H. Klein, 17-33. Nueva York: Routledge.
- DECI, E., y R. Ryan. 2008. "Hedonia, eudaimonia, and well-being: An introduction". *Journal of Happiness Studies* 9, n.º 1: 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9018-1>.
- DELFT INSTITUTE OF POSITIVE DESIGN. 2012a. "Delft Institute of Positive Design". <https://diopd.org/>.
- _____. 2012b. "Our mission". <https://diopd.org/about-us/mission/>.
- _____. 2018. "Design for Happiness Deck". <https://diopd.org/design-for-happiness-deck/>.
- DESMET, P., M. Vastenburger y N. Romero. 2016. "Pick-A-Mood Manual Pictorial self-report scale for measuring and expressing mood states Pick-A-Mood". *Journal of Design Research* 14, n.º 3: 241-279. <https://research.tudelft.nl/en/publications/pick-a-mood-manual-pictorial-self-report-scale-for-measuring-and->.
- DESMET, P. y A. Pohlmeier. 2013. "Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being". *International Journal of Design* 7, n.º 3: 5-19.

- DESMET, P. y P. Hekkert. 2007. "Framework of Product Experience". *International Journal of Design*. 1, n.º 1: 57-66. <http://www.mitpressjournals.org/doi/10.1162/074793602320827406>.
- DIENER, E. 1984. "Subjective Well-Being". *Psychological Bulletin* 95, n.º 3: 542-575.
- DIENER, E., E. Suh, R. Lucas y H. Smith. 1999. "Subjective well-being: Three decades of progress". *Psychological Bulletin* 125, n.º 2: 276-302. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>.
- DIOPD. 2017a. "Designing acts of kindness to increase others' well-being". <https://diopd.org/designing-acts-of-kindness-to-increase-others-well-being/>.
- . 2017b. "From gloomy to cheerful: Mood regulation by design". <https://diopd.org/design-for-mood/>.
- . 2019. "Negative Emotion Typology. Discover the nuances of 36 negative emotions". <https://emotiontypology.com/>.
- EKMAN, P. 1977. "Facial Expression". En *Nonverbal behavior and communication*, editado por A. Siegman y S. Fedelstein, 97-116. New Jersey: Lawrence Erlbaum Association. https://doi.org/10.1163/1574-9347_bnp_e804940.
- EKMAN, P. y E. Rosenberg. 2005. *What the face reveals*. Nueva York/Oxford: Oxford University Press.
- ESPINOZA, J. 2013. "¿Es posible el hedonismo? Sobre el sentido del placer y su posibilidad fáctica a partir del Gorgias de Platón". *Byzantion nea hellás*, n.º 32: 71-80. <https://doi.org/10.4067/s0718-84712013000100003>.
- FOKKINGA, S. 2015. "DESIGN -|+ Negative emotions for positive experiences". Tesis doctoral. Delft University of Technology.
- FOKKINGA, S., P. Desmet y J. Hoonhout. 2010. "The Dark Side of Enjoyment. Using negative emotions to design for rich user experiences". *7th International Design & Emotion Conference Proceedings*, 1-12. <http://studiolab.ide.tudelft.nl/studiolab/fokkinga/files/2011/09/2010-The-dark-side-of-enjoyment-Fokkinga-Desmet-Hoonhout.pdf>.

- FOKKINGA, S. y P. Desmet. 2013. "Ten ways to design for disgust, sadness, and other enjoyments: A Design Approach to Enrich Product Experiences with Negative Emotions". *International Journal of Design* 7, n.º 1: 19-36.
- FOX, S. 2001. "Managing product personalisation". *Engineering Management Journal* 11, n.º 4: 174. <https://doi.org/10.1049/em:20010406>.
- FUNDACIÓN CHILE; GF "CHILE SALUDABLE". s. f. *Santiago 24 2018 SRC*. Santiago: Fundación Chile.
- GARDEN ORGANIC AND SUSTAIN. 2015. "Gardening and food growing to reduce stress and stress related illness". www.growinghealth.info.
- GIFFORD, R. 2014. "Environmental Psychology Matters". *Annual Review of Psychology* 65, n.º 1: 541-579. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115048>.
- HARTIG, T. y H. Staats. 2003. "Guest Editors' introduction: Restorative environments". *Journal of Environmental Psychology* 23, n.º 2: 103-107. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00108-1](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00108-1).
- HASSENZAHL, M. 2010. *Experience Design Technology for All the Right Reasons*. San Francisco: Morgan Claypool.
- HECKHAUSEN J. y R. Schulz. 1993. "Optimization by selection and compensation: Balancing primary and secondary control in life span development". *International Journal of Behavioral Development* 16: 287-303.
- HERNÁNDEZ, B. y C. Hidalgo. 2005. "Effect of Urban Vegetation on Psychological Restorativeness". *Psychological Reports* 96, n.º 3_ suppl: 1025-1028. <https://doi.org/10.2466/pr0.96.3c.1025-1028>.
- HERZOG, T., A. Black, K. Fountaine y D. Knotts. 1997. "Reflection and attentional recovery as distinctive benefits of restorative environments". *Journal of Environmental Psychology* 17, n.º 2: 165-170. <https://doi.org/10.1006/jevp.1997.0051>.
- HOUGH, R. 2014. "Biodiversity and human health: evidence for causality?". *Biodiversity and conservation* 23, n.º 2: 267-288.

- HOWELL, A., R. Dopko, H. Passmore y K. Buro. 2011. "Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness". *Personality and Individual Differences* 51, n.º 2: 166-171. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.03.037>.
- JACOB-DAZAROLA, R. 2015. "Percepción y Emoción en el Diseño de Productos. Análisis y Propuestas para su integración a las MIPYME". Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/handle/10251/48551>.
- JACOB-DAZAROLA, R., J. Ortiz y L. Cárdenas. 2016. "Behavioral Measures of Emotion". En *Emotion Measurement*, editado por Herbert Meiselman, 101-24. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100508-8.00005-9>.
- JACOB-DAZAROLA, R., M. Martínez y A. Conejero. 2012. "Interactions for Design. The temporality of the act of use and the attributes of products". En *Proceedings of The Ninth Norddesign Conference 2012*, editado por Poul Kyvsgaard Hansen, John Rasmussen, Kaj A. Jørgensen, y Christian Tollestrup, 290-297. Aalborg.
- JACOB-DAZAROLA, R., M. Martínez y M. Esteve. 2012. "Interaction for Emotion". En *8th International Design & Emotion Conference*, editado por J. Brassett, J. McDonnell, y M. Malpass, 11-14. Londres: Central Saint Martins College of Art and Design.
- JIMENEZ, S., A. Pohlmeier y P. Desmet. 2015. *Positive Design Reference Guide*. Delft: Delft University of Technology.
- JORDAN, P. 2000. *Designing Pleasurable Products*. Philadelphia: Taylor & Francis.
- JORDAN, P. y P. Jordan. 2000. *Designing Pleasurable Products*. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 53. Philadelphia: Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- KAHNEMAN, D., E. Diener y N. Schwarz. 1999. *Well-Being: Foundations of Hedonic Psychology*. Russell Sage Foundation. <http://www.jstor.org/stable/10.7758/9781610443258>.

- KAMP, I. y P. Desmet. 2014. "Measuring product happiness". En *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 2509-2514. Toronto: ACM. <https://doi.org/10.1145/2559206.2581274>.
- KAPLAN, S. 1995. "The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework". *Journal of Environmental Psychology* 15, n.º 3: 169-182. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2).
- KAPLAN, S. y M. Berman. 2010. "Directed Attention as a Common Resource for Executive Functioning and Self-Regulation". *Perspectives on Psychological Science* 5, n.º 1: 43-57. <https://doi.org/10.1177/1745691609356784>.
- KELLERT, S. 2013. "Dimensions, Elements, and Attributes of Biophilic Design". En *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*, editado por Stephen R. Kellert, Judith Heerwagen y Martin Mador, 3-19. Wiley.
- KELLERT, S. y E. Calabrese. 2015. "The Practice of Biophilic Design". www.biophilic-design.com.
- LEE, J., K. Lindquist y C. Nam. 2017. "Emotional granularity effects on event-related brain potentials during affective picture processing". *Frontiers in Human Neuroscience* 11, n.º marzo: 1-18. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00133>.
- MARTÍNEZ-SOTO, J., M. Montero-López y A. Córdova Vázquez. 2014. "Restauración psicológica y naturaleza urbana; algunas implicaciones para la salud mental". *Salud Mental* 37, n.º 3: 217-224.
- MEKLER, E. y K. Hornbæk. 2016. "Momentary Pleasure or Lasting Meaning? Distinguishing Eudaimonic and Hedonic User Experiences". En *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '16*, 4509-4520. San José: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2858036.2858225>.
- MINISTERIO DE SALUD. GOBIERNO DE CHILE. 2015. *Manual para el profesional programa más adultos mayores autovalentes*.
- MUGGE, R. 2004. "Personalizing product appearance: the effect on product attachment". En *Conference, Ankara*, 1-13. METU.

- _____. 2007. "Product Attachment". Tesis doctoral. Delft University of Technology.
- NORMAN, D. 2004. *Emotional Design: Why We Love or Hate Everyday Things*. Nueva York: Basic Books.
- OMS. 2015. *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. OMS.
- ORTIZ, J. 2019. "Deconstructing Context to Understand its Impact on the User Experience". *Revista Diseña*, n.º 14: 184-207. <https://doi.org/10.7764/disen.14.184-207>.
- OZKARAMANLI, D. 2017. *Me against myself Addressing personal dilemmas through design*. Delft University of Technology. <https://doi.org/10.4233/uuid:5b36ba74-d629-4ee2-9f08-edeb33d5ca59>.
- OZKARAMANLI, D., P. Desmet y E. Özcan. 2017. *Book of Dilemmas for Designers*. Delft, The Netherlands: Delft University of Technology.
- PENNY, E. y F. Melgar. 2012. *Geriatría y gerontología para el médico internista*. Bolivia: La Hogera.
- PINE II, B. y J. Gilmore. 1998. "Welcome to the experience economy". *Harvard Business Review*, n.º julio-agosto.
- PIQUERAS, J., V. Ramos, A. Martínez, y L. Oblitas. 2009. "Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física". *Suma Psicológica* 16, n.º 2: 85-112. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134213131007>.
- POHLMAYER, A. 2013. "Positive Design: New Challenges, Opportunities, and Responsibilities for Design". En *DUXUHCII 2013*, editado por A. Marcus, 540-547. Berlín, Heidelberg: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39238-2_59.
- QUINTO, H. 1992. *Odas Completas*. Editado por Alfredo Meyer. Buenos Aires: Épheta.
- REDSTRÖM, J. 2008. "RE:Definitions of use". *Design Studies* 29, n.º 4: 410-423. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.05.001>.
- RIVERO, T. y M. Schulmeyer. 2018. "El impacto del medio ambiente en estudiantes universitarios. Percepción del efecto restaurador de imágenes naturales y urbanas". *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP* 16, n.º 1: 150-171.

- ROLEY, S., J. DeLany, C. Barrows, S. Brownrigg, D. Honaker, D. Sava, V. Talley *et al.* 2008. "Occupational therapy practice framework: domain & practice, 2nd edition". *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association* 62, n.º 6: 625-683. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.6.625>.
- RYAN, R. y E. Deci. 2001. "On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being". *Annual Review of Psychology* 52, n.º 1: 141-166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>.
- SCHULTZ, S., R. Kleine, J. Kernan, R. Kleine y J. Kernan. 1989. "These Are A Few of My Favorite Things' Toward an Explication of Attachment as a Consumer Behavior Construct". *Advances in Consumer Research* 16, n.º 1988: 359-366.
- SPILLERS, F. 2010. "Getting in the Mood : The role of mood in product design and interaction". *Proceedings of the Seventh Bi-annual conference on Design and Emotion*: 1-9.
- ULRICH, R., R. Simons, B. Losito, E. Fiorito, M. Miles y M. Zelson. 1991. "Stress recovery during exposure to natural and urban environments". *Journal of Environmental Psychology* 11, n.º 3: 201-230. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7).
- UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL. 2009. "Population ageing". <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-ageing-2009.html>.
- WATERMAN, A. 1993. "Two Conceptions of Happiness: Contrasts of Personal Expressiveness (Eudaimonia) and Hedonic Enjoyment". *Journal of Personality and Social Psychology* 64, n.º 4: 678-691. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>.
- WEIR, P. 1989. *Dead Poets Society*. Largometraje. Buena Vista Pictures Distribution.
- WIESE, L., A. Pohlmeier y P. Hekkert. 2019. "Activities as a Gateway to Sustained Subjective Well-Being Mediated by Products". En *Proceedings of the 2019 on Designing Interactive Systems Conference - DIS '19*, 85-97. Nueva York USA: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/3322276.3322297>.

- WOLBERT, L., D. De Ruyter y A. Schinkel. 2019. "What Kind of Theory Should Theory on Education for Human Flourishing Be?". *British Journal of Educational Studies* 67, n.º 1: 25-39. <https://doi.org/10.1080/00071005.2017.1390061>.
- WOLFS, E. 2015. "Biophilic Design and Bio-Collaboration". *Archives of Design Research* 28, n.º 1: 71-89. <https://doi.org/10.15187/adr.2015.02.113.1.71>.
- YOON, J. 2018. "Escaping the emotional blur: Design tools for facilitating positive emotional granularity". <https://doi.org/10.4233/uuid:5f807568-492b-40eb-8618-bcdf1e1b2e7c>.
- YOON, J., Pohlmeier, A. y Desmet, P. 2015. "Positive Emotional Granularity Cards". <http://resolver.tudelft.nl/uuid:5d841fc2-3594-4597-8f17-19b421bb75ea>.
- . 2016. "When 'feeling good' is not good enough: Seven key opportunities for emotional granularity in product development". *International Journal of Design* 10, n.º 3: 1-15.

2. Empatía para el diseño emocional. Letrinas, robots, juegos de mesa y una agenda para la década de 2020

Ricardo Sosa Medina^{1,2}

Introducción

En los círculos profesionales y educativos del diseño hablamos de emociones, bienestar y empatía –al menos es así en el diseño de productos tecnológicos, área en la que he trabajado 25 años en tres continentes: Latinoamérica, Asia y Oceanía/Polinesia–. Sin embargo, la reflexión y la teorización para dar soporte a una mejor práctica del diseño que conecte estos temas son escasas hoy. Por ejemplo, hasta febrero de 2020 Google Scholar registra 7 304 citas al libro *Emotional Design*, de Don Norman, pero apenas 914 de esos trabajos (12%) contienen la palabra “empathy”.³ Esto es notable considerando que la gran mayoría de esas publicaciones (5 220) usan la palabra “users”. Este artículo propone repensar el diseño emocional desde la empatía y desde una perspectiva latinoamericana en especial.

1 En colaboración con muchas personas y comunidades, principalmente Vicky Gerrard, en Opportunity Lab en Singapur, y Fiona Milburn, Frances Joseph y Rebeca Torres, en CoLab en Auckland, Nueva Zelanda.

2 Universidad de Tecnología de Auckland, Nueva Zelanda. Correo de contacto: ricardo.sosa@aut.ac.nz.

3 Ver <https://tinyurl.com/empathyinEmotionalDesign>.

En este artículo el *bienestar* va más allá de cómo se interpreta el concepto *well-being* en la literatura del Norte Global:⁴ la satisfacción hedonística, de confort o de felicidad individual (Brey 2015), y más allá de jerarquías de necesidades formuladas desde una sola visión del mundo (Compton 2018). Aquí se enmarca el bienestar desde una posición de justicia social y ambiental (Escobar 2017). Desde esta óptica, es una aspiración en la que los seres humanos pueden determinar sus propias métricas de satisfacción y desarrollo, y tienen acceso a la información y a los medios para realizar sus objetivos en colectividad en armonía con la Naturaleza. Entonces, vemos el diseño para el bienestar como más que un instrumento para atender las necesidades y deseos individuales del usuario-consumidor.

El *diseño para el bienestar* se define aquí como toda aquella actividad proyectual creativa que atiende problemáticas globales como el envejecimiento de la población, la crisis climática, la equidad de género y la discriminación, el creciente fascismo y otros movimientos radicales contra la vida democrática, el acceso a agua y alimentos, etcétera.⁵ En tiempos de transición, nos enfocamos en el diseño para el bienestar separándolo del diseño para el consumo, por más que este último emplee técnicas participativas (Tonkinwise 2015). En este artículo proponemos que para atender de forma creativa estos problemas formulados como “wicked problems” (Rittel y Webber 1973), la empatía, más que una herramienta, es una disposición esencial que es aludida, pero poco comprendida hoy por los diseñadores.

El *diseño emocional* atiende las dimensiones afectivas en el estudio y práctica del diseño para el bienestar. Esta atención a cualidades afectivas se ha concentrado especialmente en el diseño

4 Norte Global = países industrializados de altos ingresos per cápita, mayores contribuciones de gases invernadero y desechos, y en control de los mayores arsenales nucleares y de la mayoría de la propiedad intelectual global; principalmente el G7: <http://www.g8.utoronto.ca/>.

5 Ver Global Issues Overview, <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/global-issues-overview/index.html>.

comercial de productos “amigables”, o de estrategias “centradas en el usuario” que buscan incitar emociones placenteras en quienes pueden pagar. Una forma de abordar problemas complejos que hace énfasis en las dimensiones humanas para la atención de *wicked problems* (Rittel y Webber 1973) se distingue de aquellas en las que se omiten las cualidades experienciales del ser humano. Por ejemplo, en las *design revolutions* la pobreza se define como la “falta de dinero” (Polak 2009). Así, el enfoque de Paul Polak era crear fuentes de ingreso para que la gente *tenga* dinero y así se *solucione* el problema de la pobreza. A diferencia de tales visiones instrumentales y más bien prosaicas –por muy bien intencionadas–, la atención a la experiencia humana de *vivir* en la pobreza guía proyectos creativos en los que el dinero no es el único ni el principal síntoma a atender.

Enfoques más humanos y afines a la perspectiva del Sur Global, en especial en Latinoamérica, orientan nuestros proyectos de diseño para el bienestar y se conforma por procesos de liberación de un sistema de opresión social, cultural y psico-emocional que permite al ser humano acceder a sus capacidades creativas y de autodeterminación (Freire 2000). Este cambio de enfoque redefiniría el mal llamado *combate a la pobreza* para dejar atrás buscar que el pobre lleve una vida más parecida al rico (mayor ingreso), y orientaría la acción a repensar qué es la pobreza más allá del ingreso, y a atender las causas de fondo y las consecuencias directas e indirectas de un sistema en donde la riqueza y la pobreza están en constante tensión. Así, en vez de única o principalmente diseñar soluciones que generen ingreso, este enfoque multidimensional inspira ideas en las que los medios (como el dinero) pierden importancia, y los fines de bienestar toman prioridad.

Cuando hablamos de emociones vamos más allá de la idea simplista que las ve como reacciones biológicas universales que los humanos experimentan ante estímulos externos y que pueden ser reconocidas de manera objetiva mediante expresiones faciales o fisiológicas (Desmet 2002). Aquí adoptamos la definición de la

experta en neurociencias Lisa Feldman Barrett (Barrett 2017, Barrett *et al.* 2019) que ve a las emociones como un acto generativo a partir de conceptos mentales y convenciones culturales que usamos en todo momento para dar sentido a estímulos biológicos.

Para ser claros, esto implica que las emociones no *están ahí* para ser medidas o estimuladas mediante el diseño de productos –como se asume en el *emotional design* tan usado en el Norte Global–. Barret explica que las emociones son creadas en todo momento por personas operando con una maquinaria cognitiva, cultural y sensorial en un contexto específico (Barrett 2017). Para nosotros esto implica que no diseñamos para provocar o producir ciertas emociones en los usuarios, sino que lo hacemos inmersos en las narrativas que conectan los estímulos biológicos con los conceptos que empleamos para darles sentido y con las normas culturales válidas en ese contexto. Un claro ejemplo que ilustra el carácter biológico-cognitivo-cultural de las emociones es el Día de muertos que se celebra con particular ímpetu en la región lacustre de la meseta Purépecha en México. Los rituales de esta conmemoración sorprenden al extranjero y hasta al visitante nacional que ignora la cultura local, en gran medida porque la *forma* como se relaciona la comunidad con sus muertos denota emociones que les resultan inapropiadas o hasta desconocidas.

En todos los idiomas del mundo existen palabras y expresiones para describir emociones que escapan a la traducción, lo que refuerza la idea de que las emociones son productos tanto sensoriales como culturales y cognitivos –no son simplemente “influidas por la cultura”–. Para el visitante es difícil entender las emociones del Día de muertos, aunque aprenda sobre la íntima relación entre vida y muerte en la cosmogonía mesoamericana. Al extranjero puede ser imposible *explicarle* la costumbre de dar y recibir como regalo en esas fechas una calavera de azúcar con nuestro nombre escrito en la frente, o un verso que componemos para nuestros cercanos narrando de forma personalizada y chusca su eminente muerte. Para muchos extranjeros estas emo-

ciones son disonantes o antagónicas con la conmemoración de la muerte. La constelación de emociones en Noche de muertos deja claro que éstas son construcciones hechas con igual proporción de una realidad física (seres queridos fallecidos), una realidad conceptual (el nexo vida-muerte en la mitología mesoamericana) y una realidad sociocultural que se vive en lugares como el lago de Pátzcuaro. ¿Cómo podemos entonces aspirar al diseño empático ante estas diferencias entre individuos, culturas y situaciones sin caer en el instrumentalismo prosaico, en el estereotipo ofensivo, ni en la exclusión de otros mundos?

Entendemos por *empatía* un concepto multidimensional formado de varios antecedentes históricos y el cual denota un esfuerzo activo por comprender e interpretar el estado afectivo o emocional de otra persona (Davis 1996). La empatía indica un esfuerzo por reducir la otredad y reorientar la perspectiva hacia la experiencia que viven personas que, si bien nos consideramos como en equidad, hemos vivido en circunstancias diferentes (Buganza 2006). Cuando esas diferencias son marginales, la empatía es más fácil de desarrollar y poner en práctica, pero cuando las diferencias son significativas –y sobre todo cuando hay una relación jerárquica entre los actores– se hace muy difícil conocer, pensar y sentir como esa persona. El estudio de la empatía es fragmentario y se ha dado en muy distintas comunidades de investigación en las que el término se usa en sentidos muy variados. Un modelo “organizacional” de la empatía enfatiza la conexión entre la persona, la situación, los procesos cognitivos y no-cognitivos, así como los estados afectivos y no-afectivos (Davis 1996). En estudios recientes, se entiende a la empatía como un rango de procesos entre perceptivos (directamente vividos o imaginados), y procesos cognitivos mediante los cuales se comprende la situación, sus causas y condiciones (Cuff *et al.* 2014).

Distinguiamos aquí tres componentes constitutivos de la empatía: primero, que las personas involucradas han de compartir o conectar un *código conceptual* (lenguaje) mediante la traducción

y la explicación para dar sentido a una experiencia. Segundo, que las personas vivan o interioricen el tipo de *situaciones sociales* que regulan las respuestas más apropiadas para esa experiencia. Tercero, que las personas vivan el mismo *tipo de estímulo biológico* que da forma a esa experiencia. La Tabla 1 muestra estas tres dimensiones de la empatía (filas), y tres columnas que indican niveles de esfuerzo para construir una relación empática entre dos o más personas. Empezando por el “Compartir” que se da entre personas con experiencias y antecedentes muy similares, siguiendo por el “Extender” que se logra cuando personas pueden proyectar o extender experiencias un tanto distintas pero imaginables, y terminando con un nivel “Inconmensurable” que se da cuando las experiencias son imposibles de acceder y es muy difícil o imposible lograr la empatía desde fuera.

Estos componentes y niveles de esfuerzo para construir relaciones empáticas nos ayudan a definir dos tipos de empatía: Tipo 1 (E1) y Tipo 2 (E2). La empatía E1 es fenomenológica, vivencial, y se concibe desde el análisis de la condición humana de Hannah Arendt como el pináculo de la libertad, ya que para Arendt la libertad no es una acción interior y privada, sino una forma activa y pública de relacionarnos con los demás (Arendt 2013). La empatía E1 podemos asociarla con el Sistema 1 de Daniel Kahneman (Kahneman 2011) el cual indica un tipo de pensamiento rápido y automático que resulta del subconsciente y se forma con las vivencias directas de situaciones que se hacen familiares. La E1 se siente en los huesos porque crece de las experiencias en las que estamos presentes (Merleau-Ponty 1962). Muy diferente es la E2, la cual es de carácter racional, cognitiva, explícita, toma esfuerzo y atención, y es más consciente. Aquí sugerimos que ambos tipos de empatía son necesarias para el diseño, y que es vital distinguirlas para usar cada una cuando son más apropiadas.

Regresando a la Tabla 1, la E1 se da de forma natural en los tres componentes bajo la columna “Compartir”: cuando vivimos muchos años, especialmente en etapas formativas, en un espacio

| | Compartimos... | Extendemos... | Inconmensurable |
|-------------------------------------|--|--|--|
| Código conceptual (lenguaje) | Un idioma o conceptos y formas de ver el mundo en común | Traducción entre idiomas, explicación de conceptos, pensamiento analógico | Términos no traducibles (saudade, wabi-sabi); ⁶ empatía inter-especie |
| Situaciones socioculturales | Códigos culturales compartidos, a menudo paradigmas comunitarios invisibles | Visita temporal, presencia en festivales o celebraciones: viajes, conversaciones | Culturas perdidas en el tiempo, destrucción y evolución cultural |
| Estímulos biológicos | Experiencias cotidianas: el clima, los estímulos sensoriales de un lugar común | Condiciones que pueden ser simuladas o vividas a menor escala: hambre, daltonismo, menopausia, nuevas gastronomías | Experiencias extremas o terminales: tortura, hipotermia, amputación, muerte |

Tabla 1. Tres dimensiones de la empatía (filas), y tres niveles de esfuerzo para construir una relación empática con otros (columnas). Fuente: basado en Barrett (2017) y Davis (1996).

compartido con otros. Cuando tal espacio es de mayor homogeneidad cultural construiremos nuestras experiencias, nuestras emociones y nuestro sentido de bienestar de formas alineadas con ese contexto sociocultural y lingüístico. En espacios de mayor heterogeneidad estamos expuestos a distintas experiencias y podemos vivir de cerca distintas formas de vivir. Bajo la columna

6 Ver <https://www.bbc.com/future/article/20170126-the-untranslatable-emotions-you-never-knew-you-had>.

de “Extender” se hace necesario un balance entre E1 y E2 para exponernos a la realidad de otros al mismo tiempo que hacemos un esfuerzo por aprender y comprender de forma más razonada los antecedentes y factores que ayudan a explicar realidades que nos son poco familiares. Este tipo de estrategias son las que se siguen en la actuación teatral “de método” que enfatiza en la investigación y experimentación de la realidad de vida del personaje. La columna “Incommensurable” se refiere a situaciones en las que no tenemos acceso a otras realidades, ya sea porque pertenecen al pasado o porque es arriesgado o difícil acceder a esos contextos. Para poder acercarnos a la empatía en esos casos más extremos, toma gran importancia la E2, la cual puede articularse mediante actividades de simulación como el “prototipado empático” (Masai, Kunze y Billinghamurst 2016).

La E1 sin la E2 es insuficiente para formar proyectos de diseño porque puede tomar demasiado tiempo, incluso años, y puede necesitar mucho esfuerzo –ya sea para el diseñador vivir las experiencias de los demás o bien para todos los involucrados vivir las experiencias del resto del grupo–. La E2 sin la E1 también es insuficiente ya que puede adquirir un carácter teórico y conceptual en el que se forman claras incongruencias entre las ideas en abstracto y las decisiones de comportamiento. No es en vano que filósofos centrales para la ideología del Norte Global como Immanuel Kant y Martin Heidegger hayan presentado su pensamiento filosófico y religioso de forma disociada de sus creencias racistas (Bernasconi 2002, Lang 2002).

En este artículo nos separamos de los discursos dominantes en las áreas como *diseño emocional*, *diseño de experiencias*, *diseño positivo*, *diseño social*, *diseño para el desarrollo* y *diseño para el bienestar* formuladas desde el Norte Global. Para ello, incluimos *otras formas* de concebir la experiencia humana y, por lo tanto, otros diseños (Escobar 2017).

La empatía en el diseño: de experiencias a emociones

Algunas de las debilidades de los estudios en *diseño emocional* y *diseño para el bienestar* es que adoptan un carácter instrumentalista para alimentar estilos de vida basados en el consumo y la afluencia, su énfasis en dimensiones individualistas, y la continuidad de un modelo dominante monocultural para definir y medir las emociones y la experiencia humanas (Brey 2015).

En el diseño se dan a menudo expresiones que dan por sentada la importancia de la empatía, pero se hace clara la falta de evidencia y de una argumentación más contundente (Jobst y Meinel 2012). Tampoco ayuda la omisión de definiciones precisas y bien informadas (Kouprie y Visser 2009). Son comunes las opiniones facilonas sobre la capacidad de los diseñadores para “meterse en los zapatos de otros” (Barnes y du Preez 2015). Métodos populares como el *design thinking* (Jobst y Meinel 2012), y el *creative problem solving* (Treffinger, Isaksen y Stead-Dorval 2005), incluyen a la empatía en un sentido altamente extractivo, instrumental y políticamente ingenuo. Es común encontrar en la literatura de diseño una falta de atención por las grandes disparidades de poder entre diseñadores y otros agentes, en particular las personas que éstos definen como “usuarios”. Los sesgos y prejuicios desde el privilegio, y la autoridad que los diseñadores se toman al concebirse y presentarse como “agentes de cambio” son casi siempre ignorados u obviados en la literatura (Kouprie y Visser 2009). En este sentido, nuestro objetivo es cuestionar el carácter instrumental y agnóstico al poder de la empatía en el diseño.

Vemos la empatía en el diseño como algo más allá de un medio para formular nuevas preguntas y generar soluciones que sean “centradas en el usuario”. Vemos la empatía desde un cambio de perspectiva que formula preguntas de “¿quién?, ¿para quién?, y ¿para qué?”, con las cuales cuestionamos que los diseñadores definan a una persona como “usuario” y que se vean a sí mismos como solucionadores de los problemas de otras personas, por más bien intencionados que sean tales proyectos

(Gerrard y Sosa 2014). Entonces, la empatía nos ayuda a cambiar de pensar al diseñador como a cargo de *diseñar para otros*, y a adoptar una estética relacional para denotar la capacidad del diseñador para *vivir con otros*, en relaciones donde las diferencias se reconocen, pero se denuncia el sentido de *otredad* con la idea de participar en esfuerzos creativos, colectivos, y sostenibles para un mejor futuro (Devecchi y Guerrini 2017). Así, la empatía nos guía para reemplazar la idea de *diseñar con empatía* con la idea de *diseñar desde una sociabilidad empática* (Devecchi y Guerrini 2017). Vemos, pues, a la empatía en el diseño como la capacidad humana para imaginar el futuro con otros y cambiar el presente junto a ellos como iguales.

En el pensamiento del brasileño Paulo Freire destaca la necesidad de *liberación* en un sistema de opresión en el que tanto oprimidos como opresores siguen un proceso en comunión para dejar atrás las estructuras que previenen la realización plena de todas las personas (Freire 2000). Freire caracteriza dos tipos de pedagogías: la “bancaria” en la que expertos *depositan* conocimientos en los alumnos, y la “dialógica” en la que grupos de personas con diferentes experiencias comparten y construyen conocimientos.

Los paralelos al diseño son obvios, sobre todo para dejar atrás el modelo paternalista del diseñador como el experto que pretende entender y busca solucionar los problemas de los usuarios (Nelson y Stolterman 2012). Para avanzar hacia un modelo de diseño basado en la dialogicidad, la idea de *temas generadores* es valiosa, y permite ir más allá de formulismos simplones como el que hoy “todos diseñamos”. Freire sugiere que una educación problematizadora que genere concientización requiere de ciertas *codificaciones* expertas de situaciones concretas en temas generadores que los docentes han de formular tentativamente y ofrecer a los educandos para su descodificación en un “movimiento de ida y vuelta de lo abstracto a lo concreto” (Freire 2000, 88) que busca esencialmente construir la capacidad en los involucrados para

generar sus propias decodificaciones y regenerar el conocimiento apropiado para ellos en su contexto.

Estos principios pedagógicos son reforzados por Rancière (1991) y Biesta (2015). Entonces, nosotros vemos nuestro papel como diseñadores y educadores de futuros diseñadores, como codificadores de situaciones existenciales concretas y particulares a un contexto específico en el que buscamos, en colaboración con otras personas, la liberación mutua de nuestras capacidades creativas y de aprendizaje. En estas colaboraciones nosotros no nos asumimos como agentes de cambio; la agencia creativa está en el diálogo y el descubrimiento mutuo de nuestros saberes e ignorancias, así como de la “tercera idea” para atender problemáticas complejas: ideas que surgen como productos emergentes de la sinergia entre personas con conocimientos y antecedentes diferentes. Usamos el verbo “atender” a propósito y en lugar de “solucionar” para distanciarnos de los esfuerzos *solucionistas* de carácter determinista (Morozov 2013). Vemos el diálogo freireano como la mejor vía para transitar las distancias cognitivas, culturales y biológicas que analizábamos en la Tabla 1 para desarrollar habilidades empáticas.

Otro concepto clave para reformular el diseño para el bienestar es el *sumak kawsay*, incorporado en la constitución ecuatoriana de 2008 con el que se busca reivindicar una visión del mundo que durante siglos fue relegada por la conquista europea del continente americano. El *sumak kawsay* es parte de una filosofía de vida derivada de formas de organización de los pueblos kichwa de la Alta Amazonia (Ortiz 2009). Este principio caracteriza una relación entre los seres humanos y la naturaleza, basada en la interdependencia y en el manejo equilibrado del medio ambiente. El *sumak kawsay*, como otros principios similares en las comunidades ancestrales del continente, hace referencia a los medios para avanzar hacia una vida en armonía en lo personal, lo social y lo natural. Consideramos esencial identificar y aplicar conocimientos indígenas de nuestros antepasados en la práctica del di-

seño a inicios del siglo XXI. Nuestra intención es enriquecer los conocimientos teóricos y prácticos que han llevado al diseño a ser una disciplina universitaria y una profesión de alto valor social y económico para que no solamente las ideas del siglo XX en el Norte Global sean las que informen cómo enseñamos y cómo practicamos el diseño en el resto del mundo. Esta agenda para descolonizar las formas de ser, vivir y diseñar en la periferia tiene un eminente carácter *zapatista*, ya que busca un diseño en el que quepan otros diseños (EZLN 2005).

Con estas bases conceptuales latinoamericanas, salimos de la versión capitalista del diseño participativo que es comúnmente aplicado de forma instrumental para producir más productos comerciales con los que las grandes corporaciones globales controlan el mercado (Visser *et al.* 2005). Y pasamos a un diseño participativo que cuestiona si el futuro necesita de otro producto más –así sea una versión más *amigable*– y continúa hasta cuestionar y proponer alternativas a modelos de negocio que generen grandes ganancias con la *solución* de *problemas* mediante la creación de más productos. En cambio, nos preocupa aplicar la empatía en el diseño con el fin de orientar las capacidades creativas para diseñar productos o sistemas:

- Que mejoren la calidad de vida, no sólo para generar reacciones de corto o mediano plazo de placer o “attachment” (Jordan 2003), sino que promuevan la autonomía, la autodeterminación, la seguridad y la convivencia con la comunidad, hábitos de salud personales y sociales, y la regeneración de culturas locales. Este tipo de diseños son *amigables* con la comunidad y la cultura, más allá de quienes los usan directamente.
- Que contribuyan a la sustentabilidad, sobre todo fuera de la lógica del mercado y más allá de para dar continuidad al confort y conveniencia, reducir (externalizar) costos, y minimizar esfuerzo y tiempo. El diseño empático para el

bienestar reconoce que, según el contexto, puede ser mejor para todos y para el ambiente, aunque el producto o sistema requiera de un mayor esfuerzo personal. Por ejemplo, los pañales o toallas sanitarias reusables podrán ir en contra de la “comodidad” personal, pero a diferencia de las versiones desechables, promueven la reducción de desechos plásticos y eliminan la huella ambiental de su producción y distribución. Este tipo de diseños son *amigables* con la naturaleza y con futuras generaciones, más allá de quienes los usan en el presente.

- Que hagan más difícil el consumo irresponsable, revelar los efectos negativos de ciertos comportamientos sociales, de fundamentos y creencias personales y de grupo, y el impacto de ciertas políticas públicas. Tanto el *diseño para el activismo* (Fuad-Luke 2009) como el *diseño para el cambio de comportamientos* (Lockton, Harrison y Stanton 2010) requieren de un tratamiento creativo de las dimensiones emocionales para no polarizar, sino ayudar a las personas a cambiar opiniones y hábitos. Este tipo de diseños son *amigables* con las agendas progresistas de cambio, más allá de quienes se benefician del *status quo* actual.

Desde luego este cambio de enfoque más allá de fines comerciales no es nuevo ni único al diseño del Sur Global; también existe dentro de países industrializados en espacios que han resistido la transformación de todo en mercancía (Escobar 2017). Destaca el enfoque de *diseño lento* que formula principios muy compatibles con las conclusiones de nuestro trabajo (López-Léon, en este volumen).

Casos de diseño

Esta sección presenta tres casos de diseño con los que ilustramos cómo estos enfoques de empatía, emociones y bienestar guían nuestro trabajo creativo. Reflexionamos sobre sus aciertos y des-

aciertos con el fin de inferir de forma inductiva principios para una agenda de investigación. El primer caso es un proyecto de dieciocho meses que coordinamos en alianza con organizaciones que trabajan con comunidades “ultra-pobres” en Filipinas –definidas por otros como aquellas que sobreviven con menos de cincuenta centavos de dólar al día–. El segundo caso es un proyecto de dos años en el que colaboramos con maestras de una escuela en un área urbana con grandes problemáticas de desigualdad social y falta de oportunidades en Aotearoa, Nueva Zelanda. El tercer caso es un proyecto de un año en el que asesoramos a una alumna del posgrado en Tecnologías Creativas en el que buscó entender las dimensiones éticas en la colaboración en proyectos de co-creación entre cineastas.

◇ ***Diseño de letrinas en la Isla de Negros, Filipinas***

Este proyecto inició en alianza con dos organizaciones sociales⁷ para definir el *brief* del proyecto, el cual se orientó al diseño de un sistema de saneamiento de bajo costo para comunidades ultra-pobres en la Isla de Negros, en Filipinas. En la primera etapa, con duración de seis meses, trabajamos en sesiones semanales con un grupo de nueve estudiantes de la Universidad de Tecnología y Diseño de Singapur (SUTD) para asegurar las capacidades necesarias para facilitar talleres de co-diseño. Dos estancias de campo, con duración de dos semanas cada una, sirvieron para que los estudiantes convivieran con participantes de tres comunidades: una pequeña aldea pesquera, otra en una hacienda azucarera y otra en los asentamientos suburbanos irregulares en Bacolod. Al regreso de cada estancia, el grupo retomó las sesiones semanales para analizar los resultados, documentar, reflexionar y preparar los siguientes pasos. La última etapa consistió en la preparación y presentación de propuestas de diseño formuladas con las comunidades.

7 International Care Ministries (ICM) y World Toilet Organization (WTO).

Aquí nos concentramos en la preparación de los estudiantes en Singapur antes de su primera estancia en Filipinas. Este proyecto, como la mayoría en Opportunity Lab, fue de carácter extra-académico⁸ y los estudiantes participaron de forma voluntaria. International Care Ministries (ICM) nos permitió el acceso a estas comunidades con las que han trabajado por un largo tiempo. Organizamos una serie de charlas en las que compartimos con los estudiantes nuestras experiencias en procesos participativos y en las que también representantes de World Toilet Organization (WTO) compartieron sus experiencias y problemáticas. Fue muy claro desde el principio que los estudiantes tenían una serie de prejuicios y expectativas distorsionadas acerca de la vida en las comunidades que visitarían. En su mayoría, estos estudiantes habían nacido y crecido en Singapur, aunque también había una de Corea del Sur y uno de Filipinas, pero en todos los casos su origen urbano y afluyente es muy distinto a las condiciones de extrema pobreza que verían en la Isla de Negros. Desde el inicio notamos que iba a ser fundamental preparar a este grupo no sólo con información, sino mediante experiencias de aprendizaje activo, con el fin de hacerlos *vivir* el tipo de situaciones que su presencia causaría en las comunidades.

Así, preparamos actividades semanales en las que los invitamos a entrevistar a compañeros, amigos y familiares sobre temas que podrían resultar difíciles o incómodos de abordar. Debido a que en el campo el objetivo era trabajar con comunidades para diseñar mejores soluciones de saneamiento (“letrinas de bajo costo”, según el *brief*), estas actividades semanales buscaban exponer en pequeñas dosis a los estudiantes a experiencias de vulnerabilidad. En el ejercicio final de tres semanas se invitó a cada equipo a planear y ejecutar un taller de diseño con tema libre en el que ellos facilitaran procesos de identificar necesidades, formular problemas y generar propuestas de solución. El énfasis estuvo

8 Bajo el formato de Undergraduate Research Opportunities (UROP) tomado del MIT.

en abordar temas que les fueran difíciles de tratar. El equipo que logró los mejores resultados fue el que decidió entrevistar a mujeres, familiares y desconocidas, sobre su experiencia al elegir y usar brasier o sostén. Con este tipo de ejercicios, que son fáciles de concebir y planear, pero difíciles de llevar a cabo por los tabús y las normas culturales y generacionales, este equipo entendió mejor cómo las personas en Filipinas podrían sentirse cuando ellos llegaran a generar conversaciones sobre hábitos de higiene y a proponer soluciones de saneamiento.

Ya en las comunidades, fue notorio que estas experiencias previas fueron valiosas para sensibilizar y concientizar a los estudiantes. Sin embargo, pudimos también identificar aspectos que se nos escaparon por completo durante la etapa de preparación. Como mexicano, durante las estancias fue muy fácil para mí percibir situaciones de opresión en las haciendas azucareras y en las aldeas de pescadores en Bacolod, que muchas veces no son articuladas explícitamente por los entrevistados, ya sea por la presencia de otros participantes o porque entramos a la comunidad de la mano de la organización ICM. Al final de cada día el equipo se reunía para reflexionar, y los estudiantes mostraban claramente que no habían logrado “leer entre líneas” los temas de corrupción y abuso por su poca familiaridad con este tipo de malestares sociales.

En lo personal, ver las “tiendas de raya”, a los caciques y capataces, y la jerarquía de control sobre los medios de producción causó una gran impresión en mí. Para los estudiantes de diseño estas dinámicas no eran visibles, hasta que en las tardes los llevábamos a cuestionar quiénes son los dueños de la única tienda del pueblo, o quién es el dueño de todas las lanchas de la comunidad que los pescadores rentan. Pero lo más devastador para todos en el grupo, y para lo que me parece imposible cualquier preparación, sucedió durante nuestros recorridos, cuando encontramos a niñas y niños de 4 o 5 años a cargo de niños todavía *menores* que ellos, a quienes cuidaban mientras su madre y su padre trabajan todo el día.

En una ocasión vimos a un bebé de apenas más de un año llorar de hambre y a su hermana darle tierra para comer, para que no tuviera el estómago vacío. Esa escena del pequeño puño de tierra con lágrimas no se olvida, y nos mostró con una claridad dolorosa que las letrinas son uno de los problemas de menor urgencia en estas comunidades. Aún ante tales escenas devastadoras, el grupo de estudiantes regresó a Singapur reconociendo con franca humildad que vieron en las comunidades ultra-pobres una resiliencia y solidaridad que ellos mismos no habían conocido creciendo en una sociedad rica, pero mucho más egoísta y desconectada, en la que se desconfía de los demás.

Las propuestas finales que los estudiantes formularon a las comunidades fueron más allá de proponer letrinas, el *brief* de diseño formulado por ICM. En éstas se identificaban oportunidades para desarrollar capacidades que cada comunidad definió como prioritarias. La propuesta validada por las comunidades fue un programa integral de capacitación y reivindicación de saberes locales en el que invitados externos comparten conocimientos y herramientas de interés a la comunidad, pero igualmente la comunidad trabaja para sintetizar sus propios conocimientos y herramientas, documentar sus aprendizajes y transmitir hacia afuera de la comunidad su realidad y sus logros.

De forma explícita, esta propuesta se formuló no como un programa de asistencia, sino de intercambio más parecido a un “Memorandum of Understanding” que hoy se hace entre universidades. Sin negar las desventajas y la necesidad de atender problemáticas sociales urgentes, la propuesta incluía un respeto por las formas creativas y eficientes que estas comunidades llevan a cabo para ayudarse entre sí y para resolver situaciones límites al día a día.

◇ **Un robot para alcalde en 2030**

Este proyecto fue realizado en colaboración con tres docentes de la escuela de Manurewa, en el sur de la ciudad de Auckland.

Ésta es una escuela mega diversa que refleja la diversidad étnica de la zona, la cual incluye grupos de Polinesia, Maori, así como migrantes y refugiados de Asia, África, Europa del Este y Latinoamérica. En el proyecto abordamos la problemática de participación ciudadana y empoderamiento de jóvenes normalmente excluidos de iniciativas de planeación urbana. Para ello decidimos emplear un robot humanoide⁹ que teníamos disponible, con el cual diseñamos un personaje llamado “Robot H” con una narrativa original: un robot que busca nominarse como candidato a la alcaldía de la ciudad en el 2030. Como ejercicio creativo de prospectiva y de especulativa, Robot H fue *invitado* a Manurewa para hablar con los jóvenes de 15 a 18 años sobre el futuro.

El origen del proyecto fue la creación del “Plan Auckland 2030” que la alcaldía publicó en 2016, y en el que brillaban por su ausencia las voces de los más vulnerables: los jóvenes de comunidades marginadas. En series de tres sesiones, coordinamos, junto a Rebeca Torres, actividades de co-creación en las que Robot H interactuaba con los grupos de estudiantes y les formulaba preguntas y provocaciones como “¿Por qué los humanos se organizan en democracia para elegir a quien los represente?”, y “¿Qué crees que debo aprender a hacer para poder gobernar Auckland en el 2030?”.

Para la sorpresa de las maestras en Manurewa –y más para nosotros– Robot H produjo una gran atención y altos niveles de participación en los estudiantes, que en clases de civismo de formato tradicional tienden a mostrarse apáticos en temas de ciudadanía y ciencias sociales. Un aspecto de particular relevancia aquí fue que muchos estudiantes suspendieron la incredulidad para *comprar* la idea de que Robot H *realmente* estaba haciendo un esfuerzo por aprender y por ayudar. Aunque era evidente que se trataba de un “vehículo narrativo”, el que un robot formulara las preguntas les daba a éstas un sentido fresco y, de cierta forma, resultaba más

9 Robot “Nao” de la empresa Aldebaran. Ver <https://www.softbankrobotics.com/emea/en/nao>.

genuino comparado con interlocutores humanos en posiciones de autoridad, como docentes o expertos externos.

Resulta paradójico que un personaje mecanizado autómatas reconozca sus limitaciones y exalte su distancia a la experiencia humana, y que esto justamente provoque que los jóvenes reflexionen y articulen sus emociones y sus experiencias y opiniones. En especial cuando los estudiantes hacían referencia a problemáticas humanas de alta complejidad, como el abuso de sustancias tóxicas, la violencia doméstica y las pandillas, Robot H podía “salirse con la suya” ya que le era natural y genuino preguntar “¿Por qué los humanos hacen o dicen o piensan eso?”. El mayor éxito de Robot H fue convertir su artificialidad en otro tipo de familiaridad, con la cual los estudiantes conectaban y lograban articular sus ideas, opiniones y visiones sobre el futuro. Otro éxito de Robot H fue que cambió la dinámica de interacción entre el docente y el grupo de estudiantes: al ejercitar una cierta agencia, se crearon oportunidades para que el robot *conversara* con los estudiantes y que los docentes aprovecharan estos momentos para analizar la situación o para ser parte del grupo de humanos en conversación con el androide.

El mayor obstáculo en este proyecto ha sido que hasta hace poco no lográbamos conseguir los fondos para escalar estos ejercicios: un robot en el aula de inmediato es asociado con temas de tecnología (Science, Technology, Engineering and Mathematics, STEM, por sus siglas en inglés). Cuando los docentes de ciencia y tecnología veían como usamos el Nao con los estudiantes, pronto perdían el interés ya que nuestro objetivo no era enseñarles a programar. El ministerio de educación juzgó el proyecto como muy innovador y original, pero lo consideró ambiguo y nos negó los fondos para continuar en 2018. Apenas recientemente logramos obtener fondos competitivos y aplicaremos las lecciones aprendidas en 2020-2021 en la escuela de Manurewa.

◇ **Juego de mesa: co-creación (crowdsourcing creativo)**

En este proyecto de maestría, Fiona Milburn inició con la pregunta “¿Cuáles son las formas más justas y equitativas para organizar la colaboración masiva en línea en proyectos creativos de cine?”.¹⁰ La problemática por atender aquí es la de nuevas formas de organización y colaboración colectivas en línea. En primera instancia consideramos actividades convencionales de investigación como entrevistas, pero éstas fueron inapropiadas ya que la gente encuentra muy difícil articular ideas en referencia a situaciones hipotéticas. Es bastante difícil responder a preguntas del tipo “¿Qué crees que decidirías si en un proyecto de colaboración se presenta *tal situación*?”. Las decisiones pueden cambiar mucho cuando uno se encuentra en esas situaciones, y a Fiona le interesaba entender cómo los cineastas usarían plataformas de *crowdsourcing* en el futuro.

En la siguiente etapa propusimos organizar talleres de co-creación en los que, en lugar de referirse al hablar, la atención se pusiera en el hacer. En este contexto, Fiona decidió diseñar un juego de mesa que pudiera usarse como una herramienta de investigación. Con la retroalimentación de expertos que se reúnen semanalmente en un club de juegos de mesa, Fiona diseñó los elementos, reglas, dinámicas y la estética del juego en el que los jugadores toman decisiones para crear un largometraje en colaboración. En sesiones con participantes de la industria del cine (colegas de Fiona), fue evidente la relevancia y eficacia de esta herramienta ya que en esta subcultura suele haber un gran interés por juegos de mesa. Tomando turnos, con un tablero diseñado expofeso, con opciones que van creando oportunidades y teniendo repercusiones durante una partida, además de una dosis de azar, los jugadores van construyendo un proyecto de *crowdsourcing* ficticio.

Lo más importante es que durante una partida, los jugadores *dialogan* sobre las plataformas reales de *crowdsourcing* y comparan sus experiencias, expectativas y opiniones sobre el significa-

¹⁰ *Crowdsourcing* se refiere al uso de plataformas en línea para la colaboración masiva (*crowd*) para la obtención de ideas (*sourcing*) (Ecoffier y McKelvey 2014).

do real de trabajar en este nuevo formato de colaboración. En momentos clave del juego, el proyecto puede resultar un éxito y generar grandes ganancias económicas, con lo que se crean las situaciones idóneas para registrar cómo el grupo decide repartir el crédito entre los colaboradores y las ganancias en función del tiempo dedicado, al nivel de riesgo tomado por cada uno, etcétera. Con la autorización del comité de ética de la universidad y el consentimiento de los participantes, Fiona grabó, transcribió y analizó estas sesiones llegando así a entender a los participantes de una forma más auténtica.

Con un juego de mesa no se les pregunta a los participantes su opinión sobre un tema usando la escala de Likert, sino que se les involucra de forma activa en experiencias de juego en las que cada persona juega un papel, toma decisiones desde ese papel, y se involucra directamente en el proceso.

Comentarios finales

Así como el Norte Global hace las mayores contribuciones al calentamiento global mientras la periferia sufre las consecuencias, igualmente el Norte Global domina la producción de ideas que en la periferia adoptamos sin cuestionar –ya sea a través de planes de estudio que replicamos en nuestros países, o publicaciones a las que asignamos autoridad porque son validadas desde el Norte Global–. En realidad, enfoques como el *diseño emocional* pueden resultar irrelevantes para el contexto latinoamericano cuando promueven una visión individualista, hedonista y poco sustentable. Peor, los conocimientos del Norte Global a menudo se emplean para operar un colonialismo *doméstico*: los diseñadores locales que desde el privilegio se asumen como agentes de cambio y buscan diseñar las experiencias de vida de *otros* –sus más desafortunados compatriotas–. Esos *otros* son definidos como consumidores y usuarios en la medida en que pueden pagar por acceder a los productos y servicios diseñados *como Occidente manda* –o bien en la medida que los diseñadores benevolentes consiguen *bajar*

recursos de caridad privada, organizaciones religiosas, o dineros públicos, para *ayudar* a los *beneficiarios*-. A estos colonizadores domésticos les llamamos diseñadores “Roma” por la película homónima de Alfonso Cuarón –se trata de diseñadores del Sur que han adoptado la identidad del opresor (Freire 2000).

En este artículo hemos formulado otras maneras de entender las emociones, la empatía y el bienestar. Estas reformulaciones son todavía tentativas y están en formación. Es nuestro objetivo analizar los conocimientos teóricos y prácticos del diseño que se formalizaron en estudios de investigación y en prácticas profesionales en el Norte Global, y enriquecerlos con los millares de conocimientos de culturas indígenas del Sur Global. En el artículo hemos compartido tres casos de diseño en los que hemos intentado ilustrar cómo se ven y sienten estas otras formas de diseñar. El proyecto de letrinas nos mostró aspectos emocionales que pudimos anticipar y trabajar activamente para prepararnos antes de llegar a campo, y otros que fueron más difíciles de anticipar e incluso identificar. El proyecto del robot nos mostró en el contexto escolar que los estudiantes pueden articular ideas y conectar emociones con personajes artificiales igual o hasta mejor que con otros humanos (docentes). El proyecto del juego de mesa nos mostró las oportunidades para innovar en métodos y técnicas de investigación que son más apropiados para estudiar emociones mediante la simulación de experiencias.

Las debilidades de enfoques como el *diseño emocional* son importantes, pero no propias ni únicas al diseño. El pensamiento dominante en los ámbitos académicos y profesionales ha sido el occidental. El diseñador que trabaja para la corporación internacional es visto con admiración y superior a quien trabaja con la comunidad indígena local. De hecho, para el Norte Global a menudo sólo existe una forma válida de hacer las cosas y de ver el mundo: la filosofía se presenta como universal cuando en realidad se constituye de ideas originadas en el contexto occidental, desde los antiguos griegos a la Europa medieval, renacentista

y judeo-cristiana hasta finales del siglo XX (Baggini 2018). Un tratado reciente sobre “La Amistad” la presenta con un carácter universal, pero en realidad denota una versión muy específica según la cultura occidental (Grayling 2013) –un título más honesto sería “La Amistad Occidental”.

En las reflexiones dominantes del diseño, como en toda disciplina definida desde el Norte Global, se excluyen las voces que representan visiones del mundo muy diversas y que tienen milenios de desarrollo alrededor del mundo (Scott 2010). ¿Cómo fue que llegamos al siglo XXI callando las voces e ignorando la diversidad de visiones del mundo de tantas culturas a lo largo y ancho del planeta? Son muchos factores, pero la era imperial europea de entre los siglos XVI y XX jugó un papel en que los países más avanzados militarmente se apropiaron, saquearon y se enriquecieron de regiones enteras en África, América, Asia y el Pacífico (Morris 2011).

En contextos de la periferia, hace falta aplicar la empatía para atender cuatro tipos de problemas para el diseño (Brey 2015):

- El problema epistemológico: la empatía para entender cómo la gente que participa en el diseño define el bienestar, en lugar de llegar a aplicar los valores y creencias propias y su modelo de desarrollo y realización.
- El problema de enfoque: la empatía para definir, junto a la gente que participa, los tiempos, los problemas a atender, las posibles consecuencias a futuro, y para identificar quiénes no están participando y deberían hacerlo para el bien común.
- El problema de agregación: la empatía para entender la diversidad dentro de un grupo social y los conflictos intrínsecos, y para motivar e inspirar a la gente que participa a desarrollar la empatía con los demás involucrados en el proyecto.
- El problema de especificación: la empatía para entender la distancia y trayectoria entre medios y fines, y para manejar

las expectativas entre lo real y lo posible, así como las aspiraciones de quienes participan en el proyecto de cambio.

Cerramos con una agenda para la década de la década de 2020 para avanzar la investigación y práctica de un diseño guiado por la empatía en países latinoamericanos. Proponemos el “*diseño para el bienestar de todos*” el cual demanda:

1. Cuestionar prácticas actuales en las que la investigación en diseño toma metodologías del Norte Global: cualitativas, cuantitativas y basadas en la práctica. Y, en su lugar, informar el diseño desde formas de ver y generar conocimiento apropiadas para el contexto local, indígena, feminista y comunitario (Baggini 2018).¹¹
2. Integrar muchas formas de ver y hacer el diseño, quitando el énfasis en añadir un producto comercial más al mercado como el único criterio de éxito en la carrera de los diseñadores, y reconociendo la *falacia* de la intencionalidad creativa del diseñador (Ihde 2006).
3. Dejar de lado debates intrascendentes –que si ahora “todos diseñamos”– para aportar desde el diseño codificaciones de *temas generadores* para la participación colectiva en la que muchas voces, especialmente las hasta ahora ignoradas, orienten el futuro (Freire 2000).
4. Reformular planes y programas de estudio en escuelas de diseño para dejar atrás ideas arcaicas del siglo XX, y formular opciones relevantes al contexto local y a los tiempos de transición que se vienen (Tonkinwise 2015).
5. Usar de forma crítica y creativa la empatía en la investigación, educación y práctica del diseño para integrar vivencias directas en situaciones reales, con actividades y técnicas de

11 En este artículo incluimos referencias del Norte Global a fin de contrastar los fundamentos ideológicos y metodológicos dominantes. Será importante añadir más referencias del Sur Global conforme va creciendo la literatura académica relevante.

simulación, y con el estudio de los factores que dan forma a las experiencias de otros –definidos desde la equidad, pero como productores y productos de contextos (muy) distintos al propio (López, Castillo y Quintero 2018).

6. Apropiarse de la tecnología (Srinivasan 2017), así como reflexionar sobre las dimensiones políticas de la tecnología para reclamar y dar agencia creativa, pasando de ser usuarios a co-creadores con habilidades prácticas para poner en marcha y evaluar nuevas ideas desde la *acción* (Arendt 2013).
7. Rechazar versiones que reducen al diseño a instrumentos y *toolkits* validados desde el Norte Global (como el mal llamado *design thinking*) para dar prioridad al uso apropiado y creativo de herramientas co-creadas con la comunidad. Para ello, dar prioridad de la escala máxima de participación que define espacios de interacción y colaboración en donde “están todos los que son y son todos los que están”, en lugar de llegar al proyecto con ideas predefinidas del problema y el curso de acción (Gerrard y Sosa 2014).

Referencias

- ARENDR, H. 2013. *The Human Condition*. Chicago: University of Chicago Press.
- BAGGINI, J. 2018. *How the World Thinks: A Global History of Philosophy*. Londres: Granta Books.
- BARNES, V. y V. du Preez V. 2015. “Mapping empathy and ethics in the design process. Presented at the meeting of the Ethics and Accountability in Design. Do they matter?, South Africa”. www.defsa.org.za.
- BARRETT, L. F. 2017. *How emotions are made: The secret life of the brain*. Boston, Massachusetts: Houghton Mifflin Harcourt.

- BARRETT, L. F., R. Adolphs, S. Marsella, A. M. Martinez y S. D. Pollak. 2019. "Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements". *Psychological Science in the Public Interest* 20, n.º 1: 1-68. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>.
- BERNASCONI, R. 2002. "Kant as an Unfamiliar Source of Racism". En *Philosophers on Race*, editado por J. K. Ward y T. L. Lott, 145-166. Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1002/9780470753514.ch8>.
- Biesta, G. J. J. 2015. *Beautiful Risk of Education*. Nueva York: Routledge.
- BREY, P. 2015. "Design for the value of human well-being". En *Handbook of ethics, values, and technological design: Sources, theory, values and application domains*, 365-382. Nueva York/Londres: Springer.
- BUGANZA, J. 2006. "La otredad o alteridad en el descubrimiento de América y la vigencia de la utopía lascaliana". *Razón y Palabra* n.º 54.
- COMPTON, W. C. 2018. "Self-Actualization Myths: What Did Maslow Really Say?". *Journal of Humanistic Psychology*, 0022167818761929.
- CUFF, B. M. P., L. Taylor, S. J. Brown y D. J. Howat. 2014. "Empathy: A review of the concept". *Emotion Review* 8, n.º 2: 144-153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>.
- DAVIS, M. H. 1996. *Empathy: A Social Psychology Approach*. Nueva York: Routledge.
- DESMET, P. 2002. *Designing emotions*. Delft: Delft University of Technology.
- DEVECCHI, A. y L. Guerrini. 2017. "Empathy and Design. A new perspective". *The Design Journal* 20, n.º sup1: S4357-S4364. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352932>.
- ESCOBAR, A. 2017. *Designs for the pluriverse: Radical interdependence, autonomy, and the making of worlds*. Durham/Londres: Duke University Press.

- ESCOFFIER, N. y B. McKelvey. 2014. "Using crowd-wisdom strategy to co-create market value: Proof-of-concept from the movie industry". En *International perspectives on business innovation and disruption in the creative industries*, editado por R. DeFillippi y P. Wikström, 200-222. Cheltenham/Northampton: Edward Elgar Publishing.
- EZLN. 2005. *Sixth Declaration of the Selva Lacandona Zapatista Army of National Liberation*. Chiapas, México.
- FREIRE, P. 2000. *Pedagogy of the oppressed*. Nueva York: Continuum.
- FUAD-LUKE, A. 2009. *Design Activism: Beautiful Strangeness for a Sustainable World*. Londres/Sterling: Taylor and Francis.
- GERRARD, V. y R. Sosa. 2014. "Examining participation Association for Computing Machinery". *Symposium conducted at the meeting of the Participatory Design Conference*. <https://doi.org/10.1145/2661435.2661451>.
- GRAYLING, A. C. 2013. *Friendship*. New Haven: Yale University Press.
- IHDE, D. 2006. "The designer fallacy and technological imagination". En *Defining Technological Literacy: Towards an Epistemological Framework*, editado por J. Dakers, 121-131. Nueva York: Springer.
- JOBST, B. y C. Meinel. 2012. "How Can Creative Self-Efficacy be Fostered in Design Education? presented at the meeting of the DS 74". *Proceedings of the 14th International Conference on Engineering & Product Design Education (E&PDE12), Design Education for Future Wellbeing, Antwerp, Belgium*.
- JORDAN, P. W. 2003. *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Londres: Taylor & Francis.
- KAHNEMAN, D. 2011. *Thinking, fast and slow*. Nueva York: Macmillan.
- KOUPRIE, M. y F. S. Visser. 2009. "A framework for empathy in design: stepping into and out of the user's life". *Journal of Engineering Design* 20, n.º 5: 437-448. <https://doi.org/10.1080/09544820902875033>.

- LANG, B. 2002. "Heidegger and the Jewish Question: Metaphysical Racism in Silence and Word". En *Philosophers on Race*, editado por J. K. Ward y T. L. Lott, 205-221. Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1002/9780470753514.ch11>.
- LOCKTON, D., D. Harrison y N. A. Stanton. 2010. "The Design with Intent Method: A design tool for influencing user behaviour". *Applied Ergonomics* 41: 382-392. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.apergo.2009.09.001>.
- LÓPEZ LÓPEZ, A., G. Castillo Ramírez y G. Quintero Venegas. 2018. "El performance turístico de la Caminata Nocturna: representación de la migración de mexicanos indocumentados a Estados Unidos". *Teoría y Praxis. Turismo, negocios, recursos naturales* 24. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12249/1320>.
- MASAI, K., K. Kunze y M. Billingham. 2016. "Empathy glassesACM". Symposium conducted at the meeting of the CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems.
- MERLEAU-PONTY, M. 1962. *Phenomenology of Perception*. Londres: Routledge.
- MOROZOV, E. 2013. *To save everything, click here: The folly of technological solutionism*. Nueva York: Public Affairs.
- MORRIS, I. 2011. *Why the west rules-for now: The patterns of history and what they reveal about the future*. Nueva York: Picador.
- NELSON, H. G. y E. Stolterman. 2012. *The Design Way: Intentional Change in an Unpredictable World*. Cambridge: MIT Press. <https://books.google.co.nz/books?id=yMDUJVwICmEC>.
- ORTIZ, P. 2009. "Sumak kawsay en la Constitución ecuatoriana de 2008". *Alteridad* 4, n.º 1: 76-87.
- POLAK, P. 2009. *Out of poverty: What works when traditional approaches fail*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers.
- RANCIÈRE, J. 1991. *The ignorant schoolmaster: five lessons in intellectual emancipation*. Stanford: Stanford University Press.
- RITTEL, H. W. J. y M. M. Webber. 1973. "Dilemmas in a General Theory of Planning". *Policy Sciences*, n.º 2: 155.

- SCOTT, J. C. 2010. *The art of not being governed: An anarchist history of upland Southeast Asia*. Singapore: NUS Press.
- SRINIVASAN, R. 2017. *Whose Global Village? Rethinking How Technology Shapes Our World*. Nueva York: New York University Press.
- TONKINWISE, C. 2015. "Design for Transitions from and to what?". *Design Philosophy Papers* 13, n.º 1: 85-92.
- TREFFINGER, D. J., S. G. Isaksen y K. B. Stead-Dorval. 2005. *Creative problem solving: An introduction*. Waco: Prufrock Press.
- VISSER, F. S., P. J. Stappers, R. van der Lugt y E. B. N. Sanders. 2005. "Contextmapping: experiences from practice". *CoDesign* 1, n.º 2: 119-149. <https://doi.org/10.1080/15710880500135987>.

**FOMENTAR BIENESTAR SOCIAL DESDE
LA REFLEXIÓN Y LA PROYECCIÓN
DEL DISEÑO AFECTIVO**

3. Diseñar bienestar o el emotivo cuidado de sí

Aarón J. Caballero Quiroz¹

Introducción

Tras responder a las exigencias de manifestaciones feministas, convocadas bajo la consigna *#NoMeCuidanMeViolan*, el 21 de noviembre de 2019 se decretó la alerta de género en la Ciudad de México. Dicha alerta, entre otras acciones, implica el envío de una propuesta de ley al Congreso de esta entidad federativa para crear un registro público de “agresores sexuales” con carácter de urgente.

Además de la innegable importancia de la declaratoria conseguida por diversos colectivos de mujeres, la característica que define una demanda como ésta en términos sociales –para la consecución de un bienestar– es la urgencia con que debe atenderse la violencia de género, así como lo inaplazable de una agenda que la resuelva y la prevenga.

Las motivaciones que tiene una afirmación como ésta visibilizan la violencia hacia las mujeres –tan preocupante e inaceptable–, pero sobre todo subraya la inminencia que deriva del atentado que perpetra en contra del tejido social. Las mujeres y la problemática que les atañe son la sociedad misma, por tratarse de

1 Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Cuajimalpa. Correo de contacto: acaballero@cua.uam.mx.

la base que le da soporte y no exclusivamente, como se cree, por ser un asunto que sólo compete a las afectadas.

Ante las consideraciones que corrientemente se hacen del bienestar social cuando se le representa bajo una perspectiva positivista, la urgencia con que se convoca la alerta de género de la Ciudad de México carece de sentido debido a que, en apariencia, sólo afecta a las mujeres y no a la sociedad en su conjunto. Sin embargo, la relación directa de agresión entre hombre-perpetrador y mujer-víctima es un asunto que en apariencia no incide en la procuración del bienestar social. Se trata de un asunto que se manifiesta como el síntoma de una sociedad que, en su conjunto, no ha sabido resolver y que, por tanto, no quedará remediado con la reparación del daño –cuando éste logra declararse–. Ulterior a ello, quedan pendientes de ser reestructuradas una serie de relaciones transitivas e intangibles, tan fehacientes y fundamentales que puedan dar origen a una sociedad donde el individuo es tan relevante como la comunidad en su conjunto a la que pertenece.

Bajo este mismo criterio urge promover –más bien proclamar públicamente– una declaratoria de alerta sobre las incidencias sociales que tiene el diseño, entendiéndolas desde las mismas dos consideraciones que se señalaron para la alerta de género: sin aplazamientos y por efecto, si lo que se pretende es que esta labor ofrezca elementos para un bienestar social.

El verdadero bienestar que podría conseguir el diseño deberá procurarse sin demora alguna y desatándose mediante el efecto que provoque la atención a las incidencias que éste ha tenido en la sociedad causando su disolución, sea porque las ha desatendido o bien porque como en la mayoría de los casos las hubiera provocado, involuntariamente. Ejemplo de ello es la importancia que en la actualidad tiene el consumo de productos sobre las relaciones humanas y, en consecuencia, la individuación sobre la colectividad. Porque al igual que la violencia hacia las mujeres, éstas son situaciones que son consecuencia de una sociedad depauperada, desarticulada, desencajada y en la que mucho ha influido –si no

provocado– el consumo de productos generados por el diseño. De este modo, una tentativa transformación deberá desatarse en ese mismo sentido: atendiendo situaciones que afecten la desarticulación, pero por efecto, más que sólo procurando resolver necesidades que deriven de ello y con carácter de urgente.

Contexto

En las reflexiones que introducen, y por tanto orientan las puntualizaciones que hace Philip Brey (2015, 1) sobre la relación que establece el diseño con el bienestar, el filósofo holandés afirma categórico que el bienestar es el motivo principal del diseño, y todavía más, que “las empresas y los diseñadores a menudo se enorgullecen de desarrollar productos que afirman, mejoran el bienestar, la buena vida o alguna noción similar”. Aunque correcto en la lógica que fundamenta una afirmación como ésa, puede situar al diseño como profesión dedicada al rescate de la vida cotidiana en sociedad² desde su constitución. Una visión positivista como ésa no tiene en consideración las posteriores incidencias que derivarán de la generación de *productos de consumo*³ debido a que, más allá del cumplimiento de la demanda que los convocó, su sentido se reduce a favorecer la utilidad funcional que entraña un título como ése.

Lo anterior descuida, por un lado, demandas imprevistas de índole sociocultural que nada tienen que ver con un consumo que, presumiblemente, deriva de una necesidad esencial. Por otro lado, descuida también legitimaciones identitarias, provenientes

2 El origen del diseño, si bien se ha referido a diferentes escuelas y movimientos que le darían forma –como el Arts and Crafts, la Escuela de Glasgow o la Vkhutemas, por citar sólo algunos–, las dos escuelas que fundan una profesión como en la actualidad se le representa al diseño son la Staatliches Bauhaus y la Hochschule für Gestaltung de Ulm, que se fundan a partir de la imperiosa necesidad de crear condiciones para que las sociedades en las que surgen logren un bienestar en el sentido amplio del término.

3 Un término como ése, que es utilizado por el propio Brey, representa los objetos que genera el diseño menos como un satisfactor que atiende una necesidad y más como un objeto concebido para su adquisición resultado de una transacción.

sólo de las comunidades que la forman, lo que termina por restringir la comprensión del bienestar a la satisfacción funcional, que se presume puede conseguir en las sociedades a las que se atiende con productos materialmente representados. Esto señala en dirección de observar todo lo que queda fuera de un esquema como ése y que en diseño queda representado bajo la fórmula: “todo producto satisface una necesidad, el diseño genera productos, por lo tanto, el diseño satisface necesidades” (Caballero 2019, 16). En suma, lo que se está diciendo es que al diseño le hace falta considerar que el bienestar no se resuelve de forma directa, sino que se le atiende por efecto, es decir, como consecuencia de una armonización que pone en funcionamiento una serie de ámbitos que a su vez establecen condiciones para el bienestar y no que lo resuelven, más allá de si se le representan como necesidades por atender.

Las condiciones que deben establecerse para así conseguir bienestar se refieren a una procuración de lo social, lo cual, por el pronombre indefinido que le precede, apunta en dirección más de un fenómeno por plantear que de una definición por señalar. En ese sentido, y si se acude a lo señalado por Zygmunt Bauman (1991), en su libro *Libertad*, el lado ciego que constituye lo social –y por lo cual rara vez se le procura como es debido–, es que por lo general se da por sabido lo que entraña o los modos en que se manifiestan –ello es ya un inconveniente debido a que se parte de un punto que no ofrece certezas ni orientación sobre a dónde deberán dirigirse los esfuerzos.

Lo que hasta ahora se asume como lo social en diseño –y atendiendo a las implicaciones que tienen sus productos de consumo– se reduce a una consideración neutra o de fácil manejo a partir de las relaciones que se establecen en comunidad. Éste es el caso, por ejemplo, de la clasificación que hacen Kotler y Armstrong (2008) para segmentar los mercados y que –aunque sus variables de segmentación se diversifican geográfica, demográfica, psicográfica y conductualmente– parten siempre de suponer a las sociedades homogéneamente consumidoras. O bien como en el

caso de lo señalado por Stanton, Etzel y Walker (2007, 140 y 148), en donde lo social en el diseño se piensa bajo ciertas problemáticas que interfieren en el establecimiento casi mecánico y predecible de relaciones en comunidad. Es decir, es representado en las sociedades o el interior de éstas, de acuerdo con “los hábitos de compra, las formas en que se usa un bien o servicio o los motivos para comprarlo, [donde] los miembros de cada grupo son semejantes respecto de los factores que influyen en la demanda”; como si ello no fuera consecuencia de las voluntades diversas de cada uno de sus actores –acaso por lo cual se encuentran en constante reconfiguración y, en consecuencia, estudio.

Por su parte, la propuesta que hace Bauman es abordar lo social desde donde se le representa, como manifestación de una dinámica moderna que el mundo occidental industrializado asume y que da pie incluso a una ciencia que promete indagar en toda su complejidad, como lo son las ciencias sociales. Estas últimas buscan, entre sus múltiples acciones, comprender a las sociedades desde la dinámica constante en que se conforman. Ello les permite reconfigurarse de forma sostenida desde la tensión que generan los diferentes grupos que conforman una sociedad y donde es posible lo social. Tal es el modelo que se propone en este estudio para emplearlo como punto de partida en el diseño y con el que, presumiblemente, se obtendrán resultados que se distancian de pensar las derivas de sus acciones como productos de consumo.

El bienestar de lo social por efecto

Para seguir pensando lo social desde ciertos aspectos que no lo representen funcionalmente como la consecuencia de un intento por resolver necesidades –entre otras razones porque acabaría por reducirse a hábitos de consumo–, Hannah Arendt (2016) advierte, por ejemplo, del riesgo que se corre cuando el mecanismo que actúa para atender lo social es tan sólo esa resolución de necesidades, como si se tratara exclusivamente de atender la pobreza de manera funcional.

Las revoluciones modernas –en concreto la norteamericana de 1756 y la francesa 1789–, consideradas como el punto de inflexión en la conformación de sociedades modernas y sobre las que “nadie puede negar el papel importantísimo que la cuestión social ha desempeñado en todas” (Arendt 2016, 30), terminaron orientándose hacia la resolución de la pobreza. Justo esta última representa un aspecto funcional de las sociedades constituidas bajo el esquema económico que define las naciones modernas, dejando pendiente de ser atendida la miseria. Ésta, por su parte, es una manifestación relativa más a aspectos humanos –y por tanto más próximos a lo social– que poco tienen que ver con la materialidad por más que partan de ella, para terminar, manifestándose de esa manera:

Bajo el imperio de esta necesidad, la multitud se lanzó en apoyo a la Revolución francesa, la inspiró, la llevó adelante y, llegado el día, firmó su sentencia de muerte, debido a que se trataba de la multitud de los pobres. Cuando éstos se presentaron en la escena de la política, la necesidad se presentó con ellos [...] y la nueva república nació sin vida; hubo que sacrificar la libertad y la necesidad a las urgencias del propio proceso vital (Arendt 2016, 94).

Las precisiones de Arendt revelan que, aunque la revolución francesa estuvo ideológicamente fundada en los principios universales del ciudadano –como la igualdad–, si lo que se exige en ellas para su cumplimiento es la justicia –entendida a su vez como resolución de necesidades–, la tiranía del cuerpo terminó imponiéndose y haciendo a un lado los reclamos sociales originarios y fundamentales en los que gravitaron tales solicitudes y de los que pueden ser consecuencia la satisfacción de ciertas carencias básicas. La misma reflexión puede servir para analizar el bienestar social que, en apariencia, persigue el diseño como fundamento y principio. Para ello se puede retomar el análisis de Brey (2015) en su artículo antes citado, “Diseño para el valor del bienestar humano”. En éste el autor parte del supuesto de que, por ejemplo, existe una relación directa

entre la satisfacción que algún artefacto tecnológico debe cumplir para así producir bienestar. Las evidencias que ofrece se apoyan en ciertas teorías hedonistas de la Grecia Antigua, en las teorías del cumplimiento de los propios deseos del siglo XIX y en la *economía de la felicidad* de principios del siglo XXI.

A lo largo de discusiones como éstas, la satisfacción funcional de la necesidad –en este caso, de la felicidad o de la autocomplacencia–, vuelve a evidenciar que lo pendiente de resolver no es la necesidad, sino el modelo que sigue entendiendo el bienestar como un asunto, abordado y entendido, de forma funcional y directa, pero no como la consecuencia que resulta de establecer condiciones previas para que éste surja. Dado lo anterior, se vuelve necesario abordar el bienestar de manera teórica para no reducirlo tan sólo a una fórmula que lo señale como resultado, sino que permita construirlo de manera significativa desde donde surge y, por tanto, hacia donde se dirige.

El planteamiento del proceso que implica, así como de los elementos que intervienen, es indispensable para comprenderlo a cabalidad como la consecuencia que deriva de ellos, a partir siempre de las representaciones que entraña. En ese sentido, uno de los principales aspectos a tener en cuenta sobre el bienestar es que, si compete a las sociedades en su conformación, su comprensión bajo una consideración como ésa es fundamental. Así, el bienestar tendría que ser considerado menos como una definición y más como una búsqueda, como un camino por recorrer, como una procuración que resulta de la tensión que de igual manera constituye lo social.

La representación de bienestar como un trayecto aún por transitar y no como una meta por cumplir, es la que toma como base la teoría marxista. A grandes rasgos, y sin el ánimo de hacer una reducción nimia de ello, ésta se refiere a la tensión que se crea entre actores productivos donde lo social se declara y, en ese sentido, resulta en bienestar. “Toda estructura interna de cada nación depende del grado de desarrollo de su producción”, señala Marx

(Marx y Engels 2016, 13) refiriéndose menos a las preferencias de consumo y más a la conformación social de las naciones modernas, y que no se reduce sólo a la organización gubernamental –la cual, dicho sea de paso, está fundada de igual manera en el desarrollo de dicha producción.⁴

Precisiones como ésa ponen de relieve que lo social no se reduce a las demandas o necesidades de consumo que precisan explícita o implícitamente, sino por un lado al acomodo que va generando el desarrollo de la producción y, por otro, a las dinámicas institucionales que sus gobiernos alinean a dicha producción, acaso para promoverla.

Lo anterior, concerniente a lo social, no es un asunto privativo de la dinámica que comporta la industria, sino que sus repercusiones se traducen en el posicionamiento que busca cada uno de los actores respecto de esa producción. Según Marx, sus repercusiones se traducen en el afinamiento de una división del trabajo en, por ejemplo, trabajo comercial e industrial y trabajo agrícola, que deriva de las contradicciones que a su vez entrañan sus diferente facciones: “la división del trabajo dentro de estas diferentes ramas [comercio, industria, agricultura] acarrea, a su vez, la formación de diversos sectores entre los individuos que cooperan en determinados trabajos” (Marx y Engels 2016, 13).

Desde el punto de vista marxista, las sociedades son el resultado del “jaloneo” que implica la organización de una nación moderna a partir de la división del trabajo y su bienestar. Por tanto, deriva menos de procurar la satisfacción de necesidades que de procurar un posicionamiento favorable para el sector laboral al que pertenece, respecto de los demás.

En cambio, el producto que resulte del diseño, y con el que se supone podría quedar resuelto el bienestar social, contribuye tan

4 De acuerdo con los señalamientos que Marx y Engels hacen sobre la conformación social desde el trabajo, ésta no se reduce a un asunto productivo o bien laboral que tan sólo apela a estructuras industriales y comerciales, sino que las políticas mismas de las naciones se alinean e instrumentan la posibilidad de un desarrollo productivo desde el cual no sólo conformarse, sino posicionarse.

sólo a inclinar la balanza del sector productivo, en concreto de aquel sector que posee los medios de producción. Así, al bienestar se le mira bajo una óptica como ésta debido a que promueve el consumo de productos que comercializa dicho sector, con el consecuente favorecimiento de una de las partes en que se representa la división del trabajo.

En un intento por seguir subrayando el carácter de efecto que el bienestar social entraña y no la suposición de que a éste se le puede concebir como una definición, es decir, de forma unívoca por así atenderlo, bastará revisar la dinámica que a grandes rasgos adopta la recientemente creada Secretaría de Bienestar del Gobierno de México, antes Sedesol.⁵

Una secretaría de Estado como ésta tiene por objetivo, de acuerdo a lo que ella misma refiere en la página de Wikipedia, “diseñar, planear, ejecutar y coordinar políticas públicas en materia de desarrollo social y calidad de vida”,⁶ es decir, dotar de instrumentos que propicien condiciones para un desarrollo social y calidad de vida, y no abordar ambas como necesidades por atender porque no se manifiestan como tales, sino tan sólo como temas que promueven lo social.

Los programas que la Secretaría de Bienestar lleva a cabo, al margen de los resultados que pueda obtener –ya que una valoración como ésta requiere de un análisis distinto– se avocan a, por ejemplo, dotar de recursos económicos a las familias que precisen de buscar un empleo o se encuentren estudiando, y sus hijos requieran cuidados y atención.⁷ La ayuda ofrecida por el programa

5 Una secretaría que, dependiendo del fundamento teórico o conceptual que las crea, y asumiendo que los gobiernos conforman o eliminan secretarías de Estado desde cuestionamientos como los planteados en este trabajo, inicia como Secretaría de Obras Públicas de 1959 a 1976, subrayando la idea de que el bienestar social se logra por efecto y que, en el caso de la Secretaría de Obras Públicas, éste sólo es factible de ocurrir con infraestructura pública.

6 Ver https://es.wikipedia.org/wiki/Secretar%C3%ADa_de_Bienestar.

7 Para abundar aún más en lo señalado por la Secretaría, el objetivo general de dicho programa determina que pretende “contribuir al bienestar social e igualdad, mediante el mejoramiento de las condiciones de acceso y permanencia en el mercado laboral de las madres”. Lo importante a des-

no resuelve la necesidad de encontrar empleo o realizar estudios, sino que crea condiciones para que ello ocurra y para que la posición guardada de un sector de la población como ése se redefina, dinamizando la sociedad a la que pertenece, estableciendo así condiciones de bienestar social.

Sobre las condiciones de un bienestar humano de lo social

Si al bienestar se le atiende por efecto y consecuencia de que las sociedades se ajustan al resultado del reposicionamiento constante de sus partes acorde al ritmo productivo de sus naciones (y todo ello representado por el trabajo en su más amplia acepción), lo que se está discutiendo en gran medida sobre el bienestar social es la incidencia que deberá tenerse en la construcción humana desde aspectos que incluso quien aspira a dicho bienestar debiera tener en cuenta, más allá de la resolución de necesidades. El trabajo, como ya se ha señalado, es una pieza fundamental, clave para incidir en el bienestar de una sociedad –aunque de acuerdo con lo que se ha venido refiriendo, siempre y cuando se le entienda menos como fuente de empleo o acto remunerado y más como acto de realización humana (de ahí también, dicho sea de paso, el fundamento marxista de remunerarlo de la forma más justa posible).⁸

Al partir de una afirmación como ésa, los esfuerzos de un diseño para el bienestar social podrían concentrarse en establecer condiciones para un trabajo que permita la construcción de quien trabaja y que no se reducen a una remuneración justa,

taçar de un objetivo como ése es la intención de contribuir a mejorar las condiciones, no satisfacer necesidades en una operación aritmética que las resuelva. Ver <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-de-apoyo-para-el-bienestar-de-las-ninas-y-ninos-hijos-de-madres-trabajadoras-203284>.

- 8 “Tal y como los individuos manifiestan su vida, así son. Lo que son coincide, por consiguiente, con su producción, tanto con lo que producen como con el modo cómo producen. Lo que los individuos son depende, por tanto, de las condiciones materiales de su producción” (Marx y Engels 2016, 12 y 13). Lo que encuentra su más cercana representación en la remuneración que recibe todo individuo a cambio de producir.

entre otras razones por tratarse de un asunto que rebasa las competencias e intenciones que tiene el diseño a este respecto. Una idea como ésta puede encontrarse en la impresión que deja el trabajo en quien lo ejerce y que, de acuerdo con lo referido por Hannah Arendt (2005), se distancia de leer esta actividad como remuneración económica, y a cambio se significa en el acto mismo de desempeñarlo.

El trabajo, señala Arendt, de la mano de otras dos representaciones como la labor y la acción,⁹ se resuelve bajo aquellas prácticas que emprende el humano con la intención de saberse situado, condición que descansa en la capacidad de ser morador originario o relativo a la tierra por el trabajo del que ésta es ocasión –tal como lo entraña la etimología que origina el término “humano”.

Por tanto, para el bienestar social en los términos referidos es muy importante la formación del sujeto, aquélla que ocurre en el acto que implica el trabajo y que establece condiciones para abordar el bienestar en términos simbólicos, es decir, como un asunto que se atiende por efecto y una vez que ha ocurrido. En este sentido, dicha formación puede ser pensada bajo la esquematización que expone Baruch Spinoza, en *Ética demostrada según el orden geométrico* (2006). Ahí refiere los afectos –tales como el odio, la ira, la envidia, etcétera–, relativos a la posibilidad que tienen de manifestar con claridad a quien los encarna. Es decir, los afectos importan por la posibilidad que tienen de expresar vívidamente o, en términos de Spinoza, de forma adecuada al sujeto, porque éste se delinea de forma significativa a partir de ellos, no como una categoría, sino como la posibilidad de constituirse a sí mismo en el proceso de afectación. Sobre estos afectos el filósofo afirma categórico en las definiciones que precisa para su *Demostración* respecto “del origen y naturaleza de los afectos: Así pues, si podemos ser

9 La labor, el trabajo y la acción, acotadas por la filósofa alemana como el emprendimiento del humano en pos de resolver necesidades, de transformar el mundo a su entendimiento y de reconocerse en sus semejantes respectivamente, son en realidad la práctica de una *vita activa* en que el humano consigue serlo.

causa adecuada de alguna de esas afecciones, entonces entiendo por ‘afecto’ una acción” (Spinoza 2006, 193). Lo adecuado de aquello que causan las afecciones, explica Spinoza –y que más adelante llama *obrar*–, se refiere a que éstas son verificables en los individuos como construcción de éstos en la posibilidad de obrar, de llevar a cabo y no tan sólo como respuesta mecánica a un estímulo, entendiéndose entonces que la acción obrada será aquella que pasa por la causa adecuada de las afecciones. Tales son las manifestaciones que desata el trabajo y que en espejo Spinoza refiere como *obrar*: “Digo que *obramos*, cuando ocurre algo, en nosotros o fuera de nosotros, de lo cual somos causa adecuada” (Spinoza 2006, 193).

Así el trabajo, pensado en realidad como el acto de obrar, se expresa como el acto de ser constituido a partir de determinados afectos adecuados que, tras una experiencia retroactiva como ésta, desatan tal efecto –el de obrar–, y acaso le obligan a hacerlo para estar ontológicamente, y de manera repetida, en presencia de sí.

Bajo estas afirmaciones, los afectos son la forma más clara y verificable de corroborar la formación del sujeto mientras obra, mientras trabaja, los cuales a su vez pueden ser comparados con un tema al que el diseño acude desde hace más de una década: las emociones.¹⁰

El contexto bajo el que se inscribe una aseveración como ésta es en el intento por plantear las evidencias, derivadas del trabajo, que le permitirán al humano constituirse como tal para así poder representar el bienestar menos como una satisfacción funcional y más como un cumplimiento del humano. Esto con la intención añadida de incidir en ello desde el diseño, entre otras razones, por la naturaleza misma de las emociones.

10 En el primer apartado de su libro *Emociones y diseño*, Deyanira Bedolla (2018) ubica el origen de las prácticas del diseño consagradas a aspectos humanos en los últimos diez años, tanto en la academia como en la industria, ya que la usabilidad o bien la ergonomía, si bien se concentran desde mediados del siglo XX en las relaciones que establecen las personas con los diseños, no es sino hasta el presente siglo que los aspectos emocionales cobran relevancia para el diseño, poniendo de relieve aquellos aspectos del hombre que no tienen una representación material y funcional, por tanto directa o positiva.

De acuerdo con lo señalado por Deyanira Bedolla (2018) las emociones, aunque representadas en un primer momento como la respuesta a un estímulo externo y que pueden caracterizarse como un evento transitorio, adquieren especial importancia –no sólo para el diseño, sino en especial para abordar desde ellas el trabajo– porque descansan, se manifiestan y se resuelven en las personas, de forma colectiva e individual y de manera transitiva, lo que coincide significativamente con la construcción de las personas.¹¹ El trabajo es factible de ser comparado con las emociones, aunque menos como modelo al que se acude para su estudio –“alegría, miedo, tristeza, sorpresa, furia y repulsión” (Bedolla 2018, 46), debido a que dichos modelos ejercen una relación directa entre lo que sucede y lo que se manifiesta corporalmente– y en cambio más como la concurrencia donde origen y contexto, actitudes y metas se significan, tal como ocurre en el ejercicio del trabajo.

Por tal razón se puede afirmar que las emociones se encuentran ligadas a “las experiencias y asociaciones propias de cada uno de nosotros, relacionadas generalmente con nuestro origen y contexto (actitudes, criterios, metas)” (Bedolla 2018, 44), lo que quiere decir que involucra, a un tiempo, la construcción de la persona desde lo que es, ha sido y pretende ser –una vez más, al igual que el trabajo lo promueve.

Bajo una consideración como ésta, las emociones importan porque no se refieren a una necesidad materialmente representada y que deba ser atendida, sino a una situación que incluso sorprende a quien las experimenta desde lo que en esencia es –y siempre en el fenómeno que comporta una experiencia (a saber, la relación consciente que se establece desde lo que se es respec-

11 El fundamento para establecer esta relación entre la construcción de las personas desde las emociones como individuación y colectividad, puede hallarse en Judith Butler (2016, 16): “Solemos caer en un error cuando, al intentar explicar la formación del sujeto, nos imaginamos una norma única que actúa como una especie de ‘causa’ [...] La tarea consiste en pensar simultáneamente el ‘actuar sobre uno’ (being acted on) y el actuar no meramente como una consecuencia”. En donde el acto que forma como sujeto es la transitividad de la norma como aquello que lo precede y lo que es como individuo.

to de lo sucedido)–. Así, afectos y emociones –sin que se esté afirmando que refieren lo mismo–, se asemejan en el efecto que causan al obrar: el sujeto, y en él la colectividad bajo la que ocurre de forma transitiva. En suma, y apelando a lo señalado hasta ahora, sólo es posible hablar de afectos y emociones cuando causan sujetos, cuando éstos son constituidos en el afecto o la emoción y no como meros receptores de éstos, sino como consecuencia de las acciones emprendidas –o más específicamente y referido a lo que se está tratando de subrayar, al trabajo acometido, en donde ambos, afectos y emociones, son tan sólo la manifestación, la verificación de individuos constituidos–. En esa constitución es que el trabajo, desde las emociones, abordadas como afectos spinocianos, tiene posibilidades de ofrecerse como un escenario en que el diseño puede incidir con la intención de afectar el bienestar social.

De ser cierto lo anterior, el diseño podría contribuir a causar estadios que afecten las obras, el trabajo, en lugar de provocar tan sólo reacciones que le provoquen emociones.

El cuidado de sí como bienestar diseñado

La esencia de lo señalado hasta ahora –respecto a la incidencia del diseño en causar actos que afecten emocionalmente al sujeto como obras emprendidas– descansa en dos aspectos esenciales: por un lado, que el diseño debiera pensarse como promotor de lo humano a través de propiciar actos que contemplen lo propuesto por Bedolla y Spinoza, y no que lo consideren un sistema de receptores que responde a estímulos provenientes del exterior. Y, por otro lado, para que ello ocurra, el diseño deberá provocar en el humano un acto realizable que ante todo lo haga consciente de sí y que no se reduzca a la resolución de necesidades –lo que sólo podría suceder si se desata una reflexión, un plegamiento del sujeto hacia sí mismo, en retroactividad desatado por el acto cometido y, bajo ninguna circunstancia, reducirse al estímulo que el diseño, queriendo o no, supone debe infundirle al humano, por fundamentado que esté en la ciencia dicha estimulación–. Tal es la consi-

deración conceptual bajo la que debería regirse la consecución por efecto de un bienestar social, más como un cuidado de sí, ocurrido en la reflexión y menos como una meta por cumplir; más como la provocación de un acto que desate conciencia y menos como una reacción a manera de respuesta de un estímulo provocado.

De acuerdo con lo señalado por Juan Arnau (2016, 94), en *La invención de la libertad*, “la función del cuerpo es inscribir el espíritu al mundo físico, mientras que lo que define al ser espiritual es la memoria y su esencia en el tiempo”. A todas luces esto ofrece elementos para pensar la labor del diseño por establecer una profunda brecha, entre lo que hasta ahora entiende como atención al bienestar social desde los productos que genera y lo que debiera atender desde acciones concretas para la autoconciencia de sus destinatarios. Esto, si lo que pretende es actuar por efecto en pro de dicho bienestar.

El cuerpo, de acuerdo con lo referido por Arnau, es el mecanismo, acaso el medio, por el cual el humano logra situarse en tanto que espíritu, es decir, ontológicamente y no de manera física –que es donde el humano reside en realidad como se ha señalado antes–; en la adecuación de facto que éste hace de la experiencia sensible, provocada por la materialidad del mundo y con la intención de significar dicha experiencia en algo más que sólo una estimulación sensorial.

Tales son las indicaciones que subyacen en la narración que propone el mito de Prometeo, por ejemplo, con la intención de parangonar el bienestar como la apelación de cada individuo respecto de sí mismo y en la que una comunidad resultaría beneficiada por la concomitancia de una situación como ésa. De entre el grupo de humanos sobre el que Prometeo posa su atención, hay uno en concreto que no se conforma con obtener abrigo para sí y los demás al resguardo de una cueva: “Separado del resto, tenía los ojos clavados en la nada, como si su comportamiento se rigiera por algo más que el instinto [...] y, a veces, se cerraban largo rato, como si pudiera ver en la oscuridad de su mente lo que no eran capaces de ver a la luz del día” (Souvirón 2018, 14).

Es por tal capacidad que el humano termina siendo favorecido por Prometeo con el lenguaje y, después, con la técnica del fuego. Gracias a esto logra sobrevivir en un mundo donde lo físico reina, pero él no, debido a que sus capacidades, en este sentido, son limitadas e inadecuadas para dar respuesta a las recias exigencias que le impone ese mundo.

El producto del diseño hasta ahora se ha dirigido al cuerpo – con perdón del simplismo en que ahora mismo se plantea con un esquema como éste, para fines exclusivos de ir cerrando las ideas expuestas hasta ahora–. En el mejor de los casos, ha incorporado a sus consideraciones axiologías derivadas de un posicionamiento social bajo un criterio de consumo. Sin embargo, en ninguno de los dos casos considera lo que en realidad el cuerpo representa en el proceso de subjetivación, y en el que se encuentra imbricada la socialización, valorada a su vez como bienestar.

Si lo planteado por Arnau es cierto, las incidencias del producto en la formación del sujeto son nulas –entendiendo por *sujeto*, como ya se ha señalado, el ser espiritual que refiere el filósofo valenciano–. La nulidad estriba en la función que cumple el producto para satisfacer al cuerpo, el cual no le permite al humano inscribir al espíritu en el mundo físico, aunque tampoco por el establecimiento de una relación directa, unívoca entre producto y consumidor –con todas las desproporciones sociales que ya se señalaban desde el inicio.

En cambio, si lo que pretende el diseño es ofrecer opciones para contribuir a un bienestar, los afectos abordados por esta labor como *emociones*, ofrecen elementos para convocar al ser espiritual en que se resuelve el humano desde las obras, caracterizadas como el trabajo que constituye las sociedades en que no sólo se agremia, sino se reconoce.

En la conferencia dictada a mediados del siglo pasado y rotulada bajo el título *Construir, habitar, pensar*, Martin Heidegger atraviesa por las principales referencias que hasta ahora se han dado respecto de los afectos verificados en el obrar, coincidiendo a su vez en

paralelo con la atención que debería prestarse al espíritu, aunque, en el caso de Heidegger, bajo la forma del *cuidado*. “La vieja palabra *bauen* dice que el hombre es en cuanto habita; pero esta palabra significa al mismo tiempo: cuidar y cultivar, a saber, cultivar [bauen] el campo, cultivar [*bauen*] viñas” (Heidegger 1997, 202).

Cuidar y cultivar como obrar, acaso como trabajo con relación a lo referido hasta ahora –de ahí que sean el campo o las viñas las que se cultivan–, será la forma como se habitará, en que se residirá, aunque precisamente sólo porque se cuida, porque se cultiva, dice Heidegger respecto a la forma como el espíritu es atendido mediante el cuerpo.

El obrar, en su caso el trabajo, es efectuado por el cuerpo no sólo con la intención de hacer sino de poder aterrizar al espíritu en el mundo físico, en la tierra, como lo advierte Arnau (2016). Esto, entre otras razones, porque ello sólo ocurre en el tránsito que significa el trabajo, lo que apela a esa segunda parte de las aseveraciones que este filósofo hace respecto a la temporalidad en que queda conjurada la esencia del espíritu.

Siguiendo con el mismo ejemplo, los afectos se constituyen en la medida en que el campo o el viñedo son ocasión de ellos, razón a su vez por la que son cuidados: porque desatan el trabajo, significándolo durante el tiempo en que éste ocurre.

“El proteger [cuidar] mismo no consiste sólo en que nosotros no hagamos nada contra lo protegido. El proteger es algo positivo y acontece cuando, dejamos algo en su esencia, cuando retro-albergamos algo propiamente en su esencia” (Heidegger 1997, 204). Así, cuidar comporta trabajo en el tiempo que constituye al sujeto en espíritu desde el cuerpo, no porque a este último el trabajo le dé satisfacción o le resuelva alguna necesidad, sino porque lo cumple en su esencia y mientras ello sucede.

Cuidar no es entonces, como por ejemplo asépticamente lo proponen los ambientalistas, dejar a la tierra como es, sino trabajarla de forma significativa –por así decirlo–; porque no implica su explotación, sino el cuidado de quien la trabaja: “Salvar a la tie-

rra es más que sacarle provecho o, pues, trabajarla excesivamente” (Heidegger 1997, 205), es atender al cuidado de sí mediante el trabajo ejercido, no remunerado. Y en esta dinámica –por llamar de alguna manera al fenómeno que significa la conformación del humano en tanto que espíritu atendido– es que el diseño debiera plantear sus acciones y las atenciones que prestará con su labor cuando aspira a contribuir a la consecución del bienestar.

Si al bienestar se le atiende por efecto y no mediante el establecimiento de una relación directa entre necesidad y satisfactor –como corrientemente se le considera en el diseño–, en gran medida se debe a que el humano demanda bienestar desde el espíritu, es decir, por efecto, para así encontrar su lugar en la tierra, ya que su más íntima carencia es ésta: el estado de abyección bajo el que se encuentra en la tierra. Por tal razón, ningún producto debe ser ofrecido por el diseño, entre otras razones porque el riesgo que se corre es el de favorecer a uno de los sectores productivos en que se constituye la sociedad, contribuyendo a su disolución –dada la desatención del resto de sectores que ello implica–. Pero tampoco debe ofrecerse un producto porque el trabajo, el obrar, es lo único que otorga al humano su lugar en la tierra, lo único que provoca bienestar social y no por la remuneración que recibe a cambio, sino porque el acto mismo le compensa.

Los diseños que promoverán bienestar serán aquellos que provoquen el trabajo, aquel que acomete quien lo realiza y que nadie más debiera hacerlo porque éste, el trabajo, se resuelve en el tiempo que implica su ejecución y en el cual, quien lo ejecuta, no se encuentra resolviendo una necesidad, sino promoviendo un cuidado de sí con la intención agregada de propiciar sociedad desde el lugar que pretende ocupar.

Comentarios finales

Al inicio de estos señalamientos se subrayaba, a manera de advertencia, la importancia del binomio que establecen bienestar y diseño, así como la urgencia con que esta actividad debiera aten-

der, por un lado, el deterioro en que las sociedades han caído y su consecuente ausencia de bienestar –pero que a la fecha se supone opcional o aplazable de entre todas las acciones que emprende esta actividad–, y, por otro, la deuda aún por pagar que tiene el diseño respecto de dicho deterioro, culposa o no, debido a la consideración que hace de ese rescate social en términos de productos por consumir para hacer más fácil la vida de las personas –lo que el diseño presume redundaría en un bienestar.

Aunque correcto en intenciones, los resultados que arrojan las acciones emprendidas por el diseño –para atender el bienestar desde los dos aspectos referidos– no repercuten de manera significativa en las sociedades a las que atiende. Las razones de ello son múltiples y van desde acciones políticas que los gobiernos de esas sociedades deben proponer, instrumentar e implementar – como lo señala Víctor Margolin, en *El proyecto de la buena sociedad* (2017)–, hasta los ajustes que debe hacer el diseño en los modelos de sociedad que conforma y a partir de los cuales trabaja para delinear y acometer sus acciones. Sobre las primeras, poco es lo que el diseño puede hacer, al menos no de manera directa, tal como el propio Margolin lo señala. La verdadera incidencia que el diseño puede tener está en las prácticas que lleva a cabo, siempre que estén orientadas, como ya se señalaba, bajo un modelo que parta de lo que sociedad y bienestar entrañan, en su consideración más efectiva tanto como significativa.

Tal es el ánimo de estas reflexiones, las cuales no ofrecen acciones concretas que repercutan de forma directa en un bienestar social, sino que, ante todo, son un trabajo que el lector debe realizar para incidir en su bienestar, y que resulta de plantear un modelo del cual partir. Dicho modelo deberá ser derivado de analizar, por un lado, la forma en que podría acontecer el bienestar, no la manera en que se le resuelve, y, por otro, de puntualizar tan sólo aquellos aspectos teóricos de la sociedad que se manifiestan como constantes en prácticamente cualquiera de ellas. Tales aspectos se exhiben en términos de comunidades productivas

que se determinan por el trabajo –entendido como un cuidado de sí– y que se dinamizan por el desplazamiento asociativo de las facciones que crean –con la intención de resultar favorecidas respecto de las demás facciones.

Un modelo como ése señala en dirección de pensar el trabajo como el punto donde el diseño puede incidir si lo entiende bajo su condición performativa del humano. Asimismo, habrá que reflexionarlo como ámbito que no comporta la resolución positiva de necesidades a través de un producto, sino que permite que tanto los individuos como las sociedades que constituyen obren por sí mismos de acuerdo con sus intenciones de asociación.

Lo anterior ofrece como resultado un escenario inexplorado, al menos por el diseño, e implica, entre otras acciones, replantear sus procedimientos, así como la naturaleza de los resultados que ofrecerá, desde la modelización que haga de la sociedad en la que pretende repercutir, reconsiderando para ello el origen social que tuvo desde su conformación.

Referencias

- ARENDET, H. 2005. *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- . 2016. *Sobre la revolución*. Madrid: Alianza Editorial.
- ARNAU, J. 2016. *La invención de la libertad*. Girona: Atalanta.
- BAUMAN, Z. 1991. *Libertad*. México: Patria.
- BEDOLLA, D. 2018. *Emociones y diseño. Sensaciones, percepciones y deseos*. México: Designio.
- BREY, P. 2015. “Design for the Value of Human Well-Being”. En *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design. Sources, Theory, Values and Application Domains*, editado por J. van den Hoven, P. Vermaas e I. van de Poel, 365-382. Dordrecht: Springer.
- BUTLER, J. 2016. *Los sentidos del sujeto*. Barcelona: Herder.
- CABALLERO, A. 2019. “Diseño de lo sentido. Una incidencia social”. *Academia XXII* 10, n.º 19.

- CEJUDO, Guillermo M. 2019. “La política social de AMLO (I)”. *Animal Político*, 11 de enero. <https://www.animalpolitico.com/intuiciones-y-evidencia/la-politica-social-de-amlo-nuevas-prioridades-enfoques-e-instrumentos-i/>.
- HEIDEGGER, M. 1997. *Filosofía, ciencia y técnica*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- KOTLER, P. y G. Armstrong. 2008. *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Educación.
- MARGOLIN, V. 2017. *Diseño y responsabilidad social*. México: Designio.
- MARX, K. y F. Engels. 2016. *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. Manifiesto del partido comunista. Ideología alemana*. México: Colofón.
- NOTIMEX. 2018. “López Obrador cambiará Sedesol a Secretaría de Bienestar; promete reactivar el campo mexicano”. *Animal Político*, 30 de julio. <https://www.animalpolitico.com/2018/07/lopez-obrador-proyecto-campo-secretaria-de-bienestar/>.
- SOUVIRÓN, B. 2018. *Prometeo y el secreto del fuego*. Barcelona: RBA.
- SPINOZA, B. 2006. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Madrid: Alianza.
- STANTON, W. J., M. J. Etzel y B. J. Walker. 2007. *Fundamentos de Marketing*. 14ª ed. México: McGraw-Hill.
- WIKIPEDIA. s. f. “Secretaría del Bienestar”. https://es.wikipedia.org/wiki/Secretar%C3%ADa_de_Bienestar.
- WILLIAM, J., M. Etzel y B. Walker. 2007. *Fundamentos de marketing*. México: McGraw-Hill/Interamericana.

4. El diseño y las emociones como agentes de comportamiento prosocial para población en condiciones de exclusión

Yissel Hernández Romero¹

Introducción

La definición general de *bienestar* la encontramos en la Real Academia Española (s. f.), quien la enuncia como el “estado de la persona en el que se le hace sensible el buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica”, así como también al “conjunto de las cosas necesarias para vivir bien”. La primera definición alude al bienestar como agencia del individuo, resultado de su capacidad física y psíquica² para afrontar la vida y las relaciones con otros. La segunda definición, por su parte, nos refiere a las condiciones externas mínimas (materiales o inmateriales) para vivir bien (los parámetros para esta condición los abordaremos más adelante). Las definiciones anteriores dan cuenta de dos esferas

1 Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Zumpango. Correo de contacto: tallarica9@hotmail.com.

2 Sobre este último, existe otra clasificación del bienestar: el subjetivo y el psicológico. El primero se refiere a los recursos sociales, recursos personales y aptitudes individuales; el segundo, a la autonomía, los objetivos vitales, la autoaceptación, las relaciones positivas con otros, el dominio ambiental y el crecimiento personal.

simbióticas en las que el bienestar se manifiesta y en donde la alteración de una afecta el funcionamiento de la otra.

El bienestar social, por su parte, también puede ser abordado desde lo interno (como capacidad relacional del individuo con otros) y lo externo (como las condiciones necesarias para que los individuos vivan bien y se desarrollen en sociedad). Por ser la condición externa una posibilidad de intervención del diseño y la afectividad es la que nos interesa abordar en el presente trabajo: analizar las condiciones mínimas de bienestar a las que, por justicia social,³ tienen derecho todos los miembros de una sociedad con el objetivo de identificar áreas de oportunidad que potencien las relaciones sociales, específicamente en sectores de la población en condiciones de pobreza. Para desarrollar lo anterior, tomaremos como referencia el caso mexicano.

De acuerdo con datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), para 2018 en México había 8.6 millones de personas vulnerables en ingresos (sin carencias sociales, con ingreso inferior o igual a la línea de bienestar), mientras que 52.4 millones se encontraban en situación de pobreza (con una carencia social, por debajo de la línea de bienestar), y 7.4 millones en situación de pobreza extrema⁴ (con tres o más carencias sociales, por debajo de la línea de bienestar). Ello hacía un total de 56.2% de la población mexicana, quien se encontraba por debajo de las condiciones mínimas de bienestar, es decir, sin tener lo necesario para *vivir* bien (Coneval s. f.).

La noción de bienestar anterior toma en cuenta dos indicadores: la línea de bienestar mínimo (ingresos necesarios para canasta alimentaria) y el índice de privación social (rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos de vivienda y acceso a la

3 Este concepto deriva de la *justicia distributiva* de Aristóteles, y sobre la cual se apoyan los enfoques discutidos en este trabajo.

4 Para Coneval las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

alimentación). *Vivir bien* supone una buena alimentación y el acceso a los recursos sociales (servicios) que permitan un desarrollo pleno: físico, psicológico, emocional, intelectual y social.

El panorama anterior resulta preocupante si consideramos que más de la mitad de los mexicanos no cuentan con recursos suficientes para una vida digna y para quienes cubrir sus necesidades básicas es una lucha diaria sin garantía de ser cubierta; una población con pocas, o nulas, posibilidades de elección de bienes y servicios, desarrollo personal y movilidad social.⁵ Frente a esta realidad tan abrumadora resulta pertinente preguntarse qué puede aportar la afectividad y el diseño al bienestar social de una población relegada, cuyo acceso a bienes y servicios depende sobre todo de programas públicos, proyectos privados, asociaciones civiles o, bien, de la caridad; un sector para el cual, en palabras de la filósofa española Adela Cortina, al no tener recursos para pagar sus necesidades, para el mercado, éstas simplemente no existen (Aprendemos Juntos 2019).

Como diseñadores, para poder proyectar escenarios preferibles, necesitamos elementos que nos permitan visualizar nuevas posibilidades, por lo que debemos ampliar nuestros límites conceptuales. Para desarrollar lo anterior, en el siguiente apartado analizaremos diferentes enfoques para definir y medir el bienestar social, así como las condiciones mínimas –directas e indirectas– que contribuyen a él.

Del bienestar social al desarrollo humano

El concepto de *bienestar social*, entendido también como calidad de vida (*el vivir bien*), se ha vuelto el fin y justificación de las políticas públicas de los gobiernos occidentales del siglo XX. Su caracterización y medición refleja tendencias, valores y expectativas sociohistóricas cuyo cumplimiento ha permitido determinar “ofi-

5 La pobreza “supone para quien la padece falta de libertad, imposibilidad para llevar adelante los planes de vida que tiene razones para valorar, carencia de las capacidades básicas necesarias para tomar las riendas de su vida” (Cortina 2017, 89).

cialmente” el éxito político de los gobiernos en turno y la calidad de vida de la sociedad en conjunto, habiendo sido, por lo general, lo económico un criterio de homogenización para medirlo. Sin embargo, como veremos a continuación, las condiciones necesarias para *vivir bien* han sido cambiantes.

A principios del siglo XX se consideraba que la calidad de vida podía determinarse a partir de los indicadores macroeconómicos;⁶ sin embargo, esta perspectiva fue criticada ya que si bien consideraba el crecimiento de la riqueza, no contemplaba la distribución de ésta, lo que volvía cuestionable el uso de este indicador como reflejo de las condiciones generales de la población (Nussbaum 2011). A partir de la década de 1960, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció una nueva métrica a la que incorporó indicadores sociales, los cuales para la década de 1990 conformaron el *Índice de Desarrollo Humano*, el cual hasta la fecha considera la cantidad y calidad de tres componentes fundamentales: ingreso, salud y educación (PNUD 2018, 22).

En la evolución conceptual y métrica del desarrollo humano, destacan enfoques que consideran tanto las necesidades mínimas a satisfacer (*el tener*), como a las capacidades de las personas que pueden ser potenciadas (*el ser*).⁷ En 1979, el premio Nobel en economía, Amartya Sen, desplazó la asociación económica del concepto de bienestar para abarcar realizaciones personales y la libertad para lograrlas. Basándose en la propuesta seniana, la filósofa Martha Nussbaum (2011) desarrolló su enfoque de las capacidades, el cual se basa en lo que es capaz de ser y hacer cada persona, por lo que sostiene que un buen acuerdo político debe proporcionar a todos los individuos las oportunidades que necesitan para ser capaces de vivir una vida humana rica y próspera en los siguientes aspectos:

- 6 Los índices macroeconómicos indican el estado general de la economía de un país. En México, los principales indicadores son el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, el desempleo, la balanza de pagos y la inversión extranjera.
- 7 En el caso de la propuesta de Desarrollo Humano de Manfred Max-Neff, se incorporan el hacer y el estar.

1. *Vida*. Ser capaces de vivir hasta el final una vida humana de duración normal; no morir prematuramente.
2. *Salud corporal*. Ser capaces de tener buena salud, lo que incluye la reproducción y la alimentación, así como el resguardo (vivienda).
3. *Integridad corporal*. Ser capaces de movernos de un lugar a otro con seguridad; tener seguridad contra la violencia (sexual y doméstica). Tener oportunidades de satisfacción sexual y elección en materia de reproducción.
4. *Sentidos, imaginación y pensamientos*. Ser capaces de usar los sentidos, para imaginar, pensar y razonar de manera informada y cultivada por una buena educación. Ser capaces de usar la imaginación y el pensamiento, y conectarlos con la experiencia para producir obras auto-expresivas, así como participar en acontecimientos elegidos, ya sean religiosos, literarios o musicales, usando la mente de manera protegida por las garantías de libertad de expresión. Ser capaces de buscar el propio sentido propio de la vida y disfrutar de experiencias placenteras, evitando daños innecesarios.
5. *Emociones*. Ser capaces de tener vínculos afectivos con cosas y personas ajenas a nosotros mismos; amar a los que nos aman y nos cuidan y sentir pesar ante su ausencia. Desarrollarnos emocionalmente sin miedo, ansiedad, traumas o negligencias.
6. *Razón práctica*. Ser capaces de tener una concepción de lo bueno y lo malo (reflexionar críticamente).
7. *Afiliación*. Ser capaces de vivir con otros; reconocer y mostrar interés por otros seres humanos y comprometerse en diversas formas de interacción social; ser empáticos, tener la capacidad de la justicia y la amistad. Ser capaces de ser tratados de forma digna, protegidos de discriminación por motivo de raza, sexo, orientación sexual, religión, etcétera.
8. *Otras especies*. Ser capaces de vivir interesados y preocupados de animales, plantas y la naturaleza.

9. *Juego*. Ser capaces de reír, jugar y disfrutar de actividades recreativas.
10. *Control de nuestro ambiente político y material*. Ser capaces de participar en actividades políticas con protección de libre asociación y expresión, y ser capaces de poseer propiedades (bienes muebles e inmuebles) (Nussbaum 2011, 33-34).

De acuerdo con el enfoque de las capacidades, la pobreza no es tanto un déficit de medios materiales, sino de libertades para elegir la vida que se considere oportuna. En este mismo sentido, el economista argentino Miguel Hatton Ceara se refiere al desarrollo humano como “la expansión de las libertades reales de que disfrutan los individuos para *elegir* las cosas que tienen razones de valorar o la eliminación de las fuentes de privación-pobreza económica, falta de servicios, violación de la libertad” (en Di Pasquale 2008, 2).

Siguiendo con la tendencia anterior, la perspectiva de las políticas e indicadores para el desarrollo humano en México también se han modificado, integrándose a la métrica factores afectivos. En los *Índices e indicadores de desarrollo humano. Actualización Estadística 2018* (PNUD 2018) destacan algunas de las preguntas para medir el bienestar: ¿los años vividos fueron realmente placenteros o estuvieron plagados de enfermedades? (el hecho de vivir más no es un indicador de haber disfrutado la vida durante más años), ¿los niños han asistido simplemente a la escuela o han adquirido las aptitudes y los conocimientos que los preparan para una vida plena?, ¿el trabajo permite a la gente prosperar o la mayoría de las personas desempeñan trabajos inseguros y peligrosos?

Como podemos darnos cuenta, el concepto de *bienestar social*, entendido como desarrollo humano, contempla –desde el exterior– brindar los servicios básicos y generar condiciones de oportunidad (tener y ser) para la elección de una vida plena (sea cual fuere el concepto individual de ésta).



Figura 1. Aportaciones al desarrollo humano desde el enfoque de las capacidades. Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, considerando a las emociones como manifestaciones corporales de la relevancia del mundo social (Bericat 2015, 23), en el siguiente apartado ahondaremos en las implicaciones emocionales de la limitación, o ausencia, de condiciones de bienestar.

Bienestar, emociones y conducta prosocial

El sociólogo español, Eduardo Bericat, en *Excluidos de la Felicidad...*, se remonta a los griegos para analizar el papel de la felicidad en la sociedad. Así, encuentra que para Aristóteles no es fácil hacer el bien (comportamiento prosocial) cuando los sujetos no cuentan con los recursos suficientes para subsistir y desarrollar sus potencialidades. Cuando la realización personal no es posible, pueden emerger emociones como miedo, vergüenza, ansiedad y horror; por el contrario, cuando el sujeto se desarrolla de forma plena, surgen emociones vinculadas a la felicidad, el placer y el gozo. Años antes Demócrito había afirmado que el logro del bienestar subjetivo no estaba alejado del logro de la calidad social, siendo el bienestar colectivo una condición para lo individual (Bericat 2015, 17). Si tomamos por cierto lo anterior podemos afirmar que si las condiciones para el desarrollo huma-

no están presentes predominarán las emociones positivas y, con ello, las conductas prosociales.

Ahora bien, retomando al sector de población en condiciones de pobreza y exclusión nos preguntamos cuáles son los efectos emocionales de las personas en situaciones sociales de exclusión. En un estudio centrado en la población europea, Bericat clasifica las condiciones de exclusión en: por discapacidad, desempleadas y personas sin hogar.

Las personas con discapacidad generalmente padecen una *pérdida del yo* con restricciones físicas y sociales a su nueva vida, lo que deriva en aislamiento social, estigmatización de otros y de sí mismas al sentirse una carga para los demás. Si a esta condición le agregamos la pobreza, los problemas se magnifican. En el caso de las personas desempleadas se da un incremento de tensiones familiares (manifestadas en depresión y ansiedad), distanciamiento del ámbito laboral con pérdida de sociabilidad y empobrecimiento de la vida social (lo que favorece la soledad, la incertidumbre y la preocupación), además de la estigmatización social (vergüenza personal). Finalmente, las personas sin hogar carecen del respeto de los demás, son ignorados, y pasan desapercibidos. Además, tienen un escaso nivel de integración y participación social (política, cultural o laboral). Las experiencias mencionadas en el último caso son comunes a las que viven las personas en pobreza extrema, cuya satisfacción de necesidades básicas no les permite tener la suficiente seguridad para pensar en el futuro o en el sentido de su vida.

En los casos anteriores, la exclusión social se manifiesta como una pérdida en la capacidad para interactuar con otros, lo cual (como hemos visto) tiene efectos emocionales negativos en las personas y reduce las posibilidades de comportamientos prosociales. Además de los tres grupos mencionados, se pueden añadir condiciones que incrementan la vulnerabilidad de las personas, entre ellas: la raza, el color de piel, la nacionalidad,

la adscripción religiosa, la edad, el género, la lengua, el grupo étnico, la orientación sexual, etcétera.

De la propuesta de Martha Nussbaum, vinculada a la teoría de justicia aristotélica, destacamos la *capacidad de los individuos de sentir emociones*, pues éstas constituyen el reflejo del estado de apertura del ser humano hacia aquellas cosas que considera valiosas, así como aquellas que escapan a su control, revelándose sus limitaciones y recursos para desenvolverse en el mundo. Es decir, revela su capacidad de interacción social: una persona que tiene una red social no sólo tiene una vida más activa, sino también un mayor potencial para decidir la vida que tiene razones para valorar (Nussbaum 2011, 30). Pierre Bourdieu (1985, 2) se refirió al conjunto de recursos, actuales o potenciales, vinculados a la red de relaciones o pertenencia a un(os) grupo(s) como capital social, de cuya estructura pueden valerse los individuos para desarrollarse. De acuerdo con lo anterior, la interacción social tiene vínculos con el bienestar subjetivo y psicológico, pues las personas no se desarrollan de manera aislada.

Para el psicólogo Erik Erikson gran parte del crecimiento personal involucra el contacto y las relaciones interpersonales con otros, en manifestaciones como el arraigo, los contactos comunitarios, los patrones activos de amistad y participación social, el matrimonio, la familia, etcétera (en Blanco y Díaz 2005). El bienestar social puede mejorarse a través de comportamientos prosociales derivados de interacciones sociales que detonen emociones positivas, las cuales, a su vez, favorecen los comportamientos prosociales (Figura 2).

Abordemos, a continuación, cinco perspectivas teóricas que nos ayudarán a identificar elementos concretos para favorecer el proceso de interacción, las emociones y el comportamiento prosocial.

Desde la sociología de las emociones, Theodore Kemper señala que la mayoría de las emociones humanas son racciones a la interacción con otros, y que éstas pueden ser: experimentadas, recordadas, anticipadas o imaginadas; con posibilidad de sentir

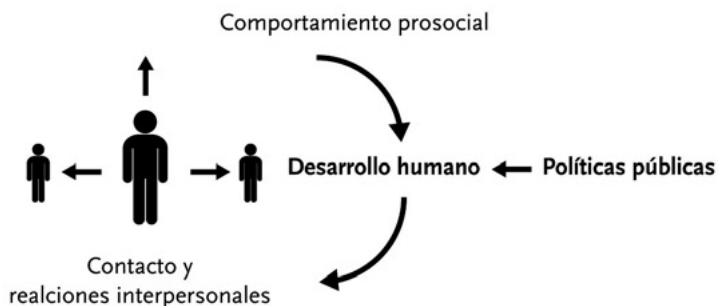


Figura 2. Círculo virtuoso ideal en el que la promoción del contacto y relaciones interpersonales deriva en comportamientos prosociales. Fuente: elaboración propia.

emociones como envidia, odio, miedo, soledad, vergüenza, resentimiento, nostalgia, tristeza, satisfacción, frustración, alegría, etcétera (en Bericat 2015, 24).

Por otra parte, Max Weber planteó dos factores determinantes en la capacidad de sociabilidad: el estatus y el poder de los individuos. El estatus supone la jerarquía que ocupan las personas en una sociedad particular: si ésta es elevada, quien la posee manifiesta emociones positivas como aquiescencia, aprobación, deferencia, aprecio, amor y reconocimiento; si el estatus es menor, la persona puede experimentar vergüenza, deshonra, malestar, indignación (en Bericat 2015, 25). El poder, entendido como la capacidad para lograr que otros actúen de manera favorable a nuestros intereses, aun contra su propia voluntad, favorece la seguridad y la confianza, si no se tiene, emerge el miedo, la incertidumbre, la preocupación y la ansiedad (Figura 3).

Otro enfoque de las emociones y la interacción social lo encontramos en el sociólogo Randall Collins, quien sostiene que son los rituales sociales los que producen a la sociedad, pues son capaces de generar símbolos compartidos, solidaridad grupal, sentimientos de moralidad y de pertenencia, así como incremento de energía emocional (expresándose en confianza,

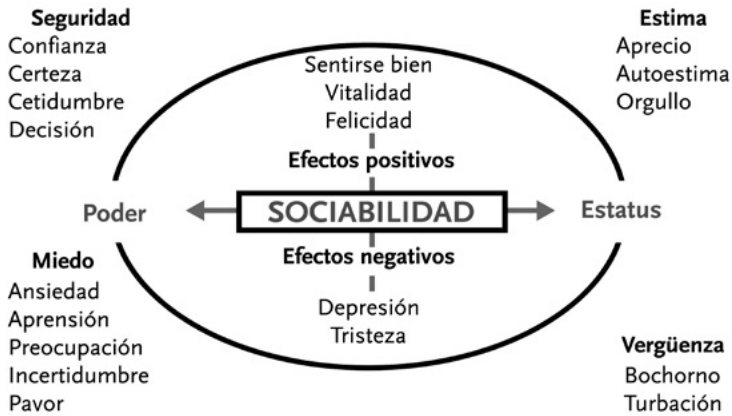


Figura 3. Emociones vinculadas al poder y el estatus. Fuente: elaboración propia basada en Bericat (2015).

satisfacción, entusiasmo, fuerza e iniciativa para la acción). A este tipo de energía, Collins la define como “el estado de ánimo que perdura en los individuos tras haber compartido con otros una misma experiencia vital y un mismo estado emocional” (en Rizo 2015). Esto vinculado a la propuesta de Weber, en tanto que quienes dan órdenes (tienen poder y estatus) mantienen o elevan su energía emocional, mientras que quienes obedecen la sienten reducirse. Ser el centro de atención o legitimarse como parte de un grupo eleva la energía emocional, mientras que lo opuesto lleva a experimentar marginación o exclusión.

Los rituales eficaces no sólo crean y recrean símbolos de pertenencia grupal, “sino que también infunden energía emocional en sus participantes” (Rizo 2015, 52), por lo que las interacciones que ofrecen mayor beneficio emocional son las que mayor atracción generan entre las personas. Las acciones o sucesos comunes captan y mantienen la atención y es en esa situación particular que se estimula a estados emocionales compartidos (Figura 5).

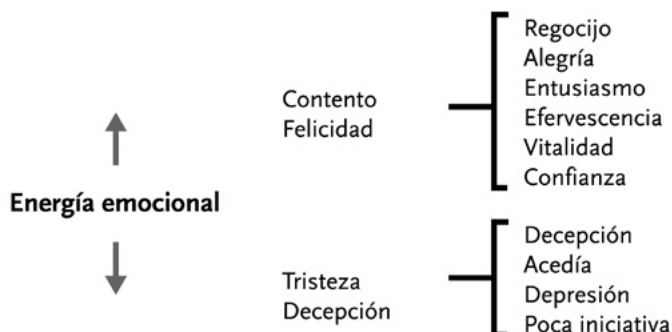


Figura 4. Niveles de energía emocional. Fuente: elaboración propia.



Figura 5. Modelo propuesto por Collens en el que identifica los ingredientes del ritual que van desde la reunión física hasta el estado emocional compartido, y los efectos sociales que conlleva. Fuente: elaboración propia basada en Rizo (2015).

Otro recurso que puede influir en el estado emocional es la memoria biográfica, pues ésta ofrece indicios de los recursos personales y psicológicos con los que cuenta un individuo para afrontar las diferentes situaciones de la vida. De los recursos con los que se cuente en dicha memoria podrán emerger emociones vinculadas al miedo, la preocupación, el estrés, la confianza y la tranqui-

lidad. Podemos afirmar también que la memoria colectiva aporta elementos “históricos” que configuran la percepción de nuestras capacidades y limitaciones individuales y comunitarias.

Por último, encontramos la propuesta de Corey Keyes, sociólogo y psicólogo norteamericano, quien relacionó el bienestar con la valoración que hacen los individuos de sus circunstancias y su funcionamiento dentro de la sociedad y para medirlo desarrolló un instrumento conocido como Escalas de Bienestar Social que comprende las siguientes dimensiones (en Blanco y Díaz 2005, 583):

1. Integración social. Calidad de las relaciones que mantenemos con los demás. Las personas sanas cultivan el sentimiento de pertenencia, tienden lazos sociales con familia, amigos, vecinos, etcétera.
2. Aceptación social. Confianza, aceptación y actitudes positivas hacia los otros (atribución de honestidad, bondad, amabilidad, capacidad), y aceptación de los aspectos positivos y negativos de nuestra propia vida.
3. Contribución social. Creencia en nuestra capacidad para organizar y llevar a cabo acciones capaces de lograr determinados objetivos. Capacidad de aportar al bien común, de tener algo que aportar a los demás.
4. Actualización social. Confianza en el futuro de la sociedad, en su potencial de crecimiento y desarrollo, en su capacidad para producir bienestar.
5. Coherencia social. Capacidad para entender la dinámica del mundo. Se ve sentido y lógica a lo que acontece.

Las cinco perspectivas anteriores dan cuenta de los distintos factores que influyen en el proceso de interacción, generación de emociones y comportamiento prosocial. Esta red de posibilidades amplía el panorama de escenarios preferibles y caminos para construirlos (Figura 6).

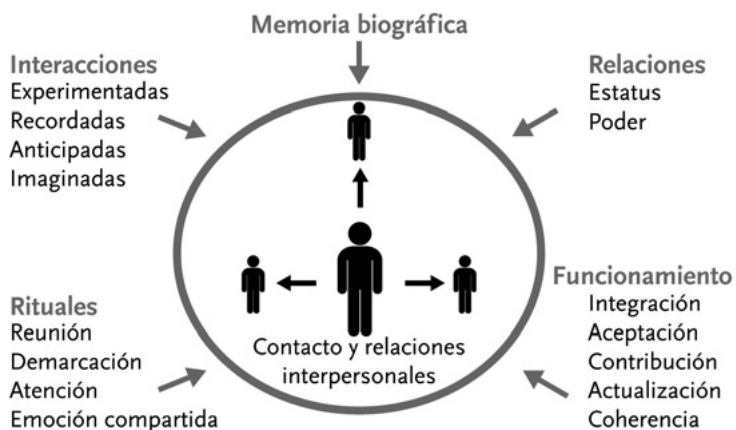


Figura 6. Posibilidades de aportación a las relaciones interpersonales con resultados emocionales positivos y comportamientos prosociales. Fuente: elaboración propia.

Aproximaciones actuales al bienestar desde la afectividad y el diseño

Desde la propuesta de la concepción ética (*value-sensitive design*),⁸ el bienestar se reconoce como un valor de gran importancia que debe ser incorporado al diseño de todos los objetos y los sistemas. En palabras de Philip Brey (2015, 370), si realmente se conoce al usuario (preferencias, valores y deseos) y a su contexto sociocultural entonces es posible diseñar para el bienestar. Para hacerse de dicho conocimiento se requieren de métodos que acerquen al diseñador a una realidad compleja para que, de ella, pueda extraer elementos que lo ayuden a determinar estados preferibles y caminos para llegar a ellos. En este apartado retomaremos el análisis que Brey (2015) realizó a cuatro enfoques del diseño vinculados, directa y teleológicamente, al bienestar psicológico, como son

8 El diseño sensible al valor (VSD) es un enfoque teóricamente basado en el diseño de tecnología que da cuenta de los valores humanos de manera integral y basada en principios. De manera particular, en esta investigación se analizó el enfoque *design for values*, desarrollado en la Universidad de Delft.

el diseño emocional, el diseño enfocado a las capacidades, la psicología positiva y el diseño basado en la vida.

El diseño emocional es un enfoque que vincula a los productos con características capaces de evocar placer y emociones positivas (o negativas) a los usuarios, siendo Patrick Jordan, Donald Norman y Mihaly Csikszentmihaly los principales representantes. Jordan vincula a las características de los objetos cuatro tipos de placer: físico, psíquico, social e ideológico. Norman, por su parte, define tres niveles de experiencia con los productos capaces de desencadenar emociones: visceral, conductual y reflexiva. Por último, Csikszentmihaly propone estados emocionales tomando en consideración las demandas de las actividades y las capacidades, físicas y cognitivas, de las personas. Brey considera que los efectos emocionales de este enfoque tienen una duración limitada al uso o posesión de los objetos y no se consideran los efectos colaterales a largo plazo en la vida de las personas, los cuales pueden atender al bienestar propio y al de otros.

En el caso del diseño enfocado a las capacidades, su objetivo no se limita a evocar emociones positivas en el corto plazo, sino también en aportar a la potenciación de las diez capacidades básicas propuestas por Nussbaum para tener una buena vida. El enfoque se basa en la premisa de que los objetos pueden fortalecer y extender las capacidades humanas (visión compartida desde la post-fenomenología de Peter Veerbek). En la capacidad de vida, por ejemplo, los objetos pueden ayudar a producir, encontrar, preparar y/o consumir alimentos; a mantenernos sanos, al facilitar el ejercicio, y a preservar nuestra integridad con elementos que nos protejan de lesiones, entre otros. Un principio importante de este enfoque de diseño es que al potenciar una capacidad debe evitarse dañar otras, de la persona y de otros. A diferencia del enfoque anterior, los efectos son de mayor duración y, por tanto, de mayor impacto, y es por esta misma razón que su complejidad proyectual es mayor.

La psicología positiva, por su parte, se enfoca en estudiar y mejorar el funcionamiento positivo y el bienestar a través de la creatividad, el talento y la realización de las personas. Para el psicólogo Martin Seligman una buena vida es resultado de tres tipos de experiencias: la vida placentera (en el presente, pasado y futuro), la vida comprometida (en el trabajo, las relaciones personales y el tiempo libre) y la vida significativa (usando las fortalezas y talentos personales al servicio de lo que se considera valioso). Desde el diseño, los representantes de este enfoque, Hans Ruitenberg y Pieter Desmet, impulsan la configuración de productos y servicios que promuevan la felicidad y el bienestar. La satisfacción a largo plazo puede lograrse con productos capaces de generar actividades significativas, que demanden y desarrollen habilidades y talentos, arraigadas en valores de los usuarios, y que contribuyan a crear un bien mayor (persona o cosa) gratificante y disfrutable en sí mismo. El enfoque busca inducir cambios de comportamiento al estimular rutinas voluntarias en la vida diaria, con estrategias que incrementen la felicidad como cultivar el optimismo, alimentar las relaciones interpersonales, cuidar nuestro cuerpo, etcétera.

Por último, el enfoque de diseño basado en la vida tiene por objetivo mejorar el bienestar psicológico al analizar, de manera más amplia e integral, la vida de las personas y el papel que juega la tecnología en ella. En su primera etapa se aboca a describir las normas y valores que determinan las acciones y las prácticas diarias de las personas, considerando todos los actores involucrados (directa e indirectamente), así como los contextos y las conexiones de todos los elementos analizados. De la certeza y profundidad del proceso anterior derivara el concepto de diseño y los requerimientos, la implementación y verificación de éste. Al igual que el enfoque del diseño para las capacidades, la operacionalización es compleja, pues evaluar una forma de vida demanda más conocimientos, habilidades de investigación, recursos y tiempo para comprobar los resultados.

Los enfoques anteriores son una muestra de la preocupación, y ocupación, del diseño por impactar de forma positiva en la vida de las personas a través del bienestar psicológico y emocional, sin embargo, y con el camino recorrido en este trabajo, las posibilidades de aplicación pueden vislumbrarse también en el campo de lo social.

Comentarios finales

Uno de los objetivos del diseño industrial, desde su definición (World Design Organization s. f.), es satisfacer necesidades o problemas que mejoren la calidad de vida de las personas. Si tomamos la calidad de vida en los términos de los apartados anteriores (y su correspondiente impacto emocional positivo), a través del diseño puede darse una aportación directa al desarrollo humano y bienestar social.

Recuperando la pregunta inicial de este trabajo (¿qué puede aportar la afectividad y el diseño al bienestar de la población en condiciones de pobreza?), encontramos que las posibilidades son varias. Desde el enfoque del diseño para las capacidades y la psicología positiva se ha buscado contribuir a las condiciones mínimas de justicia y desarrollo humano que, teóricamente, favorecerían los comportamientos prosociales. Los proyectos de diseño que contribuyan a mejorar las capacidades de los individuos (en cualquiera de los aspectos planteados por Nussbaum) afectarán –de manera positiva– a su entorno social.

Ahora bien, retomando los factores encontrados en esta investigación, el mayor impacto prosocial puede darse si a través del diseño se habilitan y potencian las capacidades de emociones y afiliación, tomando como detonadores las interacciones, la memoria biográfica, las relaciones de poder, los rituales y el funcionamiento social, por mencionar sólo algunas (Figura 8).

Como aplicaciones concretas podemos mencionar la promoción del uso de espacios comunitarios de socialización en los cuales se fortalezcan las redes sociales de intercambio y la vida

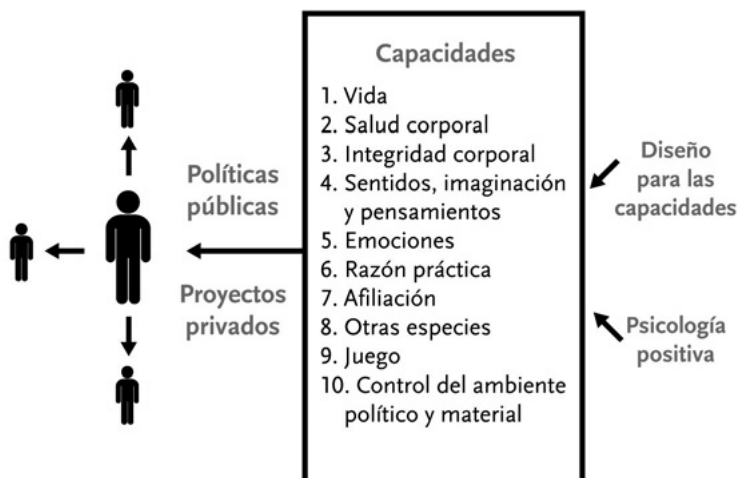


Figura 7. Posibilidades de aportación desde el diseño y afectividad al bienestar y al comportamiento prosocial. Fuente: elaboración propia.

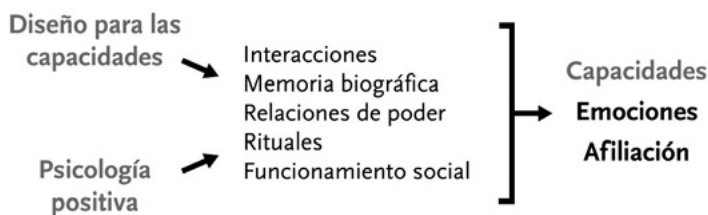


Figura 8. Posibilidades de habilitación y potenciación de las capacidades de emociones y afiliación. Fuente: elaboración propia.

familiar multigeneracional, se fomente la solidaridad, la creatividad y la inteligencia colectiva. Espacios en donde las aspiraciones individuales no estén alejadas del bienestar común.

Aunque en este trabajo se proponen algunas acciones para impactar en el bienestar social de los más desfavorecidos, se reconoce también la complejidad de este tipo de problemas para el diseño. Por un lado, el que los proyectos lleguen a una población sin recursos para solventarlos implica incorporar al proceso de diseño

la búsqueda de medios que permitan implementarlos y darles seguimiento, ya sea a través del gobierno, programas internacionales, instituciones públicas y privadas, así como las ONG. Por otro lado, es importante poder trabajar de manera multidisciplinaria, de tal forma que se acorten tiempos y se optimicen los recursos, además de definir y abordar problemas económicos y sociales con mayor precisión a corto, mediano y largo plazo, evitando, en la medida de lo posible, los efectos negativos o no deseables.

Es preciso que, como diseñadores, busquemos mejorar la calidad de vida de las mayorías, y no sólo de quien puede pagar por el diseño.

Referencias

- APRENDEMOS JUNTOS. 2019. *Versión completa. ¿Para qué sirve la ética?* Adela Cortina, filósofa. Entrevista grabada 15 de julio de 2019. Video en YouTube, 1:0139. Acceso el 27 de octubre de 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=HOY0CSVAA4w&t=50s>.
- BERICAT, E. 2015. "Excluidos de la Felicidad. Las desigualdades del bienestar emocional en España y Europa". Acceso el 03 de octubre de 2019. https://www.researchgate.net/publication/287814426_EXCLUIDOS_DE_LA_FELICIDAD_Las_desigualdades_de_bienestar_emocional_en_Espana_y_Europa.
- BLANCO, A. y D. Díaz. 2005. "El bienestar social: su concepto y medición". *Psicothema* 17, n.º 4. Acceso el 14 de septiembre de 2019. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72717407>.
- BOURDIEU, P. 1985. *The forms of Capital en Handbook of theory and research for the sociology of education*. Nueva York: Greenwood.
- BREY, P. 2015. "Design for the Value of Human Well-Being". En *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design. Sources, Theory, Values and Application Domains*, editado por J. van den Hoven, P. Vermaas y I. van de Poel, 371-377. Delft: Springer.

- CONEVAL. s. f. “Medición de la pobreza”. Acceso el 16 de septiembre de 2019. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>.
- CORTINA, A. 2017. *Aporofobia, el rechazo al pobre. Un desafío para la democracia*. Barcelona: Paidós.
- DI PASQUALE, E. 2008. “Bienestar social: un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en la Argentina”. XXI Jornadas de Historia Económica. Caseros: Universidad Nacional de Tres de Febrero.
- NUSSBAUM, M. 2011. *Creating capabilities. The human development approach*. Massachusetts: Harvard University Press.
- PNUD. 2018. “Índices e indicadores de desarrollo humano. Actualización estadística de 2018”. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_es.pdf.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. s. f. “Bienestar”. Acceso el 16 de septiembre de 2019. <https://dle.rae.es/?id=5Tfw6F>.
- RIZO, M. 2015. “Interacción y emociones. La microsociología de Randall Collins y la dimensión emocional de la interacción social”. *Psicoperspectivas. Individuo y sociedad* 14, n.º 2. Acceso el 02 de octubre de 2019. <https://www.redalyc.org/pdf/1710/171038536006.pdf>.
- WORLD DESIGN ORGANIZATION. s. f. “Definition of Industrial Design”. Acceso el 20 de septiembre de 2019. <https://wdo.org/about/definition/>.

5. Solidaridad desde la afectividad, una vía para fomentar bienestar social a través del diseño

Deyanira Bedolla Pereda¹

Introducción

Entre las dimensiones que pueden determinar el bienestar de las personas, una de ellas, que es condición importante para el bienestar, es la dimensión social (Teghe y Rendell 2005).

Diferentes disciplinas señalan la presencia e importancia de la dimensión social humana en el bienestar de todo individuo (Huseyin, John y Ioannidis 2015). Dicha dimensión social comprende acciones y actitudes que permiten que los individuos puedan recibir de la sociedad –o bien brindar a la misma aceptación– sentido de pertenencia, apoyo, ayuda, etcétera. Gran parte de dichas manifestaciones prosociales están comprendidas dentro de lo que se denomina *solidaridad* (Rokeach 1973, Schwartz 1996, Schwartz y Bilsky 1987). Ésta es un valor humano capaz de brindar bienestar, tanto a aquél que lo recibe como a quien lo brinda.

En la actualidad es posible observar un deterioro de la dimensión social en la vida de las personas, tanto a nivel local como global, tanto en países denominados en vías de desarrollo como aquellos desarrollados económicamente (Lane 2000).

1 Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Cuajimalpa. Correo de contacto: dbedolla@cua.uam.mx.

Ello repercute en el bienestar humano en general. Por esta razón este trabajo busca contribuir a mejorar dicha dimensión humana.

La falta de solidaridad entre las personas en la actualidad es evidente, ya que es posible observar en nuestro contexto distintas situaciones sociales graves, muchas de ellas relacionadas con la fragmentación y desintegración social, mismas que hacen evidente y ahondan la falta de solidaridad entre los individuos. La fragmentación y desintegración social son fomentadas por actitudes humanas como la indiferencia y el desprecio del prójimo –sobre todo hacia miembros de determinados grupos, como, por ejemplo, el de los inmigrantes (principalmente por parte de países llamados de primer mundo), miembros de diferentes grupos indígenas, personas pertenecientes a la comunidad LGBT e inclusive aquellas personas que viven o más bien sobreviven en graves condiciones de pobreza, misma que es fácil observar sobre todo en las calles de muchas grandes ciudades, y frente a los que la gente es indiferente.

La anterior se trata de una problemática cuyo origen es en gran medida el sistema económico en el que vivimos, aunado a la falta de interés y atención de las autoridades que gobiernan. Por otro lado, se trata de una problemática que también es agudizada debido a la deshumanización y la falta de solidaridad de muchas personas ante ello. No es tarea tan sólo del sector gubernamental transitar a una mejora, buscar un cambio frente a ello, sino que es también responsabilidad de todos, ya que es un problema que está relacionado con la necesidad de un cambio de actitud de las personas hacia su prójimo. Por ello es preciso que las personas seamos sensibles ante la necesidad, el sufrimiento, las carencias. Así, debemos tomar consciencia y actuar en diferentes formas para vivir en bienestar y también procurar brindarlo.

La solidaridad como valor humano que se refleja en el ámbito social es uno de los más estudiados, sobre todo tanto desde el punto de vista de la sociología como de la psicología social. Así, desde dichas disciplinas se cuenta con estudios (Teghe y

Rendell 2005, Keyes 1998) que permiten conocer y reflexionar ampliamente sobre ella. Si bien dichos estudios sobre la solidaridad, realizados desde las mencionadas disciplinas son relevantes y útiles para el diseño considerando su naturaleza multidisciplinaria, la actividad proyectual del diseñador precisa de otro tipo de referentes para la conceptualización y proyección desde una perspectiva propia.

Es a partir de dicha necesidad del proyectista del diseño que se propone este estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva humana, ya que ésta es capaz de esclarecer, identificar, desglosar y reconocer emociones, sentimientos y actitudes emotivas de los individuos que están o pudieran estar directamente relacionadas con la solidaridad. Esto permitirá entenderla más ampliamente y brindar la posibilidad de abordarla para ser reflejada en proyectos de diseño concretos.

Otro elemento que subraya el interés y aportación de este estudio es que el diseño como disciplina, aunque es un área que ha abordado ya tanto directa como indirectamente el fomento del bienestar humano, lo ha hecho de manera limitada (Brey 2015). A pesar de ser distintas las concepciones de bienestar humano desde las cuales se han concebido determinados elementos producto del diseño, ninguna de ellas se ha tratado de una perspectiva que aborde o considere la dimensión social de este tema, sino desde lo individual o personal.

Así, es objetivo de este trabajo explorar a la solidaridad desde la perspectiva afectiva humana, con el fin de señalar y presentar un camino desde la perspectiva emocional del diseño que permita conducir a la concepción de proyectos, cuyo objetivo sea fomentar acciones y actitudes prosociales que se engloban en dicho valor humano y que puedan conducir a fomentar en alguna medida el bienestar de las personas, brindando y recibiendo solidaridad. Por ello, en este texto se plantea la aplicación de la perspectiva emocional del diseño, a partir de que una característica importante de la solidaridad es que está directa e indirectamente relacionada con di-

versas manifestaciones afectivas (sentimientos y emociones), que la permiten y caracterizan. Abordar el valor humano de la solidaridad desde la afectividad ofrece una perspectiva que permite conocerla con amplitud, ya que como valor humano y social puede resultar muchas veces abstracta, sobre todo al buscar fomentarla a través de proyectos de diseño. De este modo, la perspectiva afectiva se presenta como un camino que conduce a entender a la solidaridad, al relacionarla y ubicarla con otras manifestaciones afectivas cuya carga emotiva es clara, familiar e incluso cotidiana a todos nosotros.

La perspectiva emocional humana, por otro lado, resulta relevante para aportar positivamente al ámbito social humano. Ello, a partir de que la afectividad –es decir sentimientos y emociones–, es un constructo humano con la enorme capacidad de influir en comportamientos a nivel social, más allá de ser sólo un constructo individual.

Un aspecto más que señala la aportación del tema que se está abordando es que el enfoque emocional es una rama del diseño que es joven aún. Su utilidad y aplicación hasta hoy puede decirse que ha obedecido a un enfoque productivista y comercial de la disciplina. Sin embargo, su potencialidad es enorme, considerando la innegable y poderosa capacidad de las emociones para seducir, convencer, influir y guiar; en una palabra, para modificar el comportamiento humano tanto a nivel individual como social.

Por lo tanto, este trabajo se propone aprovechar la naturaleza y cualidad de dicho enfoque afectivo del diseño en pro de la sociedad. Las preguntas que se han planteado y que lo guían son: ¿a partir de qué manifestaciones afectivas es posible fomentar y conducir a las personas a tener conductas solidarias con el prójimo?, ¿de qué manera sería posible, a través del diseño desarrollado desde el enfoque afectivo, guiar a las personas a tener conductas solidarias con sus semejantes?

Al ser la solidaridad un valor humano basado en determinadas manifestaciones afectivas (sentimientos y emociones), que impul-

san al individuo a llevar a cabo acciones que aportan beneficios sociales, es posible señalar situaciones sociales contemporáneas donde se puede observar este hecho. Existen numerosos ejemplos, pero algunos que podemos mencionar aquí por ser claro reflejo de ello, son: en primer lugar, el movimiento social denominado “de los indignados” surgido en Madrid, España, en mayo del 2011. Esta reunión de personas partió de la ira social vivida como resultado del hartazgo de que los políticos no escucharan reclamos de la sociedad. Dicha emoción experimentada a nivel social condujo a las personas a ponerse de acuerdo, a organizarse y conformar dicho movimiento social (Grueso 2012). Otro ejemplo es el de las mujeres voluntarias autodenominadas “las patronas” originarias de la comunidad de Amatlán de los Reyes, en Veracruz, México, que gracias a la empatía y solidaridad experimentadas tuvieron el interés de ayudar de forma generosa a inmigrantes en situación de necesidad. De este modo, desde 1995 proporcionan alimento y asistencia a migrantes en su paso por Veracruz. Un último ejemplo de interés a mencionar aquí es la que se puede denominar *tristeza colectiva*. Ésta se trató de una emoción social vivida en Venezuela hace algunos años, como resultado de la situación social, económica y política experimentada por la población. Fue señalada en ese país como la emoción que vivió 95% de la gente. Al mismo tiempo se calificó a la tristeza de las sociedades contemporáneas como potencia revolucionaria y consecuencia directa de dinámicas propias del sistema político y económico de dicho país y en donde se podría encontrar el germen que permitiera superarla (Todos Unidos por Venezuela 2009).

Frente a la búsqueda por fomentar la solidaridad humana, y con ello el bienestar, el diseño desde el enfoque afectivo es un camino que presenta una importante potencialidad. Lo anterior, porque los artefactos producto del diseño –sean espacios, objetos, comunicaciones, o incluso modos de gestionar un servicio–, generan emociones y éstas motivan y cambian comportamientos a nivel tanto consciente como inconsciente (Tromp 2013).

La estructura de este trabajo es el siguiente: en primer lugar se revisa el concepto de *bienestar* desde la perspectiva social, se señala la importancia de la solidaridad en él, sus aportaciones, naturaleza y características. Después se analizan las manifestaciones afectivas que están involucradas con la solidaridad, que la pueden caracterizar y representar, y se exponen los fundamentos que explican la capacidad del diseño desde el enfoque afectivo para conducir e influir comportamientos en las personas con un fin prosocial. Por último, se presenta la exploración de la importancia, utilidad y aplicación del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva –de inicio, en la enseñanza de diseño.

Se ha elegido llevar a cabo esta exploración inicial en el ámbito educativo del diseño, dado el tema con dos objetivos concretos: conducir a la educación en diseño hacia la concientización del futuro profesionalista sobre la importancia de abordar temáticas de gran relevancia social como lo es la solidaridad –sobre todo considerando nuestro contexto actual local y global que presenta una notoria fragmentación social e indiferencia de la población ante la dificultad que viven sus semejantes en los propios contextos donde habitan y conviven– y conducir al futuro diseñador a concebir proyectos que tengan como fin principal fomentar y llevar a cabo acciones solidarias en las personas en la cotidianidad.

El diseño para el bienestar en el ámbito social, perspectiva ausente en el diseño

Como se ha mencionado, el diseño que fomenta bienestar es un tema que se ha abordado tanto directa como indirectamente, aunque de manera limitada. A pesar de ser distintas las concepciones de bienestar humano desde las cuales se han concebido determinados artefactos producto del diseño, ninguna de ellas se ha tratado de una perspectiva que aborde o considere la dimensión social del bienestar humano, sino sólo la individual o personal del usuario. A continuación, se mencionan de forma muy breve algunas de ellas.

Brey (2015) al referirse al diseño para interfaces de computadora, sitios web y juegos de computadora, entre otros, identifica la que denomina “perspectiva de lista objetiva”, la cual está basada en la teoría del mismo nombre. Ésta sostiene que el bienestar es el resultado de una serie de condiciones objetivas de las personas y no descansa en las preferencias o experiencias subjetivas de un individuo. Hay bienes objetivos que contribuyen al bienestar de una persona, incluso si esa persona no los desea o no experimenta especialmente placer de ellos. En ese sentido, el bienestar se alcanza cuando uno ha logrado la mayoría o todos los bienes de la lista. Los bienes que a menudo se presentan en las listas objetivas incluyen: libertad, amistad, autonomía, realización, sabiduría, comprensión, moralidad, el desarrollo de habilidades, el disfrute y la experiencia estética (Parfit 1984).

La perspectiva con base en el concepto *flow* es otro enfoque del diseño para el bienestar relacionado. Concebido por la psicóloga Mihaly Csikszentmihalyi, cuyo libro de 1990 presenta el concepto denominado *flow*, dicho trabajo de acuerdo con Brey (2015) ha tenido una gran influencia en el diseño de productos interactivos. El flujo podría decirse que es una especie de emoción positiva a integrar en el diseño de interacción. Los diseñadores que pretenden incorporar el flujo en sus diseños apuntan a un equilibrio adecuado entre el desafío y la habilidad para los grupos de usuarios previstos. *Flow* se ha utilizado sobre todo como criterio de diseño para interfaces de computadora, sitios web y juegos de computadora, entre otros (King 2003, Chen 2007).

Existen otros enfoques que buscan fomentar indirectamente bienestar desde el diseño, y que se relacionan con la perspectiva afectiva, por que hablan de manera explícita de abordar y satisfacer dicha dimensión en su enfoque de bienestar, mismo que presenta un fundamento hedónico (placer como fin). Algunos de estos enfoques son los siguientes:

La propuesta de Patrick Jordan (2000), que se centra en el fomento de las emociones positivas a través del diseño. En este

enfoque que llamó “diseño para diferentes tipos de placer”, afirma que los diseñadores no sólo deben diseñar por funcionalidad y usabilidad, sino también por placer: los productos deben ser agradables de usar. En su libro *Designing pleasurable products*, Jordan identifica cuatro tipos de motivación o placeres. Además, sostiene que el éxito de un producto en el mercado es dependiente de la conexión que se logre con los usuarios en uno o más de esos tipos de placer.

Donald Norman (2004) propone un modelo fundamentado en el análisis de tres niveles de procesamiento humano de la información. El nivel denominado “*visceral design*” –que se refiere al impacto inicial, a la apariencia de lo percibido–, se trata de una dimensión física; el nivel denominado “*behavioral design*” –que se refiere a mirar y sentir, a la experiencia total de usar un producto–, se trata de una dimensión psicológica, y, por último, el nivel “*reflection design*” representa los pensamientos posteriores a la interacción con el producto. Este modelo ilustra el rol de la cognición en el proceso de generar emociones a través del producto.

Pieter Desmet y Anna Pohlmeier (2013) proponen el diseño positivo (*positive design*). Asimismo, abordan la cuestión de cómo el diseño puede contribuir a la felicidad de los individuos, a su bienestar subjetivo. Para ello, proponen un marco para el diseño positivo que incluye tres componentes principales del bienestar subjetivo: placer, importancia personal y virtud. Cada uno representa un ingrediente de diseño para la felicidad, y proponen que el diseño que incluya expresamente los tres ingredientes será el que promoverá el florecimiento humano. La intención de apoyar dicho auge es el objetivo explícito y central del diseño positivo.

A partir de los enfoques del diseño para el bienestar presentados –que hacen referencia directa o indirecta a la perspectiva afectiva humana–, es posible señalar que es innegable que, desde la disciplina del diseño, es claro que el ámbito emocional de interacción es invariablemente una dimensión que tiene una importancia central para otorgar bienestar a las personas. Asimismo,

es relevante que una buena parte de los enfoques señalados buscan fomentar placer al individuo a través de la interacción o uso de los elementos del diseño –como fin y fundamento del bienestar a fomentar–; de modo que sea en el uso o interacción física, y también en la contemplación, la manera en que conduzcan a experiencias placenteras. De este forma es posible señalar que la búsqueda por desarrollar artefactos se ha enfocado hasta ahora en concebir elementos que causen sensaciones, emociones y experiencias agradables, a través de la interacción con los usuarios, y así fomentar bienestar.

Concepto de *bienestar* desde la perspectiva social

El bienestar humano es un tema amplio que se ha abordado desde diversas disciplinas. En este apartado se presentarán algunas de ellas, y se hará énfasis en aquéllas que son útiles para el enfoque y objetivo de este trabajo, como son las derivadas de la sociología. Es muy relevante señalar que las distintas definiciones del término *bienestar*, más allá del origen de su disciplina, siempre hacen referencia de alguna manera a la dimensión social, y dentro de ella –si bien no se menciona en ninguna de las definiciones existentes de forma explícita el término *solidaridad*, que es tema central de este trabajo–, sí señalan aspectos que perteneciendo a la dimensión social del bienestar, representan este valor humano o son parte importante de él.

Huseyin, John y Ioannidis (2015), a partir del ámbito de la medicina, señalan que hablar de bienestar humano es hacer referencia a dimensiones diversas e interconectadas del bienestar físico, mental y social, que se extienden más allá de la definición tradicional de salud. Incluye opciones y actividades destinadas a lograr la vitalidad física, la rapidez mental, la satisfacción social, un sentido de logro y realización personal.

Desde el ámbito de la economía, se habla de un tipo de bienestar denominado *objetivo*, que es utilizado por muchos formuladores de políticas. Éste se basa en investigaciones que aportan

evidencias y que por lo general siguen las “ocho dimensiones de la vida” de la OCDE.² Por ello se dice que es posible “medir” el bienestar a través de métodos estadísticos. Las “dimensiones de la vida” que se mencionan en esta área económica son: 1) salud, 2) educación y aprendizaje, 3) empleo, 4) calidad de vida laboral, 5) tiempo para ocio, 6) tener control sobre bienes y servicios, 7) entorno físico y 8) entorno social y seguridad personal. Desde dicha perspectiva denominada “objetiva”, el acceso a dichas ocho dimensiones es lo que permitirá a un individuo lograr bienestar. Entre los trabajos del ámbito económico que abordan el tema del bienestar destaca el del economista indio Amartya Kumar Sen, conocido por sus estudios sobre la teoría del desarrollo humano y la economía del bienestar, que justamente busca evaluar las políticas económicas en términos de sus efectos sobre el bienestar de la comunidad (Sen 1976).

Si bien las anteriores definiciones señalan a la dimensión social como condición para el bienestar, desde el ámbito de la sociología es posible ampliar el conocimiento, ya que se introduce un tipo de bienestar denominado *subjetivo*, que según Teghe y Rendell (2005) en un principio fue descrito desde la perspectiva del yo de un individuo y, por lo tanto, como algo que ocurre dentro de él (Carruthers y Hood 2004).

Sin embargo, más adelante dicho bienestar subjetivo fue señalado como una “cosa” social, algo que va más allá del aspecto psicológico de ser de un individuo. Esto porque, sea autodefinido o atribuido, el bienestar se refiere a un estado de ser para individuos o grupos que se evalúa con base en un conjunto de ideales sociales, lo que en sí mismo indica que el bienestar es una construcción social.

Ampliando la perspectiva del bienestar subjetivo y social, Keyes (1998) señala que el bienestar consiste en cinco dimensiones

2 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), organismo de cooperación internacional, compuesto por 36 estados cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales.

sociales, cuya importancia destaca por estar relacionada con el hecho de aportar a la sociedad como individuo, de lograr la aceptación del otro y de uno mismo por la sociedad y de tener un sentido de pertenencia. Las dimensiones son: aceptación social (aceptar a los demás tal como son); actualización social (nivel de confort positivo con la sociedad); contribución social (un sentimiento de que uno tiene que aportar a la sociedad); coherencia social (entender el mundo social como predecible y comprensible), e integración social (sentimiento como parte de la comunidad) (Carruthers y Hood 2004).

Desde la perspectiva social del bienestar es importante mencionar también el trabajo de Katherine Scott (2010), fundadora y vicepresidente de investigación del grupo asesor canadiense para la determinación del *Canadian Index of Wellbeing*, perteneciente al Consejo Canadiense de Desarrollo Social (CCSD). Scott y su equipo construyeron un único índice denominado “índice canadiense de bienestar”, identificado con base en una selección de indicadores principales que se basaron en informes de diversos investigadores comisionados del ámbito académico, que se enfocaron para ello en temas de inclusión social y economía, ya que, de acuerdo con sus investigaciones, es totalmente claro que son aspectos que afectan a individuos y comunidades de manera directa.

Los señalados informes completos que permitieron identificar los indicadores de bienestar, en el que se basó dicho índice canadiense, se refirieron a las siguientes temáticas (Michalos *et al.* 2011): vitalidad comunitaria, participación democrática, educación, medio ambiente, poblaciones saludables, ocio y cultura, normas de vida, y uso del tiempo. Con base en dichos informes los investigadores canadienses identificaron siete “dominios” que afectan la vida de todos. Estos son: nivel de vida (ingresos y empleos, la brecha entre ricos y pobres, seguridad laboral y vivienda); poblaciones saludables (estado de salud y factores de riesgo); vitalidad de la comunidad (cohesión social, seguridad y protección de las personas y sentido de pertenencia social y cultural); calidad

del medio ambiente; nivel educativo de la población; cantidad de tiempo libre (que puede dedicarse a actividades sociales, familiares y culturales) y nivel de compromiso cívico (y la capacidad de respuesta de los órganos rectores a las necesidades de los ciudadanos) (Reality Check 2005).

Cabe subrayar de este último trabajo el tema referente a la vitalidad de la comunidad, caracterizada por la cohesión social, seguridad y protección de las personas, así como un sentido de pertenencia social y cultural. Estas características, como se verá en el siguiente apartado, se tratan justo de unas de las definiciones de la solidaridad.

Con base en esta revisión del tema es posible señalar que el bienestar puede describirse cuando se ve como el resultado de la interacción entre numerosos factores, de individuos y grupos dentro de contextos históricos y culturales, sin embargo, una constante y parte central del tema bienestar humano es siempre la dimensión social.

La relevancia de la dimensión social destaca incluso frente al bienestar que el progreso económico o material pueden brindar. Ello es evidente en la mención que se hace en *The loss of happiness in market democracies*, en el cual Robert E. Lane (2000) señala que a pesar de que los ciudadanos de las denominadas *democracias avanzadas del mercado* están satisfechos con su progreso material, muchos están atormentados por un espíritu de infelicidad. De acuerdo con el autor, hay evidencia de una ola creciente de depresión clínica en la mayoría de las sociedades avanzadas, y en Estados Unidos los estudios han documentado una disminución en el número de personas que se consideran felices. Ello señala que, a pesar de que dichos sistemas políticos y económicos se basan en la filosofía utilitaria de la felicidad –el mayor bien para el mayor número–, parecen haber contribuido a una insatisfacción con la vida. De acuerdo con Lane las principales fuentes de bienestar en las economías avanzadas son las amistades y una buena vida familiar, ya que, una vez que se supera el nivel de pobreza, un mayor ingreso no contri-

buye casi nada a la felicidad. De hecho, a medida que aumenta la prosperidad, hay una erosión trágica de la solidaridad familiar y la integración comunitaria, y las personas se vuelven cada vez más desconfiadas entre sí y sus instituciones políticas.

Dicho lo anterior, es pertinente señalar que eso sucede no sólo en países desarrollados o de primer mundo, ya que en aquellos señalados como *en vías de desarrollo*, como México, también se presentan carencias que limitan y, en muchos casos, provocan casi una total ausencia de bienestar –en muy diversos sentidos– para muchos miembros de su sociedad.

La solidaridad

La solidaridad como valor humano que se refleja en el ámbito social es uno de los más estudiados, tanto desde el punto de vista de la sociología como de la psicología social. Desde la sociología se puede decir que es parte de las dimensiones humanas que a nivel social producen bienestar; se considera uno de los valores fundamentales de las sociedades que funcionan correctamente. Desde la perspectiva de los valores socioculturales, éstos son considerados una situación deseable que influye en un comportamiento específico, además de que contienen elementos cognitivos-afectivos y presentan un carácter selectivo o direccional (Williams y Albert 1977). Se trata de conceptos abstractos, generales y universales que sustituyen al concepto de *motivación-necesidad personal* (Rokeach 1973, Schwartz y Bilsky 1987).

Un aspecto para destacar de los valores en general es que su influencia se ve reflejada en dos niveles: personal y social, ya que operan de manera individual y colectiva. A nivel colectivo es posible identificar los denominados *valores socioculturales* que se desarrollan en la sociedad en la que vivimos y que son la base para definir nuestras acciones personales hacia la colectividad, o bien que tienen un impacto en ella, como la responsabilidad, tolerancia, respeto y la solidaridad (Rokeach 1973, Schwartz 1996, Schwartz y Bilsky 1987).

De acuerdo con el *Diccionario de Sociología* (1987), se define a la *solidaridad* como la cohesión interna de un grupo; como la integridad de un grupo con respecto a los elementos unificadores que lo mantienen unido. El mismo diccionario define la *cohesión social* como la estabilidad de la organización social, y señala como sinónimo a la solidaridad social y como su antítesis a la *desorganización social*.

El *Diccionario Oxford de Sociología* (2004) señala a la *solidaridad* como uno de los temas principales del trabajo de Emile Durkheim referente a las fuentes de la moral y, por lo tanto, al orden social en la sociedad. El sociólogo francés se preocupó por elaborar la conexión entre el individuo y la sociedad en una época de creciente individualismo, dislocación social y diversificación moral. Así, describió dos tipos de solidaridad dentro de una sociedad: la mecánica y la orgánica (Durkheim 2013). Su interés se basa en que permite entender el tipo de “solidaridad” que se establece “naturalmente” entre los individuos, por el sistema económico en el que están inmersas la gran mayoría de nuestras sociedades, y, por lo tanto, es aquella de la que se necesita partir para conducir a una mejora.

El pensador político ruso Kropotkin (1902) aborda a la solidaridad a través del tema del apoyo mutuo y la cooperación dentro del proceso evolutivo del ser humano. Él consideró a la sociedad anterior a los individuos, y señaló que el ser humano es lo que es gracias a su sociabilidad, a su fuerte tendencia al apoyo mutuo y a la convivencia permanente. Asimismo, apuntó que la ayuda mutua entre individuos de la misma especie (y, a veces también, entre los de diferente especie) es otro factor de evolución y del progreso del ser humano.

Cecilia Dockendorff, en *Solidaridad la construcción social de un anhelo* (1995), menciona que la experiencia de la solidaridad constituye una necesidad básica del ser humano y en esa medida es fundamental para nuestra salud mental. Ser solidario, dice, no es sólo un imperativo ético, sino una práctica necesaria que conduce a

nuestro bienestar psicosocial. Si el ser solidario mejora la vida del donante y éste con su acto solidario ayuda a mejorar en algún aspecto la calidad de vida del receptor, tenemos un doble efecto. Este resultado doble convierte a la solidaridad en el mejor instrumento para elevar la calidad de la vida humana y, con ello, su bienestar.

La solidaridad desde la perspectiva afectiva

Para empezar a conocer a la solidaridad desde dicha perspectiva es relevante señalar las aportaciones al respecto de José Antonio Marina en su *Diccionario de los sentimientos* (2013). El autor relaciona a la solidaridad con el amor, pero al mismo tiempo con otras manifestaciones afectivas que se derivan de él como lo son la compasión, la filantropía, el altruismo, la misericordia y la empatía.

La idea de que la solidaridad sea una derivación o expresión del amor es señalada por el autor a partir de que existen varios rostros del amor que pueden gozar de autonomía –como lo es el deseo de compañía o el deseo de cuidar, así como el deseo de promover el bien de otra persona–. Dichos deseos y la acción que los realiza configuran un rostro del amor “que puede darse con independencia de los demás amores y de sus alegrías” (Marina 2013, 160).

Otra manifestación afectiva con la que se relaciona la solidaridad es con la filantropía. De acuerdo con Marina la palabra “filantropía” significa amor a la humanidad, y es una variante poco sentimental del amor, más cercana a la compasión que a los amores gratificantes. El amor a los pobres, a los desvalidos, a los que sufren, a los enfermos, según Marina (2013, 161) “no supone complacencia en su existencia, ni deslumbramiento ante su aparecer sino un afán de aliviar su desdicha”.

La solidaridad está también relacionada con la compasión (Marina 2013, 304). Dicho término se refiere, según el Diccionario de la RAE (2014), a un sentimiento de pena y ternura, así como a la identificación ante los males de alguien, por lo cual su desencadenante es el dolor de otra persona; se trata de un malestar y tristeza producida por el dolor ajeno; es un sentimiento básico que hace

posible la comprensión e identificación con las emociones de otros. La compasión tiene natural familiaridad con la lástima, la piedad y la conmiseración; aunque la compasión lleva más carga afectiva e implica más participación en la desgracia ajena.

A partir de que la solidaridad está estrechamente ligada a la compasión se le relaciona también con el término *empatía*, que se define como la capacidad de compartir el estado emocional de otra persona y comprenderlo. Se trata de una respuesta afectiva más acorde con una situación ajena que con la propia, un estado afectivo que brota de la aprehensión del estado emocional del otro y es congruente con él (Bedolla 2017, 85-113).

Para Marina (2013, 200) sentimientos como la compasión, el altruismo y la solidaridad tuvieron importancia decisiva en el desarrollo de la especie humana, ya que se trata de una especie que ha buscado constituirse noblemente rigiéndose por normas justas y benévolas con un afán por progresar. A ello se puede sumar también un sentimiento de indignación o de enojo ante la injusticia.

Punset y Bisquerra, en su libro *Universo de emociones* (2018), ubican a la solidaridad dentro del grupo de emociones derivadas del amor, ello con base en la cita “la alegría y el amor son dos alas para las grandes acciones” de Goethe. A partir de ello argumentan desde la obra de Erich Fromm, *El arte de amar*, que la solidaridad es una emoción derivada del amor por que éste es también una acción voluntaria que se emprende y se aprende, que requiere esfuerzo y aprendizaje, actitud, elección, decisión y acción, por lo cual es mucho más que una emoción, pero también es una de ellas dentro de los diferentes tipos que existen.

Al ser también el amor una acción, no se puede suponer que las personas nacen con un conocimiento innato sobre él (Punset y Bisquerra 2018, 93). Por ello, es necesario crear contextos que posibiliten aprender a amar y, en ese sentido, señalar que los autores hacen referencia a la gran relevancia de la educación prosocial, que tiene como finalidad desarrollar comportamientos prosociales, es decir, aquellos en los que se realizan acciones en

favor de otras personas sin esperar nada a cambio. Además, subrayan que esto puede ser una gran fuente de satisfacción emocional personal. Para los autores, educación prosocial y educación emocional se pueden considerar como aspectos de un mismo fenómeno encaminado al desarrollo de la personalidad integral.

La idea de la gran relevancia de la enseñanza del comportamiento solidario es también señalada por Cecilia Dockendorff (1995, 10) al mencionar la importancia de fomentar capacidades humanas con el fin de que se exprese el potencial solidario de las personas, y se facilite la realización de acciones más allá del discurso. Es interesante subrayar que dicha autora hace una distinción entre hacer y *educar* solidaridad. Si bien son relevantes las acciones solidarias cotidianas, éstas son casi siempre insuficientes, por lo cual introduce la educación para la solidaridad –que se refiere al fomento de valores y conductas en todos los componentes de la sociedad civil (como en este caso el ámbito del diseño)–. Hacer solidaridad sin educar para la solidaridad no logra un cambio cultural. Según la autora existe la convicción unánime de que la educación para la solidaridad debe ser aterrizada en acciones muy específicas.

Por otro lado, ha sido reconocido que la solidaridad se aprende, pero se aprende en la práctica ejerciéndola (Dockendorff 1995), lo cual fundamenta la concepción de artefactos producto del diseño que guíen a acciones solidarias.

La potencialidad de las emociones como constructos humanos analizados desde una perspectiva social, a diferencia de la individual –como se ha hecho mayormente hasta ahora–, tiene un papel central en la determinación y construcción de relaciones sociales humanas. Esto gracias a su capacidad de guiar, motivar, conformar, determinadas conductas e interacciones humanas que brindan la posibilidad de producir efectos prosociales, tan necesarios en el contexto actual.

El concepto tradicional de *emoción* desde la psicología asume que se trata de una reacción esencialmente interna y personal de

todo individuo. Como consecuencia se ha supuesto que se pueden analizar mejor las emociones desde una perspectiva psicológica o una cognitiva individual (Parkinson 1996, 663-683). Sin embargo, Parkinson (1996) propone otra perspectiva que conduce a considerarlas más que como constructos individuales como fenómenos sociales, a través de tres modalidades de *interacción social* que de acuerdo con el autor originan emociones en los individuos:

- a) Relaciones sociales, es decir emociones que son resultado de relaciones sociales reales, anticipadas, imaginadas, y recordadas.
- b) Influencia interpersonal, es decir reciprocidad y contagio emocional muchas veces inconsciente y no verbal entre individuos de un determinado grupo social.
- c) Valores culturales, se refiere al establecimiento social de la emoción, con base en los objetivos implícitos y explícitos que conlleva la cultura del contexto donde se desenvuelve el individuo.

David Le Bretón (2013), por otro lado, desde el ámbito de la antropología, señala que las emociones son relaciones, una construcción social y cultural. Explica que una emoción es a la vez interpretación, expresión, significación, relación y regulación de un intercambio. En ese sentido son expresiones colectivas del individuo y del grupo simultáneamente, y representan signos de un lenguaje colectivo; un sistema abierto de significados, valores, ritualidades y vocabulario.

Desde el ámbito de la sociología, Hochschild (1983), uno de los tres pioneros de la denominada *sociología de las emociones*, las incorpora como una vía de acceso clave para el conocimiento de cualquier fenómeno o situación social.

Exploración inicial, aplicación del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva

El primer aspecto de relevancia a mencionar –que condujo a aprovechar el estudio afectivo de la solidaridad en la docencia–, fue tener una vía clara para introducir a la solidaridad como tema principal de la concepción del diseño, ya que se trata de un tema contemporáneo de índole social, de gran relevancia frente a la fragmentación social que es posible observar en nuestro contexto. La introducción de este tema constituyó un camino para conducir a la concientización de la comunidad estudiantil ante temas de central importancia de índole social. De este modo ofreció una vía para que los proyectos de diseño respondan y hagan aportaciones claras ante problemas contemporáneos relevantes. Ello permite desarrollar la labor del diseño en toda su potencialidad, a través de proponer proyectos prosociales.

En cuanto a la conducción de la conceptualización proyectual, la relevancia del estudio afectivo de la solidaridad parte del hecho de que el término puede resultar muy abstracto y, frente a ello, la perspectiva afectiva conduce a desglosar y ampliar el concepto. Esto permite al docente presentar y explicar con amplitud dicho valor humano en el aula, y al alumno tener muchos más referentes para entenderlo.

Hablar de la definición de la *solidaridad* puede resultar claro conceptualmente, sin embargo, en la actividad proyectual son necesarios muchos más referentes para la conceptualización y proyección del diseño.

El curso laboratorio de Diseño Integral 3, cuya materia central es la dimensión expresiva del diseño, ofreció la oportunidad de llevar a cabo un ejercicio breve, cuyo objetivo fue generar conceptos a ser aplicados en proyectos de diseño futuros, que permitieran comenzar a explorar la utilidad del estudio afectivo de la solidaridad.

Fueron cuatro las etapas del ejercicio:

- Lectura de dos textos (Tromp 2013, Bedolla 2018) que explican la capacidad del diseño para cambiar comportamientos hacia el ámbito prosocial.
- Investigación básica por parte de los alumnos sobre lo que es la solidaridad, así como búsqueda y presentación de ejemplos de situaciones contemporáneas solidarias en el contexto actual, de los cuales realizaron una reflexión de modo grupal.
- Presentación a los alumnos por parte del docente de todos los aspectos relevantes de la solidaridad desde la dimensión afectiva.
- Generación a nivel conceptual de un proyecto de diseño, y la elaboración de un modelo-maqueta rápida y a pequeña escala que fuera descriptiva de dicha propuesta.

Entre los conceptos afectivos importantes de la solidaridad que se reflexionaron de manera central en el curso estuvo el estudio de la relación de ésta con manifestaciones afectivas como la compasión, el altruismo, la filantropía, la misericordia y la empatía, y con emociones básicas como la tristeza y la ira. Se señaló a la solidaridad como una manifestación más del amor cuya motivación es promover el bien a otra persona o ser vivo. Se centró la reflexión del valor humano en destacar el potencial solidario humano y se les condujo a la búsqueda-exploración de las situaciones humanas que requirieran acciones solidarias por parte de las personas.

A continuación, se describen tres conceptos que proponen posibles proyectos a desarrollar cuyo objetivo fue fomentar en las personas, de alguna manera, su potencial solidario en el ámbito cotidiano.

Proyecto 1. PinBoliche, sensibilizar ante los que más lo necesitan

A partir de las manifestaciones afectivas de la generosidad y caridad, el objetivo fue conducir a las personas a ser generosas y caritativas donando ayudas de diferente naturaleza al que más lo necesita. El proyecto consistió en una máquina expendedora de ayudas a los más necesitados, para ser consumidas por el público en general. Para ello se propuso que fueran colocadas en puntos de paso o espacios de recreación como plazas comerciales o parques.

Se planteó que dicha máquina con las ayudas ofrecidas podría ser costeada por aquellos organismos no gubernamentales que ya realizan dichas acciones o, bien, se sugirió la oportunidad de que fueran incluso empresas interesadas en ser socialmente responsables, quienes costearan las ayudas ofrecidas a través de las máquinas expendedoras.

De este modo, la máquina expendedora concebida propone ofrecer por costos muy bajos pequeñas ayudas que se presentan escritas en forma de tarjetas con texto e ilustraciones, y que ofrecen a las personas poder donar distintos elementos –como lo pueden ser tipos diferentes de alimentos, de ropa o, bien, de ayudas relacionadas con la salud (como aplicación de vacunas).

Las tarjetas que se propone contengan la máquina expendedora, a partir de texto e imágenes, pretende sensibilizar, tocar la fibra emocional de las personas y apelar e inclusive elevar su nivel de conciencia, humanidad y solidaridad. Los textos vertidos en las tarjetas en general pretendieron señalar que con muy poco –el costo de una bolsa de papas fritas, por ejemplo– es posible ayudar mucho –como lo puede ser donar recursos para la aplicación de una vacuna a quien más lo necesita–. Al mismo tiempo presentó algunas imágenes sobre la situación de los niños que recibirán la ayuda.

Con el fin de atraer en un principio a las personas hacia la máquina expendedora, se propuso un enfoque lúdico y se ofreció de manera inicial a los usuarios la oportunidad de jugar boliche

una vez que se adquirieron alguna de las ayudas en tarjetas que propone la máquina expendedora. De ahí el origen del nombre del proyecto: Pinboliche.



Figura 1. Proyecto denominado Pinboliche, desarrollado a nivel conceptual; se trató de una exploración inicial para el aprovechamiento del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva. Fuente: imagen propia.

Proyecto 2. Dogplin, incentivar ayuda solidaria para la protección de los animales

Este proyecto tuvo como objetivo incentivar la protección de los animales, invitando a donar comida para mascotas (perros), sobre todo para aquéllos que se encuentran en albergues.

El proyecto consistió en un panel vertical que, por un lado, presenta algunas imágenes de mascotas que buscan ser adoptadas y, por otro, ofrece a cambio de la moneda de donación la oportunidad de jugar un juego similar al denominado “pinball”. Se

planteó dicho enfoque como una manera divertida de atraer a la gente al panel de información y petición de donación monetaria a cambio de comida de mascotas. Este proyecto tuvo como objetivo concientizar a las personas acerca de la necesidad de adoptar y no solamente de comprar mascotas en las tiendas destinadas a ello, sino a incentivar la adopción de mascotas que se encuentran en albergues, mismos que se dedican a dar techo y comida a mascotas abandonadas. La idea base fue cambiar de manera positiva la vida de muchos animales necesitados.



Figura 2. Proyecto denominado Dogplin, desarrollado a nivel conceptual; se trató de una exploración inicial para el aprovechamiento del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva. Fuente: imagen propia.

Proyecto 3. La importancia del trabajo en equipo

Proyecto que tuvo como objetivo fomentar la solidaridad entre las personas. Partió de la idea de buscar el medio más adecuado para enviar un mensaje a adolescentes y jóvenes acerca de la importancia de la solidaridad y la ayuda mutua frente al alcance de un objetivo común.

Como resultado de esta búsqueda, se identificaron a los videojuegos como un elemento de gran popularidad, por lo que se decidió que éste podría ser un elemento idóneo que por sus características permitiera transmitir un mensaje de forma explícita. El juego elegido fue “Battlefield V, Medic Edition” que si bien está ambientado en un contexto bélico, plantea que un grupo de médicos ayudan a que un escuadrón de batalla sobreviva y triunfe.

Dado que el juego de alguna manera ya plantea una ayuda de equipo, el proyecto consistió en el rediseño del empaque, buscando hacer énfasis en la importancia y en la emoción del trabajo en colectivo, la ayuda, la comunicación y el apoyo mutuo. De este modo el empaque del juego presenta ideas textuales que destacan: “el trabajo en equipo los llevará a la victoria, si vas por tu cuenta encontrarás la derrota”.



Figura 3. Proyecto denominado La importancia del trabajo en equipo, desarrollado a nivel conceptual; se trató de una exploración inicial para el aprovechamiento del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva. Fuente: imagen propia.

Comentarios finales

Esta fue una exploración inicial para el aprovechamiento del estudio del valor humano de la solidaridad desde la perspectiva afectiva, con el fin de fomentar el bienestar humano en su dimensión social, la cual permitió señalar la gran importancia de dicha dimensión en el bienestar de todo individuo. Esto porque se trata de una parte central de la naturaleza humana que presenta la misma relevancia que otras dimensiones que pueden ser sobre todo individuales.

Fue claro y de central importancia la riqueza afectiva –esto es: la diversidad de emociones y sentimientos– que se encuentran relacionados con el valor humano de la solidaridad, lo que señala su complejidad. Sin embargo, al mismo tiempo muestra una riqueza que permite comprender de qué se está hablando cuando se menciona dicho valor. Ello permitió responder a la primera pregunta planteada en la introducción de este texto: ¿a partir de que manifestaciones afectivas es posible partir y tener como objetivo fomentar, para conducir a las personas a tener conductas solidarias con el prójimo?

Una primera manifestación de la importancia del estudio afectivo de la solidaridad fue en la enseñanza del diseño. Es de destacarse la importancia del estudio del tema para conducir la educación prosocial del alumno. Ello atiende al señalamiento de Cecilia Dockendorff (1995) acerca de la necesidad de conducir la enseñanza hacia la concientización de observar una actitud sensible y consciente ante las necesidades y problemáticas de los otros, a entender la importancia del comportamiento solidario. Por lo tanto, representó un modo de comenzar a concientizar a los futuros profesionales del diseño sobre la necesidad de abordar desde su ámbito de estudio la dimensión social humana, y en especial el valor de la solidaridad tan necesario frente al contexto actual.

Asimismo, el estudio fue de gran utilidad para guiar a los alumnos en la búsqueda por manifestar a través del diseño dicho valor humano abstracto, muchas veces poco claro y específico.

Ello con el fin de conducir a las personas en su cotidianidad a través de elementos producto del diseño a llevar a cabo acciones solidarias –tan escasas en la actualidad.

Lo anterior permitió dar respuesta al segundo cuestionamiento planteado en este trabajo: ¿de qué manera sería posible, a través del diseño desarrollado desde el enfoque afectivo, conducir a las personas a tener conductas solidarias con el prójimo?

Sobre los proyectos presentados es importante señalar que se trató de proyectos incipientes, propuestos a nivel conceptual, que si bien fueron un buen acercamiento a temas sociales y abstractos, se requiere seguir pensando y trabajando para un mayor entendimiento y desarrollo del tema, sobre todo con el fin de fungir de guía y referencia en la enseñanza del diseño con un enfoque social.

Es tarea pendiente en cuanto a la dimensión afectiva explorar la más aún y ampliarla en el sentido de entender incluso desde una perspectiva cultural específica cuáles son esos comportamientos solidarios que, siendo propios de un contexto cultural, es posible aprovechar o enfatizar para lograr fomentarlos. Ello al buscar que se manifiesten de forma significativa y que a las personas no les sea ajeno adoptarlos.

Por otro lado, en cuanto a la actividad proyectual, es relevante subrayar la tarea que está pendiente en cuanto a la búsqueda por concebir y aplicar el estudio afectivo de la solidaridad en proyectos que no representen o signifiquen un elemento material, sino explorar su aplicación en fomentar prácticas prosociales y modos de hacer. Es decir, que se trate de proyectos que reflexionen sobre las formas actuales de llevar a cabo determinadas actividades y/o de gestionar servicios que, habiendo sido concebidos desde una perspectiva individual, no fomentan la solidaridad de las personas, ni ayudan a integrar a la sociedad.

Para terminar, otro aspecto pendiente de explorar es indagar las posibilidades del aprovechamiento del estudio de la solidaridad desde la perspectiva afectiva en otros ámbitos del diseño como el de la práctica profesional. También es necesario conti-

nuar su exploración en ese sentido, ya que podría aportar a una mejora del ámbito social general.

Referencias

1987. *Diccionario de Sociología*, editado por Henry Pratt Fairchild. México: FCE.
2004. *Diccionario Oxford de Sociología*, editado por Octavio Uña Juárez, Alfredo Hernández Sánchez. Gran Bretaña: OUP.
2014. *Diccionario de la Real Academia Española*, 23ª ed. RAE.
- ALEGRÍA SUBTERRÁNEA. s. f. “Alegría subterránea”. Acceso el 31 de julio de 2019. www.alegriassubterranea.blogspot.com.
- BEDOLLA, D. 2017. “Sobre la empatía y la introspección emocional en los diseñadores”. *Economía Creativa*, n.º 8: 85-113. http://centro.edu.mx/ojs_01/index.php/economiacreativa/article/view/152.
- . 2018. *Emociones y diseño, sensaciones, percepciones y deseos*. México: Designio.
- BREY, P. 2015. “Design for the Value of Human Well-Being”. En *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design. Sources, Theory, Values and Application Domains*, editado por J. van den Hoven, P. Vermaas e I. van de Poel, 365-382. Dordrecht: Springer.
- CARRUTHERS, C. y C. Hood. 2004. “The Power of the Positive: Leisure and WellBeing”, *Therapeutic Recreation Journal* 38, n.º 2: 225-246.
- CHEN, J. 2007. “Flow in games (and everything else)”. *Communications of the ACM* 50: 31-43.
- DESMET P. y A. Pohlmeier. 2013. “Positive design: An introduction to design for subjective well-being”. *International Journal of Design* 7, n.º 3: 5-19. www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/1666/595.

- DOCKENDORFF, C. 1995. *Solidaridad, la construcción social de un anhelo (extracto)*. Unicef internacional. <https://es.slideshare.net/guest7334c0/solidaridad-la-construccin-social-de-un-anelo-408822>.
- DURKHEIM, E. 2013. *La división del trabajo social*. Madrid: Biblioteca Nueva Minerva.
- GRIFFIN, J. 1986. *Well-Being: Its meaning, measurement and moral importance*. Oxford: Clarendon Press.
- GRUESO, S. 2012. "Conversación con Marta G. Franco, miembro de la comisión de difusión en Red del movimiento de los indignados". Acceso el 12 de junio de 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=9TEfwX4IHGM>.
- HOCHSCHILD, A. 1983. *The managed heart. Commercialization of human feeling*. Berkeley: University of California Press.
- HUSEYIN, N., P. John y A. Ioannidis. 2015. "Evaluation of wellness determinants and interventions by Citizen Scientists". *JAMA* 314, n.º 2: 121-122.
- JORDAN, P. 2000. *Designing pleasurable products*. Londres: Taylor & Francis.
- KEYES, C. L. M. 1998. "Social well-being". *Social Psychology Quarterly* 61: 121-140.
- KING, A. 2003. *Speed up your site: Web site optimization*. Indianápolis: New Riders Press.
- KROPOTKIN, P. 1902. "El apoyo mutuo, un factor de la evolución". <https://es.theanarchistlibrary.org/library/piotr-kropotkin-el-apoyo-mutuo.c109.pdf>.
- LANE, R. 2000. *The loss of happiness in market democracies*. New Haven: Yale University Press.
- LE BRETON, D. 2013. "Por una antropología de las emociones". *Revista latinoamericana de estudios sobre cuerpos, Emociones y Sociedad*, n.º 10: 69-79.
- MARINA, J. 2013. *Diccionario de los sentimientos*. Barcelona: Anagrama.

- MICHALOS, A. C. *et al.* 2011. *The Canadian Index of Wellbeing*. Technical Report 1.0. Waterloo, ON: Canadian Index of Wellbeing and University of Waterloo. Acceso el 24 de junio de 2019. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/pdf/canadianindexofwellbeingtechnicalpaper.pdf>.
- NORMAN, D. 2004. *Emotional design, why we love or hate everyday things*. Nueva York: Basic Books.
- PARFIT, D. 1984. *Reasons and persons*. Nueva York: Oxford University Press.
- PARKINSON, B. 1996. "Emotions are social". *British Journal of Psychology*, 87: 663-683.
- PUNSET, E. y R. Bisquerra. 2018. *Universo de emociones*. Valencia: Palau Gea Ed.
- REALITY CHECK. 2005. "Introducing ... The Canadian Index of Wellbeing". *The Canadian Review of Wellbeing*, 5, n.º 1: 1-4. http://www.atkinsonfoundation.ca/ciw/RCheck_May_2005_revised_31.pdf.
- ROKEACH, M. 1973. *The nature of human values*. Nueva York: The free press.
- SCHWARTZ S. y W. Bilsky. 1987. "Toward a universal psychological structure of human values". *Journal of personality and social psychology* 53, n.º 3: 550-562.
- SCHWARTZ, S. 1996. "Value Priorities and Behavior: Applying a Theory of Integrated Value Systems". En *The Ontario Symposium: The Psychology of Values*. Vol. 8, editado por U. C. Seligman, J. M. Olson y M. P. Zanna. Londres: Psychology Press.
- SCOTT, K. 2010. "Community vitality, a report of the Canadian index of wellbeing". https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/sites/ca.canadian-index-wellbeing/files/uploads/files/communityvitality-a_report_of_the_canadian_index_of_wellbeing.pdf.
- SEN, A. 1976. *Elección colectiva y bienestar social*. Madrid: Alianza.
- TEGHE, D. y K. Rendell. 2005. *Social Wellbeing: A literature review*. Rockhampton: School of Social work, Central Queensland University.

- TODOS UNIDOS POR VENEZUELA. 2009. “La dolorosa y triste vida del pueblo venezolano, percibida desde un quiosco de periódicos”. Acceso el 30 de julio de 2019. <https://ovario.wordpress.com/2009/11/24/la-dolorosa-y-triste-vida-del-pueblo-venezolano-percibida-desde-un-kiosco-de-periodicos/>.
- TROMP, N. 2013. “Social Design: How products and services can help us act in ways that benefit society”. Tesis doctoral. Faculty of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, Delft.
- WILLIAMS M., R. y M. Albert. 1977. “Ethel, Valores y Sistema de valores”. En *Enciclopedia internacional de las Ciencias Sociales*, editada por D. L. Sills, vol. 10, 607-614. Madrid: Aguilar.

6. Agricultura urbana: caso de diseño

Tania Rodríguez García¹

Introducción

Se estima que para 2050 la población mundial estará compuesta sobre todo de individuos mayores de 60 años. Según los pronósticos, este grupo estará compuesto de alrededor de 1.4 billones de individuos para 2030 y de aproximadamente 2.1 billones para 2050 (WHO 2018). La población de adultos mayores será el grupo dominante en lugares como el norte de Europa y otras regiones del mundo. Este cambio en la población tendrá consecuencias que serán evidentes en nuestro medio ambiente y en la definición del gasto público en el futuro, principalmente en países donde existe un estado de bienestar. El grupo de individuos de 60 años en adelante en 2050 tal vez será muy diferente al que conocemos en 2020. Con suerte, este grupo gozará de mejor salud y quizá podrá tener mejores oportunidades y servicios.

En parte, un cambio de esta naturaleza implica que muchos individuos requerirán servicios y productos de carácter adaptativo, que ayuden a las generaciones como las nuestras (no nativos de la tecnología y el internet) a adaptarse a los cambios y a las nuevas tecnologías sin mayores contratiempos. Quizás es innecesario remarcar que este grupo demográfico representará

1 Universidad Aalto, Helsinki, Finlandia. Correo de contacto: tania.rodriguez.garcia@aalto.fi.

un mercado grande y hasta ahora inexplorado. Desde el punto de vista del diseño, esto también significa no sólo una oportunidad para nuevas vetas de explotación mercantil, sino que también requiere un cambio de actitud. Hasta ahora gran parte del diseño para los adultos mayores se ha enfocado en proveer soluciones a problemas relacionados con la salud y limitaciones físicas producto del proceso natural de envejecimiento. Sin embargo, se ha reconocido que los principios de diseño utilizados para proponer soluciones están cargados de estigmas y prejuicios.

Para diseñar una mejora en el estado de las cosas o resolver un problema que aqueja a un grupo en particular, las intenciones no bastan. Como ejemplo, Turkka Keinonen, Kirsikka Vaajakallio y Janos Honkonen (2013) apuntan a la importancia de la empatía en el contexto de las experiencias personales. La vida de los adultos mayores es considerablemente diferente a la que llevamos cuando aún somos “jóvenes” o bien cuando todavía estamos profesionalmente activos. Por lo tanto, para comprender lo que para un adulto mayor significa el bienestar, necesitamos desarrollar la empatía² como habilidad esencial en el diseño (Keinonen, Vaajakallio y Honkonen 2013, 58).

Este escrito presenta los resultados, reflexiones y métodos de diseño utilizados en una serie de actividades llevadas a cabo con un grupo de adultos mayores basados en la *generación de capacidades*, de Amartya Sen (1982); el *diseño basado en la vida* (DbV), de Petri Saariluoma y Jaana Leikas (2010), y la *teoría de la motivación humana*, de Abraham Maslow (1943). El marco teórico aquí revisado ayuda a comprender y enfocar el diseño de procesos sustentables (procesos sociales) haciendo hincapié en los beneficios psicológicos y emocionales.

El proyecto se llevó a cabo en una comunidad habitacional cuyos integrantes son tanto adultos mayores como familias con niños pequeños. Las actividades reportadas son parte de un pro-

2 *Empatía* es la habilidad de ver el mundo desde la perspectiva del otro, de sentir lo que el otro siente y comprender sus circunstancias y contexto.

totipo vivo y sesiones de co-diseño con la comunidad. De inicio, el proyecto se presentó como trabajo experimental en el área de diseño de servicios en comunidades de adultos mayores, con la intención de identificar valores que pudieran sugerir nuevas rutas de investigación. Dos talleres de co-diseño se llevaron a cabo para revisar soluciones que incrementan la participación de la comunidad en actividades conjuntas.

El primer taller de co-diseño reveló las necesidades específicas de la comunidad sobre cómo incrementar la vida social entre los vecinos, así como la participación en otras actividades que anteriormente se consideraban responsabilidad de los habitantes del complejo y hoy son subcontratadas. La necesidad de algunos participantes de interactuar con sus vecinos y con generaciones más jóvenes donde pudiesen colaborar en proyectos conjuntos también fue expresada y se utilizó como eje rector en el diseño del proyecto.

Los beneficios de la agricultura urbana son varios y en una comunidad con conocimiento ambiental el tema fue bien recibido. Muchos de los participantes son aficionados a la jardinería y otros compartieron sus memorias de la infancia en la granja familiar. Finlandia fue un país dedicado a la agricultura y bosques antes de convertirse en una potencia en las telecomunicaciones, con Nokia, a principios del año 2000. Entre los beneficios de la práctica de la agricultura urbana se encuentran los de innovación social y aquellos que benefician al medio ambiente (como el de producir comida local y de temporada, y con bajo impacto ambiental). Además, la agricultura urbana de baja escala ayuda a capturar CO₂ de la atmósfera y aminora la contaminación por ruido, regula la temperatura del lugar y fomenta la biodiversidad local.

¿Qué es el bienestar?

Diseñar para mejorar el *status quo* es el fin último de nuestro campo, ofreciendo soluciones que ayuden a que las cosas (o situaciones) sean “como deben ser”.³ Sin embargo, en la vida como en

3 Traducción de la autora. Ver el trabajo de Lucy Kimbell (2015) en referencia

el diseño no existe una solución única para todo problema. Existen, en cambio, una variedad de formas de abordar un problema ofreciendo soluciones sustentables y adaptativas a problemas del diario vivir, así como los más complejos (*wicked problems*).

Dentro del campo del diseño, el bienestar siempre ha estado embebido en los ideales de nuestro diario hacer. Sin embargo, el bienestar, antes de ser reconocido como un valor, se encontraba velado por la estética, el valor funcional o el mercantil. El concepto de *bienestar* se aplicaba de manera sesgada y en segundo plano. En las últimas dos décadas diseñar para el bienestar humano ha pasado a primer plano. Este cambio de paradigma nos ha obligado a ofrecer soluciones a problemas complejos de carácter social, ambiental y político provocando una evolución en nuestra manera de actuar y hacer diseño. Hoy valores como la inclusión, la empatía y la sustentabilidad son indispensables para concebir soluciones de diseño (Keinonen, Vaajakallio y Honkonen 2013).

Asimismo, en la actualidad el diseño se entiende como una serie de actividades posicionadas que abordan problemas a nivel sistémico y ofrecen soluciones y prácticas para mejorar la vida humana tomando en cuenta aspectos emocionales. Mas aún, el diseño es “una práctica integrativa y fundamentalmente multidisciplinaria que opera en un ambiente complejo de valores, frecuentemente encontrados, métodos, roles y responsabilidades, legados históricos –ambos negativos y positivos–, foros sociales y prácticas”⁴ (Keinonen 2013) y, como tal, está enfocado en encontrar soluciones sustentables, imparciales y justas.

Distintas definiciones sobre el *bienestar* coinciden en que es “un concepto usado para referirse a la calidad de vida en un amplio sentido”, y que va de la mano con la salud y la riqueza (social y, en ocasiones, material) (Keinonen 2013). También se utiliza para describir aquello que “hace nuestra vida algo bueno,” don-

al objetivo principal del diseño, como transformar las situaciones (y/o cosas) al estado en el que deben estar “*how things should be*”.

4 Traducción de la autora.

de el concepto de *calidad* es esencial. *Calidad*, en este contexto, es una apreciación personal sobre nuestro lugar en la vida, con respecto a nuestros valores y en relación con nuestras “metas, expectativas, estándares y preocupaciones” (WHO 1994, en Leikas 2009). El sentir o experimentar bienestar es un acto subjetivo e individual que va de la mano con el diseño (Keinonen 2013).

El bienestar también ha sido comparado con la felicidad, sin embargo, esta última también ha sido descrita como la simple “presencia de sentimientos positivos (y la ausencia de los negativos)” (Brey 2015). Teóricos en la materia han discutido si el bienestar es más que un estado mental positivo donde sentimientos de satisfacción sobre nuestros logros le dan sentido a nuestra vida y donde la comunidad juega un papel importante.

En general, las teorías y corrientes filosóficas que discuten sobre *la calidad de vida* miden diferentes aspectos para determinar qué es eso que hace de nuestras vidas algo bueno. Para tener una medida realista sobre qué es el bienestar quizá primero debemos aceptar la vida como algo que se encuentra en constante cambio, donde el futuro es impredecible y, por lo tanto, lo que hoy es aceptable/deseable quizá no lo sea mañana. Desde esta perspectiva de cambio, consideremos que el diseño y la innovación son dos aspectos íntimamente relacionados y que tienden a retroalimentarse. De acuerdo con Ezio Manzini (2013, 57), la innovación social es un paso adelante hacia una realidad sustentable donde “el proceso creativo de re-combinar bienes/activos/recursos (provenientes del capital social o herencia histórica, desde la artesanía tradicional hasta la tecnología más avanzada), pretende alcanzar metas socialmente reconocidas de una nueva manera”.⁵

Innovaciones de carácter social se llevan a cabo de manera incremental y pueden suceder dentro de una estructura social de “arriba hacia abajo” (de lugares de poder hacia el grueso de la población) o bien de “abajo hacia arriba” (si la población está involucrada y empoderada para el cambio) (Manzini 2013). De acuerdo

5 Traducción de la autora.

con Manzini, cualquier actividad de diseño orientada a promover, iniciar, apoyar y/o desarrollar la innovación social es considerada una actividad de “diseño para la innovación social” (2013, 58).

Teorías sobre el diseño emocional (Norman 2004), psicología positiva (Seligman y Csikszentmihalyi 2000), enfoque de capacidades (Sen 1980) o diseño basado en la vida (Leikas *et al.* 2013) ofrecen diferentes principios y parámetros a considerar dentro del diseño para el bienestar. Todos cubren aspectos importantes del proceso, sin embargo, ninguno cubre todos los aspectos de manera holística. La siguiente sección discute las opciones presentadas por las teorías antes mencionadas donde las emociones y el bienestar son aspectos fundamentales.

¿Cómo diseñar para el bienestar?

Para profundizar en el tema sobre el diseño para el bienestar, esta sección revisa las teorías e ideologías como el *enfoque de capacidades* (Sen 1980) y diseño basado en la vida (DbV) (Leikas *et al.* 2013), ya que presentan claramente la importancia y a profundidad dimensiones sociales como la igualdad y la justicia, así como las emocionales donde es posible analizar las prácticas, los productos y las perspectivas⁶ sociales.

Algunas ideologías profundizan en el concepto de bienestar a través de la dimensión social y toman en cuenta los valores que son universales y comunes entre nosotros como individuos y como parte de una comunidad (comunidades bajo distintos tipos de relaciones: amistad, nacionalidad, raza humana). Amartya Sen, a través de su teoría sobre el enfoque en las capacidades, aborda la conexión entre igualdad y justicia, y la oportunidad de adquirir *capacidades* a lo largo de nuestra vida –como tener

6 Ver National Standards, donde se explica que, dentro de las representaciones sociales, los productos son aquellas manifestaciones físicas de una cultura. En tanto, las prácticas es todo aquello que una sociedad hace, celebra y moldea en su forma de vivir (celebrar Navidad o votar son prácticas) y las perspectivas que representan las ideologías detrás. Ver http://carla.umn.edu/cobaltt/modules/curriculum/textanalysis/Practices_Products_Perspectives_Examples.pdf.

acceso a una educación–, que son consideradas capacidades fundamentales para el bienestar y para poder tener una buena vida (Walker 2007; Sen 1989, 1992).

Sen (1989, 218) introduce la noción de *capacidades básicas* como la habilidad que posee un individuo para llevar a cabo “cosas básicas” como la de proveerse alimento y vestido, y tener la posibilidad de pertenecer a una comunidad. Sen también apunta al hecho de que nuestro concepto de justicia e igualdad está incorporado a estas necesidades básicas, a lo cual denominó “igualdad de capacidades básicas”. Lo anterior alude al hecho de que poder satisfacer nuestras necesidades básicas es de importancia para adquirir otras capacidades que más adelante puedan garantizarnos bienestar o una buena calidad de vida, como una educación o un trabajo.

Por otro lado, corrientes de diseño como el DbV estudian de manera profunda nuestras “formas de vida”,⁷ nuestras acciones diarias, así como “hechos biológicos, psicológicos, y socioculturales y valores que la gente sigue”⁸ (Saariluoma y Leikas 2010, 25). Lo anterior, con la intención de encontrar formas de diseño inclusivo en el que se logre integrar a comunidades de manera comprensiva ayudando a todos los integrantes a estar actualizados con los últimos avances en tecnología, por ejemplo.

El trabajo de Saariluoma y Leikas (2010) es relevante para este trabajo, ya que han llevado a cabo investigaciones con adultos mayores y han propuesto un conjunto de principios bajo los cuales conducen sus *observaciones de la vida* como una serie de actividades y reglas que esclarecen el desarrollo de un *estilo de vida* particular (2010, 19). Bajo la misma premisa, al analizar la relación entre nuestras actividades, nuestros objetos de uso diario e ideas podemos comprender mejor las estructuras organizacionales subyacentes en nuestra vida. Más aún, la importancia de comprender las prácticas comunes en una sociedad y perspectivas (National Standards for Foreign Language Education Project 1999) –el *cómo*

7 Traducción de la autora del original “forms of life” (FoL).

8 Traducción de la autora.

y *por qué* hacemos lo que hacemos— es debida a que la observación y la inclusión del usuario como *participante* (no sólo usuario) es fundamental para identificar soluciones a sus problemas.

De la misma manera, detectar las necesidades de un grupo específico implica comprender lo que lo motiva emocionalmente; como explican Saariluoma y Leikas (2010, 20): “las necesidades de la gente están vinculadas de manera emocional”⁹ y esto define el valor personal que le adjudican a las cosas y artefactos en sus vidas. En otras palabras, son las emociones y los motivos los que presentan nuevas metas para el diseño.

Las teorías antes citadas tienen afinidades con la *teoría de las jerarquías de necesidades*, de Abraham Maslow.¹⁰ La teoría de Maslow es comúnmente representada como una pirámide donde las necesidades humanas están organizadas comenzando por las más básicas en la parte de abajo (sustento y seguridad, por ejemplo) hasta las más complejas en la parte superior de la pirámide (necesidades de carácter social y trascendental). La interpretación clásica de la pirámide indica que un individuo sólo puede satisfacer las necesidades en la parte superior de la pirámide una vez satisfechas las básicas, en la parte inferior. No obstante, de acuerdo con McGregor (1960, en Comincioli y Masoodian 2019) cuando un individuo satisface una categoría de necesidades no significa que no ha de ocuparse más por satisfacerlas de nuevo, es decir, asumimos que las circunstancias no cambian. Chapman (2012, en Comincioli y Masoodian 2019) agrega que en lugares como los países desarrollados donde las necesidades básicas están completa o parcialmente cubiertas, éstas no representan un conflicto en sí.

Sin embargo, Bridgman *et al.* (2019, en Comincioli y Masoodian 2019) hacen hincapié en que la idea original de Maslow no fue la de interpretar la pirámide como una serie de fases donde una vez concluida una podemos ocuparnos de la siguiente en

9 Traducción de la autora.

10 El nombre original de la teoría de Abraham Maslow es *Theory of human motivation and his hierarchy of needs (HON)*.

orden ascendente, ya que esto promovería la teoría como algo elitista, donde aquellos que no cuentan con las necesidades básicas cubiertas están exentos de aspirar a satisfacer necesidades de carácter intelectual o personal. De acuerdo con Bridgman, Cummings y Ballard (2019), Maslow argumenta que una persona puede aspirar a satisfacer necesidades, como la autorrealización, aun sin haber satisfecho sus necesidades más básicas. Por lo que estos autores alegan que la interpretación de la pirámide es con frecuencia incorrecta y que en su lugar podríamos interpretarla como una escalera donde una persona necesita cuatro puntos de apoyo constantes.

De manera más clara, cuando subimos por una escalera de peldaños, tenemos cuatro puntos de apoyo que representan nuestras necesidades en orden ascendente. Todas las necesidades están tomadas en cuenta al mismo tiempo y pueden cambiar, subir o bajar, dándole más importancia a unas necesidades sobre otras dependiendo del contexto. En resumen, como individuos es posible tener aspiraciones intelectuales y espirituales sin tener completamente cubiertas las que corresponden a la seguridad y el sustento. En ocasiones, el contexto dicta cuál de las necesidades se puede satisfacer y cuál no.

Este escrito retoma las posturas de Sen, Saariluoma y Leikas, y Maslow, y reconoce las afinidades, diferencias y los aspectos complementarios entre las tres. El enfoque en las capacidades, de Sen, puede compararse con la jerarquía de necesidades, de Maslow, en la manera como ambos presentan las necesidades o capacidades de manera jerarquizada –de básicas (de carácter fisiológico) a complejas (intelectuales y espirituales)–. Sin embargo, el enfoque de Amartya Sen presenta como condición la satisfacción de necesidades básicas para el avance del individuo y así poder trascender. Además, hace hincapié en que todo individuo debe tener la *libertad* de aspirar a una vida de bienestar, y para lograrlo debe poseer las capacidades básicas. Si bien es cierto que para llevar

a cabo cualquier actividad uno necesita sustento y seguridad, en este trabajo reconocemos el concepto de libertad, como el derecho a *desear algo mejor*. A diferencia de Sen, Maslow distingue que no haber satisfecho las necesidades básicas no es impedimento para aspirar y satisfacer otras, ya que, en un contexto cambiante, nuestra situación también puede variar.

Epistemológicamente, DbV es una teoría que presenta similitudes con el diseño participativo y prácticas como las del co-diseño –procesos de ideación que se llevan a cabo con los usuarios reduciendo cualquier imparcialidad o prejuicios por parte del equipo de diseño y los mismos participantes–. DbV ayuda a situar el proceso de diseño en el contexto de actividades y las emociones adjuntas que abren nuevas avenidas de investigación.

Metodología

El diseño ofrece una amplia variedad de herramientas y métodos para desarrollar procesos. Métodos como los del diseño centrado en usuarios (*user centered design*) incluyen herramientas como el co-diseño, donde el usuario forma parte del proceso y las decisiones que determinan la solución e implementación.

Co-diseño

Keinonen (2013, 16) define el co-diseño como “un proceso que construye un entendimiento y facilita pensamiento conjunto entre las partes involucradas, enfocándose en el reto de diseño para encontrar soluciones óptimas”.¹¹ Similarmente Britton (2017) agrega que el co-diseño es una de las herramientas más comunes del diseño centrado en el usuario, cuyo objetivo es integrar a los “beneficiarios en el centro del proceso”. La intención es incluir al usuario como un compañero o socio en el proceso de diseño (2017, 35). Algunas teorías en el tema definen el co-diseño como la acción de “involucrar gente con experiencia” (de primera mano) en el tema para generar y explorar soluciones potenciales

11 Traducción de la autora.

(Kimbell 2015, 80). Co-diseñar y co-crear son términos que han sido utilizados de manera intercambiable dentro del diseño participativo, ya que ambos términos se refieren a un proceso creativo donde el usuario-socio y el equipo del diseño *crean* juntos.

Sin embargo, Britton (2017) apunta a que los términos pueden mezclarse y causar confusión, como ha sucedido en el caso de los términos “co-creación” y “co-producción”. Para evitar confusión, tenemos que determinar el nivel de libertad que un usuario-compañero tiene para cambiar el producto o servicio. Bason (2010) explica que “mientras que la co-creación se trata del desarrollo, o creación de una solución con personas, la coproducción trata el manejo de los recursos y compromiso de las personas” (Bason 2010, 157, en Britton 2017). Lo anterior se refiere al grado de influencia y libertad que se le otorga a un usuario-compañero dependiendo del papel que éste juegue, ya sea el de “proveedor de datos para implementar una solución ya definida” o, bien, si cuenta con la autoridad para cambiar el propósito de todo el proceso e influir con los tiempos del proceso, por ejemplo.

Una de las razones para llevar a cabo co-diseño es el hecho de que se considera un conducto para la innovación social. Sin embargo, una de las primeras preguntas que se presentan sobre innovación social es: ¿Cómo se diseña la innovación social? Franz, Hochgerner y Howaldt (2012, 6) argumentan que la innovación social se compone de cambios intencionales en nuestras “prácticas sociales”, y toman en cuenta el compromiso de aquellos involucrados en el proceso (usuarios-compañeros) como *creadores*, *ejecutantes* y responsables de estas prácticas (Franz, Hochgerner y Howaldt 2012, en Britton 2017). De la misma manera, y como antes mencionamos, Ezio Manzini denomina “diseño para la innovación social” a toda actividad orientada a promover o apoyar procesos que brinden bienestar social. Dentro de este marco, las actividades son “secuencias de acciones caracterizadas por un claro enfoque de diseño y por el uso de objetos o dispositivos

de diseño (por ejemplo, prototipos, maquetas, juegos de diseño, modelos y bocetos)”¹² (Manzini 2013, 58).

El propósito y objetivo de la innovación social además de cambiar prácticas sociales, es también incrementar las capacidades sociales (Sen 1989) y el “capital social”¹³ (Bourdieu 1986) como explican Thorpe y Gamman (2011, 226): “el proceso de establecer conexiones [o lazos] entre diferentes actores, enfocados en desarrollar los objetivos, frecuentemente constituye el mayor legado en términos de la construcción de capacidades entre redes de actores para un progreso sostenido y dirigido a lograr metas sociales a futuro”¹⁴ (Thorpe y Gamman 2011, en Britton 2017). En otras palabras, las relaciones sociales entre actores es lo más importante en los procesos de innovación social, ya que ésta se fragua en la lealtad, el compañerismo y el respeto que se genera entre los miembros de una comunidad.

Por último, el co-diseño tiene también como objetivo reducir prejuicios y/o la parcialidad. Durante el proceso de co-diseño, el intercambio de información esclarece el *cómo* y el *qué* sucede con cada actor y su actuar. El co-diseño y la innovación social no sólo pretenden provocar cambios de prácticas sociales en nuestros usuarios-compañeros, sino en nosotros también, ya que tiene como objetivo cuestionarnos.

El estudio

Esta sección reporta las actividades llevadas a cabo en el marco de un proyecto de co-diseño en un complejo habitacional en las afueras de Helsinki, Finlandia, durante el plazo de un año (2017-2018). La población del complejo está compuesta por 60% de adultos mayores y 40% de familias con hijos menores. El proyecto consistió

12 Traducción de la autora.

13 Bourdieu explica que el capital social se entiende como “la acumulación de recursos reales o potenciales que están unidos a la posesión de una red duradera de relaciones de reconocimiento mutuo más o menos institucionalizadas” (1986, 248). Traducción de la autora.

14 Traducción de la autora.

en i) identificar necesidades a nivel comunitario (a través de una serie de sesiones de co-diseño) entre los habitantes, basados en la ideología del enfoque en capacidades, DbV y la jerarquía de necesidades, de Maslow, y ii) co-diseñar una serie de actividades que respondieran a estas necesidades. Las sesiones de co-diseño llevaron al equipo y a los usuarios-compañeros a idear soluciones compatibles con sus necesidades, objetivos y aspiraciones personales.

◇ **Contexto**

Los adultos mayores representan el grupo demográfico más grande en los años por venir en países del norte de Europa, como Finlandia. Esto significa que la necesidad de servicios y productos que sirvan a este grupo estarán en alta demanda en un futuro cercano. El diseño de servicios en el contexto del inminente cambio climático necesita tomar en cuenta un tipo de soluciones que se ciñan a los parámetros de bajo impacto ambiental, sustentabilidad e innovación social. Uno de los temas de interés del grupo de diseño –que se ciñe al criterio descrito– es la agricultura urbana, por lo que se sugirió ésta como tema para el taller de co-diseño. Se estima que el nivel de producción alimentaria que tenemos hoy no alcanzará la meta de erradicar el hambre para 2030, y menos aún para 2050, como se había propuesto (FAO 2017, 4). De la misma manera, las Naciones Unidas estiman que 68% de la población en el mundo vivirá en zonas urbanas (United Nations 2018), por lo que nuevas soluciones a problemas de producción alimentaria son necesarias, no sólo para aumentar la producción en el futuro, sino para amortiguar el impacto al medio ambiente que generan las zonas urbanas y la agricultura industrial.

El diseño afronta estos retos con métodos y herramientas para habilitar soluciones de procesos sociales, donde prácticas, hábitos y actitudes pueden modificarse para generar innovación de carácter social con derrames positivos que beneficien al medio ambiente.

El complejo habitacional donde se llevaron a cabo los talleres de co-diseño fue construido en la década de 1960, y consta de 51

casas de una sola planta y amplias áreas verdes. El complejo tiene una sala multiusos donde se llevaron a cabo los talleres. El equipo invitó a los condóminos a participar en el taller y a compartir un refrigerio, anunciando los talleres a través de un póster colocado en la sala de correo y a través de *flyers* en cada casa.

Durante los talleres contamos con 12 participantes (4 hombres y 8 mujeres, todos mayores de 60 años). Los talleres fueron documentados a través de imágenes, audio y video. Para el manejo de datos y control de todo el material, los participantes firmaron acuerdos para preservar su anonimato y concedieron derechos al equipo de diseño sobre la información, para propósitos de investigación y diseminación.

◇ **Talleres de co-diseño**

El propósito de los talleres fue incorporar a los usuarios (participantes) como compañeros y contribuyentes del proceso, el cual se buscaba que brindara soluciones a la comunidad con actividades relacionadas con la agricultura urbana. Los beneficios de la agricultura urbana son numerosos y la mayoría de nuestros participantes comparten el interés por la jardinería, la agricultura o cuentan con experiencia en actividades relacionadas con la agricultura en su juventud.

La agricultura urbana ha sido un tema de interés para el equipo de diseño y tema de proyectos previos y es considerada un tema apropiado para abordar temas como la justicia, el cambio climático, la libertad y el bienestar. Además, existen antecedentes del uso de prácticas agrícolas en zonas urbanas como tratamiento para la depresión y la ansiedad (Louea y Kargesb 2014) con resultados positivos. Se llevaron a cabo dos sesiones de co-diseño con duración de 60 minutos cada una; se desarrollaron en el salón común donde propusimos dos sesiones de *storytelling* con tarjetas diseñadas para la actividad. Otra razón para proponer talleres de co-diseño a los participantes fue garantizar imparcialidad y la

ausencia de prejuicios al diseñar con y para un grupo con el cual no teníamos experiencia.

◇ **El material**

Para abordar el tema de agricultura urbana presentamos una alternativa llamada “tarjetas visuales para contar historias” con la intención de comenzar un diálogo acerca del tema. Una parte de las tarjetas contenían una serie de imágenes que representaban espacios donde es posible cultivar (en interior y exterior), otras demostraban técnicas y unas más representaban recetas tradicionales finlandesas donde se utilizan productos naturales también representados en las tarjetas. Estas últimas también incluían una serie de palabras con nombres de emociones que los participantes asociaron con las prácticas, los productos y las recetas presentadas en el primer set de tarjetas.¹⁵

◇ **El juego de contar historias**

Las tarjetas se presentaron como el instrumento por el cual los participantes asociaron de manera libre imágenes y emociones para darle sentido a sus pensamientos. Les pedimos que formaran sus tarjetas a manera de una narrativa visual (izquierda a derecha) que pudiera contar su historia personal y que nos permitiera examinar e interpretarlas.

En línea con la idea del co-diseño, las propuestas que hicieron los participantes fueron resultado de sus discusiones, compromisos y posibilidades. Al aplicar la premisa de DbV el equipo de diseño alentó a los participantes a tomar la iniciativa y decidir qué tipo de proyecto estaban dispuestos a llevar a cabo, los recursos y la calendarización. Como parte de su diseño, los participantes acordaron también invitar a generaciones más jóvenes a participar, por lo cual la invitación se hizo extensiva a los niños y todo aquel interesado.

15 Para más información sobre el diseño del set, ver Comincioli y Masoodian (2019).

Al ser un proyecto de y para la comunidad se acordó que los gastos serían absorbidos por el fondo común dedicado a la conservación de las áreas verdes del lugar, administrado por la junta vecinal.



Figura 1. Arreglo de tarjetas donde los participantes contaron historias relacionadas con las recetas, las emociones involucradas y actividades a realizar de acuerdo con la temporada. Las palabras “Kesä”, “Syksy”, “Talvi” y “Kevät”, significan verano, otoño, invierno y primavera, respectivamente. Fuente: imagen de Tania Rodríguez-Kaarto y Elena Comincioli.

Discusión

Después de jugar, comenzamos a analizar las formaciones hechas por los participantes con las imágenes seleccionadas. Durante las discusiones, los participantes reflexionaron junto con el equipo de diseño sobre los pasos a seguir. Los participantes decidieron que para reavivar la vida comunal un jardín de vegetales al que todos pudieran acceder sería la mejor opción y acordaron qué tipo de vegetales serían apropiados para la temporada y el clima. Nuestro análisis muestra que los participantes tomaron control del proyecto al definir los objetivos, tiempos, fondos y participaciones. Al tomar control, los participantes no sólo hablaron de sus vidas, experiencias relacionadas con tradiciones y recetas, sino que también expresaron sus pensamientos y los valores que querían recuperar (en algunos casos). Una de las

actividades que deseaban hacer más concurrida era el *talkoot*,¹⁶ por ejemplo. La actividad fue instituida como una tradición a mediados del siglo pasado, donde actividades de manutención de áreas comunes eran onerosas. Los *talkoot* tenían como objetivo cuidar de las propiedades comunales, pero también la de provocar reunión de vecinos y socializar. En este complejo habitacional, la población que participa en *talkoot* es muy reducida, ya que muchas de las actividades son subcontratadas, reduciendo las oportunidades para que los vecinos se encuentren.

Algunos de los comentarios de los participantes reflejan el cambio en la comunidad y la composición social del grupo que ha habitado este complejo a lo largo de los años. La gran mayoría de los habitantes han vivido en este lugar por más de dos décadas en promedio. Algunos han habitado en el complejo desde sus inicios, es decir más de 55 años.

Los comentarios de los participantes dibujan un pasado donde la comunidad participaba e interactuaba. Como muestra, véase el siguiente comentario: “recuerdo fuertemente cuando mi niña de 5-7 años no tenía otros niños de esa edad en el complejo, sin embargo, hacíamos una competencia de esquí, aquí, donde participaron ¡115 niños! Ahora no hay nada nuevo, [...] ¡el arenero [área de juego para los niños] sirve para que orinen los gatos!”.¹⁷

El comentario refleja el cambio en el uso de las áreas comunes y la participación de la comunidad en actividades de esparcimiento. Otro integrante señala que la participación en *talkoot* es claramente reducida: “Ahora hay toda una nueva generación viviendo aquí

16 “Talkoot” es la palabra utilizada en Finlandia para referirse a las actividades que realizan los condóminos dos veces por año donde todos contribuyen a limpiar y mantener espacios comunes. La actividad es una tradición de la década de 1960 cuando los servicios eran altamente costosos y los condóminos no podían subsidiarlos. Hoy la mayor parte de las actividades son subcontratadas y los días de *talkoot* no cuentan con mucha participación por parte de la comunidad.

17 Traducción del finés por la autora. El área a la que nuestra participante se refiere son las rutas de acceso que tiene nuestro complejo que están pavimentadas y durante el invierno (cuando hay suficiente nieve) son pistas perfectas para esquiar.

que no participan en el *talkoot*; ya no hay suficiente gente y hay 47 casas. Hoy hay alrededor de 10 niños menores de 7 años, y uno se pregunta si alguien les ha enseñado el significado del *talkoot*".

El comentario de nuestro participante hace alusión a una pérdida de significado, valor y participación de la comunidad. El *talkoot* es un momento de trabajo, cuidado y, al final, de convivio. Actividades como ésta son una manifestación cultural de los fineses. La ciudad de Helsinki toma parte de cada *talkoot*, ya que parte del servicio de cada municipio es retirar la basura producida.

Asimismo, la ciudad ha lanzado una iniciativa en la que invita a la población a participar de los *talkoot* que se llevan a cabo en parques y áreas urbanas públicas con la idea de rescatar los valores de esta actividad. La iniciativa es parte de la estrategia de la ciudad de Helsinki de convertirse en la ciudad más funcional del mundo y con esto ofrece servicios como Puistotalkoot.fi donde la gente puede enterarse con anticipación de las fechas en que diferentes *talkoot* serán llevados a cabo y participar.¹⁸



18 Para ver más sobre el tipo de actividades que lleva a cabo la ciudad de Helsinki con la intención de promover la participación ciudadana a través de su programa de participación digital y medios sociales, ver <https://www.helsinkikanava.fi/fi/web/helsinkikanava/player/webcast?eventId=39498587&playerId=31375564&assetId=40050200>.





Figura 2. Conjunto de imágenes que muestran el día de la instalación de las jardineras para el jardín comunitario. Fuente: imagen de Tania Rodríguez-Kaarto.

Los participantes acordaron que el proyecto duraría por lo menos un año comenzando en el otoño de 2017, a manera de prototipo vivo. Aunque la temporada no es óptima para comenzar un jardín, decidieron que aún existían posibilidades como la de plantar setas (que son de temporada). Los participantes instalaron cinco cajas para vegetales y plantaron flores, fresas y setas. El invierno es largo en Finlandia y la temporada de cosecha termina en

octubre. Los meses de noviembre, enero, febrero, marzo y principios de abril no son considerados tiempos para cultivar. En la primavera de 2018 se decidió plantar betabel, rábano, flores, papas y calabazas. Las fresas que se habían plantado el año anterior florecieron y dieron frutos y los niños participaron en recogerlas. Parte del prototipo hacía hincapié en la interacción entre adultos mayores y niños con la intención de enseñarles cómo cuidar de las plantas y el respeto a las mismas.

Comentarios finales

Una serie de talleres sobre agricultura urbana se llevaron a cabo en un complejo habitacional en Helsinki, Finlandia, donde un grupo de adultos mayores comparten sus espacios con familias con niños. El objetivo principal era identificar las necesidades sociales del grupo de adultos mayores que indicara soluciones que pudieran proveer bienestar a corto y largo plazo, es decir, que fueran sostenibles. Basándonos en las teorías de Sen, Leikas *et al.* y Maslow, llevamos a cabo una serie de talleres de co-diseño donde el grupo de usuarios tuvo suficiente participación y autonomía para tomar control de su proyecto (un jardín comunal).

Las conversaciones sostenidas durante los talleres y los instrumentos utilizados para el proceso (las tarjetas) ayudaron a los participantes a encontrar los vínculos emocionales con los distintos aspectos de la práctica de la agricultura urbana. Esto llevó a los participantes a proponer y llevar a cabo un proyecto conjunto de un jardín comunitario para la producción de alimento en baja escala. Utilizando el DbV logramos comprender que nuestro grupo de estudio tenía claro el *qué* y el *cómo* en su proyecto; los participantes lograron comunicar cómo quieren vivir y qué modificaciones serían pertinentes y adecuadas para tener bienestar en un país donde casi lo tienen todo. Por último, el proyecto resalta la importancia de generar actividades de diseño que apoyen la innovación social para grupos que en el futuro serán mayoría – como los adultos mayores–. El bienestar fue el fin último de este

prototipo vivo. Las últimas anotaciones para este escrito están hechas en 2020 donde felizmente reportamos que el prototipo sigue vivo. Como parte de los descubrimientos reportamos que sembrar fresas conduce a más participación de los niños que viven en el complejo.

Referencias

- BASON, C. 2010. *Leading Public Sector Innovation: Co-Creating for a Better Society*. Bristol: Policy Press.
- BOURDIEU, P. 1986. "The Forms of Capital". En *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, editado por J. G. Richardson, 241-581. Nueva York: Greenwood Press.
- BREY, P. 2015. "Design for the Value of Human Well-Being". En *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design, Sources, Theory, Values and Application Domains*, editado por J. van den Hoven, P. Vermaas e I. van de Pole, 365-382. Springer.
- BRIDGMAN, T., S. Cummings y J. Ballard. 2019. "Who Built Maslow's Pyramid? A history of the Creation of Management Studies' most Famous Symbol and its Implications for Management Education". *Academy of Management Learning & Education* 18, n.º 1: 81-98.
- BRITTON, G. M. 2017. *Co-Design and Social Innovation: Connections, Tensions and Opportunities*. s. i.: Routledge.
- CHAPMAN, J. 2012. *Emotionally Durable Design: Objects, Experiences and Empathy*. Londres: Routledge.
- COMINCIOLI, E. y M. Masoodian. 2019. "A Storytelling-Based Approach to Designing for the Needs of Ageing People". *Human Computer Interaction and Emerging Technologies: Adjunct Proceedings from the INTERACT 2019 Workshops*, 3.
- FRANZ, H. W., J. Hochgerner y J. Howaldt. 2012. "Challenge Social Innovation". En *Challenge Social Innovation: An Introduction*, editado por H. W. Franz, J. Hochgerner y J. Howaldt, 1-18. Berlín/Heidelberg: Springer.

- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). 2017. *The State of Food and Agriculture. Leveraging Food Systems for Inclusive Rural Transformation*. Roma: Food and Agriculture Organization.
- KEINONEN T. 2013. "Design, wellbeing and design for wellbeing". En *Designing for wellbeing*, editado por T. Keinonen, K. Vaajakallio y J. Honkonen, 8-24. Helsinki: Aalto Art Books.
- KEINONEN, T., K. Vaajakallio y J. Honkonen. 2013. *Designing for Wellbeing*. Helsinki: Aalto Arts Books.
- KIMBELL, L. 2015. *Applying Design Approaches to Policy Making: Discovering Policy Lab*. Brighton: University of Brighton.
- LEIKAS, J. 2009. *Life-Based Design. A holistic approach to designing human-technology interaction*. Espoo: VTT Publications.
- LEIKAS, J. et al., 2013. "A methodological model for life-based design". *International Review of Social Sciences and Humanities* 4, n.º 2: 118-136.
- LOUEA, S. y R. R. Kargesb. 2014. "The Therapeutic Farm Community: An Innovative Intervention for Mental Illness". *Candace Carlton Procedia - Social and Behavioral Sciences* 149: 503-507.
- MANZINI, E. 2013. "Making Things Happen: Social Innovation and Design". *Design Issues* 30, n.º 1: 57-66.
- MASLOW, A. H. 1943. "A theory of human motivation". *Psychological Review*: 370-396.
- McGREGOR, D. 1960. *The Human Side of Enterprise*. Nueva York: McGraw-Hill.
- NATIONAL STANDARDS FOR FOREIGN LANGUAGE EDUCATION PROJECT. 1999. *Standards for foreign language learning in the 21st century*. Lawrence, KS: Allen Press, Inc.
- NORMAN, D. A. 2004. *Emotional Design: Why we Love (Or Hate) Everyday Things*. Nueva York: Basic Books.
- SAARILUOMA, P. y J. Leikas. 2010. "Life-Based Design - an Approach to Design for Life". *Global Journal of Management and Business Research* 10, n.º 5: 17-23.
- SELIGMAN, M. y M. Csikszentmihalyi. 2000. "Positive Psychology: An Introduction". *American Psychologist* 55: 5-14.

- SEN, A. 1980. *Equality of what? The Tanner Lectures on Human Value*, editado por S. M. McMurrin. Salt Lake City: University of Utah Press.
- . 1982. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford/Nueva York: Clarendon Press Oxford University Press.
- . 1989. *Development as Capability Expansion. Readings in Human Development*. Nueva Delhi/Nueva York: Oxford University Press.
- . 1992. *Inequality Reexamined*. Oxford: Clarendon Press.
- . 2007. *Amartya Sen's Capability Approach and Social Justice in Education*, editado por M. Walker y E. Unterhalter. Nueva York: Palgrave Macmillan.
- THORPE, A. y L. Gamman. 2011. "Design with Society: Why Socially Responsive Design is Good enough". *Codesign* 7, n.º 3-4: 217-230.
- UNITED NATIONS. 2018. "Revision of World Urbanization Prospects". Acceso el 13 de diciembre de 2019. un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html.
- WALKER, M. 2007. "Selecting Capabilities for Gender Equality in Education". En *Amartya Sen's Capability Approach and Social Justice in Education*, editado por M. Walker y E. Unterhalter, 177-196. Nueva York: Palgrave Macmillan.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). 2018. "Salud en las Américas". Acceso el 13 de diciembre de 2019. <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=55>.
- . 1998. *Statement Developed by WHO Quality of Life Working Group*. Ginebra: World Health Organization.
- . 2010. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud* 88. Acceso el 02 de julio de 2020. <https://www.who.int/bulletin/volumes/88/3/10-030310/es/>.

**FOMENTAR BIENESTAR MEDIANTE
LA INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE
Y LOS PRODUCTOS AFECTIVOS**

7. Ergonomía consciente: una visión integradora desde el diseño, para el bienestar humano

María Araya¹

Ainoa Abella²

Marta González³

Anna María del Corral⁴

Blanca Guasch⁵

Javier Peña⁶

Introducción

La salud, desde la perspectiva del bienestar humano, es la base y la esencia de los esfuerzos de desarrollo presentes en la ciencia y en los proyectos aplicados. La evidencia científica actual declara que el estudio del bienestar humano –físico, social, emocional y psicológico– requiere de más datos y resultados de alta calidad basados en trabajos interdisciplinarios. La ergonomía es una de las disciplinas científicas que busca, estudia e interviene estos datos

1 Universidad de Santiago de Chile, Chile. Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona (UVIC-UCC), España. Correo de contacto: maria.araya.l@usach.cl.

2 Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona (UVIC-UCC), España. Correo de contacto: aabella@elisava.net.

3 Correo de contacto: mgonzalez@elisava.net.

4 Correo de contacto: adcorral@elisava.net.

5 Correo de contacto: bguaschba@elisava.net.

6 Correo de contacto: jpenya@elisava.net.

en sus diversas áreas, tanto en los aspectos físicos y ambientales como en los cognitivos aplicados en campos como el diseño.

Por lo general, los datos son explorados con base en la física tradicional, y esto puede limitar la eficacia y no asegurar así el bienestar integral, fundamental en esta área. Por esto la disciplina debe continuar investigando y preguntando desde otros campos de acción, con otros métodos menos explorados y desde una perspectiva compleja.

Una de las disciplinas donde la ergonomía puede ser aplicada de forma eficiente es el diseño, ya que permite intervenir durante el proceso creativo de cualquier espacio, producto o experiencia, y así tener en cuenta cuáles son los aspectos que facilitarían la experiencia de uso de forma que se pueda obtener la acción o resultado deseado, con el menor nivel de lesiones o afectaciones en su bienestar.

El presente artículo propone la *ergonomía consciente* como una visión integradora donde ergonomía y diseño se combinan para ofrecer un mayor bienestar, teniendo como eje fundamental los aspectos no percibidos del entorno. El artículo se ha estructurado de la siguiente forma: marco teórico –desarrollo de la disciplina de la ergonomía con sus nuevos paradigmas, el bienestar integral–, materiales y métodos, presentación de la *ergonomía consciente* como resultado, y su desarrollo en aplicaciones de casos de estudio de investigación y en proyectos de diseño.

Marco teórico

◇ *Desarrollo de la disciplina, nuevos paradigmas en la ergonomía*

Los primeros estudios sobre el bienestar se enmarcaron en la ergonomía como disciplina científica, y se centraron en las condiciones físicas y cognitivas propias del ser humano, como la antropometría, la biomecánica y la psicología científica (Wisner 1996). Estos campos han sido, por tanto, explorados y difundidos en profundidad.

En la actualidad, existen diversas asociaciones a nivel internacional que trabajan, entre otras cosas, en establecer definiciones para esta disciplina científica. Un factor común es el estudio del ser humano en relación con los elementos del sistema y el ambiente donde se desenvuelve, para contribuir a su bienestar y la productividad en la actividad. No obstante, la ergonomía se ha centrado sobre todo en las medidas correctivas para hacer frente a las molestias y los problemas de salud detectados por los usuarios, y se ha usado como un medio para aumentar la productividad en diferentes tipos de actividades humanas y no sólo en la laboral. La ergonomía preventiva, que tiene como objetivo reducir la probabilidad de enfermedad, evitar o controlar su avance, se ha desarrollado de forma gradual.

Por otra parte, en el desarrollo de ésta se han establecido áreas de intervención. La Asociación Internacional de Ergonomía (International Ergonomics Association [IEA] 2020), establece tres áreas de la ergonomía: la física, la cognitiva y la organizacional. A éstas se han sumado nuevas áreas y subáreas, que demuestran la versatilidad y adaptación al cambio que esta disciplina conlleva, debido a su carácter multidisciplinar y al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Un desafío importante es la interrelación efectiva entre todas las áreas y todas las profesiones involucradas, desde una perspectiva holística y multidireccional.

Para facilitar lo anterior, las nuevas metodologías y procesos de diseño son una herramienta fundamental, que permite incorporar desde su génesis aspectos cognitivos y emocionales relativos a la relación usuario-ambiente.

◇ ***Usuario-ambiente, desde lo percibido a lo no percibido***

El ser humano en relación con su entorno físico, mediato e inmediato, dialoga y se estimula para actuar. El comportamiento humano ha sido tema de estudio de grandes filósofos y científicos de las ciencias cognitivas. Hay una constante interacción entre los seres humanos y su entorno (Bundzen, Korotkov y Unestahl 2002, 153-165).

Los estímulos, desde lo percibido, son captados sobre todo por el sentido de la vista, a lo que la siguen oído, olfato, gusto y tacto, entre otros (“A List of All Human Senses | Senses | Taste” 2019). Esto desencadena el proceso de sensación, percepción, emoción y comportamiento, y permite desenvolverse al ser humano. El entorno y sus estímulos pueden afectar positiva o negativamente el bienestar y, en consecuencia, la salud de las personas, lo que repercute en el resto del sistema y su desempeño. A tal nivel intervienen las condiciones del entorno que, por ejemplo, pueden afectar el sistema endocrino, a través de la luz, o por medio de diversas frecuencias sonoras se pueden generar molestias, como dolor de cabeza y sensación de asco. Incluso se están haciendo estudios de la relación entre el ambiente y la genética, citados como “ambioma” (Mora 2000, 25-32).

Las emociones son un campo de estudio fundamental necesario para ampliar el conocimiento de la relación usuario-entorno, con el objetivo de promover el bienestar integral. Tanto la ergonomía como otras disciplinas están adoptando con mayor interés esta dimensión, a través de experimentos y datos empíricos sobre lo que los usuarios sienten. El diseño emocional basado en la evidencia es un potencial proceso en el diálogo con la ergonomía.

Un nuevo camino que la ergonomía está considerando para comprender los efectos del entorno se basa en los métodos de la neurociencia. Raja Parasuraman (2003, 5-20) promueve la “Neuro ergonomía”, que basa sus principios en el estudio del cerebro y las funciones mentales relativas al rendimiento humano, no sólo en el trabajo, sino también en relación con la tecnología y el ocio, entre otros. La clave es comprender cómo pueden dialogar estos nuevos estudios con los que sí se han consolidado, como los realizados por la psicofisiología, además de potenciar aquellos que han recibido menos atención, sobre todo con relación al entorno físico y lo no percibido (por ejemplo, la ergonomía ambiental centrada en la energía y la nano escala, para impulsar una mirada más holística).

Dentro de la ergonomía ambiental, la energía ha sido tratada con poca frecuencia y en menor medida desde la visión del biocampo energético. Lo anterior porque el ser humano, como ser energético, presenta un biocampo energético. Rein (2004, 65) describe el biocampo (*biofield*), o campo energético de los seres vivos, y en particular de los seres humanos: “El biocampo se describe en términos de tres niveles energéticos fundamentales, imbricados unos dentro de otros según Bohm (2002) que pueden ser enumerados en orden de intensidad creciente: campos cuánticos, campos potenciales y campos electromagnéticos clásicos”. Es decir, el intercambio de los campos energéticos entre el entorno y el ser humano forma parte del rango de lo no percibido.

En la misma línea, dentro de la interacción no percibida usuario-ambiente, los nanomateriales son cada vez más utilizados. Así, se ha observado una necesidad de comprender con más detalle sobre la seguridad de estos (Chowdhury *et al.* 2012, 1453-1462), por lo que se hace forzoso medir sus características para evaluar los riesgos que representan para los humanos.

Sumado a lo anterior nace la nano toxicología, la cual se centra en la relación entre la alta reactividad de las superficies de los nanomateriales (debido al aumento de la relación superficie/volumen) y la bioquímica (Donaldson *et al.* 2004, 727-728).

Con relación a nuevos paradigmas de la ergonomía en una escala no percibida, la Sociedad de Factores Humanos y Ergonomía, en su visión para 2020, presentó a la nano ergonomía como el tercer nivel de estudio en ergonomía (Chowdhury *et al.* 2012), la cual complementa la micro y la macro ergonomía. La nano ergonomía se centra en la interacción de la nanociencia y la nanotecnología, y abre un nuevo camino para el estudio de la relación de los seres humanos con elementos en el entorno a nano escala (Salvendy 2012).

Por último, dentro de estas nuevas búsquedas en otros campos y escalas, se visualiza la necesidad, desde la disciplina del diseño de explorarlos para generar diálogos más fluidos entre las áreas

tradicionales y los nuevos paradigmas, desde una visión holística y con mayor atención en los aspectos cognitivos y emocionales.

En línea con esto, la ergonomía puede proporcionar una vía que va más allá de lo directamente observable o intuitivo, profundizando el diálogo técnico, científico y metodológico entre:

- El equilibrio físico-ambiental.
- La psicología científica y la neurociencia.
- La influencia de la materia a escala nano.
- El equilibrio bioenergético y emocional.

Lo anterior se debe considerar para medir la influencia del medio construido ambiental y objetual en los seres humanos, y fortalecer así la configuración eficiente del entorno para mejorar y promover el bienestar integral del ser humano, en todos los niveles, a través del diseño.

◇ **Bienestar integral**

Como se ha mencionado antes, los seres humanos interactúan con el entorno, tanto percibido como no percibido, y ambos pueden repercutir, positiva o negativamente en las personas, produciendo más o menos bienestar.

No hay consenso sobre la definición de *bienestar*. *Oxford Dictionaries* (s. f.) ofrece la siguiente definición: “el estado de sentirse cómodo, sano o feliz” [traducción propia], Merriam-Webster (s. f.) lo define como: “El estado de ser feliz, saludable o exitoso” [traducción propia]. Estas definiciones se refieren a la salud, la comodidad, la felicidad y el éxito, entre otros, las cuales, en su mayoría, son abstractas y subjetivas. A pesar de esta subjetividad, el bienestar se mide y se utiliza como un indicador del progreso de la sociedad (OECD 2020). Incluso, uno de los objetivos de la sociedad, a nivel global, es lograr el bienestar de todas las personas (OMS 2020).

Investigadores de diferentes disciplinas han examinado varios aspectos del bienestar que pueden clasificarse de la siguiente manera (Diener 2000, 34-43; Olivos y Clayton 2017, 107-126):

- Bienestar físico: estado de salud y la capacidad de mantener una calidad de vida saludable.
- Bienestar social: la capacidad de relacionarse y conectarse con otras personas.
- Bienestar emocional: la capacidad de entendernos y hacer frente a los desafíos de la vida. La capacidad de reconocer y compartir sentimientos.
- Bienestar psicológico: es el resultado de una evaluación personal y subjetiva de la propia vida, pero también es la percepción directa e indirecta de que uno está libre de desequilibrios mentales.

Para lograr el bienestar integral teniendo en cuenta la relación de todos o algunos de los aspectos antes mencionados, los seres humanos deben operar en armonía con su entorno, evitando las perturbaciones que podrían afectarlos. Si las perturbaciones no pueden evitarse, el cuerpo debe reaccionar para lidiar con ellas, con o sin éxito (Maturana y Varela 1990).

El objetivo de observar desde una manera holística el ambiente percibido y no percibido –donde la intención, la consciencia y las emociones condicionan esta interacción– permite explorar campos que pueden conducir al bienestar integral del ser humano con su entorno, a través de nuevos métodos proyectuales.

Materiales y métodos

El método de investigación que se ha concebido para este texto combina dos métodos distintos, lo que ha permitido alcanzar los objetivos propuestos con una visión holística. El primer método es teórico de análisis y síntesis. El análisis permite la división mental del todo en sus múltiples relaciones y componentes. La

síntesis establece mentalmente la unión entre las partes previamente analizadas y posibilita descubrir las relaciones esenciales y características generales entre ellas (Universidad Politécnica de Madrid s. f.). Este procedimiento se ha utilizado para entender la ergonomía y el bienestar con todas las áreas y subáreas que la conforman, así como las distintas clasificaciones y las nuevas líneas que se están desarrollando.

El segundo método está considerado como uno de los cinco métodos de experimentación de *research through design* (Krogh, Markussen y Bang 2015, 39-50). Éste, conocido como *serial*, denota cómo los experimentos de diseño se han llevado a cabo con un cierto orden y lógica, determinada por la influencia de la secuencia de experimentos.

Cada experimento realizado permite enmarcar las bases de la propuesta siguiente, y cada fase genera *insights* y cuestiones que permiten conducir la investigación adelante. Una clave característica de este método es la sistematización del conocimiento local.

La experimentación de diseño se ha realizado mediante veintidós trabajos finales de grado (TFG) del programa en Ingeniería de Diseño Industrial y el Grado en Diseño –Mención Espacio– de Elisava, Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, España. Los proyectos se han realizado de forma consecutiva, en distintas convocatorias. Éstos han tenido retos alineados a la presente propuesta de investigación, y se han focalizado en aportar soluciones de otros campos o disciplinas para aplicarlos al diseño.

Resultados

◇ *Propuesta ergonomía consciente*

Los seres humanos perciben el entorno e interactúan con él a través de los receptores sensoriales. En los niveles clásicos de percepción, la información es absorbida por los receptores, que envían una señal al cerebro donde tienen lugar los fenómenos que permiten percibir, distinguir y generar comportamientos,

controlando lo que se percibe y su respuesta. La percepción se almacena en forma de información en la memoria para ser recuperada, comparada y evaluada en el futuro (Bradley 2007, 61-97).

Ergonomía consciente es una nueva visión integradora –que parte de la energía, la materia y la forma, como base– para evidenciar la influencia del entorno en los seres humanos, además de facilitar nuevas configuraciones de este entorno, para contribuir y mejorar el bienestar integral de manera holística (Elisava Research 2018, 27-35). En la visión de la *ergonomía consciente*, la descripción de las relaciones e interacciones entre el medio ambiente y los humanos se basa en el intercambio de información, conformada por energía, materia y forma (ver Figura 1).



Figura 1. Trinomio energía, materia y forma. Fuente: Elisava Research (2018).

Este trinomio define qué es el entorno, de qué está compuesto y cómo funciona. Además, se puede utilizar este modelo para ver la operación de todo en armonía y cómo los conceptos de fractalidad y correspondencia son esenciales para comprenderlo.

En la descripción *energía, materia y forma* se consideran elementos primarios y básicos que comprenden la realidad (Davies y Gregersen 2014; Meijer 2015, 57-78). Hay un cuarto concepto,

la *información*, elemento que construye esta realidad de manera armónica, y que codificada puede ser interpretada por el receptor.

La energía es una magnitud física y coexiste con manifestaciones como la luz, el calor, las reacciones químicas, etcétera. La energía es una materia dinámica (Bischof 2005, 1-5). Por otra parte, los seres humanos se consideran seres energéticos con bio-campos energéticos (Wijk y Wijk 2005, 77-83).

La materia está presente en el entorno en diferentes escalas, desde la macro, micro y nano escala hasta la escala atómica y subatómica (Mejías *et al.* 2009, 1-9). Los seres humanos son materia organizada en sistemas de órganos, tejidos, células, moléculas, átomos y partículas subatómicas.

La forma, el tercer descriptor del medio ambiente y los humanos, es responsable de organizar de manera coherente la materia y la energía.

El entorno en el que habita el ser humano es un universo vivo, se adapta, evoluciona y utiliza la información para organizarse y para crear niveles cada vez mayores de complejidad (Mitchell y Staretz 2011). El entorno interactúa con los humanos de manera recíproca en la transferencia de información (Bawden, Robinson y Siddiqui 2015, 437-499) (ver Figura 2). La información es energía coherente que permite que la materia se organice y construya la realidad conocida; está en un plano más elevado que los elementos descriptores, por lo que define la jerarquía (Nielsen 2015, 119-129; Von Foerster 2003, 1-19; Madl y Yip, 2006). A diferencia de la *materia* y la *energía*, la *información* depende del observador (Von Foerster 2003, 1-19), por lo que tendrá más variabilidad en función de la persona que esté interactuando.

La consciencia juega un papel fundamental en la forma como los humanos asimilan la información que los rodea (Srinivasan 2007, 65-75; Kusnir *et al.* 2011, 1201-1210). Desde los aspectos fenoménicos de la experiencia, hasta los procesos cognitivos que controlan los aspectos funcionales conducen a la atención, al pensamiento, la planificación y la acción

(Baars 1997, 363-371; Srinivasan 2007, 65-75; Kusnir *et al.* 2011, 1201-1210) (ver Figura 3).

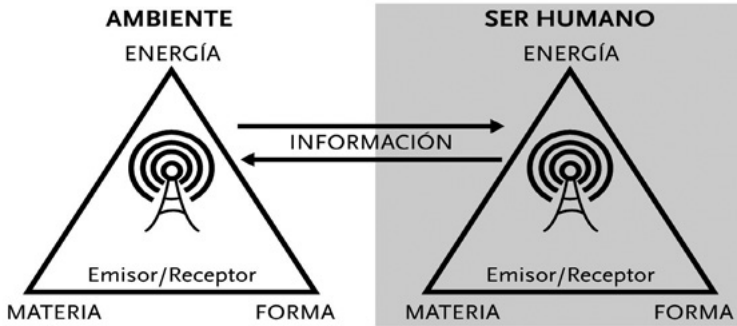


Figura 2. Interacción recíproca del ser humano con el entorno. Fuente: Elisava Research (2018).

Por lo tanto, lo que los humanos experimentan, se traduce en comportamiento a través de la consciencia, que se relaciona con el acto de recibir la información del entorno. Desde un punto de vista científico, los procesos cerebrales implicados muestran que la consciencia juega un papel activo (Schróder, Stewart y Thagard 2014, 851-880; Dehaene *et al.* 2006, 204-211). Por esta razón, la visión propuesta, la ergonomía consciente, incluye la palabra “consciente” en el entendimiento de que éste debería ser el punto de partida para los profesionales en su intento de mejorar el bienestar y llevarlo a un plano integral.

La consciencia, la percepción, la intención y la acción influyen en la interacción de los seres humanos con su entorno y son fundamentales para lograr el bienestar integral.

Además de las áreas tradicionales de especialización en el campo de la ergonomía, esta nueva visión integradora propuesta abarca otros campos de oportunidad dentro de los cuales se han detectado algunas áreas relativas a la información no percibida. Para lo anterior, es esencial contar con herramientas para medirla y llevarla al ámbito de la consciencia.

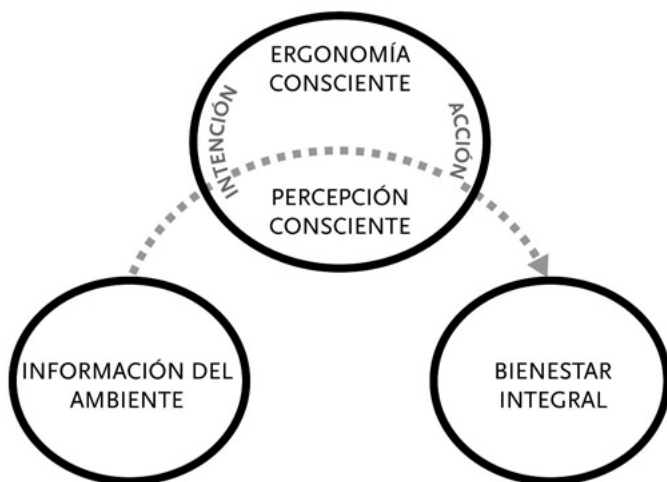


Figura 3. Ergonomía consciente. Fuente: Elisava Research (2018).

◇ **Ergonomía consciente: herramientas y métricas**

Las herramientas que se proponen a continuación pertenecen a diferentes disciplinas, como la física, la neurociencia y las ciencias holísticas. Éstas, a través de la interacción y el análisis comparativo, pueden aportar datos cruciales para validar otros caminos exploratorios –otras métricas orientadas a la información no percibida– con el objetivo de transferir conocimiento hacia nuevos métodos de diseño.

Las métricas se han clasificado de la siguiente forma:

1. Ser humano: psicológico, fisiológico, energético. Éstos se dividen en:
 - a) Información percibida
 - i. Psicología científica.
 - ii. Equilibrio emocional.
 - iii. Equilibrio físico.
 - iv. Equilibrio ambiental.

b) Información no percibida: se agrupan en un equilibrio bioenergético y emocional y una influencia de escala nanométrica

i. Herramientas y métricas para medir la emisión de biofotones:

- BiofieldViewer (BFV): es un sistema de obtención de imágenes de biocampo reconocido en el campo de la medicina energética (Innovation Technologies and Energy Medicine 2020).
- GDV (visualización de descarga de gas): es una herramienta no invasiva para medir el campo de la energía humana a través de una cámara especializada (Bio-Well 2020a).

ii. Herramientas y métricas para medir la señal bioeléctrica:

- EDS (*electrodermalscreening*), ECG (electrocardiograma), EEG (electroencefalograma), EGG (electrogastrograma), EMG (electromiograma), EOG (electro-oculograma), ERG (electroretinograma). Éstas son técnicas para medir señales bioeléctricas producidas por diferentes partes del cuerpo que pueden proporcionar información sobre la energía y el estado emocional de una persona.
- Tomografía de impedancia eléctrica (Barker 1994, 91-97): es una técnica de imagen médica no invasiva en la que se recopila información sobre el estado de energía humana al medir la conductividad de los diferentes tejidos corporales.

iii. Herramientas y métricas para medir los campos bio-magnéticos:

- Dispositivos de interferencia cuántica superconductores (SQUID) para el corazón (MCG), el cerebro (magneto encefalografía [MEG]) y los músculos (MMG).

Estas herramientas y técnicas se utilizan para medir la energía humana y el estado emocional midiendo el campo biomagnético humano.

2. Entorno: percibido, no percibido –nano escala– y energético.

a) Información percibida

i. Herramientas y métricas para medir los parámetros físico-ambientales:

- Luxómetro (intensidad lumínica).
- Higrómetro (temperatura y humedad relativa).
- Sonómetro (nivel de presión sonora).
- Anemómetro (velocidad del aire).
- Medidor láser de temperatura superficial.
- Colorímetro (color de la superficie).
- Frecuencímetro (frecuencias).

b) Información no percibida

i. Herramientas y métricas para medir VOC, medidores de partículas en el aire, medidores de monóxido de carbono, dióxido de carbono y ozono, entre otros.

ii. Herramientas y métricas de radiación: radiación electromagnética de campos estáticos, frecuencia extremadamente baja, baja frecuencia RF (radio), microondas, infrarrojos, luz visible, luz ultravioleta, rayos X, rayos gamma, etcétera.

iii. Herramientas y métricas para medir energía: GDV (Bio-Well 2020b) (visualización de descarga de gas) con una antena Sputnik –sensor conectado al dispositivo que mide la energía de un entorno.

Desde la propuesta y las herramientas y métricas presentadas es posible visualizar e interrelacionar las áreas de la especialización ergonómica, que ofrece más puntos de partida para reflexionar sobre nuestro entorno. El número de conexiones establecidas entre diferentes áreas dependerá del objeto de estudio e intervención.

Desarrollo: aplicación de ergonomía consciente

Desde esta nueva visión integradora, a través de nuevos procesos y metodologías de diseño, es posible conectar áreas de la ergonomía y nuevas disciplinas para mejorar el bienestar integral. Por ejemplo, considerando las emociones vinculadas en la creación y diseño de espacios de trabajo, desde la concepción hasta el diseño, uno puede evaluar y reflexionar sobre si los factores físico-ambientales –como la luz, el color, la biofilia, las atmósferas, las formas, etcétera– afectarán el estado emocional, la percepción y el bienestar de las personas que interactúan con estos estímulos. Con las herramientas adecuadas se puede evaluar si éstos afectan positiva o negativamente a los usuarios (Araya *et al.* 2018).

En otras palabras, las áreas involucradas en el diseño ergonómico de productos y/o ambientes están interrelacionadas con las condiciones ambientales, el análisis y la investigación ergonómica, la psico percepción, la carga cognitiva y emocional, la salud y el bienestar, y la seguridad laboral. La información que puede obtenerse de lo anterior es la base para el diseño de espacios, productos y servicios.

◇ Aplicación de ergonomía consciente, investigaciones científicas

A continuación, se muestran tres investigaciones científicas donde se ha trabajado y evaluado cómo afecta a las personas y a su bienestar algún elemento que está en contacto en su día a día. En éstos se podría aplicar la visión de ergonomía consciente para encontrar una solución o tener en cuenta cómo se puede mejorar el bienestar.

| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | <i>Emissions and treatment of VOC emitted from wood-based construction materials: Impact on indoor air quality</i> (Harb, Locoge y Thevenet 2018, 641-652). |
| Intención | Se propone un inventario cuantitativo de compuestos orgánicos volátiles emitidos por los productos derivados de la madera. |
| Efecto en el bienestar | La combinación de una mala calidad del aire interior (IAQ) con la exposición a largo plazo afectan considerablemente la salud humana y, por consecuencia, el bienestar. |
| Acción | Uso de la habitación experimental IRINA, para la evaluación de las maderas. |
| Bienestar integral | Bienestar físico: emisiones de VOC de los materiales a base de madera impactan en la calidad del aire interior en ambientes de nueva construcción. Relación de la percepción positiva de la madera y su composición química que afecta al bienestar (Demattè <i>et al.</i> 2018, 1093-1100). Bienestar emocional: armonía, placidez. |

Tabla 1. Aplicación de ergonomía consciente en la relación a la información a nano escala sobre la madera –materia– y su percepción en función del bienestar integral. Fuente: elaboración propia.

| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | <i>Emotional Analogous Data</i> : interacción en el espacio laboral (Araya <i>et al.</i> 2018, 718-733). |
| Intención | Evaluación emocional de los usuarios de oficinas en función de las características físico-ambientales. |
| Efecto en el bienestar | Las características del entorno construido influyen en la percepción y emoción de sus usuarios. |
| Acción | Cambios en el ambiente relativos a: atmósferas, iluminación, biofilia y materia. Evaluación previa, durante y final. |
| Bienestar integral | Bienestar físico y psicológico: mejora de la información a través de la luz, la materia con tratamiento termo mecánico, la naturaleza y las atmósferas. Bienestar emocional: sorpresa, felicidad y equilibrio. |

Tabla 2. Aplicación de ergonomía consciente en la relación a la información sobre la luz, la materia y la biofilia, y su percepción y emoción en función del bienestar integral. Fuente: elaboración propia.

| | |
|--------------------------------|--|
| Información del entorno | <i>VOCs emitted from Japanese cedar (Cryptomeria japonica) interior walls induce physiological relaxation.</i> |
| Intención | Evaluación de compuestos orgánicos volátiles de la madera sobre las respuestas psicofisiológicas (Hillier, Schupp y Carney 2003, 237-259). |
| Efecto en el bienestar | Los compuestos orgánicos volátiles de cedro japonés afectan el sistema nervioso autónomo. |
| Acción | Paredes interiores de cedro japonés (Matsubara y Kawai 2014, 125-130). |
| Bienestar integral | Bienestar físico y psicológico: inducir relajación fisiológica (Matsubara y Kawai 2014, 125-130). Bienestar emocional: armonía, placidez. |

Tabla 3. Aplicación de ergonomía consciente en la relación a la información a nano escala sobre la madera –materia– y su efecto fisiológico en función del bienestar integral. Fuente: elaboración propia.

◇ **Aplicación de ergonomía consciente, casos de diseño**

El diseño y las emociones en el campo de la ergonomía juegan un papel clave porque contribuyen a que el entorno sea propicio para el bienestar humano. Cuando los diseñadores son conscientes de lo que favorece el bienestar integral pueden desarrollar productos, espacios y servicios que promuevan dicho bienestar. Y, por lo tanto, los usuarios disponen de más opciones y más completas, y tienen la capacidad de elegir el diseño que mejor se adapte a ellos.

A continuación, se muestran cinco de los veintiún casos de estudio desarrollados mediante el método *research through design* en los trabajos de final de grado (TFG) del Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y el Grado en Diseño –Mención Espacio– de Elisava, Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, España.

Los tres primeros corresponden a diseño de producto y los dos últimos a diseño de espacios.

| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | Exposición a la luz ambiental no sincronizada con el ritmo circadiano. |
| Intención | Tratar por medio de la luz, los trastornos del sueño detectados a través de la actigrafía. |
| Efecto en el bienestar | Trastornos del sueño, obesidad, trastornos de salud mental (Smagula <i>et al.</i> 2017, 718-725), desfase horario y otros problemas de salud como la diabetes (Knutson <i>et al.</i> 2017). |
| Acción | NOX, una lámpara diseñada para emitir luz siguiendo ritmos circadianos (Barberà, Collantes-Alegre y Martínez-Torres 2017, 54-67).  |
| Bienestar integral | Bienestar físico: evitar la alteración del ritmo circadiano. Bienestar emocional: armonía, equilibrio, serenidad. |

Figura 4: NOX.

Fuente: proyecto de Jaume Batllori (2017).

Tabla 4. Aplicación de la ergonomía consciente desde el descriptor de la energía percibida y no percibida como base en el diseño de productos. Fuente: elaboración propia.


| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | Exposición a la radiación del teléfono celular. |
| Intención | Proteger a los usuarios frente la radiación del teléfono móvil mediante la cuantificación y la comunicación. |
| Efecto en el bienestar | Disfunciones neurofisiológicas y conductuales (Bardasano <i>et al.</i> 2007, 519-523). |
| Acción | <p>Mannà: Protección de las radiaciones del teléfono celular, así como el desarrollo de un programa informativo con la tecnología Vitrocuantic®.</p>  |
| Bienestar integral | <p>Bienestar físico: minimizando las disfunciones neurofisiológicas y de comportamiento a través de la información que reciben los usuarios y la protección ofrecida por el producto.</p> <p>Bienestar emocional: armonía, equilibrio, energía.</p> |

Tabla 5. Aplicación de la ergonomía consciente desde el descriptor de la energía como base en el diseño de productos. Fuente: elaboración propia.


| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | Interacción intrapersonal e interpersonal, centrada en las emociones. |
| Intención | Sistema de objetos para el autoconocimiento de las emociones. |
| Efecto en el bienestar | Desarrollo de las competencias emocionales para trabajar el bienestar subjetivo (Soler <i>et al.</i> 2018). |
| Acción | <p>Per se: colección de objetos que promueven el autoconocimiento para mejorar la autoestima, y trabajar las relaciones con el entorno.</p>  |
| Bienestar integral | <p>Bienestar psicológico y social: herramientas que acompañan al usuario a transitar fuera de su zona de confort, proponiendo la realización de ejercicios de autoconocimiento, y generando vínculo con el objeto. Bienestar emocional: alivio, "satisfacción", aceptación, respeto, paz interior, timidez.</p> |

Figura 6: Per se. Fuente: proyecto de Gala del Pino (2019).

Tabla 6. Aplicación de la ergonomía consciente desde el descriptor de la materia y la forma como base en el diseño de productos. Fuente: elaboración propia.


| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | Entorno sensible e inteligente que responde al estado emocional de los usuarios. |
| Intención | Espacio que detecta, a través de tecnología neurocientífica, el estado emocional de las personas. Enseña sobre el tema y crea experiencias restauradoras para los usuarios. |
| Efecto en el bienestar | Desarrollo de experiencias restauradoras como respuesta a la evaluación del estado emocional de los usuarios del espacio. |
| Acción | <p>Percibo: módulo experimental sensorial del entorno.</p>  <p>Figura 7: Percibo. Fuente: proyecto de Valentina Cabanzo, Carla Rivera y Nuria Cabarrocas (2019).</p> |
| Bienestar integral | <p>Bienestar físico y psicológico: interacción del ser humano con una experiencia restauradora en función de su estado emocional. Bienestar social: aprendizaje sobre las emociones. Bienestar emocional: autoconocimiento, alivio, bienestar, armonía, equilibrio, serenidad y paz interior.</p> |

Tabla 7. Aplicación de la ergonomía consciente desde el descriptor de la energía, la materia y la forma como base en el diseño de espacios. Fuente: elaboración propia.


| | |
|--------------------------------|---|
| Información del entorno | Entorno sensible e inteligente que transforma en arte la interpretación del ser interior. |
| Intención | Espacio que detecta, a través de la tecnología de mediciones biomagnéticas <i>Quantum Analyzer</i> , el estado de los órganos del cuerpo y su correlación emocional. |
| Efecto en el bienestar | Conocer el estado interior a través de la interpretación emocional ligada a las características de los órganos del cuerpo. |
| Acción | <p>UNUM: Pabellón que mide e interpreta las emociones a través del arte.</p>  <p>Figura 8: UNUM. Fuente: proyecto de Laia Garrido y Jone Arregui (2019).</p> |
| Bienestar integral | Bienestar psicológico: experiencia que combina arte, arquitectura y naturaleza. Bienestar emocional: emociones estéticas, pasión, autoconocimiento, alivio, bienestar, armonía, equilibrio, serenidad y paz interior. |

Tabla 8. Aplicación de la ergonomía consciente desde el descriptor de la energía, la materia y la forma como base en el diseño de espacios. Fuente: elaboración propia.

En los ejemplos mostrados, se puede observar cómo el diseño permite el diálogo entre las áreas más tradicionales –como la luz, el arte y los materiales, entre otros– junto con otras menos exploradas –como las ondas electromagnéticas, los campos biomagnéticos y el enfoque sobre las emociones.

Comentarios finales

En este artículo se desarrolló el tema ergonomía consciente, una nueva visión integradora para evidenciar la influencia del entorno en los seres humanos y facilitar nuevas configuraciones, de manera holística, con lo que se buscó contribuir y mejorar el bienestar integral. En esta visión, la descripción de las relaciones e interacciones entre el medio ambiente y los humanos se basó en el intercambio de información, conformada por energía, materia y forma.

Los nuevos procesos y metodologías de diseño son fundamentales para la aplicación de la ergonomía consciente, ya que apunta a la creación de ambientes que sean favorables para el bienestar integral y, por lo tanto, para la salud humana.

Por una parte, se observó cómo esta propuesta abrió campos de oportunidad relacionados con la información intangible, tanto percibida como no percibida, de manera consciente; donde las emociones son un pilar fundamental en el desarrollo del ser humano que se relaciona con su entorno objetual y ambiental. Además, se visualizó cómo la información –al ser evidenciada y consciente– permite dimensionar y modular su influencia en el ser humano, a través de sistemas de medición de las diferentes escalas, dentro y fuera del rango de la percepción sensorial, para actuar conscientemente a fin de lograr un bienestar integral.

Así, en este artículo se mostró cómo la ergonomía consciente contribuye al proceso del diseño emocional desde lo intangible, donde la intención y la acción ayudan a decodificar y comprender la información del entorno para potenciar el bienestar integral.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer el soporte y ayuda de los estudiantes en sus proyectos; a Elisava, Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, y a la Universidad de Santiago de Chile, por hacer posible el desarrollo de este trabajo.

Referencias

- “A LIST OF ALL HUMAN SENSES | Senses | Taste”. s. f. Acceso el 18 de noviembre de 2019. <https://es.scribd.com/document/251594575/A-List-of-All-Human-Senses>.
- ARAYA, M., A. Abella, R. Guasch, A. Estévez y J. Peña. 2018. “Emotional Analogous Data: Interacción en el espacio laboral”. Conferencia presentada en el Congreso Intersecciones en Santiago de Chile, Chile, 13-15 de enero.
- BAARS, B. 1997. “Some Essential Differences between Consciousness and Attention, Perception, and Working Memory”. *Consciousness and Cognition* 6, n.º 2-3. <https://doi.org/10.1006/ccog.1997.0307>.
- BARBERA, M., J. Collantes-Alegre y D. Martínez-Torres. 2017. “Characterisation, Analysis of Expression and Localisation of Circadian Clock Genes from the Perspective of Photoperiodism in the Aphid *Acyrtosiphon Pisum*”. *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.ibmb.2017.02.006>.
- BARDasANO, J., J. Álvarez-Ude, I. Gutiérrez, M. Raposo y R. Goya. 2007. “EEG Bioeffects on Cochlear Deaf from Cellular Phones”. *Environmentalist* 27, n.º 4. <https://doi.org/10.1007/s10669-007-9066-z>.
- BARKER, A. 1994. “Electricity, Magnetism and the Body: Some Uses and Abuses”. *Journal of the Royal Society of Health* 114, n.º 2. <https://doi.org/10.1177/146642409411400210>.

- BAWDEN, D., L. Robinson y T. Siddiqui. 2015. “Potentialities or Possibilities’: Towards Quantum Information Science?”. *Journal of the Association for Information Science and Technology* 66. <https://doi.org/10.1002/asi.23192>.
- BIO-WELL. 2020a. “Bio-Well”. Acceso el 27 de enero de 2020. <https://www.bio-well.com/gb/products/shop/bw2.html>.
- _____. 2020b. “Sputnik sensor”. Acceso el 27 de enero de 2020. <https://www.bio-well.com/gb/products/shop/sptnk.html>.
- BISCHOF, M. 2005. “Biophotons-The light in our cells”. *Journal of Optometric Phototherapy*.
- BOHM, D. 1981. *Wholeness and the Implicate Order*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- BRADLEY, R. 2007. “The Psychophysiology of Intuition: A Quantum-Holographic Theory of Nonlocal Communication”. *World Futures: Journal of General Evolution* 63, n.º 2. <https://doi.org/10.1080/02604020601123148>.
- BUNDZEN, P., K. Korotkov y L. Unestahl. 2002. “Altered States of Consciousness: Review of Experimental Data Obtained with a Multiple Techniques Approach”. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 8, n.º 2. <https://doi.org/10.1089/107555302317371442>.
- CHOWDHURY, A., J. Sanjog, S. Reddy y S. Karmakar. 2012. “Nanomaterials in the Field of Design Ergonomics: Present Status”. *Ergonomics* 55, n.º 12. <https://doi.org/10.1080/00140139.2012.720287>.
- DAVIES, P. C. y N. Gregersen. 2014. *Information and the nature of reality: From physics to metaphysics*. Cambridge University Press.
- DEHAENE, S., J. Changeux, L. Naccache, J. Sackur y C. Sergent. 2006. “Conscious, Preconscious, and Subliminal Processing: A Testable Taxonomy”. *Trends in Cognitive Sciences* 10, n.º 5. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.03.007>.

- DEMATTÈ, M., G. Zucco, S. Roncato, P. Gatto, E. Paulon, R. Cavalli y M. Zanetti. 2018. "New Insights into the Psychological Dimension of Wood–Human Interaction". *European Journal of Wood and Wood Products* 76, n.º 4. <https://doi.org/10.1007/s00107-018-1315-y>.
- DIENER, E. 2000. "Subjective Well-Being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index". *American Psychologist* 55, n.º 1. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>.
- DONALDSON, K., V. Stone, L. Tran, W. Kreyling y Borm, P. 2004. "Nanotoxicology A New Frontier in Particle Toxicology Relevant to Both the Workplace and General Environment and to Consumer Safety". *Occupational Environmental Medicine* 61. <https://doi.org/10.1136/oem.2004.013243>.
- ELISAVA RESEARCH. 2018. *Decoding Design Does*. Barcelona: Elisava Escola Superior de Disseny i Enginyeria de Barcelona.
- HARB, P., N. Locoge y F. Thevenet. 2018. "Emissions and Treatment of VOCs Emitted from Wood-Based Construction Materials: Impact on Indoor Air Quality". *Chemical Engineering Journal* 354. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.08.085>.
- HILLIER, K., T. Schupp e I. Carney. 2003. "An Investigation into VOC Emissions from Polyurethane Flexible Foam Mattresses". *Cellular Polymers* 22, n.º 4. <https://doi.org/10.1177/026248930302200402>.
- INNOVATION TECHNOLOGIES AND ENERGY MEDICINE. 2020. "ITEM's Products". Acceso el 27 de enero de 2020. <https://www.item-bioenergy.com/products.html>.
- INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION. 2020. "Definition and Domains of Ergonomics | IEA Website". Acceso del 29 de enero de 2020. <https://www.iea.cc/whats/index.html>.
- KNUTSON, K. *et al.* 2017. "Association Between Sleep Timing, Obesity, Diabetes: The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL) Cohort Study". *Sleep* 40, n.º 4. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsx014>.

- KROGH, P., T. Markussen y A. Bang. 2015. *Ways of drifting—Five methods of experimentation in research through design. ICoRD'15—Research into Design Across Boundaries*. Nueva Delhi: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-81-322-2232-3>.
- KUSNIR, F., A. Chica, M. Mitsumasu, M. y P. Bartolomeo. 2011. “Phasic Auditory Alerting Improves Visual Conscious Perception”. *Consciousness and Cognition* 20, n.º 4. <https://doi.org/10.1016/J.CONCOG.2011.01.012>.
- MADL, P. y M. Yip. 2006. “Information, Matter and Energy—a Non-Linear World-View”. Conferencia presentada en Gathering in Bio-semiotics 6, Salzburgo, 5-9 de julio.
- MATSUBARA, E. y S. Kawai. 2014. “VOCs Emitted from Japanese Cedar (*Cryptomeria Japonica*) Interior Walls Induce Physiological Relaxation”. *Building and Environment* 72, n.º 72. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.10.023>.
- MATURANA, H. y F. Varela. 1990. *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Madrid: Debate.
- MEIJER, D. 2015. “The Universe as a Cyclic Organized Information System: John Wheeler’s World Revisited”. *NeuroQuantology* 13, n.º 1. <https://doi.org/10.14704/nq.2015.13.1.798>.
- MEJIAS, Y., N. Cabrera, A. Toledo y O. Duany. 2009. “La nanotecnología y sus posibilidades de aplicación en el campo científico-tecnológico”. *Revista Cubana de Salud Pública* 35, n.º 3.
- MERRIAM-WEBSTER. s. f. “Well-Being | Definition of Well-Being by Merriam-Webster”. Acceso el 29 de enero de 2020. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/well-being>.
- MITCHELL, E. y R. Staretz. 2011. “The Quantum Hologram and the Nature of Consciousness”. *Journal of Cosmology* 14. <http://journalofcosmology.com/Consciousness149.html>.
- MORA, F. 2000. *Genes, medio ambiente y cerebro-23 notas y reflexiones. Constitución genética y factores ambientales en Medicina*. Madrid: Farmaindustria.

- NIELSEN, S. 2015. "Second Order Cybernetics and Semiotics in Ecological Systems-Where Complexity Really Begins". *Ecological Modelling* 319. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2015.08.006>.
- OECD. 2020. "OECD Better Life Index". Acceso el 29 de enero de 2020. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/#/11111111111>.
- OLIVOS, P. y Clayton, S. 2017. *Self, Nature and Well-Being: Sense of Connectedness and Environmental Identity for Quality of Life. Handbook of environmental psychology and quality of life research*. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7_6.
- OMS. 2020. "SDG 3: Ensure healthy lives and promote wellbeing for all at all ages". Acceso el 29 de enero de 2020. <https://www.who.int/sdg/targets/en/>.
- OXFORD DICTIONARIES. s. f. *The World's Most Trusted Dictionary Provider*. Acceso el 27 de enero de 2020. <https://www.lexico.com/definition/well-being>.
- PARASURAMAN, R. 2003. "Neuroergonomics: Research and Practice". *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 4, n.º 1-2. <https://doi.org/10.1080/14639220210199753>.
- REIN, G. 2004. "Bioinformation within the Biofield: Beyond Bioelectromagnetics". *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 10, n.º 1. <https://doi.org/10.1089/107628004773933280>.
- SALVENDY, G. 2012. *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons.
- SCHRÖDER, T., T. Stewart y P. Thagard. 2014. "Intention, Emotion, and Action: A Neural Theory Based on Semantic Pointers". *Cognitive Science* 38, n.º 5. <https://doi.org/10.1111/cogs.12100>.
- SMAGULA, S., R. Krafty, B. Taylor, L. Martire, R. Schulz y M. Hall. 2017. "Rest-Activity Rhythm and Sleep Characteristics Associated with Depression Symptom Severity in Strained Dementia Caregivers". *Journal of Sleep Research* 26, n.º 6. <https://doi.org/10.1111/jsr.12549>.

- SOLER, J., O. Díaz, E. Escolano-Pérez y A. Rodríguez. 2018. *Inteligencia Emocional y Bienestar II. Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones*. Zaragoza: Ediciones Universidad de San Jorge. <http://www.ub.edu/grop/wp-content/uploads/2014/03/Desarrollo-de-competencias-emocionales-en-el-programa.pdf>.
- SRINIVASAN, N. 2007. "Interdependence of Attention and Consciousness". *Progress in Brain Research* 168. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(07\)68006-6](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(07)68006-6).
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. s. f. "Competencias Genéricas, Análisis y Síntesis". Acceso el 27 de enero de 2020. <https://innovacioneducativa.upm.es/competencias-genericas/formacion-yevaluacion/analisis Sintesis>.
- VON FOERSTER, H. 2003. "On Self-Organizing Systems and Their Environments". En *Understanding Understanding*, 1-19. Nueva York: Springer. https://doi.org/10.1007/0-387-21722-3_1.
- WIJK, R., y E. Wijk. 2005. "An Introduction to Human Biophoton Emission". *Complementary Medicine Research* 12, n.º 2. <https://doi.org/10.1159/000083763>.
- WISNER, A. 1996. *Questions Épistémologiques En Ergonomie et En Analyse Du Travail. L'ergonomie En Quête de Ses principes. Débats Épistémologiques*. Toulouse: Editions Octares.

8. La imagen de la ciudad como marca-ciudad y su influencia en el bienestar y las emociones

Amparo Berenice Calvillo Cortés¹

Introducción

En este capítulo se aborda el tema de la imagen de la ciudad, el significado actual y el impacto que tiene sobre el bienestar y las emociones de las personas que la habitan. Inicia con una breve reseña del surgimiento del término a partir de la obra de Lynch (1960) en donde “la imagen de la ciudad” se asocia a las características visuales de la configuración urbana y a elementos físicos constructivos, y va hasta el significado reciente, donde el término se asocia consciente o inconscientemente al concepto de marca-ciudad, y al contenido intencionado que se quiere promocionar de una ciudad, en lo urbano, social, económico, ecológico, afectivo, etcétera. Ahí cabría preguntarse: ¿cuál es la importancia de la imagen de una ciudad en el bienestar y en la afectividad de las personas?

La promoción, búsqueda o construcción de la imagen de la ciudad tiene múltiples vertientes, intereses e impactos en función de los actores que determinan cuáles son los lineamientos esperados de “cierta imagen” de ciudad. Incluso, tiene relación hasta las condicionantes individuales de cada habitante –desde donde se

1 Universidad Autónoma de Guadalajara, departamento de arquitectura. Correo de contacto: arq.bere@gmail.com.

percibe y se vive–, ya que una ciudad es un sistema complejo de múltiples facetas –social, política, económica– y de diversa índole de habitantes: edad, condiciones físicas, ocupaciones, condiciones socioeconómicas.

En este capítulo se hace un recorrido por la imagen de la ciudad en la memoria, y en las emociones, en las clasificaciones –*city-rankings*–, desde los organismos internacionales. Este texto busca explorar la imagen de la ciudad que se pretende construir como marca-ciudad por medio de diferentes estrategias –desde actores gubernamentales y de organismos públicos y privados hasta la participación social de grupos colectivos de ciudadanos–. También se mencionan algunas claves acerca de cómo se forma la imagen de la ciudad en la memoria y las emociones. Después, se reflexiona a partir de la imagen de la ciudad que se produce desde las clasificaciones –*city rankings*– con base en las cuales se crean estereotipos muchas veces. Enseguida, se aborda cuál es la imagen de la ciudad que se promueve desde las recomendaciones de organismos internacionales como el ONU-Hábitat.

De estas múltiples aproximaciones cabría preguntarse qué es la imagen de la ciudad y para quién se crea, así como qué beneficios sociales, económicos, en el bienestar y las emociones, tiene dicha imagen.

Así, el objetivo de este capítulo es explorar estas interrogantes, compartiendo con el lector un breve panorama del surgimiento del término de “imagen de ciudad” y su evolución, para finalmente reflexionar sobre las potenciales implicaciones en el bienestar y afectividad de los habitantes desde sus diversas vertientes o aplicaciones tecnológicas.

¿Qué es la imagen de la ciudad desde los autores del término?

Como antecedente, Kevin Lynch utilizó el término de “la imagen de la ciudad” en su libro *The image of the city* (Lynch 1960), donde aborda temas que incluyen los elementos constructivos y urbanos de una ciudad –como sendas, nodos, bordes, áreas,

mojones, etcétera-. Asimismo, toma en cuenta conceptos que involucran la asignación de un significado social al espacio construido, como la imagen pública, la identidad y la imaginabilidad. La *imagen pública* hace referencia a la percepción socialmente compartida de una ciudad, zona o localidad; en tanto, la *identidad* es la vinculación de un lugar con cierta población o cultura que la distingue de otras y es reconocida como entidad independiente; por su parte, la *imaginabilidad* es la cualidad de un lugar de poder suscitar una imagen vigorosa en el observador, que puede modificarse mediante la reeducación del sujeto que la percibe o mediante la remodelación del espacio construido observado (Lynch, citado en Scagliotti 2015).

Con la introducción del término “imaginabilidad” (*imageability*), Lynch (1960) dejó entrever la existencia de otro tipo de ciudad no definida en términos materiales y singular en términos de significación social. Este otro contenido de ciudad que no existe en un espacio geográfico –sino simbólico–, en la memoria colectiva y al que hace referencia el término *imaginario urbano* (*urban imaginary*) (Cinar y Bender 2007, Solares 2006, Wunenburger 2008) surge a partir de la obra de Lynch, con un enfoque primordialmente sociológico.

Aunque el término de *la imagen de la ciudad* sirve de título a la obra de Lynch, el contenido de su obra hace referencia a la imagen urbana. Esto se refleja también en el estudio realizado por Nasar (1990) con un título similar y donde menciona cinco aspectos influyentes en la imagen urbana: las áreas verdes, el mantenimiento, la apertura, el orden y el significado histórico.

A partir de 1980 el término de “la imagen de la ciudad” adquirió otro significado que no se reflejó de inmediato en el ámbito académico, sino en el práctico. Al respecto, Toni Puig, que fue uno de los responsables de la transformación de Barcelona, menciona que:

[...] en el '79 teníamos que remodelar Barcelona porque era un desastre en todo. Podríamos haber hecho grandes obras,

como en el París de Mitterrand, pero decidimos empezar por el micro urbanismo. Arreglamos las plazas, empezamos a cuidar los barrios. La gente se convenció de que la cosa iba en serio, de que el ayuntamiento se ocupaba de la pequeña escuela, del centro de salud. Sólo después vinieron obras más grandes. Y luego los Juegos Olímpicos del '92 (Puig, en Guyot 2005).

A partir de esta experiencia, Puig acuñó el concepto de *marca ciudad* (Puig 2008) y fue uno de los constructores de la “marca Barcelona”: “Hemos creado, pues, la marca B (figura 1) que es la Barcelona del Buen vivir, Brava, Bella, Básica, Brillante, Biológica, Bandera, Báculo, Balada para la vida, Biográfica, Batalladora, Bar para todos los encuentros, Barca para nuevos horizontes, Bacante dice Enric Casas” (Casas, en Puig 2003). (En la Figura 1 mostramos el reforzamiento gráfico –B– de la marca Barcelona que forma parte de la comunicación visual de la ciudad).

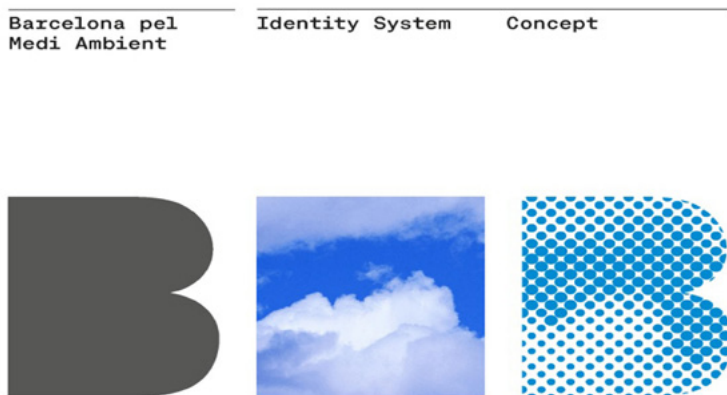


Figura 1. Logo del departamento de medio ambiente de Barcelona, ideado por los diseñadores gráficos Mario Eskenazi y Diego Feijoo. Fuente: página oficial del ayuntamiento de Barcelona. http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient?lang=es_ES.

A partir de casos como éste de transformación de la imagen de la ciudad por medio de estrategias de mejoramiento de servicios y promoción, junto con la idea de posicionar su nombre como reflejo de las cualidades de una marca, hubo una aceptación general de la promoción y gestión de la imagen de la ciudad como una actividad válida y estratégica para los organismos del sector público (Burgess 1982) en la gestión de la ciudad y los objetivos colectivos. Ello se reflejó en el ámbito académico a partir del 2000 con la aparición de las primeras publicaciones sobre el tema de la imagen de la ciudad como “marca” (Ashworth 2001; Hankinson 2001, 2004; Trueman *et al.* 2001; Trueman, Klemm y Giroud 2004; Hauben, Vermeulen y Patteeuw 2002; Rainisto 2003; Puig 2003, 2008).

La distinción entre los términos de la “imagen de la ciudad” y la “imagen urbana” tiene una repercusión crucial en la visión del tema que estamos abordando, y también la literatura académica (Puig 2005, Kavaratzis y Ashworth 2005, Greenberg 2000, y Hanlan y Kelly 2005, entre otros) menciona su diferenciación, tanto en el contenido como en la aplicabilidad. Este escrito se enfoca en el término de la “imagen de la ciudad” pues puede ser una buena base para el segundo término, la “imagen urbana”, y para otras repercusiones positivas en el ámbito social.

La imagen de la ciudad como marca-ciudad

La imagen de la ciudad como sinónimo de “marca” proviene de la analogía de la aplicación de la marca de los productos a los lugares. Uno de los primeros en mencionarlo fue Toni Puig (2008) en su obra “marca ciudad”. Greenberg (2000), por ejemplo, realizó un estudio comparativo sobre algunas ciudades de Estados Unidos y el papel de las revistas de divulgación como estrategia para aumentar “la marca de las ciudades” –*branding cities*– después de la Segunda Guerra Mundial. En este trabajo menciona como ejemplo las revistas *New York Magazine*, *Atlanta Magazine* y *Los Angeles Magazine*.

Sin embargo, Toni Puig menciona que la marca de una ciudad no debe ser tratada como un producto o una empresa, pues los objetivos son otros: “Desde las diferencias, que son fantásticas, hay que pactar una ciudad común entre políticos, empresarios, asociaciones intermedias y ciudadanos. Y ese pacto, ese diálogo, debe renovarse de manera constante, porque la gente cambia” (Puig, en Guyot 2005).

Entonces, la imagen de la ciudad como marca está completamente vinculada a la “intencionalidad” de quien la genera y a los intereses del público meta al que está dirigido, como Puig (2003, 3) menciona:

Somos una marca porque, notoriamente, sabemos qué queremos y lo estamos construyendo. Con plazos y nota alta. Imparables... en Barcelona ya llevamos años comunicando con los ciudadanos para la Barcelona pública que soñamos... desde los instrumentos últimos y las experiencias de las organizaciones que, realmente, convencen a los ciudadanos... Con emoción. Con relevancia. Con oportunidad. Con frecuencia. Con alto valor. Los ciudadanos, desde esta comunicación sensible, se sienten queridos, informados, mimados, implicados. Se sienten parte de la organización: de la marca. Se sienten parte activa, emergente, de la ciudad: públicos.

Es claro que en las palabras de Puig existe una carga fuertemente afectiva que se utiliza como elemento de arraigo en la percepción de los habitantes.

Desde esta perspectiva de valores mencionados por Puig, Della-Mea (2015) propone el siguiente esquema de *city-marketing* (Figura 2).

Sin embargo, es importante diferenciar los procesos de comunicación-promoción-comercialización –el equivalente al “marketing” de la marca ciudad– al de la creación-gestión-ideación de la imagen de ciudad que se convertirá en marca, el equivalente al “branding”.



Figura 2. Interpretación de Della-Mea (2015) de *city-marketing* desde los valores de marca-ciudad propuestos por Puig (2008). Fuente: Della-Mea (2015), <https://3vectores.com/que-es-el-citymarketing/>.

La gestión de la imagen de la ciudad como marca se convierte en un intento de influir en las dinámicas sociales, los espacios físicos de la ciudad y su competitividad de una manera que se considere favorable a las circunstancias actuales y futuras de la ciudad y sus habitantes (Kavaratzis y Ashworth 2005). En tanto, la promoción es “la práctica consciente y planificada de la significación y la representación” de esta marca (Firat y Venkatesh 1993); que a su vez es el punto de partida para examinar la imagen de la ciudad y recolocarla constantemente. Además, algunos estudios también demuestran que la marca está muy ligada al factor emocional (Dunn y Hoegg 2014) por lo que la relación entre las emociones de los habitantes y la marca de la ciudad determinará su apropiación, aceptación y hasta su supervivencia.

Kavaratzis y Ashworth (2005) identifican tres aspectos relevantes en la generación de la marca (Figura 3) y la relación con la imagen de ciudad como marca (lado derecho –interpretación de los autores–) que incluye comunicación, mensaje, contenido y transformación, tanto del medio físico de la ciudad como de la dinámica social.

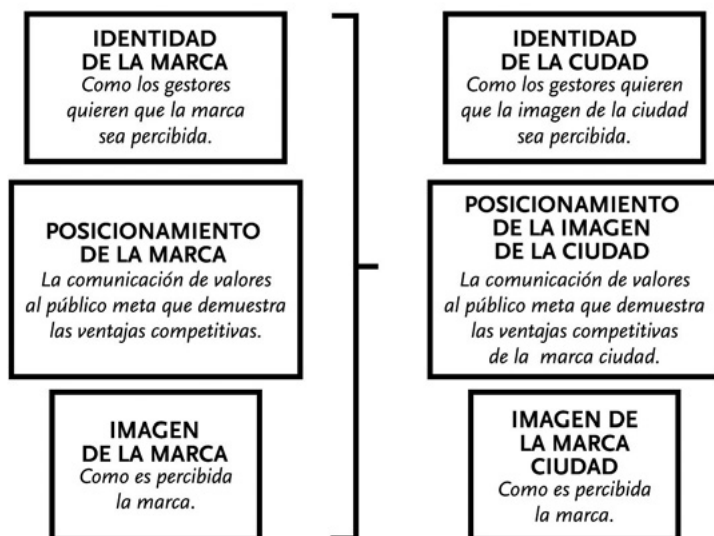


Figura 3. Proceso de la gestión de la marca (Kavaratzis y Ashworth 2005) y su relación con la imagen de la ciudad como marca, interpretación de los autores. Fuente: elaboración propia.

Kavaratzis y Ashworth (2005) argumentan que la marca de un lugar no sólo es posible, sino que es y ha sido practicada consciente o inconscientemente a través de la historia puesto que las ciudades han competido entre sí por el comercio, las poblaciones, la riqueza, el prestigio o el poder.

Una vez expuesto que la marca ciudad es la gestión y promoción intencionada de la imagen de la ciudad podemos preguntarnos cómo se forma la imagen de la ciudad en la memoria y las

emociones de los habitantes. Esto sin implicar una marca, sino la aprehensión cognitiva y afectiva con relación a la ciudad.

La imagen de la ciudad en la memoria y las emociones

Holloway y Hubbard (2001) mencionan que, de forma sencilla, el encuentro entre las ciudades y los habitantes tienen lugar a través de las percepciones y las imágenes que se quedan grabadas en la memoria y las emociones a través de la experiencia directa o indirecta.

En general, las personas construyen la imagen de las ciudades a través de tres procesos (Crang 1998, Holloway y Hubbard 2001, Kavaratzis y Ashworth 2005): primero a través de la experiencia de los lugares, por su materialidad y diseño urbano; segundo, a través de la forma en que los habitantes –temporales o permanentes– utilizan los lugares específicos, lo que implica experiencias y emociones, y tercero, a través de las diversas formas de representaciones del lugar, tales como películas, novelas, pinturas, noticias, etcétera.

También Stokes y Lomax (2002) mencionan que la experiencia de los habitantes transmitida de boca en boca –*word of mouth* (WOM)– es extremadamente influyente en la creación de la imagen de un lugar y de su marca, pues algunos autores como Hanlan y Kelly (2005) sugieren que la comunicación autónoma de la experiencia que los viajeros tiene en un destino juega un papel muy importante en la creación de su imagen.

La importancia de la imagen de la ciudad a través de la experiencia urbana para el habitante es lo que conecta con su geografía cultural específica, por lo que a partir de ella desarrolla una serie de comportamientos y adaptación que determinan el día a día en la vida de una ciudad. Bureau (2015) menciona que el espacio urbano es más eficaz y fácilmente aceptado cuando se basa en una valoración adecuada de los comportamientos y necesidades de la gente que vive en ellos, pues la tendencia actual es la preferencia por la colaboración. Esta última comienza con las personas

que utilizan las ciudades y la inclusión de los medios de comunicación masivos de la nueva ecología de los medios. Un ejemplo, es la iniciativa “Democracia Radical: recuperación de los bienes comunes” –*radical democracy: reclaim the commons*– del colectivo Zemos98 (Zemos98 2014). La iniciativa trata de maximizar la voz de los agentes sociales que proponen cambios radicales en la forma como la sociedad participa de y en los espacios comunes, y aumentar la visibilidad de las luchas sociales y su impacto mediante el trabajo en red.

Insa (2014) menciona que plantearse la estructura de las sociedades desde la ciudad inclusiva supone ser conscientes de que todo lo planificado en las ciudades –desde el urbanismo a la cultura, pasando por los servicios sociales– determina comportamientos y formas de relacionarnos. Lo que es interesante es que la información proveniente de la experiencia del medio urbano, la utilización específica de los lugares y la representación de la ciudad por diversos medios de comunicación es procesada cognitivamente, fisiológicamente y afectivamente para formar imágenes estables y aprendidas de la ciudad que se alojan en la memoria y las emociones, y que son la base de las interacciones del día a día con la ciudad.

La imagen de la ciudad en las clasificaciones de las ciudades –*city rankings*

Existen varios organismos que “clasifican” a las ciudades de acuerdo con la evaluación de los indicadores de bienestar de sus habitantes –salud, seguridad y economía, entre otros–, y que más allá de su validez o genuina importancia en la visualización de datos de bienestar o económicos, contribuyen a crear estereotipos o modelos de cierta imagen de la ciudad. Por ejemplo, la imagen de “ciudad habitable” está asociada al nombramiento de *las ciudades más habitables del mundo*, término informal dado a las ciudades que califican para estar en esta lista a partir de una encuesta anual de condiciones de vida.

El público objetivo de la mayoría de las clasificaciones son las empresas que tienen que reubicar ejecutivos o empleados, o que tienen negocios o interés por invertir, así como expatriados o los líderes políticos de las ciudades y municipios que tienen interés en la visualización de la competencia con otras entidades (Giffinger *et al.* 2007).

Dentro de las clasificaciones reconocidas podemos encontrar las mencionadas en la Figura 4, donde se muestra el nombre de la clasificación o *ranking*, su autor y el rango de cobertura de ciudades que se toman en cuenta para la clasificación.

| Elaborated city rankings | | | | |
|--------------------------|---|--|--------------|------------------------------|
| No. | Name | Author | Published in | Spatial scope |
| 1 | Quality of Living Survey | Mercer Human Resource Consulting | 2007 | 200 cities worldwide |
| 2 | Canada's most sustainable cities | Corporate Knights – The Canadian magazine for responsible business | 2007 | Large Canadian urban centres |
| 3 | How the world views its cities | Anholt City Brands | 2006 | 60 cities worldwide |
| 4 | Worldwide cost of living | Economist Intelligence Unit | 2006 | 130 cities worldwide |
| 5 | Dritter Großstadtvergleich | IW Consult GmbH/ Institute of the German industry | 2006 | 50 German cities |
| 6 | Europas attraktivstes Metropolen Für Manger | University of Mannheim / Manager magazin | 2005 | 58 European cities |
| 7 | Les villes Européennes. Analyse comparative | UMR Espace (Rozenblat, Cicille) | 2003 | 180 Western European cities |

Figura 4. Clasificación de ciudades con diferentes indicadores y rangos de muestreo. Fuente: Giffinger *et al.* (2007).

Además de la cobertura de ciudades, los indicadores que se incluyen en cada clasificación están relacionados con el público meta al que van dirigidos. Por ejemplo los números 1, 3, 4 y 6 de la lista en la Figura 4 se centran en las condiciones de vida para empleados, ejecutivos y expatriados (Giffinger *et al.* 2007). Esto no quiere decir que los resultados no proporcionen datos importantes sobre la calidad de vida también aplicable para la población en general, sino que los indicadores son los que se consideran importantes para este tipo de población. Por otro lado, las clasificaciones 5 y 7 de la lista incluyen una gama más amplia de factores que van desde los factores demográficos hasta la rotación de los bienes, el atractivo turístico, etcétera. Asimismo, otras clasificaciones pue-

den proporcionar datos que pueden ser utilizados para determinar ciertas características de la ciudad, por ejemplo, la sostenibilidad ambiental en la clasificación número 2.

Otro ejemplo de clasificación es la proporcionada por *The Economist* que califica la “habitabilidad” de las ciudades, es decir, se evalúa qué lugares de todo el mundo ofrecen las mejores o las peores condiciones de vida (The Economist 2014) (ver Figura 5). La evaluación de habitabilidad tiene una amplia gama de usos, desde la evaluación comparativa de los niveles de desarrollo en las diferentes ciudades hasta la asignación de un subsidio de apoyo como parte de los paquetes de reubicación para los empleados de algunas empresas.

La clasificación de habitabilidad se basa en la evaluación de cinco categorías:

- Estabilidad o seguridad (con un peso de 25%)
- Cuidado de la salud (con un peso de 20%)
- Cultura y medio ambiente (con un peso de 25%)
- Educación (con un peso de 10%)
- Infraestructura (con un peso de 20%)

| The top ten cities (100=ideal; 0=intolerable) | | A Summary of the Liveability Ranking and Overview August 2014 | | | | | | |
|--|-----------|---|-------------------------------|-----------|------------|-------------------------|-----------|---------------------|
| Country | City | Rank | Overall Rating (100=ideal) | Stability | Healthcare | Culture & Enviroment | Education | Infrastruc- ture |
| Australia | Melbourne | 1 | 97.5 | 95 | 100 | 95.1 | 100 | 100 |
| Austria | Vienna | 2 | 97.4 | 95 | 100 | 94.4 | 100 | 100 |
| Canada | Vancouver | 3 | 97.3 | 95 | 100 | 100 | 100 | 92.9 |
| Canada | Toronto | 4 | 97.2 | 100 | 100 | 97.2 | 100 | 89.3 |
| Australia | Adelaide | 5 | 96.6 | 95 | 100 | 94.2 | 100 | 96.4 |
| Canada | Calgary | 6 | 96.6 | 100 | 100 | 89.1 | 100 | 96.4 |
| Australia | Sydney | 7 | 96.1 | 90 | 100 | 94.4 | 100 | 100 |
| Finland | Helsinki | 8 | 96.0 | 100 | 100 | 90 | 91.7 | 96.4 |
| Australia | Perth | 9 | 95.9 | 95 | 100 | 88.7 | 100 | 100 |
| New Zeland | Auckland | 10 | 95.7 | 95 | 95.8 | 97 | 100 | 92.9 |

Figura 5. Las 10 mejores ciudades en la clasificación de habitabilidad.

Fuente: The Economist (2014).

Schönert (2003, en Giffinger *et al.* 2007) señala algunas de las ventajas y desventajas de las clasificaciones –los rankings–. Las ventajas son:

- Las clasificaciones muestran al público temas importantes en la ciencia del desarrollo regional.
- Estimular el debate sobre las estrategias de desarrollo de las ciudades.
- Los actores gubernamentales se ven obligados a tomar sus decisiones de forma transparente y comprensible.
- Se registran los cambios positivos tanto a nivel de una ciudad como en su comparativa global.
- Los resultados detallados pueden tener un efecto de aprendizaje para los actores locales.

Y podríamos añadir que son una herramienta en el reforzamiento de la imagen de la ciudad. Por otro lado, Schönert (2003) también señala algunas desventajas:

- Las clasificaciones tienden a ignorar interrelaciones complejas en el desarrollo regional.
- La discusión se centra en datos meramente cuantitativos.
- Las estrategias de desarrollo a largo plazo pueden ser amenazadas.
- Se refuerzan los estereotipos existentes.
- Las ciudades que son mal clasificadas tienden a ignorar los resultados.

La imagen de la ciudad desde los organismos internacionales

Diversas instituciones buscan brindar indicadores para definir una dirección en la gobernanza y el bienestar, económico o medioambiental. Por ello, proporcionan “una visión” de imagen de la ciudad que tiene por objetivo redireccionar los esfuerzos

hacia los retos actuales y globales: inequidad, cambio climático, etcétera. Ello desde una posición exógena a la ciudad e internacional que sustenta su credibilidad y reconocimiento social.

Por otro lado ONU-Hábitat (2015) menciona los lineamientos de la imagen de ciudad “económica, social y ambientalmente sustentable”. Esto a través de directrices que proveen a los gobiernos nacionales, autoridades locales, organizaciones de la sociedad civil y profesionales de la planificación “de un marco de referencia global que promueve ciudades más compactas, con inclusión social, mejor integradas y conectadas, con mayor grado de bienestar, además de territorios que fomenten el desarrollo urbano sostenible y que sean resistentes al cambio climático”, como se muestra en la Figura 6.

Comentarios finales: la imagen de la ciudad y sus múltiples visiones

Como vimos a lo largo del capítulo, el tema de la imagen de la ciudad puede ser abordado desde muchos ángulos, desde los actores locales y regionales que la gestionan hasta los organismos internacionales que dictan las recomendaciones de redireccionamiento de esfuerzos en la gobernanza de una ciudad desde una posición exógena y con el ánimo de influir en la solución de problemas globales de la actualidad y del futuro cercano.

La construcción de la imagen de la ciudad desde los actores locales por medio de la estrategia de marca-ciudad tiene por objetivo hacer partícipes a los ciudadanos en la propia gestión de la ciudad y de los intereses tanto colectivos como institucionales. En la actualidad los procesos tienden a ser colectivos auspiciados por las herramientas de comunicación social masiva con la nueva ecología de los medios y el *networking*. Además, las redes sociales son una herramienta tecnológica que ha vinculado de nuevo a la población franqueando los obstáculos de la distancia, entre otros.

Puig (Puig, en Martínez y González 2013) menciona que: “Las ciudades se construyen a partir de procesos ciudadanos, de un

| | |
|----------|---|
| A | URBAN POLICY AND GOVERNANCE |
| 1 | Urban and Territorial Planning is more than a technical tool; it is an integrative decision-making process that must address competing interests and be linked to a shared vision and an overall development strategy as well as a national and local urban policies. |
| 2 | Planning represents a core component of the renewed urban governance paradigm which aims at promoting local democracy, participation and inclusion, transparency and accountability with a view to ensuring better urbanization and spatial quality, environmental sustainability, social and cultural development and economic prosperity. |
| B | URBAN AND TERRITORIAL PLANNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT |
| | Urban and Territorial Planning and Social Development |
| 3 | Urban and Territorial Planning must primarily aim at improving the living and working conditions of all segments of present and future society and promoting equitable distribution of the costs, opportunities and benefits of urban development, as well as social inclusion and cohesion. |
| 4 | Placing culture at the heart of urban development policy and planning constitutes an essential investment in the future and pre-condition to better quality of life and successful globalization processes that take into account the principles of respect and tolerance for cultural diversity and recognition for distinct needs of various groups. |
| | Urban and Territorial planning and Sustained Economic Growth |
| 5 | Urban and Territorial Planning must support and facilitate sustained and inclusive economic growth through the provision of adequate infrastructure, the development of which should follow rather than precede the adoption of UT plans. |
| 6 | UTP could be a powerful political mechanism to ensure that sustained economic growth and social development go hand in hand and to promote equitable and inclusive development at all territorial levels. |
| | Urban and Territorial Planning and the Environment |
| 7 | Urban and Territorial Planning must provide a spatial framework for the protection and management of the natural and built environment and for integrated and sustainable urban and regional development. |
| 8 | To increase human security, Urban and Territorial Planning must contribute to strengthening environmental and social resilience and to improving natural and environmental risk prevention and management. |
| C | URBAN AND TERRITORIAL PLANNING COMPONENTS |
| 9 | As a mechanism Urban and Territorial Planning must combine several spatial, institutional and financial dimensions over a variety of the horizons and spatial scales. It must be a continuous and iterative process grounded in well-defined and enforceable regulations. |
| 10 | Spatial planning constitutes a practical subset of UTP aimed at facilitating and articulating political decisions based on different scenarios and broad consultations, and at translating them into actions that will transform the physical and social space and support the development of sustainable territories. |
| D | IMPLEMENTATION OF URBAN AND TERRITORIAL PLANNING |
| 11 | A strengthened institutional framework is indispensable to the implementation of sustainable urban development agendas, policies, plans and programs that intend to respond coherently and effectively to current and future challenges; |
| 12 | Adequate implementation of plans in all their dimensions requires efficient urban management, improved coordination, consensus-building approaches, reduced duplication of efforts, continuous monitoring and periodic adjustments. It requires in particular an appropriate legal framework and sufficient capacities at all levels, as well as sustainable financial mechanisms and technologies. |

Figura 6. Lineamientos de gobernanza para una ciudad económica, social y ambientalmente sustentable. Fuente: ONU-Hábitat (2015).

proyecto de *polis*, de política, por lo tanto han de dar un salto para situar a las ciudades en el nivel que se espera en un mundo globalizado”. En este sentido la imagen urbana utilizada como estrategia de gobernanza o como gestión del entorno urbano tiene un gran potencial, al igual que si se incluye –como se mencionó antes– la participación ciudadana en la creación de esta imagen de la ciudad o en la sensibilización de los propios valores que se pueden proyectar y reconocer en esta imagen.

De igual manera resulta muy interesante el posible uso próximo de herramientas de análisis menos artesanales y quizá con un toque tecnológico, que incluyan procesamiento de imágenes y el uso de las bases de datos masivas para obtener información relevante, aprovechando el potencial de procesamiento que tienen ahora los sistemas computacionales.

Los beneficios en el bienestar social que puede traer consigo entender cómo funciona y se gesta una imagen de la ciudad desde sus habitantes, qué repercusiones tienen al ser utilizada como una herramienta de gestión de gobernanza –o incluso en la sincronía con la imagen de la ciudad que responde a los problemas globales– tienen una trascendencia significativa, por lo que en este capítulo pretendimos abordar este tema con la idea de sólo mostrar un pequeño panorama de posibilidades e intereses de estudio. Esperamos haya sido de interés para el lector.

Referencias

- ASHWORTH, G. J. 2001. “The Communication of the Brand Images of Cities”. Conference on Universidad Internacional Menéndez Pelayo: The Construction and Communication of the Brand Images of Cities, Valencia.
- BURGESS, J. 1982. “Selling Places: Environmental Images for the Executive”. *Regional Studies* 16: 11-17.

- BUREAU D. 2015. "Inventing tomorrow's cities". International seminar 2015, Berlín. http://www.thecityfactory.com/fabrique-de-la-cite/site/en/events/pages/understanding_behavioural_changes_to_keep_transforming_cities.htm.
- CINAR, A. y T. Bender. 2007. *Urban imaginaries: Locating the modern city*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- CRANG, M. 1998. *Cultural Geography*. Londres: Routledge.
- DATTA, R., D. Joshi, J. Li y J. Wang. 2008. "Image retrieval: Ideas, influences and trends of new age". *ACM Computing Surveys* 40, n.º 2.
- DELLA-MEA G. 2015. "Que es citymarketing?". *3vectores online*. Acceso el 20 de agosto de 2015. <http://3vectores.com/que-es-el-city-marketing/>.
- DUNN, L. y J. Hoegg. 2014. "The impact of fear on emotional brand attachment". *Journal of Consumer Research* 41, n.º 1: 152-168.
- FIRAT, A. F. y A. Venkatesh. 1993. "Postmodernity: The age of marketing". *International Journal of Research in Marketing* 10: 227-249.
- GIFFINGER, R., C. Fertner, H. Kramar y E. Meijers. 2007. *City-ranking of European medium-sized cities*. Viena: Centre of Regional Science, UT. http://www.smart-cities.eu/download/city_ranking_final.pdf.
- GREENBERG, M. 2000. "Branding cities a social history of the urban lifestyle magazine". *Urban affairs review* 36, n.º 2: 228-263.
- GUYOT H. 2005. "Toni Puig (Picart): el gurú de las ciudades". *La nación*. Acceso el 24 de agosto de 2015. <http://www.lanacion.com.ar/762639-toni-puig-el-guru-de-las-ciudades>.
- HANKINSON, G. 2001. "Location Branding: A Study of the Branding Practices of 12 English Cities". *Journal of Brand Management* 9: 127-142.
- _____. 2004. "Relational Network Brands: Towards a Conceptual Model of Place Brands". *Journal of Vacation Marketing* 10: 109-121.

- HANLAN, J. y S. Kelly. 2005. "Image formation, information sources and an iconic Australian tourist destination". *Journal of Vacation Marketing* 11, n° 2: 163-177. http://www.researchgate.net/profile/Stephen_Kelly/publication/49964901_Image_formation_information_sources_and_an_iconic_Australian_tourist_destination/links/004635175cc8eebb72000000.pdf.
- HAUBEN, T., M. Vermeulen y V. Patteeuw. 2002. *City Branding: Image Building and Building Images*. Rotterdam: NAI Uitgevers.
- HOLLOWAY, L. y P. Hubbard. 2001. *People and Place: The Extraordinary Geographies of Everyday Life*. Harlow: Pearson Education.
- INSA, J. R. 2014. "Diseño Emocional". *Diseño Emocional*. Acceso el 10 de julio de 2015. <http://blogzac.es/disenio-emocional/>.
- IVANOVA, K., P. Stanchev y K. Vanhoof. 2010. "Automatic tagging of art images with color harmonies and contrasts characteristics in art image collections". *Intl Journal on Advances in Software* 3, n.º 3-4: 474-484.
- KAVARATZIS, M. y G. J. Ashworth. 2005. "City branding: an effective assertion of identity or a transitory marketing trick?". *Tijdschrift voor economische en sociale geografie* 96, n.º 5: 506. http://www.researchgate.net/profile/Gj_Ashworth/publication/4997029_City_branding_An_effective_assertion_of_identity_or_a_transitory_marketing_trick/links/53e8f7be0cf2fb1b9b6437dd.pdf.
- LETZ, T. 2015. "¿What are the urban practices and behaviors of Berliners in 2015?". La fabrique de la cité´s international seminar, 01 de julio a 3 de julio, Berlín, [http://www.thecityfactory.com/fabrique-de-la-cite/data.nsf/1AFE2FF6AF0332EFC1257E7C-002F5DDE/\\$file/thomas_letz_anglais_berlin_fdlc_2015.pdf](http://www.thecityfactory.com/fabrique-de-la-cite/data.nsf/1AFE2FF6AF0332EFC1257E7C-002F5DDE/$file/thomas_letz_anglais_berlin_fdlc_2015.pdf).
- LYNCH, K. 1960. *The image of the city*. Cambridge: MIT Press.
- MARTÍNEZ P. y E. González. 2013. "Toni Puig: la mano detrás del modelo Barcelona". Acceso el 25 de agosto de 2015. <http://www.magis.iteso.mx/content/toni-puig-la-mano-detras-del-modelo-barcelona>.
- NASAR, J. L. 1990. "The evaluative image of the city". *Journal of the American Planning Association* 56, n.º 1: 41-53.

- ONU-HABITAT. 2015. "Towards the development of International Guidelines On Urban And Territorial Planning". <http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/11/IG-UTP-Flyer-English.pdf>.
- PUIG, T. 2003. *La comunicación municipal cómplice con los ciudadanos*. Barcelona: Paidós. <http://www.tonipuig.com/pdf/sok/libros/La%20comunicaci%C3%B3n%20municipal.pdf>.
- _____. 2008. *Marca ciudad: cómo rediseñarla para asegurar un futuro espléndido para todos*. Buenos Aires: Paidós.
- _____. 2010. *Marca ciudad. Cómo rediseñarla creativamente para afrontar diferencia y vida emergente. Barcelona como estilo*. Barcelona: Paidós.
- RAINISITO, S. K. 2003. "Success Factors of Place Marketing: A Study of Place Marketing Practices in Northern Europe and the United States". Tesis doctoral. Helsinki University of Technology, Institute of Strategy and International Business.
- SOLLI, M. 2011. "Color emotions in large scale content-based image indexing". *Linköping studies in science and technology*. Dissertations 1362.
- SOLLI, M., Lenz, R. 2009. "Emotion related structures in large image databases". *2010 Conference on image and video retrieval*, 398-405.
- SCAGLIOTTI. 2015. "Análisis de Sitio, Arquitectura IV". https://www.academia.edu/11818693/Arquitectura_IV_An%C3%A1lisis_de_Sitio_Scagliotti_Instrumentos.
- SCHÖNERT, M. 2003. "Städteranking und Imagebildung: Die 20 größten Städte in Nachrichten- und Wirtschaftsmagazinen". *BAW Monatsbericht* 2, n.º 3: 1-8.
- SOLARES, B. 2006. "Aproximaciones a la noción de imaginario". *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* 48, n.º 198: 129-141.
- STOKES, D. y W. Lomax. 2002. "Taking control of word-of-mouth marketing: the case of an entrepreneurial hotelier". *Journal of small business and enterprise development* 9, n.º 4: 349-357.
- THE ECONOMIST. 2014. "A Summary of the Liveability Ranking and Overview August 2014". Acceso el 25 de agosto de 2015. http://pages.eiu.com/rs/eiu2/images/Liveability_rankings_2014.pdf.

- TRUEMAN, M., M. Klemm y A. Giroud. 2004. "Can a City Communicate? Bradford as a corporate Brand". *Corporate Communications: An International Journal* 9: 317-330.
- TRUEMAN, M., M. Klemm, A. Giroud y T. Lindley. 2001. *Bradford in the Premier League? A Multidisciplinary Approach to Branding and Repositioning a City*. Working paper 01/04. Bradford: Bradford University, School of Management.
- WUNENBURGER, J. J. 2008. *Antropología del imaginario*. Buenos Aires: Ediciones Del Sol.
- ZEMOS98. 2014. "17 Festival, Caring for the city: Reclaim the commons". *smartcitizens*. Acceso del 10 de julio de 2015. <http://smartcitizens.cc/2015/04/14/17zemos98-el-festival-zemos98-se-despide-sevilla-cultura-libre/#more-802>.

9. Diseñando experiencias indirectas para provocar emociones reales e inspirar transiciones sistémicas hacia la sostenibilidad

Claudia Garduño García¹

Antecedentes

En su libro recién publicado, *Diseño para la Sustentabilidad: un marco multinivel desde productos hasta sistemas sociotécnicos* (*Design for Sustainability: A Multi-level Framework from Products to Socio-technical Systems*), Fabrizio Ceschin e Ídil Gaziulusoy (2019) presentan una revisión sistemática de los distintos enfoques que han surgido desde finales de la década de 1960 en torno al diseño para la sustentabilidad. Desde entonces y hasta ahora, los autores identifican diez movimientos distintos,² de los cuales narran el contexto y propósito con el cual emergen; presentan ejemplos y además analizan su enfoque, el nivel de innovación que cada uno enfatiza, sus contribuciones iniciales y sus limitantes. Después, presentan un marco multi-nivel, donde grafican el alcance de la

1 Posgrado en Diseño Industrial. Facultad de Arquitectura, UNAM. Correo de contacto: claudiagarduno@posgrado.unam.mx.

2 Diseño verde, ecodiseño (producto), biomimética, de la cuna a la cuna, sistemas producto-servicio, diseño emocionalmente duradero, diseño para comportamiento sustentable, diseño para la base de la pirámide, diseño para la innovación social, diseño sistémico, diseño para transiciones sustentables.

intervención de diseño (eje “x”, que va de insular a sistémico) contra su nivel de innovación, que corresponde al planteamiento del problema de diseño (eje “y”, que va de lo tecno-céntrico a lo humano-céntrico). No debe sorprendernos que, en general, en el marco de Ceschin y Gaziulusoy, tanto el alcance como el nivel de innovación aumentan cronológicamente, pues cada nuevo acercamiento surgió con el fin de subsanar las limitaciones de los anteriores.

Es decir, tanto el *diseño verde* como el *ecodiseño* innovaban a nivel producto, con el objetivo de reducir el impacto ambiental. Para cuando se habían desarrollado algunos productos de impacto menor y de mayor durabilidad (en respuesta a la obsolescencia planeada impulsada por Raymond Loewy y Brooks Stevens en la década de 1950), Cooper (2004) identificó la obsolescencia psicológica. De acuerdo con ésta, los usuarios se deshacen de algunos productos, sobre todo ropa y mobiliario, mucho antes del fin de su vida útil. Entonces, nació el *diseño para la durabilidad emocional*, que tenía por objeto extender la vida de los productos al generar lazos afectivos entre éstos y sus usuarios.³

Más tarde, los diseñadores empezaron a abordar el problema de forma más sistémica y adoptaron el concepto de *sistema sostenible producto-servicio* (SSPS), donde la propuesta de valor se enfoca en la satisfacción de las necesidades de las personas mediante una mezcla de productos y servicios e incorporan nociones de diseño verde o ecodiseño. Los SSPS señalan que si las empresas proveedoras de servicios son las dueñas de los productos, se reduce la cantidad de productos requeridos, se optimiza la reparación y el mantenimiento, y se incentiva el diseño de productos más durables. Para su implementación, los SSPS requieren tanto de cambios culturales como sociotécnicos.

Poco tiempo después, mientras una parte del mundo del diseño para la sostenibilidad –sobre todo los pertenecientes al Norte

3 Cabe señalar que Ceschin y Gaziulusoy (2019, 34) señalan que ésta no es una estrategia adecuada para todos los productos, específicamente, no para aquellos cuyo mayor impacto está en la vida útil, es decir, los que para su funcionamiento consumen recursos.

Global–, identificaban la necesidad de incorporar al diseño el concepto de *economía circular*; de forma paralela, en el Sur Global se gestaban discusiones que relacionaban al diseño con la sostenibilidad y con el problema de la desigualdad. En ese contexto nacen movimientos como el *diseño para la base de la pirámide* y el *diseño para la innovación social*.

Aunque el diseño para la sostenibilidad nació hace unos 50 años, su incorporación como una parte integral de la práctica del diseño es más bien reciente. Fue apenas en 2008, durante la conferencia titulada “Cambiando el cambio” (*Changing change*), llevada a cabo en Torino, Italia, cuando se enfatizó la necesidad de que los estilos de vida cambiaran de forma radical y que la sustentabilidad tenía que convertirse en el meta-objetivo de todas las actividades de la investigación en diseño. En tanto los últimos reportes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) confirman que la humanidad se enfrenta a un reto enorme –tal vez el mayor reto de la historia–, de entre el diseño para la sustentabilidad surge el llamado *diseño para transiciones sustentables*, popularizado por Terry Irwin (2015) como diseño transicional (Ceschin y Gaziulusoy 2019, 125).

Los primeros proponentes del *diseño para transiciones sustentables* demostraron que el trabajo de los diseñadores puede alinearse con los procesos de cambio social para la sustentabilidad (Ceschin y Gaziulusoy 2019, 127) y determinaron que éste representa la unión entre los SSPS y el diseño para la innovación social, pues se enfoca en la transformación de sistemas sociotécnicos mediante innovaciones sociales, organizacionales e institucionales. Más recientemente, esta rama del diseño se enfoca en ciudades, concebidas como sistemas adaptativos complejos, es decir, que el proceso de diseño requiere del entendimiento de las interrelaciones entre tecnologías, prácticas socioculturales, gobernanza y ecosistemas (Marshall 2012, en Ceschin y Gaziulusoy 2019, 128).

De acuerdo con Ceschin y Gaziulusoy (2019, 135), las teorías en las cuales se sustenta el *diseño para transiciones sustentables* son:

teorías de sistemas adaptativos complejos, ciencias de la sustentabilidad, innovaciones sistémicas y teorías de las transiciones, teoría de la práctica social y ética ambiental. No obstante, para cumplir con sus objetivos, que involucran repensar radicalmente los modelos organizacionales, el rediseño de sistemas sociotécnicos y el re-imaginar relaciones socio-ecológicas (Ceschin y Gaziulusoy 2019, 134), el *diseño para transiciones sustentables* hace uso de un sinnúmero de enfoques de diseño, de entre los cuales los autores enfatizan: el diseño especulativo, el diseño de futuros y el diseño colaborativo y participativo (Ceschin y Gaziulusoy 2019, 138). Además, señalan que, para lograr las transiciones sustentables de sistemas grandes y complejos, se deben de implementar una variedad de experimentos diversos, de forma iterativa y por un periodo prolongado de tiempo; lo cual implica que quienes implementen estos experimentos no siempre son diseñadores expertos y que los roles que les toque jugar a los diseñadores expertos no siempre serán los tradicionalmente asociados con el diseño (Ceschin y Gaziulusoy 2019, 131).

También debe señalarse que, a pesar del consenso científico logrado en torno a la crisis climática, todavía no se han tomado las medidas necesarias para evitar el colapso. Una de las grandes interrogantes es por qué los seres humanos no hemos implementado los cambios que sabemos necesarios con tal de evitar el escenario catastrófico hacia el cual sabemos que nos dirigimos. Las declaraciones del presidente de Estados Unidos de América, Donald Trump, sobre la inexistencia del cambio climático se suman a la polémica generada por Exxon durante décadas.⁴ Más aún, el anuncio sobre la renuncia de Estados Unidos a los Acuerdos de

4 La empresa petrolera inició sus investigaciones en torno a cambio climático por efecto de la combustión de combustibles fósiles y la asociada emisión de gases como una mera estrategia de expansión. Sus investigadores concluían que el derretimiento del Ártico era inminente, pero esto era visto como algo positivo, pues les significaba una ventaja competitiva, facilitando la exploración y extracción de petróleo en aguas profundas. La empresa promovió el *lobbying* y financió publicaciones que señalaban que los estudios de cambio climático no eran confiables.

París amenaza de forma directa la posibilidad de una movilización global para prevenir el colapso.

De seguro ésas son algunas de las razones por las cuales pasó tanto tiempo antes de que la sustentabilidad cobrara un papel preponderante, pero no son las únicas. Entre los investigadores dedicados a los estudios de futuros se ha identificado que, además de los negacionistas, las predicciones sobre cambio climático que datan de 1972 (*Limits to Growth*, de Donella Meadows) no fueron divulgadas entre el público en general. Las prospectivas han sido comunicadas, por lo general, mediante datos abstractos y gráficas que sólo un porcentaje minoritario de la población mundial sabe leer o interpretar. O lo que pudiera ser más grave aún, que aun sabiéndolas interpretar, el grado de abstracción evita que los lectores, aún los más expertos, se sientan aludidos.⁵

En otras palabras, la falta de acción puede deberse a que las ciencias de la sostenibilidad no han logrado vincular de forma afectiva ni a los tomadores de decisiones ni al grueso de la población. Hipotéticamente, y en línea con lo observado por Ceschin y Gaziulusoy (2019, 36), podemos suponer que si el conocimiento generado en los campos del diseño afectivo y emocional se añade a las herramientas del *diseño para las transiciones sustentables*, se incrementan las posibilidades de cambiar de manera radical los sistemas sociotécnicos que perpetúan tanto la crisis ambiental como la desigualdad social.

Diseño, emociones y sustentabilidad

Los orígenes del diseño emocional pueden rastrearse al trabajo en psicología del diseño desarrollado por Don Norman en la década de 1980, enfocado en el diseño de productos (Niedderer *et al.* 2014, 19). Después se desarrollaron otros modelos, incluido el *diseño para el cambio del comportamiento*, un campo relativamente

5 Quizás esto se deba a la capacidad de las personas para generar *marcos protectores*, concepto de Michael Apter (2007, retomado por Fokkinga y Desmet 2012, 50), de acuerdo con el cual, las personas son capaces de distanciarse psicológicamente del objeto de sus emociones.

nuevo que todavía no arroja demasiadas certezas. Los diseñadores e investigadores trabajando en esta área se valen de teorías sociales para el cambio del comportamiento que trasladan a la práctica del diseño. En consecuencia, este campo del diseño presenta una colección de modelos y carece de unidad. Niedderer *et al.* (2014, 18) identificaron cuatro principios básicos del *diseño para el cambio de comportamiento*:

1. Hacer más fácil la adopción del comportamiento deseado.
2. Hacer más difícil la realización del comportamiento no deseado.
3. Intentar que la gente se interese en realizar el comportamiento deseado.
4. Intentar que la gente reduzca su interés en realizar el comportamiento no deseado.

Los objetivos con los cuales se ha explorado la relación del diseño con el cambio del comportamiento humano han sido diversos, incluyendo el incremento de las utilidades de las empresas. No obstante, dado que el *diseño del comportamiento* asume que los diseñadores tienen una responsabilidad moral, es común que estas prácticas se orienten hacia causas sociales (salud, seguridad) y hacia promover acciones sustentables (Niedderer *et al.* 2014, 19).

Como se señaló antes, la identificación de la obsolescencia psicológica de los productos llevó a los diseñadores interesados en la sostenibilidad a explorar, desde el diseño emocional, la posibilidad de extender la vida útil de los objetos mediante la generación de lazos afectivos entre los usuarios y sus productos. El *diseño para el comportamiento sustentable* emergió una vez que se identificó que la sustentabilidad de algunos productos –entre los cuales resaltan aquellos que consumen energía– depende de forma directa del uso que las personas les dan. Entonces, se identificó la necesidad de inducir a los usuarios a que modificaran algunos aspectos de sus vidas diarias, con tal de facilitar la adopción de

nuevos productos, servicios y tecnologías sustentables (Crocker y Lehman 2013, en Ceschin y Gaziulusoy 2019, 39). Estas experiencias sirven para comprender que, más allá del desarrollo tecnológico, la transición hacia la sustentabilidad también depende de la implementación de cambios culturales (Crocker y Lehman 2013, en Ceschin y Gaziulusoy 2019).

Niedderer *et al.* (2014, 25) señalan que existen muchos medios por los cuales el diseño puede influenciar el comportamiento sustentable y lo ejemplifican al enlistar distintas estrategias implementadas por distintos actores; todas orientadas a la reducción del uso de energía para el confort térmico:

| Campaña tradicional | Eslogans, posters |
|--|---|
| Modelo Loughborough | Modelo visual con mecanismos de retroalimentación sensorial |
| Detonantes de Fogg | La configuración del termostato se ajusta a la lógica del usuario |
| Enfoque heurístico de Lockton | La configuración del termostato se ajusta a la lógica del usuario |
| <i>Aircon off</i> | El sistema se apaga si la habitación está vacía |
| Diseño de producto orientado a la práctica | Calentar a la persona, no el espacio |
| Retar normas sociales | Promover códigos de vestimenta flexibles |
| Sistemas pasivos de arquitectura | Eliminar la necesidad de calentar los espacios |

Tabla 1. Distintas opciones que buscan la sustentabilidad desde el diseño para el cambio de comportamiento tomando como caso el confort térmico. Fuente: elaboración propia con base en Niedderer *et al.* (2014, 25).

En su estudio, Niedderer *et al.* (2014) también identificaron algunas barreras y limitantes del diseño para el cambio de comporta-

miento, incluyendo la dificultad para medir si el comportamiento se modifica de forma exitosa, misma que se intensifica con el hecho de que, igual a lo que sucede con el diseño emocional, las respuestas a los estímulos son de corte individual. Por otra parte, los autores señalan la dificultad para convencer a las empresas de involucrarse en el diseño para el cambio de comportamiento cuando éste no necesariamente se traduce en ganancias financieras. Desde la perspectiva del diseño para las transiciones sustentables podríamos suponer que el diseño para el comportamiento sustentable debiera cuestionar la necesidad de que las ganancias financieras continúen dictando el rumbo de la innovación. Es decir, aunque el diseño para las transformaciones sustentables también implica prolongar el tiempo de uso de los productos –así como su uso adecuado mediante *comportamientos sustentables*–, la meta es bastante más ambiciosa, pues no se apuesta por un cambio gradual, sino por un cambio radical en el comportamiento de muchos.

En definitiva, las emociones juegan un papel fundamental en la toma de decisiones y podrían ser la clave para que los seres humanos adquieran la convicción de transformar las políticas y los sistemas sociotécnicos en todos los niveles. La interrogante es cómo ponerlas al servicio de dichas transformaciones radicales y masivas. El *diseño de experiencias* podría arrojar algunas respuestas.

Diseño de experiencias

Se puede decir que Stuart Candy (2010) fue el primero en señalar de forma explícita el potencial del *diseño de experiencias* como detonante de futuros sustentables. La primera vez que él y Jake Dunagan recurrieron al diseño de experiencias lo hicieron de forma inadvertida, mientras eran estudiantes de Jim Dator, en el Centro de Investigaciones de Estudios de Futuros de la Universidad de Hawái. Su ingreso al programa doctoral coincidió con el desarrollo de un reporte que evaluaba *Hawái 2000*, un

evento de futuros de corte participativo y masivo, organizado por el gobierno de la isla y que había tenido lugar treinta años antes.

El análisis indicaba, entre otras cosas, que los métodos que habían sido utilizados en Hawái 2000 ni habían sido lo suficientemente abiertos como para permitir la participación de todo tipo de personas, ni habían logrado el involucramiento profundo (mente y corazón) de aquellos que sí participaron (Dator *et al.* 1999, 52). Hawái 2000 falló porque no logró su cometido: evitar catástrofes previsibles. En 2000, la vida era en casi todos los aspectos peor a lo que se pudieron imaginar en la década de 1970. Incluso, en algunos rubros, la vida era peor que 30 años atrás. La respuesta de Candy y Dunagan fue repetir el ejercicio, pero esta vez para Hawái en 2050. En vez de presentarle a los participantes gráficas o descripciones escritas de futuros posibles, recurrieron al teatro y al diseño de escenografía y utilizaría para que éstos los *vivieran*. Luego, Candy (2010) se encontró con el diseño de experiencias y acuñó el término *futuros experienciales*.

Algunos autores han rastreado los antecedentes del diseño de experiencias a culturas tan antiguas como la griega o la china (Stevens 2019); pero donde parece haber más consenso (Treder 2014) es en señalar a Toyota (en 1940) y a Disney (en 1965) como sus precursores más directos. Hacia 1998, Pine y Gilmore anunciaron el nacimiento de una nueva economía basada en las experiencias. Así como las empresas habían empezado por incorporar servicios en la venta de productos hasta que los servicios se habían convertido en el centro del negocio, en ese momento las empresas habían empezado a incorporar experiencias en la venta de servicios. De acuerdo con Pine y Gilmore (1998), pronto el enfoque de los negocios serían las experiencias mismas.

Los diseñadores de experiencias se han enfocado sobre todo en las que resultan de la interacción usuario-objeto (Ortiz Nicolás 2017, 82), así como en el desarrollo de la interacción humano-computadora. Además, los diseñadores se han concentrado en diseñar experiencias placenteras para los usuarios, muchas veces,

con el fin último de incrementar las ventas. Lo anterior es cierto incluso para Fokkinga y Desmet (2012, 2013), cuya investigación se caracteriza por centrarse en las emociones negativas, pues sostienen que existen situaciones y técnicas que permiten que éstas se perciban como placenteras.

Aunque los productos en sí mismos no generan la experiencia como tal, no puede negarse que éstos resultan indispensables (Zomerdiijk y Voss 2010). Pine y Gilmore (1998) señalan que para lograr transmitir una experiencia es necesario armar una narrativa coherente, donde todos los elementos, incluidos los objetos, estén coordinados de forma cuidadosa. La investigación de Zomerdiijk y Voss (2010) confirmó la importancia de que los servicios se centren en la *experiencia del cliente*, y que ésta debe estructurarse mediante una narrativa dramática que se comunica a través de *puntos de contacto* para los cuales, el *diseño sensorial* resulta relevante.

En ese sentido, el diseño de experiencias descrito por Pine y Gilmore (1998) y Zomerdiijk y Voss (2010), o el practicado por Disney en sus parques temáticos desde hace más de cinco décadas, parece estar más en línea con lo originalmente vislumbrado por Candy y Dunagan. Además, esto abre una discusión en torno a la relación del diseño y la narrativa, aspectos que han sido abordados por autores como Dunne y Raby, David Kirby y Bruce Sterling.

Encuentros entre la narrativa y el diseño

Hoy diferenciar el *diseño de futuros* del *diseño especulativo* y el *diseño de ficción* se ha vuelto muy complicado. La razón es que distintos autores, en distintas partes del mundo, empezaron a pensar cosas parecidas, aunque no iguales, más o menos al mismo tiempo (Bleecker 2009). Autores como Bruce Sterling, Stuart Candy, Jake Dunagan, Julian Bleecker, Anthony Dunne y Fiona Raby iniciaron con líneas de pensamiento particulares, pero poco tiempo después comenzaron a participar juntos en distintos foros donde compartieron e intercambiaron puntos de vista. Así,

los términos se popularizaron, pero ya no fue tan fácil identificar a qué se refería cada uno de ellos.

De igual forma como los parques temáticos de Disney antecedieron el nacimiento del diseño de experiencias, la participación de diseñadores y científicos en películas de ficción antecedieron lo que hoy se conoce como *diseño de ficción*. En 2009, David A. Kirby, quien cuenta con estudios en ecología y con un doctorado en genética molecular evolutiva, pero quien además es asesor cinematográfico,⁶ escribió un artículo en el cual mostraba cómo, desde los inicios del cine, algunos artefactos (*prototipos diegéticos*) habían contribuido a que la sociedad asimilara una nueva tecnología en desarrollo. De forma similar, desde que Bruce Sterling (1998) inició su movimiento de *Diseño Viridiano*, confesó su admiración por los diseñadores industriales, quienes eran capaces de imaginar objetos de uso diario, incluso de otros tiempos o de otros mundos. Según Sterling, este tipo de objetos brinda coherencia a las historias y permite que los lectores las asimilen de mejor manera. Al igual que Kirby y otros (como Bleecker), Sterling confiaba en el poder del diseño para encontrar soluciones tecnológicas al reto de la sustentabilidad. De alguna manera, estos autores hablan de un tipo de *diseño para el cambio de comportamiento*, a través del cine y la literatura de ciencia ficción.

De forma paralela, a Anthony Dunne le preocupaba que el diseño y la tecnología se desarrollaran sin un rumbo claro. En vez de entusiasmarse al pensar en las posibilidades que podría generar el diseño, se preocupaba al reflexionar sobre las consecuencias de llevar tecnologías emergentes a la producción masiva y al alcance de los consumidores (Dunne 2006). Unos años después, él y Fiona Raby fundaron el denominado *diseño crítico*, que luego englobarían en el término más amplio de diseño especulativo. El diseño especulativo por lo general se encuentra en museos y galerías, y busca invitar al espectador a la reflexión crítica. El

6 Es decir, es un científico que asesora a los creadores de películas con el objetivo de que las partes científicas y/o tecnológicas sean coherentes.

diseño especulativo de forma usual es perturbador y se vale de recursos como el sarcasmo y lo grotesco; lo importante no es mostrar al objeto en sí, sino al objeto como parte de una realidad alterna pero científicamente posible. La muestra busca provocar al espectador a que reflexione sobre los eventos sociales, políticos, culturales y/o económicos que tendrían que ocurrir con tal de que dicho escenario se volviera real. No obstante, el fin último del diseño especulativo es la construcción de un mundo mejor, donde el pensamiento especulativo entrene al público a malear la realidad; es decir, a identificar las acciones necesarias para alcanzar tanto futuros deseados como no deseados (Dunne y Raby 2013, 6). En última instancia, el diseño especulativo también busca incitar al cambio de comportamiento.

En línea con Sterling, Dunne y Raby reconocen el poder del diseño para, desde su tangibilidad, transmitir mensajes de forma inmediata y generar reacciones viscerales y profundas. No obstante, los autores también reconocen que la experiencia que resulta de la interacción con un objeto depende de cada espectador. El diseño especulativo se dirige a una audiencia particularmente educada y, aun así, es muy difícil saber si la pieza transmite de forma efectiva el mensaje emitido por su creador.

De forma más reciente, el diseño de ficción se vale de distintos medios (como el video), para lograr la integración de objetos de uso diario de otros tiempos o de otros mundos con narrativas coherentes. Podría pensarse que si alguien no atestigua el objeto en la vida real y sólo lo percibe a través del video, se incrementa la posibilidad de que el espectador comprenda el mensaje emitido, pero se disminuye la capacidad de impactar de forma visceral. No obstante, parece haber un consenso en cuanto a que las experiencias pueden clasificarse de acuerdo con el tipo de contacto, pues éste puede ser tangible o mental (Ortiz Nicolás 2017, 85). Y aunque todo parece indicar que no hay forma de sobrepasar las experiencias directas, reales de contacto material, también existen muchas investigaciones que se enfocan en discernir los efectos de

las experiencias indirectas. Más aún, también puede argumentarse que las experiencias *vividas* en eventos –como los organizados por Candy y Dunagan o las ofertadas por los parques temáticos de Disney– también son un tipo de experiencia indirecta, toda vez que, a pesar de su tangibilidad, no son más que una simulación.

De narrativas y experiencias indirectas

Hasta aquí podemos ir dibujando una idea sobre la sinergia que puede lograrse al sumar la narrativa y el diseño (*de experiencias + para el comportamiento sustentable + afectivo/emocional*) para evocar emociones y provocar transiciones hacia la sustentabilidad. De ahí la necesidad de que el mundo del diseño entienda mejor al de la narrativa.

La idea de que las narrativas pueden provocar cambios de comportamiento es bastante antigua; prueba de ello es que la historia está llena de listas de lecturas prohibidas, lo cual comprueba la creencia de que *el demonio está no en la persona, sino en el libro*. Con el fin de comprobar y entender éste y otros fenómenos, al menos desde la década de 1990, los estudios literarios han sido abordados desde la psicología. Aun cuando no todos los resultados han sido concluyentes, sí se ha logrado el consenso en torno a ciertos aspectos.

En 1993, Richard Gerrig generó la metáfora de la *experiencia literaria de ser transportado* para explicar lo que ocurre al lector mientras lee una narrativa. De acuerdo con su metáfora, la narrativa es un medio a través del cual el viajante se transporta a otro mundo, lo cual hace que ciertos aspectos de su mundo se vuelvan inaccesibles. En ese otro mundo el lector experimenta algo. Así, para cuando el viajante regresa a su propio mundo, algo ha cambiado en él.

Más tarde, algunos investigadores se han enfocado en investigar los aspectos de la narrativa que afectan transportación (como Green y Brock 2000), mientras que otros han analizado cómo este proceso se ve afectado por los rasgos y atributos de los lectores.

Aunque algunos estudios mostraron que, tras leer las narrativas, algunos lectores cambiaron algunas creencias, la conclusión general es similar a la del diseño de experiencias: que el que esto ocurra o no depende de la interacción del lector con la narrativa y que no parece existir una fórmula absoluta que funcione para todos.

No obstante, sí parece probable que algunas narrativas transporten a los lectores mejor que otras. Por ejemplo, la narrativa funciona mejor que los sermones o las editoriales, quizá porque las historias son el medio a través del cual las personas sabemos lo que otros hacen y piensan. Las historias son fundamentales para nuestra socialización, pues a través de ellas encontramos sentido de cómo son los demás: “el hombre es el animal que cuenta historias” (Mar y Oatley 2008).

Green y Brock (2000) identificaron que las narrativas de mejor calidad resultan más efectivas, pero no se han podido identificar los elementos o las fórmulas que generan una narrativa de alta calidad y las listas de los libros mejor vendidos parecen ser uno de los pocos indicadores. Además, los autores identificaron que el contenido de la narrativa es relevante, que es más fácil captar la atención de los lectores cuando los personajes de las historias tienen que enfrentarse a *aspectos negativos*, como dilemas u obstáculos, y que el suspenso es especialmente cautivador.⁷

Por otra parte, por lo general está aceptado que la ficción es el género mediante el cual los lectores se *transportan* mejor. De acuerdo con Keen (2006) esto se debe a que cuando las personas leen una historia de ficción se eximen de evaluarla de manera crítica. La ficción incentiva a los lectores a suspender el juicio y a creer lo inverosímil. No obstante, Oatley (1999) identifica algunas funciones sociales importantes de la literatura de ficción. En primer lugar, aunque las historias sean inventadas, mientras los lectores se encuentran inmersos en ellas experi-

7 Esto puede estar relacionado con lo observado por Fokkinga y Desmet (2012) mencionado antes: que las personas observan estas situaciones desde un marco protector que les distancia psicológicamente del objeto de sus emociones.

mentan emociones propias y reales. En la transportación, los lectores simulan vivir situaciones sociales y también adquieren la capacidad de ver desde otro punto de vista. De ahí que autores como Green y Brock (2000), Mar y Oatley (2008) y Keen (2006), indujeran la relación entre la lectura de ficción y el desarrollo de la empatía y la teoría de la mente (ToM).

Los hallazgos más recientes emergieron en el área de la neurociencia. Tamir *et al.* (2016) comprobaron que la *red neuronal por defecto* del cerebro está involucrada tanto en la simulación de escenas espaciales y situaciones sociales. También confirmaron que la cognición social es más fuerte entre los ávidos lectores de ficción⁸ y que la repetida y constante inmersión en la ficción (o la simulación de situaciones sociales) afecta a la red neuronal por defecto y beneficia las habilidades sociales.

En conclusión, de los estudios psicológicos sobre la narrativa, el diseño tiene la necesidad de generar equipos interdisciplinarios que incluyan a escritores expertos, sobre todo escritores de ficción. La experiencia que resulte de la interacción con un sistema producto-servicio tiene el potencial de provocar un cambio de creencias y de comportamiento y esto se debe, en gran medida, a que las emociones vividas durante el evento son reales.

El rol que puede jugar el diseño

Para la siguiente sección, aludimos a Amartya Sen y su concepto de *compromiso social*. En “La idea de la justicia” (“The Idea of Justice”), Sen (1999, 270) afirma que todos los seres humanos somos capaces de identificar una situación de injusticia y experimentar indignación; más aún, también somos capaces de sentir la necesidad de cambiar un sistema que percibimos como injusto. Podemos expandir esta noción a través del concepto de *empatía*, o la capacidad de los seres humanos para *ponerse en los zapatos de*

8 No han logrado identificar la causa original, es decir, si las personas naturalmente empáticas son atraídas a la literatura de ficción o si la literatura de ficción genera personas empáticas.

otros y forjar un juicio sobre si aquello por lo que atraviesa alguien más es justo o no. Esta postura se alinea con las teorías morales que consideran a la emoción como un aspecto central, donde por lo general un dilema moral se resuelve de tal forma que aquello *que está bien* es igual a aquello *que se siente bien*. De otra forma, el individuo terminaría sintiéndose culpable.

De forma similar, Fokkinga y Desmet (2012) proponen el concepto de *transformación subjetiva*, según el cual las personas buscan experimentar emociones negativas porque los efectos que éstas producen en el cuerpo y en la mente, de manera conjunta, transforman su percepción y actitud hacia alguna situación. Más tarde, estos autores (2013) propusieron que, al combinar cualquier emoción negativa con un marco protector, pueden evocarse experiencias profundas. De forma similar a lo descrito por Sen (2009), Fokkinga y Desmet (2013) describen que la *indignación* resulta de atestiguar un acto moralmente injusto o vil. Proponen que a las personas se les proporcione un marco protector de desapego⁹ o de zona de seguridad¹⁰ con tal de que logren sobreponerse al sentido de indignación.

No obstante, en este caso, buscamos la evocación de emociones negativas, no con el fin de que sean placenteras en sí mismas, sino con el objetivo de evocar el sentido de indignación y la necesidad de actuar para cambiar. De tal forma, si a las personas se les proporciona un marco protector, éste tendría que ser de control.¹¹ Esto podría enmarcarse en las estrategias del diseño para el cambio de comportamiento, dentro de aquellas que promueven que las personas deseen llevar a cabo el comportamiento deseado (sustentable).

Entre los estudios llevados a cabo por la psicología, Green y Brock (2000) observaron que las nociones sobre la justicia podrían ser influenciadas por la narrativa de ficción. En este caso,

9 Donde las personas no lidian con el hecho injusto, sino con el concepto de él.

10 Donde las personas son físicamente distanciadas del hecho.

11 Donde se busca aumentar el control que las personas tienen sobre una situación dada (basado en habilidades y herramientas).

buscamos simulaciones de situaciones sociales que ayuden a las personas a comprender la desigualdad como injusticia y a ver a otras especies y al medio ambiente en general (ríos, océanos, montañas) como sujetos de derechos.

Aquí la propuesta parte de una alianza entre la narrativa y el diseño. No es la primera vez que esto ocurre, sino que lo vimos en la industria cinematográfica desde sus inicios. Incluso, podríamos ir más atrás y concebir tanto a las escenografías y los vestuarios como elementos diseñados que también constituyen parte de la narrativa teatral. El punto es que existen muchos medios a través de los cuales el ensamblaje narrativa-diseño puede expresarse: libros, teatro, cine, videojuegos, parques temáticos, exhibiciones en museos, etcétera. Además, es posible pensar que el medio se seleccione dependiendo del tipo de audiencia.

Entonces, estamos hablando de retomar el conocimiento generado durante décadas y enfocarlo en una misión bastante más ambiciosa que satisfacer las necesidades de un usuario con tal de incrementar las ganancias de un cliente. Estamos hablando de hacer todo lo que esté en nuestras manos con tal de superar el reto más grande que tiene hoy la humanidad. Ceschin y Gaziulusoy (2019) puntualizan que los cambios que necesitamos deben ser radicales y de gran escala; podríamos complementar esta observación con una propuesta del campo de los sistemas adaptativos complejos (Nousala, Jamsai-Whyte y Hall 2010): que el cambio se logrará al combinar esfuerzos de arriba a abajo (*top-down*) y de abajo a arriba (*bottom-up*).

Entonces, con base en lo anterior, la propuesta se complementa con la generación e implementación de dos estrategias simultáneas; una de arriba a abajo, aplicada a los tomadores de decisiones, y una de abajo a arriba, de exposición masiva.

◇ **De arriba a abajo**

Aquí es donde se hacen posibles los cambios radicales. La propuesta es trabajar con grupos reducidos, pero diversos, donde

estén representados tanto los tomadores de decisiones que pertenecen a distintos sectores de la población (público, privado, academia y las OSC), como la población misma. En este caso, deben generarse talleres experienciales (estilo Disney), con narrativas que evoquen su sentido de indignación y expandan su noción de justicia. La restricción de trabajar con grupos reducidos obedece a la necesidad de que estos participantes se involucren de forma activa en el proceso creativo.

De este tipo de prácticas se espera que se generen las políticas públicas y los cambios institucionales y organizacionales que permitan la proliferación de sistemas sustentables producto-servicio orientados a la economía circular. Esto es importante pues al grueso de la población se le deben ofrecer opciones que les faciliten un comportamiento sustentable.

◇ *De abajo a arriba*

Obedeciendo a la necesidad de cambios de gran escala –es decir, cambios realizados por muchas personas a nivel global–, en este caso se propone que el engranaje narrativa-diseño se comunique a través de un medio masivo, como cine, televisión e, incluso, parque temático. Asimismo, los participantes no tendrán la posibilidad de interactuar tan activamente; no obstante, la historia debe despertar su compromiso social. Además, de acuerdo con lo observado por Gerrig (1993), Oatley (1999), Keen (2006), Mar y Oatley (2008), Tamir *et al.* (2016), así como por Ortiz Nicolás (2017), las experiencias indirectas (o de contacto mental), también detonan emociones reales, mismas que juegan un rol preponderante en el cambio de creencias y de comportamiento.

En línea con lo observado por los proponentes del diseño de ficción, estos productos audiovisuales (u otro medio) tendrían la función de preparar a la audiencia para la adopción de algo nuevo –en este caso, nuevos sistemas sociotécnicos–. En la medida en que los tomadores de decisiones se preparen para implementar las modificaciones necesarias y que las personas empiecen a tener op-

ciones que faciliten el comportamiento sustentable, el rol de estos productos puede ser la reafirmación de dicho comportamiento.

Consideraciones éticas

Existe un gran dilema moral que puede resumirse como la enorme responsabilidad que conlleva la posibilidad de causar que la gente cambie de creencias o de comportamiento. Si al entrar en contacto con narrativas de ficción la gente es más propensa a creer cosas inverosímiles, las estrategias aquí propuestas podrían utilizarse con fines malintencionados.

Por otra parte, ¿cómo podemos generar un movimiento global que no resulte en la manipulación de masas? Al argumento de que esto se hace con una buena causa, alguien podría responder que la estrategia de Goebbels perseguía una buena causa (de acuerdo con los nazis). Quizá la principal diferencia es que hoy la causa de la sustentabilidad no es una cuestión de apreciación, pues está documentado y fundamentado que la actividad humana es la causa de la crisis ambiental que pone en riesgo la vida en el planeta.¹²

Entonces, una manera de superar este conflicto sería dotar a estas estrategias de transparencia y libertad. Es decir, antes de participar en un taller o de presenciar una película, las personas podrían recibir una advertencia con respecto a sus intenciones (“esta experiencia tiene como objeto inducir al espectador a conducir su vida de una forma más sustentable”), de tal forma que cada individuo estaría en libertad de decidir si participa o no en la actividad. En caso de que las estrategias funcionen, al menos las personas habrán cambiado su comportamiento de acuerdo con su propia voluntad.¹³

12 Aunque muy probablemente si no cambiamos nada algunas especies sobrevivirán y evolucionarán, no puede negarse que la actividad humana ha llevado demasiadas especies a la extinción.

13 Esta observación es de Cindy Kohtala.

Comentarios finales

Hoy, cuando se ha comprobado que la acción humana amenaza la vida en el planeta, pero no se ha logrado que las sociedades cambien de forma tan radical y masiva como es necesario, el diseño de experiencias enfocado en la afectividad podría arrojar algunos resultados en torno al diseño para las transiciones sustentables. El objetivo es despertar el compromiso social de las personas, algo que podría lograrse si primero se evoca su sentido de indignación. Ya sea que el diseño de experiencia se aborde desde lo tangible (escenarios experienciales) o desde lo mental (medios de comunicación), éste debe estar estructurado mediante una narrativa coherente y cautivadora. Más aún, sería conveniente que los diseñadores de experiencias generen alianzas con los escritores de ficción, pues las narrativas de ficción funcionan como estereotipos de experiencias que nos preparan para vivir ciertas interacciones sociales en el futuro.

Aunque la experiencia en sí misma no es real, las emociones que se experimentan al leer una historia sí lo son, por lo tanto, generan un aprendizaje. Con base en lo anterior, se propone una estrategia paralela, donde los tomadores de decisiones sean expuestos a dichas narrativas mediante escenarios experienciales, en tanto la difusión masiva de las mismas narrativas podría lograrse a través de medios de comunicación masivos.

Referencias

- BLEECKER, J. 2009. "Design Fiction: A Short Essay on Design, Science, Fact and Fiction - Near Future Laboratory". *Blog. Near Future Laboratory*. 17 de marzo. <http://blog.nearfuturelaboratory.com/2009/03/17/design-fiction-a-short-essay-on-design-science-fact-and-fiction/>.

- CANDY, S. 2010. *The Futures of Everyday Life: Politics and the Design of Experiential Scenarios*. Hawái: University of Hawaii. https://www.researchgate.net/publication/305280378_The_Futures_of_Everyday_Life_Politics_and_the_Design_of_Experiential_Scenarios.
- CESCHIN, F. e Í. Gaziulusoy. 2019. *Design for Sustainability (Open Access): A Multi-Level Framework from Products to Socio-Technical Systems*. Abingdon/Nueva York: Routledge.
- COOPER, T. 2004. "Inadequate Life? Evidence of Consumer Attitudes to Product Obsolescence". *Journal of Consumer Policy* 27, n.º 4: 421-449.
- DATOR, J. et al. 1999. *Hawaii 2000: Past, Present and Future: Report Prepared for the Office of Planning, Department of Business, Economic Development, and Tourism (DBEDT)*. Social Science Research Institute, University of Hawaii.
- DUNNE, A. 2006. *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design*. Londres: MIT Press, <https://mitpress.mit.edu/books/hertzian-tales>.
- DUNNE, A. y F. Raby. 2013. *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. Londres: MIT Press.
- FOKKINGA, S. F. y P. Desmet. 2012. "Darker Shades of Joy: The Role of Negative Emotion in Rich Product Experiences". *Design Issues* 28, n.º 4: 42-56.
- _____. 2013. "Ten Ways to Design for Disgust, Sadness, and Other Enjoyments: A Design Approach to Enrich Product Experiences with Negative Emotions". *International Journal of Design* 7, n.º 1: 18.
- GERRIG, R. 1993. "Two Metaphors for the Experience of Narrative Worlds". En *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading*, 1-25. New Haven: Yale University Press.
- GREEN, M. y T. Brock. 2000. "The Role of Transportation in the Persuasiveness of Public Narratives". *Journal of Personality and Social Psychology* 79, n.º 5: 701-721.

- IRWIN, T. 2015. "Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research". *Design and Culture* 7, n.º 2: 229-246.
- KEEN, S. 2006. "A Theory of Narrative Empathy". *Narrative* 14, n.º 3: 207-236.
- KIRBY, D. A. 2009. "The Future Is Now: Hollywood Science Consultants, Diegetic Prototypes and the Role of Cinematic Narratives in Generating Real-World Technological Development". *Social Studies of Science* 40, n.º 1: 41-70.
- MAR, R. A. Mar, y K. Oatley. 2008. "The Function of Fiction Is the Abstraction and Simulation of Social Experience". *Perspectives on Psychological Science* 3, n.º 3: 173-192.
- MEADOWS, D. H. 1972. *Limits to Growth*. Nueva York: Signet.
- NIEDDERER, K. et al. 2014. *Creating Sustainable Innovation Through Design for Behaviour Change: Summary Report*. Wolverhampton: University of Wolverhampton, CADRE.
- NOUSALA, S., S. Jamsai-Whyte y W. Hall. 2010. "Tacit Knowledge Network Development: The Comparative Analysis of Knowledge Threads in Complex Systems". Knowledge Cities World Summit, Melbourne. Australia, 16-19 de noviembre.
- PINE, J., y J. H. Gilmore. 1998. "Welcome to the Experience Economy". *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>.
- OATLEY, K. 1999. "Why Fiction May Be Twice as True as Fact: Fiction as Cognitive and Emotional Simulation". *Review of General Psychology* 3, n.º 2: 101-117.
- ORTIZ NICOLÁS, J. C. 2017. "Afectividad e Interacción En La Relación Persona-Producto". En *Afectividad y Diseño*, editado por Juan Carlos Ortiz Nicolás, 78-104. México: UNAM (DGPFE).
- SEN, A. 1999. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- STERLING, B. 1998. "The Viridian Design Movement". <http://www.viridiandesign.org/>.

- STEVENS, E. 2019. "The Fascinating History of UX Design – A Definitive Timeline". Career Foundry. 12 de julio. <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/the-fascinating-history-of-ux-design-a-definitive-timeline/>.
- TAMIR, D., A. B. Bricker, D. Dodell-Feder y J. P. Mitchell. 2016. "Reading Fiction and Reading Minds: The Role of Simulation in the Default Network". *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 11, n.º 2: 215-224.
- TREDER, Marcin. 2014. "The History of User Experience Design". *Medium*. <https://medium.com/@marcintreder/the-history-of-user-experience-design-5d87d1f81f5a>.
- ZOMERDIJK, Leonieke G. y C. A. Voss. 2010. "Service Design for Experience-Centric Services - Leonieke G. Zomerdijk, Christopher A. Voss, 2010". *Journal of Service Research* 13, n.º 1: 67-82.

10. La experiencia de autonomía en la interacción persona-producto y su relación con el bienestar

Juan Carlos Ortiz Nicolás¹

Jan Schoormans²

Introducción

Un niño de tres años abre una puerta del armario, la que se encuentra en la parte inferior y alcanza fácilmente, agarra unos bolígrafos, colores, un cuaderno y comienza a dibujar. El niño realiza todas las tareas anteriores sin el apoyo de una persona adulta. En cierto grado, él satisface su necesidad de autonomía. La investigación en el campo de las necesidades psicológicas ha definido a la autonomía como: “sentir que tú eres la causa de tus propias acciones sin la intervención de fuerzas o presiones externas” (Sheldon *et al.* 2001, 325). Por lo tanto, la visión de autonomía en esta investigación está relacionada con la facultad o el poder de usar la voluntad de una persona (Ryan y Deci 2001). Investigaciones previas también indican que la autonomía surge cuando las motivaciones intrínsecas de la persona son congruentes con el ser. La relación anterior es una distinción importante con otros conceptos, como ser independiente o tener el control,

1 Universidad Nacional Autónoma de México. Correo de contacto: j.c.ortiznicolas@gmail.com.

2 Delft University of Technology.

pues éstos no están necesariamente alineados con motivaciones intrínsecas (Deci y Ryan 2001).

Las necesidades son importantes para el diseño en general y la experiencia del usuario en particular, lo que señala la relevancia para comprender la autonomía. La investigación en necesidades psicológicas ha demostrado tener un rol fundamental para explicar eventos satisfactorios en la vida diaria (Sheldon *et al.* 2001). En el campo de la experiencia de usuario se han identificado hallazgos similares: la satisfacción de las necesidades es la principal fuente de experiencias positivas y bienestar con tecnología interactiva (Hassenzahl, Diefenbach y Göritz 2010). Esto sugiere que cuanto más intensa es la satisfacción de la necesidad en una experiencia, ésta es más positiva (Hassenzahl *et al.* 2015). Por lo tanto, al comprender cómo se satisfacen las necesidades, podemos ofrecer descripciones detalladas de cómo se estructuran las experiencias positivas en la interacción humano-producto.

En esta investigación nos centraremos en comprender la experiencia de autonomía por varias razones. Primero, porque es una necesidad que contribuye a la satisfacción de eventos en la vida diaria (Sheldon *et al.* 2001) y, como tal, se espera que sea un antecedente relevante para desarrollar experiencias positivas en la interacción humano-producto. En segundo lugar, existe un conocimiento limitado o no concluyente sobre la autonomía (Hassenzahl, Diefenbach y Göritz 2010). En tercer lugar, la comprensión de los mecanismos que influyen en la autonomía se puede utilizar para diseñar la interacción humano-producto que impacte el bienestar de las personas (Peters, Calvo y Ryan 2018). Cuarto, comprender la autonomía se puede utilizar para involucrar a diseñadores en discusiones profundas asociadas a necesidades psicológicas. La satisfacción de necesidades es un tema recurrente en la disciplina del diseño; existe un discurso general en el que se asume que se satisfacen necesidades, sin embargo, el tema por lo general no se aborda a profundidad porque no se tiene un marco claro de lo que se entiende por necesidad.

La autonomía es relevante en las interacciones diarias entre humanos y productos a partir de su satisfacción. Una cámara fotográfica permite a los fotógrafos decidir qué capturar, manipular las características de la cámara y definir características específicas, así como el momento en el que lo hacen. En el campo del diseño industrial se identificó que los productos que sus propietarios clasificaron como “geniales” y que satisfacían la necesidad de autonomía tienen una característica común: sobresalen en su función instrumental y se alinean con las motivaciones de los propietarios (Ortiz, Aurisicchio y Desmet 2013), sin embargo, no se han realizado más investigaciones para comprender a fondo la autonomía. También, hay poblaciones que pueden beneficiarse de objetos que la estimulan, por ejemplo: infantes (para consolidarla), personas con discapacidad (para recuperarla) y personas mayores (para mantenerla).

Aunque la autonomía es un tema relevante para muchas categorías de productos, ha recibido atención adicional en el campo del diseño digital (Peters, Calvo y Ryan 2018). Los hallazgos anteriores en este campo han sugerido que la autonomía se puede promover mediante cuatro estrategias:

1. Como parte de la interacción con la tecnología a través de su interfaz (por ejemplo, hacer clic en el botón derecho para lograr el objetivo deseado).
2. Como parte de comprometerse con la tecnología: tareas habilitadas (por ejemplo, auto seguimiento de mi historial alimenticio).
3. En relación con el comportamiento global respaldado por la tecnología (por ejemplo, estimular el ejercicio).
4. Como parte de la vida general del usuario (por ejemplo, viajar).

Los hallazgos anteriores ofrecen una idea de cómo la autonomía impacta en la interacción humano-producto; sin embargo, todavía no está claro cómo se experimenta.

Antes de presentar el objetivo de este estudio, abordamos un tema que ayudará a aclarar su objetivo. Esta investigación no está relacionada con productos autónomos, como un automóvil autónomo que puede moverse con poca o ninguna dirección humana. Nos centramos en la autonomía de la persona. “Cuando las personas actúan con autonomía, actúan con gran disposición y de acuerdo con sus objetivos y valores personales, conectando la autonomía con el significado y el propósito” (Peters, Calvo y Ryan 2018, 4). La autonomía en esta investigación se enfoca en la interacción entre una persona y un objeto, esto por las características propias de la necesidad. Ello no significa que estemos alineados con una visión individualista, pues existen otras necesidades que justo están asociadas a la convivencia social, sin embargo, su estudio no compete a esta investigación.

El objetivo de este trabajo es comprender a fondo cómo se experimenta la autonomía en la interacción persona-producto. Esto nos ayudará a explicar cómo se cumple la autonomía en dicha interacción, así como a entender los factores involucrados. Al seguir este enfoque, abordamos de forma directa un problema que es complicado para la práctica del diseño: la falta de claridad respecto a la autonomía, por ejemplo, ¿cómo una persona la experimenta en la interacción con un producto? Además, comprender la experiencia de autonomía es un primer paso para sugerir estrategias que diseñadores puedan seguir al intentar diseñar para ella, por ejemplo, ¿cómo pueden los especialistas en diseño crear productos que estén alineados con las motivaciones internas de la persona?

El presente artículo está estructurado en cinco secciones. La primera presenta una revisión de la literatura para identificar hallazgos previos relacionados con la autonomía. La segunda muestra cómo se realizó el estudio para comprender la experiencia de la autonomía e identificar mecanismos involucrados. La tercera exhibe los hallazgos. La cuarta muestra la discusión del estudio y, finalmente, la quinta presenta las conclusiones.

Revisión de la literatura

El estudio de las necesidades generalmente se lleva a cabo en otras disciplinas ajenas al diseño, por citar dos casos concretos, desde la sociología y psicología. Así, el estudio de la autonomía es diverso, por ejemplo, se ha considerado como un motivador o constructor del bienestar psicológico (Ryff 1989). La autonomía también se ha estudiado como una necesidad humana psicológica (Deci y Ryan 1987) y como una necesidad humana básica que está influenciada por la cultura (Keller 2012). El énfasis de la necesidad psicológica es contrastar este concepto con las necesidades fisiológicas como el hambre (Maslow 1943). Por otro lado, una necesidad humana básica, propone su presencia en todos los humanos, es universal.

Deci y Ryan (1987, 1025) explican que la autonomía se cumple cuando “las personas se experimentan como iniciadoras de su propio comportamiento; seleccionan los resultados deseados y eligen cómo lograrlos. La regulación a través de la elección se caracteriza por la flexibilidad y la ausencia de presión”. Otras definiciones explican que la autonomía es “sentir que la persona es la causa de sus propias acciones sin la intervención de fuerzas o presiones externas” (Sheldon *et al.* 2001, 339). Por lo tanto, la facultad o el poder de usar la voluntad de uno es fundamental para la autonomía (Deci y Ryan 1987). Además, podemos relacionar a la autonomía con el concepto de *congruencia de identidad*, que se define como: “la medida en que las personas persiguen su conjunto de objetivos personales con sentimientos de interés intrínseco y congruencia de identidad, en lugar de sentimientos de culpa introyectada y compulsión externa” (Sheldon y Houser-Marcko 2001, 152). En otras palabras, “los objetivos auto-congruentes son aquellos que satisfacen necesidades básicas y están alineados con el verdadero ser de una persona. Estos objetivos están bien internalizados y, por lo tanto, son autónomos, y emanan de motivaciones intrínsecas o identificadas” (Deci y Ryan 1987, 157).

Otro concepto que es relevante para la autonomía es el *control percibido*, el cual se define como la creencia individual de que una persona puede determinar sus propios estados y comportamientos internos, influir en su entorno y/o lograr el resultado deseado (Levenson 1973). Por lo tanto, se espera que el control percibido esté presente cuando se cumpla la autonomía porque tener el control impacta en la persona para lograr sus objetivos en la interacción humano-producto. Sin embargo, el control no es equivalente de autonomía; una persona puede controlar su computadora portátil, pero eso no significa que la usen para cumplir sus objetivos intrínsecos (Deci y Ryan 1987). Deci y Ryan, argumentan que estar bajo control es lo opuesto a la autonomía, esto porque las actividades son rígidas y se perciben como algo que la persona debe hacer; así, la intención puede estar involucrada pero el verdadero sentido de elección está ausente. La autonomía está relacionada con el verdadero sentido de elección. Por último, estudios previos han identificado que la autonomía promueve el bienestar (Hassenzahl, Diefenbach y Göritz 2010), lo cual es relevante para el tema abordado en este libro.

Estudio

Durante un periodo de cuatro semanas se realizaron entrevistas semiestructuradas con 13 participantes; el objetivo fue comprender la experiencia de autonomía en la interacción persona-producto. Los participantes recibieron instrucciones por adelantado para seleccionar un producto en función de las siguientes condiciones: tener y usar el producto regularmente (al menos una vez por semana). Los participantes también fueron informados de que la atención se centraba en seleccionar un producto que estimulara la autonomía, que se definió con base en Sheldon *et al.* (2001). Además, los productos seleccionados son los considerados duraderos –como cámaras digitales–, en contraste con los desechables –por ejemplo, una botella de plástico que contiene agua, la cual por lo general se tira después de beber su

contenido-. Para recabar información a partir de experiencias asociadas a la realidad de las personas seleccionamos productos comerciales. Esto no implica que estemos alineados con obtener información que fortalezca la lógica del mercado y que sólo se use con fines mercantiles.

◇ *Metodología*

Establecimos realizar un estudio cualitativo porque se alinea bien con nuestro objetivo de investigación, y es ideal para explorar y comprender el significado individual y grupal que se atribuye a un fenómeno social o humano como es el caso de la autonomía (Creswel 2009). Nuestro enfoque de investigación se basa en la fenomenología. Nos centramos en el estudio de la conciencia a través de entrevistas y los productos duraderos que impactan en la experiencia. Estudiar la experiencia a través de auto reportes es común en la investigación realizada en los campos de la experiencia humana (Riessman 1993) y en la interacción persona-producto (Asklund *et al.* 2019). Con base en lo anterior, lo que el usuario dice no es exclusivo del campo de la mercadotecnia, como algunos autores han sugerido (Stappers y Sanders 2003). Reconocemos, sin embargo, la relevancia de recurrir a herramientas generativas para estimular la participación de las personas y recabar información adecuada y que nos permita cumplir con el objetivo de investigación (Stappers y Sanders 2003).

◇ *Muestra*

Trece participantes formaron parte del estudio, de los cuales seis eran hombres y siete mujeres. La edad promedio de la muestra fue de 26 años (mínimo = 24, máximo = 34). Se utilizó una técnica de muestreo de bola de nieve para reclutar participantes. Los participantes no tenían relación con la disciplina del diseño, y eran de nacionalidad mexicana, residentes en el norte del país, en Ciudad Juárez.

◇ **Recolección de datos**

Para recopilar la información se organizó una sesión de entrevista. Antes de ésta, todos los participantes recibieron una hoja de selección, que incluía una definición de autonomía basada en Sheldon *et al.* (2001). La hoja también incluía cinco imágenes impresas en blanco y negro que presentaban ejemplos de productos duraderos, y un rectángulo en el que cada participante anotaba los motivos de su selección. Al comienzo de la sesión los participantes entregaron la hoja de selección al entrevistador y una foto del producto elegido. Las entrevistas se realizaron en un ambiente tranquilo e ininterrumpido. Cada participante autorizó la grabación del audio de la sesión, y en promedio tuvieron una duración de 30 minutos. Las sesiones cubrieron tres actividades principales:

1. Explicar las razones por las cuales el producto seleccionado cumplió con la necesidad de autonomía, considerando la relevancia del producto para el ser, las actividades realizadas con el producto y su rendimiento funcional.
2. Explorar la experiencia de usuario general y a largo plazo con el producto seleccionado. El mapa de experiencia fue la herramienta seleccionada para ayudar a los usuarios a informar de forma retrospectiva cómo y por qué su experiencia con un producto ha cambiado a través del tiempo (Kujala *et al.* 2011). Los participantes recibieron un mapa impreso en una hoja tamaño carta, y reportaron eventos positivos y negativos con el producto considerando tres factores: previo al uso, el comienzo del uso y el momento actual, que fue el momento de la entrevista (Figura 1). Cuando los participantes completaron la tarea, se les pidió que explicaran verbalmente el mapa.
3. Explorar el rol de la interacción con productos que satisfacen la necesidad de autonomía. Nos basamos en un conjunto de propiedades de interacción desarrolladas por Lenz, Die-

fenbach y Hassenzah (2013) para comprender el papel de la interacción en la experiencia del usuario. Investigación previa ha sugerido que la interacción es un elemento que la impacta (Ortiz y Aurisicchio 2011), sin embargo, este elemento es frecuentemente ignorado en la investigación asociada a la experiencia de usuario. Una razón por la que ocurre esto es su automatización (Lenz, Diefenbach y Hassenzah 2013). Para superar esta limitación, creamos una encuesta en papel que incluía 10 dimensiones de las propiedades de interacción. Cada dimensión incluía dos opciones que se introdujeron con base en descripciones escritas, por ejemplo, para la dimensión de fluidez. Los dos descriptores eran: a) la interacción con el producto es suave y fluida; b) la interacción con el producto es paso a paso. Los participantes seleccionaron una propiedad de cada dimensión en función de una respuesta “sí / no” y no se recabaron datos verbales. Las 10 dimensiones que se usaron para recopilar datos relacionados con la interacción son: lenta-rápida, fluida-paso a paso, retrasada-inmediata, esperada-inesperada, constante-variable, alta resistencia-baja resistencia, alto esfuerzo mental-bajo esfuerzo mental, exacta-aproximada, intencional-accidental y familiar-novel (Lenz, Diefenbach y Hassenzah 2013).

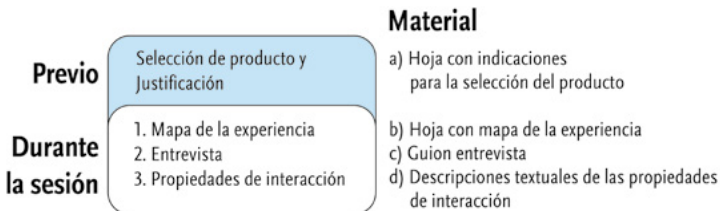


Figura 1. Proceso y material para cada sesión de entrevista. Fuente: elaboración propia.

La Figura 1 muestra el proceso seguido y el material utilizado. Las actividades realizadas en la sesión presencial fueron diversas con el objetivo de tener una comprensión detallada de la experiencia de autonomía. Como conclusión de la sesión, se informó a los participantes el objetivo de la investigación y se respondieron dudas.

◆ **Manejo de datos**

Nos basamos en el enfoque sugerido por Fernández Núñez (2006) para analizar datos cualitativos, que se estructura en cuatro pasos:

- A. Recopilar la información. Hemos descrito el proceso en la sección anterior.
- B. Capturar, transcribir y ordenar información. Las grabaciones de audio fueron transcritas textualmente y organizadas con base en los temas explorados.
- C. Codificar la información. Los códigos sintetizaron las categorías que concentran los principales hallazgos. El primer autor trabajó iterativamente a través de las transcripciones para definir las categorías, que luego se discutieron con el segundo autor del artículo.
- D. Integrar la información. Las categorías obtenidas en el paso anterior se relacionaron entre sí y con los fundamentos teóricos de la investigación (Fernández 2006).

Los temas que surgen del análisis se reportan en el siguiente apartado. Presentamos citas textuales de los participantes para detallar cada categoría. Es relevante informar que, aunque realizamos el análisis de las transcripciones literales completas que reflejan muletillas, repeticiones o pausas, las citas proporcionadas en las siguientes secciones se editaron para facilitar su comprensión.

Hallazgos

Iniciamos esta sección argumentando que los productos seleccionados cumplieron con las condiciones predefinidas del estudio: son productos duraderos que estimulan la autonomía y fueron

el medio para información de dicha experiencia. Por lo tanto, procedemos a realizar el análisis y proponemos dos niveles: (1) selección de productos; (2) los constructos de autonomía en la interacción humano-producto.

◇ ***Selección de producto***

Los participantes seleccionaron los siguientes productos: P1. Computadora portátil, P2. Estufa, P3. Taladro, P4. Computadora portátil, P5. Auto, P6. Cámara digital, P7. Cama, P8. Camioneta, P9. Taladro dental, P10. Teléfono móvil, P11. Software, P12. Computadora portátil, P13. Reloj de pulsera. Los participantes informaron ser dueños del producto por un periodo mínimo de tres meses y un máximo de 20 años (5.9 años en promedio). 11 participantes compraron el producto y dos los recibieron como regalo. Un análisis de los productos seleccionados muestra que varias categorías de productos estimulan la experiencia de autonomía, por ejemplo, computadoras portátiles, teléfonos móviles, electrodomésticos de cocina, herramientas, software y automóviles. Los productos, además, son variados en términos de costo; si consideramos extremos podemos decir que el producto menos costoso es el taladro manual y, en el otro extremo, una camioneta.

La mayoría de los productos, 10 de cada 13, son móviles, es decir, pueden ser llevados por la persona a diferentes lugares o utilizados como medio de transporte. Por último, algunos productos muestran la relevancia del factor hedónico, en particular los productos que se recibieron como regalos y tal vez en el caso de los automóviles, teléfonos celulares y computadoras. Sin embargo, esto es especulativo porque no recabamos información en este sentido. La Figura 2 presenta imágenes representativas de los productos seleccionados.

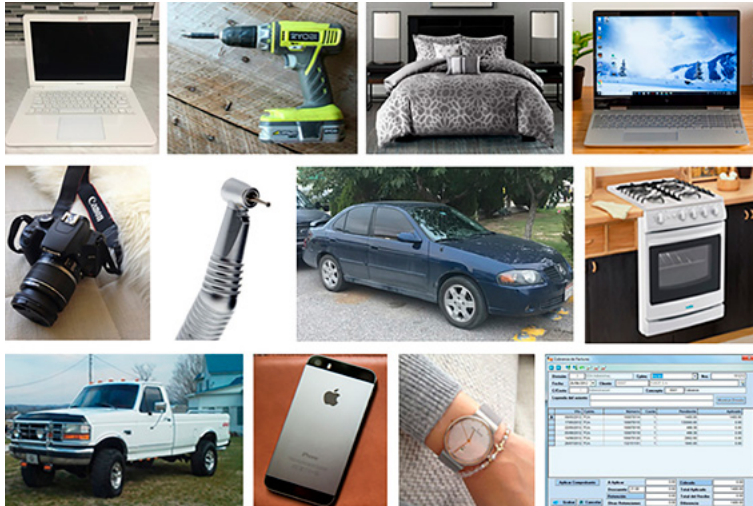


Figura 2. Objetos representativos seleccionados. Fuente: archivo propio.

◇ **Los constructos de autonomía en la interacción persona-producto**

Todos los participantes informaron que requerían del producto seleccionado para realizar sus actividades diarias, las cuales estaban relacionadas con su trabajo y profesión, educación o cuidado personal. Por lo tanto, las actividades involucradas eran relevantes para el ser. Las categorías que identificamos en la experiencia de autonomía son cuatro y las hemos denominado (1) dirección, (2) control, (3) integración de producto y (4) afecto positivo y bienestar.

◇ **Dirección**

Los participantes reconocieron que planean y dirigen la interacción con el producto para lograr un resultado deseado, el cual está con sus objetivos. Tres temas estructuran esta categoría: la motivación intrínseca de los participantes está involucrada. También, las personas asumen la responsabilidad total de dirigir la interacción humano-producto y reportan que cumplen la tarea o actividad involucrada con el producto en sus propios términos.

Motivación intrínseca. Los participantes llevaron a cabo actividades que son relevantes para el ser con el apoyo del producto en el día a día. Las actividades son, tanto instrumentales –por ejemplo, tomar notas en un teléfono móvil–, como hedónicas –el disfrute experimentado cuando una persona cocina para su familia.

P10: Con mi teléfono celular puedo realizar múltiples tareas, por lo tanto, no puedo salir de mi casa sin él. Es prácticamente mi “cuaderno”. Con él hago mis apuntes de clase, realizo tareas con aplicaciones (Word, Power Point) y escanear documentos para poder estudiar para los exámenes.

Responsabilidad. Todos los participantes asumieron la plena responsabilidad de la dirección de la interacción persona-producto. Ésta es una señal que indica que los participantes planean y dirigen la interacción.

P4: Con este portátil puedo establecer los límites de uso, visitar o compartir sitios web que me gustan. También puedo satisfacer mis necesidades en términos de uso, proceso.

Mis propios términos. Los participantes confiaron en sus habilidades y ajustaron el producto para usarlo en sus propios términos. Las habilidades informadas se asociaron a las actividades involucradas con un producto en particular, por ejemplo, construir muebles con el apoyo de un taladro. Los ajustes se centraron generalmente en las funciones instrumentales de los productos.

P1: Uso diferentes programas [en una computadora portátil] para cumplir mis tareas. En este caso, ya estoy usando las herramientas de la manera que más me conviene. Con el software de Word, por ejemplo, puedo crear una tabla para calificar a un grupo de estudiantes. Otro ejemplo podría ser el uso de Mendeley, en el que puedo seleccionar los artículos que voy a leer o los artículos que ya he leído, hacer carpetas para organizar los artículos en función de un propósito particular.

◇ *Control*

Los participantes se refirieron al control que tienen con el producto para realizar una actividad. Esto, a su vez, genera una alineación entre las actividades que realizan los usuarios y el rendimiento del producto. Por último, cuatro propiedades de interacción comunes estuvieron involucradas con los productos seleccionados: esperada, rápida, inmediata y constante.

Control sobre el producto. Los participantes desarrollaron control sobre la situación en la que estaban involucrados con el apoyo de los productos seleccionados.

P9: Tengo que usar el taladro dental de manera correcta. Puedo controlar cómo lo muevo y puedo controlar el devastado en el diente del paciente. Me siento autosuficiente para tener las habilidades para manejar el taladro y controlar sus movimientos. Realizar bien una tarea en beneficio del paciente.

Los participantes también reconocieron que el contexto juega un rol significativo, por ejemplo, cuando la persona no tiene ningún control del contexto, la experiencia de autonomía disminuye, como en el caso de un desastre natural. Ello es un indicativo de que existe un alineamiento respecto las motivaciones y la actividad a cumplir. Todos los participantes informaron que el objetivo principal era cumplir con la actividad deseada. Por lo tanto, existe una alineación entre el objetivo del usuario y la reacción del producto.

P6: Reviso mi cámara para confirmar que todos los ajustes estén bien establecidos, y luego el objeto o las personas de las que tomaré fotografías.

Propiedades de interacción. Las propiedades de interacción que frecuentemente estuvieron involucradas con productos que estimulan la autonomía son: esperada, rápida, inmediata y constante. Presentamos la descripción escrita que se utilizó en la sesión porque para este caso particular no se recopilaron datos verbales:

- La reacción del producto es *esperada*: pedaleo en mi bicicleta y se mueve (reportado por 13 usuarios).
- La reacción del producto es *rápida*: para ver las fotos en mi teléfono, deslizo mi dedo en la pantalla táctil y el teléfono reacciona de acuerdo con la velocidad del movimiento (12/13).
 - ◇ *La reacción del producto es instantánea: tomé una fotografía e inmediatamente vi el resultado (12/13).*
- La reacción del producto es *constante*: siempre ofrece el mismo resultado (11/13).

◇ *Producto integral*

Los participantes reconocieron que el producto seleccionado está bien integrado en sus funciones (por ejemplo, instrumental, estética y simbólica), es confiable y ajustable.

Confiable. Los productos son consistentemente buenos. Los productos cumplen con el resultado deseado y esperado. Por lo tanto, el usuario confía en el producto seleccionado.

P13: Confío en que mi reloj marca la hora con precisión, por lo tanto, puedo confiar en el tiempo que asigno para cada una de mis actividades planificadas.

Ajustable. Los participantes informaron que ajustaron las características de los productos para realizar las actividades involucradas, por ejemplo, ajustar el asiento del conductor en un automóvil.

P12: Puedo ajustar muchas opciones en mi computadora portátil; puedo ajustar el ángulo de la pantalla, su brillo, el volumen de los altavoces, activar accesos directos particulares, por dar algunos ejemplos.

◇ *Afecto positivo y bienestar*

Todos los participantes describen la experiencia con el producto basada en adjetivos positivos: satisfactorio, bueno, agradable y muy bueno. Además, todos los participantes reconocieron que cumplir con la autonomía impacta en su bienestar.

Experiencia positiva. Todos los mapas generados por los participantes mostraron que la experiencia vigente era positiva. Se identificaron dos tendencias generales: a) neutral a positiva y b) negativa a positiva. Ocho participantes informaron tener una experiencia negativa con el producto antes y durante el primer contacto. La experiencia cambió cuando los participantes desarrollaron habilidades o aprendieron a usar el producto seleccionado. Se presenta primero una explicación y después la Figura 3 que ejemplifica un mapa:

P9: Al principio fue negativo porque tenía miedo de la alta velocidad del taladro [dental]. Tenía miedo de cortarle la lengua a alguien. Entonces, me di cuenta de que no era fácil cortarle la lengua a alguien. Con el tiempo desarrollé mis habilidades para usar el taladro y ha sido una experiencia muy positiva desde entonces.

La Figura 3 presenta dos mapas que son representativos de las respuestas que recurrentemente se reportaron. Los mapas cambian de una experiencia negativa a una positiva.

Bienestar. Todos los participantes reconocieron que satisfacer la necesidad de autonomía impacta en su bienestar.

La Figura 4 integra los constructos de la experiencia de autonomía, la cual es dirigida por el usuario, la interacción le permite controlar el producto y éste responde como se espera y, por lo tanto, se reconoce al producto como integral. La experiencia de autonomía, que se da a través de un producto, estimula una experiencia positiva e impacta en el bienestar de las personas.

P7: *Sí, la autonomía estimula el bienestar, porque te recuerda lo que quieres, te recuerda lo que tienes, te recuerda que todo lo que sucede a tu alrededor te afecta al final.*

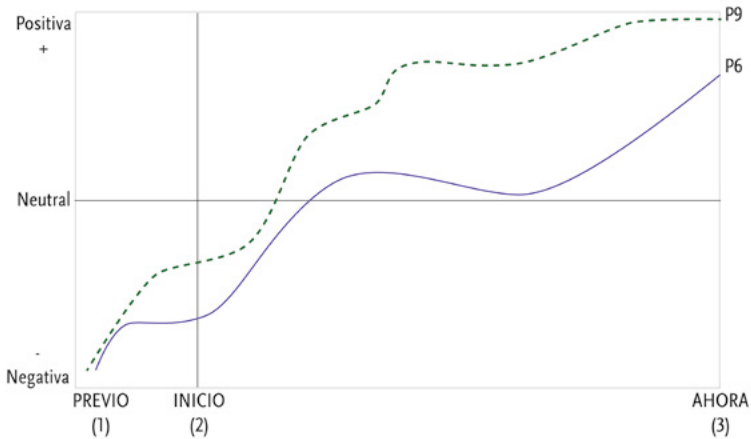


Figura 3. Mapa de la experiencia. Fuente: elaboración propia.

◇ *Aplicación para el diseño*

Armonía. Un factor básico para implementar los resultados de esta investigación en la práctica del diseño es tener claridad respecto a la motivación intrínseca de la persona para usar el artefacto. Debe existir armonía entre lo que busca la persona y lo que ofrece el producto para cumplir su fin.³

Involucramiento. El que la persona dirija el producto y realice ajustes es muestra clara de que se involucra con el producto, por lo que el artefacto debe estimularla. Un ejemplo claro de esto es cuando la persona construye/arma un mueble.

Fluidez. En términos de interacción, la síntesis que sugerimos para integrar las propiedades identificadas es fluidez, esto porque la reacción es esperada, rápida, inmediata y constante.

Integración. El punto básico de este factor es que las diferentes funciones –instrumental, estética y simbólica– sean un todo en el

3 Otros autores han identificado también la relevancia de alinear las preferencias y prioridades de las personas para estimular bienestar (Desmet y Pohlmeier 2013).

artefacto. Quizá la función integradora es la instrumental, la cual está directamente asociada al desempeño del producto.



Figura 4. Los constructos de autonomía en la interacción humano-producto. Fuente: elaboración propia.

Éstas son algunas ideas que pueden guiar el proceso de diseño, aunque esto no significa que sean las únicas. La descripción de la experiencia busca precisamente comunicar cómo se vive para que diseñadores(as) puedan tratar de replicarla. Un punto relevante es que considerar sólo un factor no implica que se cumplirá el objetivo de estimular una experiencia de autonomía.

Discusión

El objetivo de esta investigación fue desarrollar una comprensión profunda de la experiencia de autonomía en el contexto de la interacción persona-producto. Nuestros hallazgos indican que está estructurado en tres constructos principales, los cuales se han descrito a detalle y son: dirección, control y producto integral. Además, los resultados indican que satisfacer la necesidad de autonomía impacta directamente en el bienestar de las personas.

La experiencia de autonomía se estructura en una relación uno a uno: un usuario con un producto, y está fuertemente asociada a desarrollar actividades que son relevantes para el ser, en este caso particular, a la motivación intrínseca. Nuestros hallazgos están en línea con los resultados de la investigación en el campo de las necesidades psicológicas, la facultad o el poder de usar la voluntad del ser, que es fundamental para la autonomía (Ryan y Deci 2001), y con la congruencia de identidad, que está relacionada con las metas personales del ser –que implican sentimientos de interés intrínseco y congruencia de identidad (Sheldon y Houser-Marko 2001)–. Los resultados también muestran que, en el momento de la entrevista, los participantes ya habían desarrollado las habilidades para usar el producto seleccionado en sus propios términos. En relación con la interacción, se identificó que los participantes tuvieron control sobre la situación en la que estaban involucrados a través de los productos.

Esto también está en línea con la idea del control percibido, que es la creencia individual de que una persona puede determinar sus propios estados y comportamientos internos, influir en su entorno y/o lograr el resultado deseado (Levenson 1973). Además, los datos recopilados relacionados con las propiedades de interacción sugieren que el uso del producto es fluido y se identificaron propiedades particulares: esperada, rápida, inmediata y constante. Por último, y a partir de la dirección y el control que tienen las personas, se establece que el producto está bien integrado, es confiable y ajustable. Los resultados reportados en este estudio están orientados al diseño de producto y es una de las aportaciones del estudio, pues hemos extendido los hallazgos asociados a la autonomía.

Estudiamos la experiencia de autonomía con el apoyo de herramientas que se han desarrollado en el campo de la experiencia de usuario: el mapa de la experiencia (Kujala *et al.* 2011), los atributos de interacción (Lenz, Diefenbach y Hassenzah 2013) y una entrevista a profundidad. El uso de las herramientas fue fundamental

para comprender la experiencia de autonomía. El mapa de la experiencia nos ayudó a comprender que, al momento de la entrevista, la experiencia con el producto seleccionado fue positiva.

Esta herramienta puede considerarse como generativa (Stappers y Sanders 2003) porque estimula la obtención de información relevante que no se obtendría por otro medio. Por ejemplo, el mapa ayudó a los participantes a informar que hubo un periodo de adaptación entre el usuario y el producto. La adaptación parece estar mediada por el desarrollo de habilidades relevantes que impactan en la interacción persona-producto. Las entrevistas, por otro lado, nos ayudaron a comprender los matices de la experiencia. Entender la experiencia de viva voz de las personas es básico para comprenderla a detalle y, en este caso en particular, los datos recabados por este medio fundamentan los constructos de la autonomía. Esto es relevante para la investigación asociada a la experiencia de usuario considerando que obtener información a través del lenguaje ha sido un medio recurrente para comprender la experiencia humana, pues verbalizar comunica una parte de la experiencia vivida (Riessman 1993).

Además, comparar lo que la persona dice y hace no fue relevante, pues el objetivo fue entender la experiencia desde una perspectiva fenomenológica. Sin embargo, reconocemos que cada medio para recabar información tiene una riqueza particular, por ejemplo, aquellas que se orientan a lo que la persona dice, crea y construye (Stappers y Sanders 2003). Por último, las propiedades de interacción y su descripción fueron un primer intento de estudiar su rol en una experiencia particular. Los resultados sugieren que, al interactuar con los objetos seleccionados, una meta del usuario es cumplir un objetivo/actividad particular. Por lo tanto, se asemeja al “modo de interacción incorporado” sugerido por Ihde; en este modo el objeto está totalmente incorporado al ser y, por lo tanto, se desvanece (Wendt 2015). El que la interacción sea fluida puede ser un medio para diseñar dicho tipo de interacción. En conclusión, las herramientas que se han desarrollado de forma

independiente en el campo de la experiencia de usuario son efectivas para obtener una comprensión más amplia de la experiencia de autonomía. Alentamos a otros académicos a recurrir a diferentes medios o herramientas para estudiar la experiencia de usuario.

Los resultados de esta investigación confirman que satisfacer necesidades psicológicas es un factor que impacta a experiencias positivas (Hassenzahl, Diefenbach y Göritz 2010). En el caso de la autonomía, la experiencia positiva surge cuando hay una coincidencia entre lo que quiere realizar el usuario, a través de actividades que son relevantes para el ser, y la reacción del producto. El resultado esperado es el cumplimiento del usuario de su meta deseada. Nuestros hallazgos también muestran que la autonomía impacta en el bienestar de la persona.

Investigaciones anteriores han cuestionado los enfoques vigentes que se han propuesto en el campo de la experiencia y se han asociado al bienestar porque existe una brecha sustancial entre los marcos teóricos y las estrategias de diseño prácticas y viables (Peters, Calvo y Ryan 2018), por ejemplo, el cumplimiento de las necesidades psicológicas (Hassenzahl, Diefenbach y Göritz 2010). Nuestros resultados indican que la autonomía impacta en el bienestar y sugerimos que los constructos de autonomía pueden informar estrategias de diseño para estimular el bienestar. Sin embargo, aún no se han comparado los diferentes enfoques para promover el bienestar a través de la práctica del diseño.

Los resultados del estudio confirman que la autonomía surge cuando las metas intrínsecas del ser se cumplen con el apoyo de un producto. Las metas intrínsecas son diferentes de otros conceptos, como *ser independiente o tener el control* –estas condiciones no son equivalentes a las motivaciones intrínsecas (Ryan y Deci 2001). Por lo tanto, una estrategia básica para diseñar la experiencia de autonomía es identificar el objetivo intrínseco que los usuarios buscan cumplir con productos particulares y alinear las decisiones de diseño para lograrlo. Esto es relevante pues muchas veces los productos surgen de una tarea predefinida por otra persona que

no es el/la diseñador(a), y en dichas tareas no se consideran las características de las personas que usarán el producto ni se define como meta de diseño estimular la experiencia de autonomía. Así, la información presentada en este artículo puede ser un medio para que diseñadores(as) comiencen a entrenarse y definir en qué momento deberían estimular la experiencia de autonomía.

Esto es significativo, considerando que investigación previa ha sugerido que la experiencia tiene una liga directa con el bienestar (Desmet y Pohlmeier 2013). Respecto a las decisiones de diseño, Peters, Calvo y Ryan (2018) han sugerido que existen cuatro niveles de la interacción humano-producto: 1. como parte de la interacción, 2. como parte de la tarea, 3. como parte del comportamiento y 4. como parte de la vida cotidiana del usuario. Nuestros resultados indican que existe una jerarquía que puede dirigir las decisiones de diseño, es decir, motivaciones intrínsecas. Esto se debe a que un objeto que permite una interacción esperada, rápida, instantánea y constante no necesariamente mejora la autonomía. Así, dar clic en un botón no ayuda por fuerza a una persona a satisfacer su necesidad de autonomía. El factor guía para estimular la autonomía está muy relacionado con los objetivos intrínsecos de las personas.

Las necesidades son relevantes para la práctica del diseño. Sin embargo, existe una creencia común de que el trabajo de diseñadores(as) automáticamente cubre o satisface necesidades particulares. Reflexionar sobre el tema puede ayudar a diseñadores a reconocer que no siempre es así, y a considerar, por ejemplo, que los proyectos comerciales se definen en función de los objetivos del mercado –digamos, vender más productos que el año anterior–. Este objetivo no se alinea con la satisfacción de las necesidades humanas porque éstas tienen un punto de saturación (Baudrillard 1968). En otro campo, la cultura del consumidor ha reportado que los consumidores son vistos como héroes o marionetas. Son héroes cuando controlan sus deseos y vencen las fuerzas del mercado y de las empresas, cuyas ganancias dependen de

satisfacer esos deseos con productos (Slater 1999). Por el contrario, los consumidores son marionetas y objetivos para la intervención a través de publicidad, marketing, venta minorista, etcétera: “cuanto más se alejan del ideal de racionalidad y autonomía, más despectiva se vuelve su caracterización” (Slater 1999, 58). Por lo tanto, para la disciplina de diseño es valioso estudiar las necesidades a profundidad para evitar su trivialización. Capacitar a diseñadores(as) para que estimulen la experiencia de autonomía en la interacción persona-producto puede apoyar el pensamiento crítico en relación con las necesidades, así como auxiliarlos a reconocer la relevancia de la autonomía para un proyecto en particular y seleccionarla como objetivo cuando sea apropiado.

Una limitación de este estudio está asociada a la población involucrada: adultos jóvenes. Podría ser interesante realizar un estudio que involucre a otras poblaciones, por ejemplo, personas con discapacidad para comprender con mayor detalle la experiencia de autonomía. Las posibles líneas de investigación son realizar un estudio con productos que investigaciones anteriores han informado como potenciadores de la autonomía, por ejemplo, robots (Fosch-Villaronga y Özcan 2019), y así comprender las fronteras de las experiencias positivas basadas en la satisfacción de autonomía. Respecto a experiencias positivas que se cubren con productos, un reto potencial es que las personas se vuelvan extremadamente dependientes de un objeto en particular. Por lo tanto, un estudio centrado en la tecnología adictiva y las necesidades involucradas podría ser un medio para identificar si el cumplimiento de la autonomía está presente.

Es muy probable que la satisfacción de necesidades psicológicas también se dé con dicha tecnología. De ser así, podría explorarse cómo esta situación específica impacta en el bienestar de las personas. Esto es un tema que puede explorarse en estudios futuros. Otra idea por desarrollar es si la teoría de la autodeterminación es relevante para la práctica del diseño. La autodeterminación está estructurada en el cumplimiento de tres necesidades psicológi-

cas: autonomía, competencia y relaciones sociales (Ryan y Deci 2001). Proponemos dicho enfoque porque combina el factor individual, que es la aproximación de este estudio, con el social, por lo que involucra una perspectiva sistémica. Así, se pueden realizar estudios similares a los presentados en este artículo para comprender las otras dos necesidades: competencia y relaciones sociales. El nuevo conocimiento puede informar de estrategias que impacten en la autodeterminación de las personas a través de la práctica del diseño.

Comentarios finales

Este capítulo reporta una comprensión profunda de la experiencia de autonomía en el contexto de la interacción persona-producto. La experiencia de autonomía se basa en una relación uno a uno: un usuario y un producto. La autonomía está fuertemente asociada a motivaciones intrínsecas, aquellas que son relevantes para el ser. Los usuarios reconocen la responsabilidad personal porque dirigen la interacción humano-producto y confían en sus habilidades y conocimientos para lograrlo. Además, los usuarios pueden ajustar el producto para que se ajuste a sus características y realizar la tarea a su manera. En términos de interacción, los participantes informaron desarrollar control sobre la situación en la que están involucrados con el apoyo del producto seleccionado. También se identificó que la interacción con el producto es fluida y se identificaron propiedades específicas entre los diferentes productos seleccionados: esperada, rápida, inmediata y constante. El producto está bien integrado, es confiable y ajustable. El cumplimiento de la autonomía en la interacción persona-producto está asociada a crear una experiencia positiva e impacta en el bienestar de las personas.

Referencias

- AURISICCHIO, M., N. Eng, O. Nicolas, J. Carlos, P. Childs y R. Bracewell. 2011. "On the functions of products". En DS 68-10: Proceedings of the 18th International Conference on Engineering Design (ICED 11), Impacting Society through Engineering Design, Vol. 10: Design Methods and Tools pt. 2, Lyngby/Copenhagen, Denmark, 15-19 de agosto.
- ASKLUND, I., E. Samuelsson, K. Hamberg, G. Umefjord y M. Sjöström. 2019. "User experience of an app-based treatment for stress urinary incontinence: Qualitative interview study". *Journal of medical Internet research* 21, n.º 3: e11296.
- BAUDRILLARD, J. 1968. *El sistema de los objetos*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- CRESWEL, J. 2009. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Ángeles: University of Nebraska-Lincoln.
- DECI, E. y R. Ryan. 1987. "The support of autonomy and the control of behavior". *Journal of personality and social psychology* 53, n.º 6: 1024.
- DESMET, P. y A. Pohlmeier. 2013. "Positive design: An introduction to design for subjective well-being". *International journal of design* 7, n.º 3.
- FERNÁNDEZ, L. 2006. "¿Cómo analizar datos cualitativos?". *Butlletí La Recerca* 6: 1-13.
- FOSCH-VILLARONGA, E. y B. Özcan. 2019. "The Progressive Intertwining Between Design, Human Needs and the Regulation of Care Technology: The Case of Lower-Limb Exoskeletons". *International Journal of Social Robotics*: 1-14.
- HASSENZAHL, M., S. Diefenbach y A. Göritz. 2010. "Needs, affect, and interactive products—Facets of user experience". *Interacting with computers* 22, n.º 5: 353-362.

- HASSENZAHL, M., A. Wiklund, A. Bengs, S. Hägglund y S. Diefenbach. 2015. "Experience-oriented and product-oriented evaluation: psychological need fulfillment, positive affect, and product perception". *International journal of human-computer interaction* 31, n.º 8: 530-544.
- KELLER, H. 2012. "Autonomy and relatedness revisited: Cultural manifestations of universal human needs". *Child Development Perspectives* 6, n.º 1: 12-18.
- KUJALA, S., V. Roto, K. Väänänen-Vainio-Mattila, E. Karapanos y A. Sinnelä. 2011. "UX Curve: A method for evaluating long-term user experience". *Interacting with computers* 23, n.º 5: 473-483.
- LENZ, E., S. Diefenbach y M. Hassenzahl. 2013. "Exploring relationships between interaction attributes and experience". En *Proceedings of the 6th International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces*, 126-135. ACM.
- LEVENSON, H. 1973. "Multidimensional locus of control in psychiatric patients". *Journal of consulting and clinical psychology* 41, n.º 3: 397.
- MASLOW, A. 1943. "A theory of human motivation". *Psychological review* 50, n.º 4: 370.
- ORTIZ, J. y M. Aurisicchio. 2011. "The scenario of user experience". En *Proceedings of The 18th International Conference on Engineering Design (ICED 11)*, editado por S. J. Culley, B. J. Hicks, T. C. McAloone, T. J. Howard y P. Badke-Schaub, 182-193.
- ORTIZ, J., M. Aurisicchio y P. Desmet. 2013. "How users experience great products". En *5th International congress of international association of societies of design research*, vol. 12.
- PETERS, D., R. Calvo y R. Ryan. 2018. "Designing for motivation, engagement and wellbeing in digital experience". *Frontiers in psychology* 9: 797.
- RIESSMAN, C. 1993. *Narrative analysis*. Londres: Sage.
- RYAN, R. y E. Deci. 2001. "On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being". *Annual review of psychology* 52, n.º 1: 141-166.

- RYFF, C. 1989. "Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being". *Journal of personality and social psychology* 57, n.º 6: 1069.
- SHELDON, K., A. Elliot, Y. Kim y T. Kasser. 2001. "What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs". *Journal of personality and social psychology* 80, n.º 2: 325.
- SHELDON, K. y L. Houser-Marko. 2001. "Self-concordance, goal attainment, and the pursuit of happiness: Can there be an upward spiral?". *Journal of personality and social psychology* 80, n.º 1: 152.
- SLATER, D. 1999. *Consumer culture and modernity*. Londres: Polity Press.
- STAPPERS, P. y Sanders, E. 2003. "Generative tools for context mapping: tuning the tools". En *Design and Emotion*, 77-81. Londres: Taylor & Francis.
- WALLSTON, K., B. Wallston, S. Smith y C. Dobbins. 1987. "Perceived control and health". *Current Psychology* 6, n.º 1: 5-25.
- WENDT, T. 2015. *Design for Dasein: Understanding the design of experiences*. Nueva York: Thomas Wendt.

**FOMENTAR BIENESTAR MEDIANTE
LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO
DESDE LA AFECTIVIDAD**

11. La emoción del diseñador puesta con el diseño en primera persona y el *Soma design*

Anna María del Corral¹

Oscar Tomico²

Introducción

El bienestar emocional se ha establecido como una de las dimensiones del bienestar humano (Medvedev y Landhuis 2018; Diener y Lucas 2000, 325-337) y se conoce su influencia en la salud física de las personas (Stewart-Brown 1998, 1608-1609). La investigación en diseño no es ajena al poder de las emociones en la construcción de un contexto humano equilibrado y satisfactorio.

En el ámbito de la investigación en diseño han surgido importantes aproximaciones que tiene en consideración las emociones del usuario para desarrollar productos significativos. Abella ha elaborado un completo mapa (Abella, Clèries y Almagro 2019, 100) que sitúa y relaciona las distintas teorías que vinculan emoción y diseño. De estas teorías, las de naturaleza pragmática proporcionan herramientas al diseñador para intervenir en el diseño con distintas estrategias.

1 Elisava, Escuela Superior de Diseño e Ingeniería de Barcelona-Universidad Pompeu Fabra. Correo de contacto: adcorral@elisava.net.

2 Elisava, Escuela Superior de Diseño e Ingeniería de Barcelona-Universidad Pompeu Fabra y TU/e Eindhoven University of Technology. Correo de contacto: otomico@elisava.net.

La primera ofrece al diseñador la paleta de características/propiedades de los productos que hacen de éstos comunicadores y generadores de emociones. En esta categoría son importantes las aproximaciones multisensoriales de Bedolla (2018) y el concepto *emotional durable design*, de Chapman (2015), que incluye parámetros de responsabilidad ambiental.

La segunda estrategia ofrece al diseñador herramientas para descubrir qué características de los productos hacen de estos comunicadores y generadores de emociones; ejemplos destacados son la ingeniería Kansei (Nagamachi y Lokman 2016; Kosaka y Watanabe 2002, 31-36; Tomico *et al.* 2008) y algunas aportaciones significativas de Desmet (2003, 111-123).

En la tercera estrategia se sitúan aquellos estudios que indican al diseñador qué tipología de producto abordar para provocar emociones. Ejemplo de ello es el *positive design* desarrollado por Desmet y Pohlmeier (2013) que tiene como objetivo importante el denominado *flourishing* (Jackson 2017) personal y social. Además, es importante la aportación de Desmet (2012, 1-29) en la proposición de una herramienta para, dada una emoción, conceptualizar productos de categorías que se asocien a ella.

En el presente artículo se aborda cómo el diseño guiado por la conciencia somática y emocional del diseñador puede generar productos emocionalmente significativos para los usuarios. Esta aproximación no es en ningún caso excluyente de estrategias anteriores, pues durante un proceso de diseño se puede requerir la sinergia de varias de ellas.

Con el diseño en primera persona “el diseñador diseña para él dentro de la sociedad a la que pertenece” (Tomico, Winthagen y Van Heist, 2012). Así, sus conocimientos, vivencias, experimentaciones y emociones dentro de ella, guían y nutren el proceso de diseño.

Por su parte, el *Soma design* es una aproximación en la que “el diseñador usa su consciencia y vivencia somáticas para enriquecer el proceso de diseño” (Höök 2018). Además, se debe entender que *Soma design* usa el diseño en primera persona (Höök *et al.* 2018).

El presente artículo muestra la investigación llevada a cabo por el equipo de *Decoding Well-being* de Elisava Research sobre el uso de las perspectivas de diseño en primera persona y *Soma design*. Lo anterior en un proyecto de conceptualización de productos fragantes para generaciones jóvenes, esto es, nuevos productos significativos que promueven el bienestar emocional.

Las perspectivas mencionadas se han aplicado mediante técnicas y recursos que tienen como objetivo aumentar la conciencia del diseñador sobre la apreciación de olores y los efectos que tienen en él (a nivel emocional), entender por qué y cómo usa los productos fragantes actuales, así como evidenciar necesidades no resueltas y experimentar en su propio cuerpo el desarrollo del concepto. Los conceptos desarrollados proponen nuevos usos de olores y fragancias. Son nuevos productos y servicios que implican nuevos gestos y soportes, y que han sido considerados significativos para el bienestar emocional por jóvenes y la empresa que realizó el encargo de proyecto. Los resultados y el propio proceso de diseño del proyecto son analizados con un procedimiento de investigación a través del diseño (Zimmerman, Forlizzi y Evenson 2007; Bardzell, Bardzell y Koefoed 2015; Toeters *et al.* 2012, 112-117).

Diseño en primera persona y *Soma design*

◇ *Diseño en primera persona*

La grave problemática medioambiental, el desigual encaje de los avances tecnológicos con sus consabidos problemas de privacidad, las brechas sociales inferidas por sistemas económicos y políticos dominantes, y el envejecimiento de la población son algunos de los problemas que han hecho aflorar propuestas ético-filosóficas post-humanas que reformulan la relación del humano con su contexto y, a las que deben acompañar perspectivas de diseño de visión renovada. Como indica Forlano (2017, 17): “las

prácticas de diseño también necesiten evolucionar para mantenerse relevantes y hacer frente a nuevos problemas y preguntas”.

Los seres humanos experimentamos el mundo en primera persona, y es con esta perspectiva desde la que valoramos nuestro contexto y nuestro bienestar. También es desde ésta de donde tomamos decisiones de cambio, tanto a nivel personal como social. En ese sentido, para el diseñador, su conocimiento, experimentación, experiencias y emociones vividas en primera persona dentro de la sociedad guían y nutren su proceso de diseño.

Uno de los primeros trabajos en el que se muestra el potencial del diseño en primera persona se debe a Trotto (Trotto, Hummels y Restrepo 2011), quien expone cómo la intuición y las propias habilidades del diseñador concurren para enriquecer un proceso de diseño y construir la base para un resultado más rico en términos de significado y, por tanto, de innovación. Además, el diseño en primera persona se ha mostrado significativo en el diseño de servicios para el cambio social, como muestran los trabajos de Marti (Marti *et al.* 2015; Marti, Megens y Hummels 2016; Marti 2019, 148-155; Marti y Recupero 2019, 133-143) acerca de los derechos de las mujeres, el respeto de la tecnología hacia las personas o el cambio de apreciación social de la diversidad funcional.

En el ámbito del diseño en primera persona es importante el concepto de *embodied design ideation*, que entiende el cuerpo del diseñador como mediador de información entre el diseñador y el contexto, y como herramienta de diseño. El diseñador es un banco de pruebas de nuevos materiales, formas, texturas, tecnología, y su consciencia de lo experimentado puede validarlos. En *embodied design ideation* se enmarca la investigación en el diseño de *soft wearables* de Tomico y Wilde (2016a), de Wilde, Vallgård y Tomico (2017), para definir herramientas de *embodied ideation*. Además, se debe considerar el trabajo de Svanaes y Solheim (2016) para desarrollar productos que reescriben la expresividad de las emociones del ser humano.

◇ **Soma design**

Kristina Höök (2018) introduce el concepto *Soma design* en su libro *Designing with the Body: Somaesthetic Interaction Design*. En éste señala que la conciencia somática no es sólo una cuestión de ser consciente de tu cuerpo: músculos, sistema nervioso, emociones u órganos, sino que la somática reconoce que no hay separación entre la mente y el cuerpo, y conecta al yo con todos estos procesos, así como con los compromisos empáticos con los demás. En última instancia, esto significa mejores procesos de diseño y un mejor diseño en general.

El *Soma design* se ha expresado de forma sobresaliente en productos y servicios del área denominada “interacción humano computadora” (*human computer interaction* [HCI]), desarrollando interacciones digitales hombre-máquina significativas. En ellas todo el cuerpo humano es contemplado como mapa interactivo (Höök *et al.* 2016; Höök *et al.* 2015).

El *Soma design* se asienta en la corriente filosófica soma estética, de bases pragmáticas y fenomenológicas, elaborada por el filósofo estadounidense Richard Shusterman (2000). En palabras del propio Dr. Shusterman (2019): “La soma estética busca enriquecer no sólo nuestro conocimiento discursivo del cuerpo sino también nuestra experiencia y rendimiento somáticos; su objetivo es mejorar el significado, la comprensión, la eficacia y la belleza de nuestros movimientos y de los entornos a los que contribuyen nuestras acciones y de los que también derivan sus energías y significado”.

Los estudios de Maxine Sheets-Johnstone (1999) sobre emoción y movimiento refuerzan en la soma estética la consideración y apreciación de las emociones. De acuerdo con la autora, sin la presteza para actuar de cierta manera, sin ciertas tonicidades corporales, un cierto sentimiento no se sentiría –y, de hecho, no se podría sentir–, y una determinada acción no se realizaría –y de hecho, no se podría realizar–, ya que la dinámica postural del cuerpo es lo que hace posible el sentimiento y la acción.

La soma estética se empieza a usar como aproximación al diseño a inicios de la década del 2000, en aplicaciones de HCI. Ejemplos son los trabajos de Kallio (2003) y Schiphorst (2008) que usa la soma estética para diseñar interacciones táctiles expresivas, como sus reconocidas instalaciones de arte interactivas *Bodymaps: Artifacts of Touch*, *Felt Histories* o *sof(n)*.

Existen varias prácticas que permiten aumentar la “conciencia” de nuestro cuerpo: el significado, la comprensión, la eficacia y la belleza de nuestros movimientos. Ejemplos de estas prácticas son el ballet clásico o moderno, el yoga, el *body scan* (Fortune 2011, 107-119) o el método Feldenkrais (1977) de educación somática, practicado e impartido por el Dr. Shusterman. El equipo de investigadores de Höök practica habitualmente Feldenkrais para poder abordar desde la propia conciencia del cuerpo la conceptualización y desarrollo de productos. Resultado de sus introspecciones somáticas son dos conceptos emblemáticos para el Soma Design: la *Soma carpet* y la *breathing light* (Höök *et al.* 2015), con soluciones interactivas soportadas por tecnología digital. Estos dos productos, por separado o combinados, permiten al usuario llegar a un estado de relajación.

El proceso y técnicas para aplicar *Soma design* no son un kit cerrado. El MID (Division of Media Technology) del KTH (Royal Institute of Technology) de Estocolmo, junto con el RISE SICS de Suecia (Swedish Institute of Computer Science), ha desarrollado un *Soma design toolkit* (Windlin *et al.* 2019) y un curriculum (Tsaknaki *et al.* 2019, 1237-1249), pero –tal y como indican los autores– están en evolución y son abiertos. De su experiencia de aplicación en proyectos académicos concluyen como importante motivar al diseñador para pasar de la racionalización a la experimentación (primera persona), deconstruir el factor de forma de objetos existentes para descubrir nuevas posibilidades, perfeccionar cuidadosamente la experiencia somática de un diseño a lo largo del proyecto y experimentar con el “*estrangement*”.

Contexto de mercado e investigación de productos fragantes

Se denomina *packaging* primario a aquellos sistemas que se diseñan para contener, conservar, proteger, dispensar, dosificar, precintar, manipular, guardar y comunicar un producto de consumo comercial. En el mundo de las fragancias, el *packaging* primario presenta muy poca diversidad. Para rentabilizar recursos (Mazzalovo y Chevalier 2012), se usan los mismos sistemas (frasco con dispensador, *roll-on* de fragancia, perfume en crema o en barra, sachets, viales y poco más) para todos los mercados, desde el *masstige* (mass market) hasta el *prestige*, y para todas las edades. Sin embargo, la franja más joven de la generación *millennial* (entre 20 y 36 años) y la generación Z (menores de 20), presentan comportamientos de consumo muy distintos a los de generaciones de más edad (“The Future Generations - Scents & Sensibilities: Symrise Explores the Lifestyles and Fragrance Preferences of Young Consumers” 2015).

Los jóvenes buscan exclusividad, autenticidad en la historia de la marca que eligen, transparencia en los procesos de formulación y del origen de las materias primas, y un compromiso de la marca en la sostenibilidad ecológica y social. Son responsables y se informan ampliamente antes de realizar una compra; son nativos digitales y se mueven con facilidad y comodidad en la búsqueda de información de las marcas, las novedades y las opciones (Team, BoF 2019).

Las marcas deben aproximarse a los jóvenes, pero las acciones más significativas que han tomado a nivel de diseño de *packaging* ha sido básicamente reducir el tamaño de formatos conocidos para que sean más económicos (Team, BoF 2019). Si bien esto es importante, no resulta suficiente.

La investigación académica sobre *packaging* de fragancias (Spence 2014; Timney y Chamberlain 2017, 33-40; Orth y Malkewitz 2008, 64-81; Ritnamkam y Sahachaisaeree 2012a, 1018-1032; 2012b, 373-379) apela a cambios superficiales de formatos tradicionales, transformaciones asumibles por procesos de

fabricación establecidos, pero no proponen nuevas maneras de consumir fragancias.

La investigación más significativa para crear productos que se alejan de los formatos y usos convencionales de fragancias y esencias, se puede enmarcar bajo el concepto *diseño impulsado por la tecnología* (Danis y Karat 1995). Se destaca la investigación de Amores en el desarrollo de los conceptos *BioEssence* (Amores *et al.* 2018) y *Essence* (Amores y Maes 2017), productos interactivos que, a partir de parámetros dinámicos de la fisiología del ambiente y del propio usuario, emiten fragancias para proporcionar bienestar. Además, se pueden considerar los de Choi en el desarrollo de *Light Perfume* (Choi *et al.* 2013) y *Sound Perfume* (Choi *et al.* 2011) dispositivos avanzados de *digital media* para sincronizar la comunicación no verbal con luz, sonido y fragancia para superar restricciones espaciales y temporales de la comunicación.

Caso de estudio

En el curso 2017-2018, Elisava y QUADPACK (empresa multinacional que desarrolla *packaging* para perfumería y cosmética) enuncian una temática de proyecto académico para el Trabajo de Fin de Grado (TFG) de los dos estudios de grado que imparte Elisava:³ “desarrollar productos o servicios para promover el uso de fragancias en generaciones jóvenes”.

Para QUADPACK el proyecto puede reportar opciones innovadoras de consumo de fragancias que ofrecer a sus clientes. Para el equipo de investigación de *Decoding Well-being* el proyecto es una oportunidad de estudiar la aplicación de la perspectiva de diseño en primera persona y *Soma design*. La edad de los estudiantes (diseñador junior) coincide con la de los usuarios objetivo y la temática es altamente somática.

La duración del proyecto es de seis meses y participan ocho alumnos de ambos grados. Cada estudiante ha desarrollado un concepto que ha sido su TFG. Tres profesores de la escuela, uno

3 Grado en Diseño y Grado en Ingeniería en Diseño Industrial.

vinculado a QUADPACK como diseñador y otro a la línea de investigación de *Decoding Well-being*, han actuado como tutores.

Es importante destacar que la empresa no ha impuesto vías de trabajo ni tipologías de resultados.

En el presente artículo se analizan cuatro de los ocho conceptos, elegidos por el significativo proceso seguido por los estudiantes y por el resultado obtenido.⁴ Fuera quedan proyectos interesantes que por extensión o confidencialidad no se relatan.⁵

El proyecto se ha abordado como una investigación a través del diseño (Zimmerman, Forlizzi y Evenson 2007; Bardzell, Bardzell y Koefoed 2015; Toeters *et al.* 2012, 112-117), por lo cual tanto resultados como el propio proceso son objeto de estudio. Tutores y estudiantes realizan funciones de diseñador/investigador, y analizan conjunta y semanalmente el material aportado por éstos, siguiendo un proceso de investigación a través del diseño de tipo seriado (Gall, Markussen y Bang 2015). Este análisis es fundamental para que los estudiantes evidencien y valoren los descubrimientos somáticos y emocionales, y orienten los siguientes pasos a realizar.

Con el análisis de los conceptos y el proceso se quiere dar respuesta a una serie de preguntas de investigación para saber si el *diseño en primera persona* junto con el *Soma design* permiten:

- Desarrollar nuevos productos o servicios para generaciones jóvenes basados en fragancias, con el objetivo de proporcionar bienestar emocional.
- Licón *et al.* (2018) establecen las relaciones entre el olfato, los estados afectivos y el bienestar tanto a nivel psicológico como biológico, pero es importante saber si los conceptos desarrollados en el proyecto dan soporte a dichas relaciones.

4 Las imágenes que se muestran pertenecen a los alumnos que han desarrollado cada proyecto, con excepción del concepto NI que es propiedad de QUADPACK. Los propietarios han permitido a los autores su uso.

5 Un concepto se encuentra en fase de desarrollo por parte de QUADPACK, y se mantiene rigurosa confidencialidad.

- Hallar nuevos gestos para esos nuevos productos y servicios.
- Crear nuevos soportes de fragancias o materiales fragantes.

◇ **Recursos aplicados en el proceso de diseño**

Para implementar los enfoques de diseño en primera persona y *Soma design* se han usado los siguientes recursos:

- Estudio auto-etnográfico focalizado en los olores. Sus objetivos son aumentar la conciencia somática y emocional de los estudiantes, y que éstos descubran ámbitos de actuación para proponer conceptos de producto o servicios relacionados con fragancias. Para realizar el estudio auto-etnográfico se propone a los estudiantes que registren en su diario (Wall 2008) apreciaciones olfativas de su cuerpo y entorno, junto con sus emociones (Design 2019), sensaciones, acciones y reacciones (en adelante ESAR, para nombrar estos cuatro conceptos).
- Exploración de las respuestas ESAR en la experimentación con materiales, formas y gestos. Los objetivos de esta exploración son aumentar la conciencia somática y emocional de los estudiantes, y experimentar para crear conocimiento a través de la serendipia y la intencionalidad, como expresa Mäkelä (2016), reforzando la aproximación de diseño en primera persona.
- Se insta a los estudiantes a experimentar con materiales, con formas, con procesos de fabricación, con gestos y la expresividad de su cuerpo, registrando con videos, imágenes y por escrito dicha experimentación.

Como Triantafylli y Bofylatos (2019) indican en su estudio sobre la adaptación de la auto-etnografía a la investigación a través del diseño, “las decisiones tomadas a través de este proceso [de diseño] son tácitas y hacerlas explícitas a través de la reflexión y la

discusión puede arrojar luz sobre la práctica personal y la relación entre lo interno y lo externo”.

Proyectos y su desarrollo

En este apartado se relata brevemente el proceso seguido hasta llegar a cada concepto, incidiendo en las acciones en las que los estudiantes se implican en primera persona y con consciencia somática y emocional.

◇ Proyecto IO. Estudiante A

La estudiante A realiza un diario auto-etnográfico muy detallado, reportando un alto nivel de autoconocimiento somático y emocional, hecho que se asocia a haber sido deportista de alta competición. De esta estudiante se destaca la facilidad para sintetizar la información del diario auto-etnográfico en propuestas gráficas:

- El mapa de su cuerpo (Figura 1) muestra las zonas en las que al ponerse fragancia sus gestos son más cómodos y puede olerla con facilidad (color gris claro), y las zonas que producen un olor más fuerte (color gris oscuro).

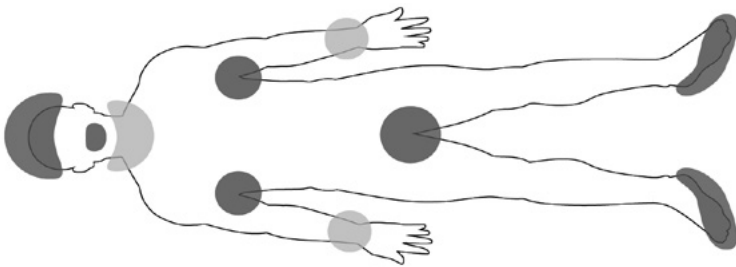


Figura 1. Mapa del cuerpo con las zonas efectivas para dosificar fragancias (naranja), y las de olor corporal más fuerte (verde).

- Mapa de olores de su contexto (Figura 2), en el que indica los momentos en que “huele a propósito”, los olores buenos y los malos. Destaca la importancia que da al olor corporal de las personas, pues hace referencia explícita al “olor a otra persona”.

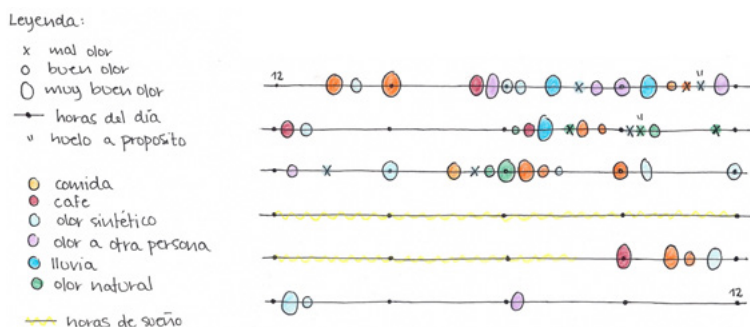
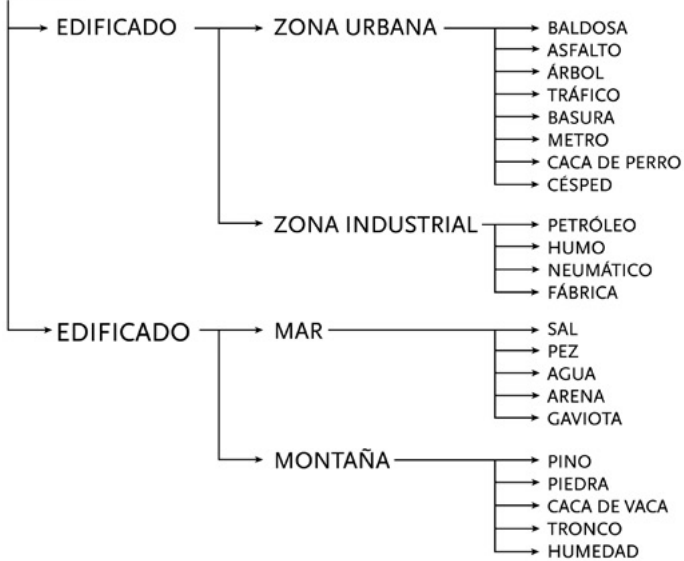


Figura 2. Ejemplo gráfico de mapa de olores del contexto cotidiano.

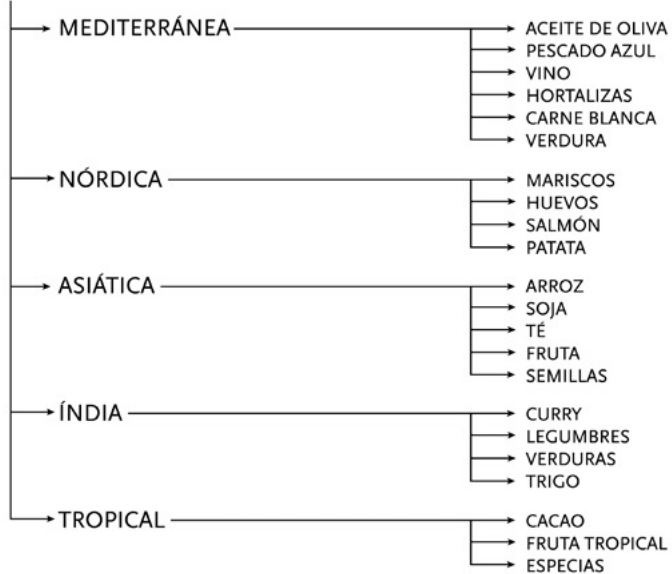
- Una tabla de todo elemento externo que aporta olor a su cuerpo (Figura 3), tipos de comida, tejidos, productos de higiene o cosmética que usa.

La estudiante A, gracias a su exploración auto-etnográfica, define la identidad olfativa de su cuerpo, que considera representada por su saliva, su sudor y su pelo. Al experimentar con estos tres elementos, la alumna asocia estos olores con las notas que se programan en las fragancias de perfumería: las altas, o de salida al aplicar una fragancia, son el olor del cabello; las notas medias, que surgen a los pocos minutos, son el olor del sudor; las notas bajas, que perduran, son el olor de la saliva. En este punto, la estudiante A se percató de que la identidad olfativa define de forma “única” a una persona y que es agente de comunicación entre humanos; es decir, funciona como el desencadenante emocional que provoca acercamiento o alejamiento de congéneres. Así, la identidad olfativa es preciosa y se puede conservar como un regalo de conexión emocional.

AMBIENTE



ALIMENTACIÓN



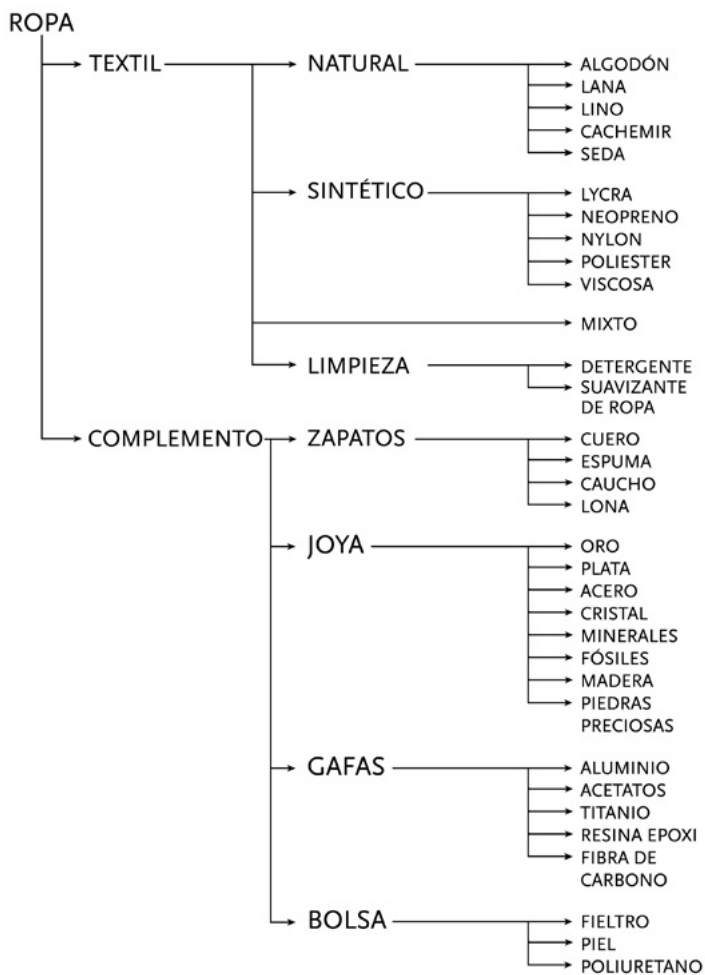
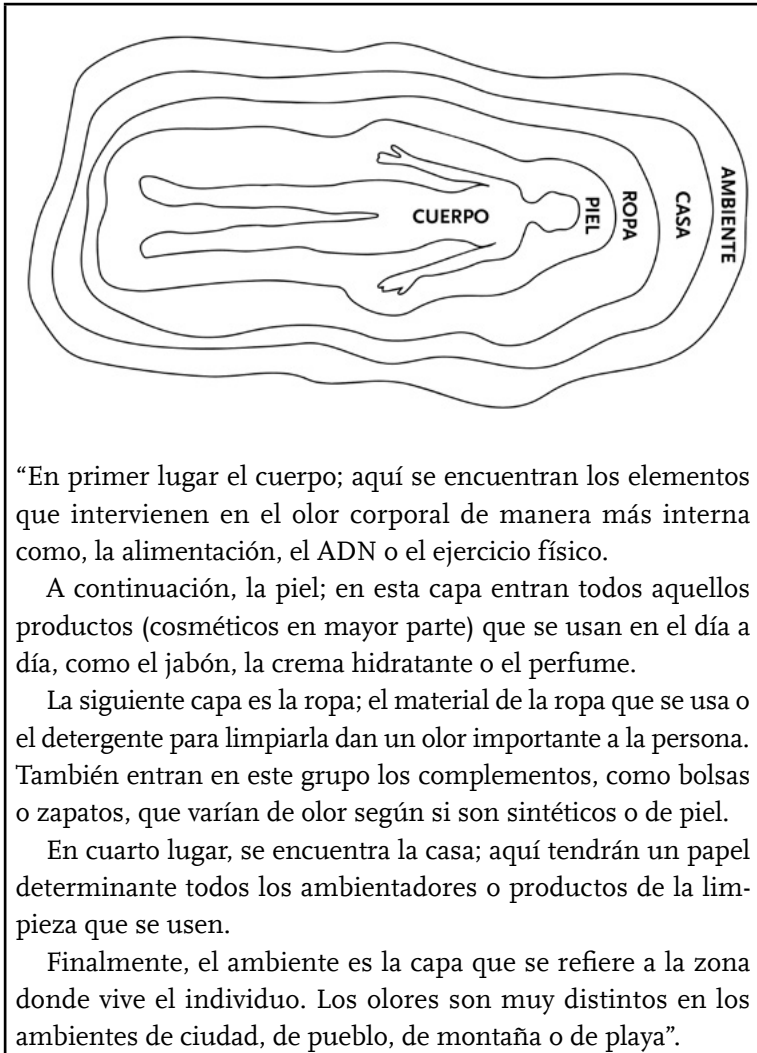


Figura 3. Extracto de la lista de olores que influyen en el olor corporal de la alumna que desarrolla IO.



“En primer lugar el cuerpo; aquí se encuentran los elementos que intervienen en el olor corporal de manera más interna como, la alimentación, el ADN o el ejercicio físico.

A continuación, la piel; en esta capa entran todos aquellos productos (cosméticos en mayor parte) que se usan en el día a día, como el jabón, la crema hidratante o el perfume.

La siguiente capa es la ropa; el material de la ropa que se usa o el detergente para limpiarla dan un olor importante a la persona. También entran en este grupo los complementos, como bolsos o zapatos, que varían de olor según si son sintéticos o de piel.

En cuarto lugar, se encuentra la casa; aquí tendrán un papel determinante todos los ambientadores o productos de la limpieza que se usen.

Finalmente, el ambiente es la capa que se refiere a la zona donde vive el individuo. Los olores son muy distintos en los ambientes de ciudad, de pueblo, de montaña o de playa”.

La alumna estudia empíricamente materiales propicios para encapsular olores (Figura 5), que no incorporen fragancia, conserven el olor encapsulado mucho tiempo y ofrezcan un aspecto cuidado, consistente, con poco peso. Elige la cera de palma. “La experimentación con formas ha ayudado a ver qué material es más resistente

a la hora de trabajar. El yeso es el material más frágil, va perdiendo trozos y desprende polvo. Las dos ceras son prácticamente iguales; la cera de parafina es más pesada que la de palma”.



Figura 4. Mapa de influencias de olores del cuerpo humano, con su descripción.

La alumna explora gestos en ella misma para recopilar la identidad olfativa; que sean sutiles, íntimos, suaves y emocionales, pues se recoge para ser regalada. Decide raspar su sudor con una paleta, chupar una bola con huecos para alojar la saliva y peinarse con un peine. Ella misma elabora las piezas en porcelana. También busca una solución sencilla para integrar en la cera los elementos de la identidad olfativa. Para ello, idea un sencillo pedestal para situar en lo alto un recipiente de mezcla de porcelana y en la base una vela para fundir la cera.

La Figura 6 muestra el concepto IO, kit de enseres preparados para materializar la identidad olfativa y convertirla en un regalo.



Figura 5. Pruebas de distintos productos para conservar olores.

◇ **Proyecto NI. Estudiante B**

La estudiante B expresa reiteradamente en su diario auto-etnográfico situaciones y pensamientos que la distancian de su bienestar en su intensa actividad diaria: “No tengo que olvidarme de nada”, “No doy abasto, siempre voy corriendo”; “Si ellos pueden, yo también”; “Debo estar actualizada para ser más competente”, o “Estoy dispuesta a asumir el riesgo”.

La alumna realiza de forma habitual meditación para relajarse y va al gimnasio para “hacer deportes fuertes, *spinning* más que nada, ya que siento que así echo toda la porquería”.



Figura 6. Concepto IO. El kit consta de la paleta, el peine, el “chupa-chup”, el recipiente para la mezcla y su soporte.

La investigación teórica que la alumna realiza sobre aromaterapia y sus efectos sobre el bienestar la impulsa a experimentar con esencias. Comprueba en su propio cuerpo que éstas modulan su estado emocional, y decide desarrollar un objeto para oler aceites esenciales, que no interrumpa su ritmo diario (*on-the-go*).

La estudiante B considera que la manera más cómoda de transportar aceites esenciales y usarlos *on-the-go* es encapsular dosis líquidas esferificándolas. Al experimentar no encuentra una fórmula de esferificación, pero investiga que se puede hacer a nivel industrial.

La Figura 7 muestra prototipos de elementos que la estudiante B idea. La alumna prueba su comodidad y efectividad colocados en la cara, pero también la estética, pues el objeto es evidente que modifica el aspecto de la persona.



Figura 7. Pruebas de elementos en la cara que pueden contener una dosis de esencia.

Para la estudiante B también es importante pensar cómo y dónde guardar el objeto cuando no se usa. La solución es NI (Figura 8), en dos versiones: joya y terapéutico. En cualquier momento del día, dentro y fuera de casa, la persona elige la cápsula de la esencia que desea, la rompe, la pone dentro de NI, lo viste en la nariz, huele y disfruta el efecto. Si no se usa, se lleva como un collar. El poder de NI no es sólo proporcionar bienestar, sino también su estética exclusiva y auténtica.



Figura 8. Concepto NI.

◆ **Proyecto KAORI. Estudiante D**

En el momento de iniciar el proyecto, la estudiante D se muestra muy interesada por la filosofía japonesa *Wabi Sabi*,⁶ y así lo manifiesta en su diario auto-etnográfico: “El arte de ver la belleza de lo imperfecto. Me parece un término muy potente ya que nos habla sobre ver el punto positivo de las cosas negativas. Ver lo bueno de lo malo, lo bonito de lo feo”.

Para la alumna, la apreciación emocional de los objetos que la rodean pasa por su simplicidad y los recuerdos relacionados a ellos: “Es un rasgo característico de la belleza estética japonesa que describe objetos o ambientes caracterizados por la simplicidad y la observación del paso del tiempo a través de la materia”.

6 Los principios de esta filosofía, de profundas raíces en el budismo zen, son que nada perdura, nada es completo y nada es perfecto; es la verdadera aceptación de encontrar belleza en las cosas tal y como son, y se refleja en las manifestaciones estéticas japonesas, como son el ikebana (arte floral), los jardines zen, el hagi (alfarería) o el haiku (poesía).

En su exploración somática al usar productos fragantes, la estudiante D evidencia que en los puntos del cuerpo en los que se pone fragancia (“en el cuello y muñecas”) también usa joyas o bisutería. Desde ese instante la alumna se focaliza en idear joyas de un material natural a las que se pueda añadir fragancia; que muestren la belleza de lo simple y que permitan observar en ellas el paso del tiempo.

La estudiante D realiza un análisis exhaustivo de maderas de distintas procedencias (Figura 9). Experimenta bañándolas en perfume, para averiguar si aportan su fragancia natural, absorben completamente el perfume o destiñen. La madera de haya es la que mejor responde a estos requerimientos: “Sumerjo la madera de haya en el perfume durante 8 horas. Al sacarla del líquido no olemos el aroma de la madera mezclada con el perfume. Ha absorbido 100% del perfume y está completamente seca”.

La estudiante D, decidida a encontrar un diseño que le agrade para las joyas, corta formas en madera y las curva (Figura 9). Decide trabajar con chapa de madera y experimenta varios procesos para darle formas sinuosas: “Decido realizar la forma de una hoja. Al hervir la madera y ponerla sobre un molde hasta que se seca, consigo curvaturas que me incitan a oler la pieza”.

El concepto resultante es Kaori, un ritual⁷ y los elementos necesarios para hacer joyas fragantes (Figura 10) en casa. El set consta de joyas realizadas en chapa de haya curvada (sin fragancia inicial), un jarrito de porcelana para contener la fragancia, un cuenco de porcelana para humedecer las joyas y un paisaje ikebana, que hace las funciones de “secador” y de joyero.

Las joyas están hechas para ser vestidas, pero cuando no se usan se pueden observar en el paisaje descansando en un orden imperfecto, y adquiriendo el aspecto del paso del tiempo que les otorgan baños sucesivos.

7 Diferencia entre rutinas y rituales: las rutinas son valoradas por su resultado e incluso por su eficiencia, mientras que los rituales se valoran por la experiencia de su proceso para llegar a un resultado. Ver Levy (2015).



Figura 9. Experimentaciones con distintas tipologías de maderas y formas.

◆ **Proyecto UniGo. Estudiante E**

Con su auto-etnografía, la alumna E evidencia actitudes propias que quiere explorar en un estudio etnográfico con amigos. De ambos estudios la alumna concluye:



Figura 10. Concepto Kaori.

- “Los jóvenes consumen rápido; las cosas que desean las quieren ya, y a precios asequibles”.
- “Son nativos digitales, se informan de la mejor opción de compra por internet”.
- “Quieren vivir una experiencia de compra gratificante, en *retail* u on-line”.
- “No son fieles a una sola marca”.
- “Las marcas se deben comunicar de forma franca”.

Estos descubrimientos de la alumna están alineados con estudios de comportamiento de consumo de generaciones jóvenes (“The future generations” 2015; Team, BoF 2019).

La estudiante E destaca en su auto-etnografía que al percatarse de que su olor corporal es fuerte, modifica su interacción social, “me cuesta saludar a la gente”. A partir de ese momento se centra en solucionar su problema de olor corporal cuando está fuera de casa, sin posibilidad de asearse. Investiga qué formato de 2/3 dosis de fragancia es el apropiado para ser transportado fácilmente durante varios días, sin peligro de que se rompa, no pese, ocupe poco espacio, y no sea el convencional vial o toallitas.

En el pasado, la alumna había usado perfume sólido en tarro y decide que es una buena solución, pero quiere cambiar el soporte, el tarro. Experimenta con varios materiales que puedan mantener el perfume sólido en su superficie y varios patrones producto. La mejor opción es un tipo de cartoncillo de fibra corta, poco poroso, así como distribuir el perfume sólido en puntos, para manipular el cartoncillo de forma apropiada al suministrarse el perfume (Figura 11).

Al experimentar sobre su propio cuerpo, la estudiante E descubre un gesto destacable para suministrarse la fragancia desde el cartoncillo: doblarlo para exponer el perfume sólido de forma franca y sensible en las zonas en las que se aplica el perfume, cuello y muñecas (Figura 12). La alumna halla un gesto delicado, que recuerda al elegante gesto de acercarse el tapón de cristal



Figura 11. Diversas pruebas de configuración de perfume sólido sobre el cartoncillo.

El resultado final es el concepto UNIGO, un servicio de venta de dosis de 2/3 usos de fragancia, con la particularidad de que se compran con una aplicación de móvil y se obtienen en máquinas expendedoras situadas en lugares estratégicos para los jóvenes: gimnasios, bares o discotecas (Figura 13). Las características más destacadas de esta propuesta son la singularidad de las dosis fragantes, cómo se consiguen, su material de soporte y su gesto de aplicación.

Análisis del proceso y los conceptos resultantes

◇ *Análisis del proceso*

El análisis del proceso permite evidenciar que se obtienen hallazgos importantes aplicando las perspectivas de diseño en primera

persona y el *Soma design*, así como al usar recursos auto-etnográficos y la exploración de las respuestas ESAR en la experimentación.

Los hallazgos (del I al V) se producen con los recursos aplicados.



Figura 12. Aplicación del perfume sólido en un soporte de cartoncillo.

- El estudio auto-etnográfico focalizado en los olores (Tabla 1) permite hallar:
 - I. Áreas de actuación.




Figura 13. Concepto UNIGO.

- La exploración de las respuestas ESAR en la experimentación con materiales, formas y gestos (Tabla 2) permite descubrir:
 - II. Materiales que pueden conservar/proporcionar olor.
 - III. Procesos de fabricación apropiados.
 - IV. La mejor forma sobre el cuerpo.
 - V. Nuevos gestos para usar fragancias.

| | | IO | NI | Kaori | Unigo |
|---|-----------------------------|---|---|---|---|
| Demuestra una mayor apreciación del estado somático y emocional | |  |  |  |  |
| | | Alto | Alto | Alto | Medio |
| Estudio auto-etnográfico focalizado en los olores | I. Hallar área de actuación | Su olor humano es su identidad personal, y puede ser un regalo. | Creación de un objeto que module su estado de ánimo, on-the-go. | Ritual para crear sus propias joyas fragantes. | Poder obtener y usar fragancias fuera de casa. |

Tabla 1. Recopilación de los hallazgos del estudio auto-etnográfico. Fuente: elaboración propia.

| | | |
|--|--|---|
| | | IO |
| Demuestra una mayor apreciación del estado somático y emocional | |  <p>Alto</p> |
| Exploración de las respuestas ESAR en la experimentación con materiales, formas y gestos | II. Materiales que pueden conservar/ proporcionar olor | Ensayo con materiales para encapsular la identidad olfativa y que ésta perdure y tenga un aspecto y forma apropiados. |
| | III. Procesos de fabricación apropiados | Desarrolla un soporte para fundir la cera y añadirle la identidad olfativa. |
| | VI. La mejor forma sobre el cuerpo | Experimenta para diseñar las herramientas para recoger la identidad olfativa. |
| | V. Nuevos gestos para usar fragancias | Gestos para recoger los elementos de la identidad olfativa. |

| NI | Kaori | Unigo |
|---|---|--|
|  |  |  |
| Alto | Alto | Medio |
| <p>Experimenta el encapsulamiento de aceites esenciales.</p> | <p>Ensayá con distintas maderas que mantengan el olor de la fragancia, sin aportar su olor.</p> | <p>Busca patrones de perfume sólido.</p> |
| | <p>Explora tratamientos de la madera para obtener la forma apropiada de la joya.</p> | <p>Ensayá con distintos materiales para mantener el perfume sólido en su superficie.</p> |
| <p>Experimenta con diversas formas del objeto sobre su cara. Explora como transportar el objeto cuando no se usa.</p> | <p>Propone vestir joyas fragantes, elementos que usa habitualmente.</p> | <p>Estudia las mejores formas del producto para que se pueda llevar encima varios días, pues se hace de tres aplicaciones.</p> |
| <p>Gestos para colocarse el objeto en la cara, para retirarlo y llevarlo cuando no se usa.</p> | <p>Colocarse las joyas, significa vestir una fragancia.</p> | <p>Aplicación de la fragancia sólida mediante gestos que rememoran gestos antiguos.</p> |

Tabla 2. Recopilación de los hallazgos en la exploración de las respuestas ESAR en la experimentación con materiales, formas y gestos. Fuente: elaboración propia.

Estos hallazgos responden parte de las preguntas de investigación:

- Desarrollar nuevos productos o servicios para generaciones jóvenes basados en fragancias, con el objetivo de proporcionar bienestar emocional
- Áreas de actuación
- Hallar nuevos gestos para esos nuevos productos y servicios
- La mejor forma sobre el cuerpo
- Nuevos gestos para usar fragancias
- Crear nuevos soportes de fragancias o materiales fragantes
- Materiales que pueden conservar/proporcionar olor
- Procesos de fabricación apropiados
- Descubrir materiales que pueden conservar/proporcionar olor
- Materiales que pueden conservar/proporcionar olor

◇ **Análisis de los conceptos**

El análisis de los conceptos generados otorga respuesta a las cuestiones de si se trata del surgimiento de nuevos productos/servicios y si éstos proporcionan realmente bienestar emocional. La valoración de los conceptos se realiza por las siguientes vías:

- Por parte de la empresa
- Valoración personal cualitativa del significado y uso del producto
- Encuesta para determinar las emociones que proporciona el significado del producto

La sentencia que resume la reacción de QUADPACK ante los resultados del proyecto está registrada: “De lo teórico a lo práctico, sus ideas son impresionantes” (“Hi There!” 2019). Los conceptos desarrollados proponen nuevas opciones de consumo de fragan-

cias e incluso de no consumo, conceptos que abren vías de trabajo y reflexión a un productor de *packaging* como QUADPACK.

La valoración personal cualitativa del significado y uso del producto (Desmet 2012) la realiza un grupo de 14 jóvenes de edades comprendidas entre los 20 y 24 años. La Tabla 3 resume para cada concepto el porcentaje de jóvenes que lo usarían y los que no lo usarían, y las razones más repetidas.





| | IO | NI | Kaori | Unigo |
|---|---|---|---|---|
| Demuestra una mayor apreciación del estado somático y emocional |  |  |  |  |
| Lo usaría | 28.6% | 85.7% | 71.4% | 64.3% |
| Razón | Diversión Relajación Amor Inspiración Seres queridos | Orgullo Relajación Satisfacción Fascinación Ayuda Bienestar emocional Auténtico | Relajación Satisfacción Simpatía Sorpresa Único | Alegría Alivio Confianza Satisfacción Útil Práctico Ocasional |
| No lo usaría | 28.6% | 14.3% | 28.6% | 35.7% |
| Razón | Poco higiénico | No lleva joyas | Aparatoso | Uniformidad |
| Por curiosidad lo usarían una vez | 28.6% | | | |

Tabla 3. Tabla resumen del análisis de la encuesta. Fuente: elaboración propia.

De la tabla se destaca que los conceptos IO, NI, Kaori se asocian a relajación, y UniGo a alivio y practicidad. De las razones para no

usar los productos destacamos las de IO, poco higiénico, y UniGo, uniformidad. El primero es un concepto, evidentemente, particular que requiere una aproximación muy intencionada. El segundo concepto evidencia la preocupación por la uniformidad de la juventud, que se puede solucionar con la implementación de una amplia gama de fragancias a la venta.

La encuesta para determinar las emociones del significado del producto (Desmet 2012) se aplica a 25 jóvenes de ambos sexos de entre 18 y 23 años, y con ella se pretende obtener una valoración del bienestar subjetivo emocional (Diener y Lucas 2000). Se pide a los encuestados que valoren para cada concepto qué tanto están de acuerdo (con base en valores del 0 al 5) y si el significado del producto transmite las siguientes emociones, definidas según la propuesta de Desmet (2012): adoración, alegría, alivio, amor, anticipación, confianza, deseo, relajación y sorpresa. Estas emociones han sido seleccionadas por el equipo del proyecto a partir de los resultados de la valoración personal cualitativa.

En la Tabla 4 se destacan para cada concepto las emociones con la puntuación superior a 3.1 para todos los participantes, para hombres y para mujeres, y en gris oscuro la puntuación más alta.

OI

| Emociones en significado | Todos | Hombres | Mujeres |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Adoración | 2.8 | 2.8 | 2.8 |
| Alegría | 2.5 | 2.5 | 2.4 |
| Alivio | 3.0 | 3.5 | 2.5 |
| Amor | 3.1 | 2.9 | 3.2 |
| Anticipación | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| Confianza | 3.8 | 3.5 | 4.1 |
| Deseo | 3.2 | 3.4 | 3.0 |
| Relajación | 2.9 | 3.4 | 2.5 |
| Sorpresa | 3.5 | 3.5 | 3.5 |

NI

| Emociones en significado | Todos | Hombres | Mujeres |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Adoración | 2.3 | 2.3 | 2.3 |
| Alegría | 2.5 | 2.4 | 2.6 |
| Alivio | 3.2 | 3.1 | 3.3 |
| Amor | 1.9 | 1.8 | 2.0 |
| Anticipación | 2.5 | 2.4 | 2.5 |
| Confianza | 2.4 | 2.1 | 2.7 |
| Deseo | 3.0 | 3.0 | 3.1 |
| Relajación | 3.2 | 3.2 | 3.2 |
| Sorpresa | 3.8 | 4.1 | 3.5 |

Kaori

| Emociones en significado | Todos | Hombres | Mujeres |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Adoración | 3.1 | 3.1 | 3.1 |
| Alegría | 3.0 | 3.0 | 2.9 |
| Alivio | 3.6 | 3.9 | 3.4 |
| Amor | 3.0 | 3.1 | 2.9 |
| Anticipación | 2.7 | 2.6 | 2.8 |
| Confianza | 3.5 | 3.6 | 3.4 |
| Deseo | 3.3 | 3.3 | 3.4 |
| Relajación | 4.1 | 4.2 | 4.0 |
| Sorpresa | 3.3 | 3.6 | 3.1 |

UniGo

| Emociones en significado | Todos | Hombres | Mujeres |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Adoración | 2.5 | 2.6 | 2.4 |
| Alegría | 3.0 | 3.1 | 2.9 |
| Alivio | 3.3 | 3.2 | 3,3 |
| Amor | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| Anticipación | 2.9 | 2.9 | 3.0 |
| Confianza | 3.2 | 3.0 | 3.3 |
| Deseo | 3.7 | 3.9 | 3.6 |
| Relajación | 3.3 | 3.2 | 3.4 |
| Sorpresa | 3.3 | 3.1 | 3.5 |

Tabla 4. Emociones en el significado del concepto. Fuente: elaboración propia.

Como resultado de la encuesta se puede observar que:

- El alivio se evidencia en todos los conceptos; para IO sólo en hombres y NI más en las mujeres.
- La relajación es importante en todos los conceptos, pero IO sólo en hombres y NI en mujeres.
- La sorpresa es significativa en todos los conceptos; para Kaori destaca en los hombres y UniGo en las mujeres.
- La confianza destaca en IO y Kaori; en UniGo sólo en las mujeres.
- El deseo prepondera en Kaori y UniGo, para IO sólo en los hombres.

Al respecto, es conveniente recordar las definiciones de Desmet (2012: 1-29) para las emociones destacadas:

El alivio es la experiencia de disfrutar de la reciente eliminación del estrés o la incomodidad [...]

La relajación es la experiencia de disfrutar de un estado de calma, libre de tensiones o preocupaciones mentales o físicas [...]

La sorpresa viene con sentimientos de asombro y la tendencia a interrumpir las actividades actuales [...]

La confianza es la experiencia de la fe en uno mismo o en la capacidad de uno para lograr algo o para actuar de la manera correcta [...]

El deseo es la experiencia de una fuerte atracción. Esto puede ser poseer algo o participar en alguna actividad [...]

Se puede concluir que los productos que significan alivio, relajación y confianza apelan al bienestar emocional. Además, la evaluación de los conceptos mediante varias estrategias nos permite afirmar que los productos y servicios desarrollados en el proyecto son significativos para el bienestar emocional de los jóvenes.

Comentarios finales

Este trabajo ilustra la aplicación de las aproximaciones del *diseño en primera persona* y *Soma design* en el diseño de conceptos frágiles para generaciones jóvenes. Estas aproximaciones exponen ampliamente la emocionalidad del diseñador que diseña para él, como miembro de la sociedad a la que pertenece y conoce. Estas aproximaciones se justifican por ser apropiadas para ser transmitidas y experimentadas por jóvenes diseñadores.

Las herramientas que se han aplicado han tenido dos objetivos importantes, el primero se refiere a señalar el camino para conceptualizar y desarrollar las propuestas, el segundo busca cultivar el aprendizaje de los estudiantes en la observación de su propio cuerpo, somática y emocionalmente.

Los resultados han sido calificados por la empresa como “impresionantes”, a partir de que sobrepasaron sus expectativas y abrieron vías de trabajo en su organización. Así, QUADPACK está desarrollando técnicamente en la actualidad uno de los conceptos.

Las evaluaciones cualitativas de tutores y empresa se complementan con la evaluación por parte de posibles usuarios utilizan-

do herramientas cualitativas y cuantitativas. El resultado final es satisfacción: los usuarios valoran los conceptos como fuentes de alivio, relajación, sorpresa, confianza y deseo, con puntuaciones superiores a 3.2 sobre 5.

La línea de investigación *Decoding Well-being* tiene como objetivo continuar investigando la aplicación del *diseño en primera persona* y el *Soma design* en contextos similares al expuesto. En la actualidad, se estudia el uso de la cosmética de color, entorno que plantea cuestiones de identidad y bienestar interesantes para ser exploradas.

Agradecimientos

A los estudiantes que participaron en el proyecto: Xavier Alexandre, Amaia Aranzábal, Laura Cabello, Clara Casal, Melisa Rausch, Blanca Roigé, Alicia Romero y Marina Sarto. A QUADPACK. A Martín Rúa de Azúa, diseñador y profesor de Elisava. Al equipo académico de Elisava y a Elisava Research.

Referencias

- ABELLA, A., L. Clèries y L. Almagro. 2019. "Mapeo preliminar de diseño y emoción: convergencias para la conciencia social y ambiental". *Academia XXII* 10, n.º 19: 100. <https://doi.org/10.22201/fa.2007252xp.2019.19.69890>.
- AMORES, J., J. Hernandez, A. Dementyev, X. Wang y P. Maes. 2018. "BioEssence: A Wearable Olfactory Display That Monitors Cardio-Respiratory Information to Support Mental Wellbeing". 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC). <https://doi.org/10.1109/embc.2018.8513221>.
- AMORES, J., y P. Maes. 2017. "Essence". Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI 17. <https://doi.org/10.1145/3025453.3026004>.

- BARDZELL, J., S. Bardzell y L. Koefoed. 2015. "Immodest Proposals: Research Through Design and Knowledge". Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI 15. <https://doi.org/10.1145/2702123.2702400>.
- BEDOLLA, D. 2018. *Emociones y diseño, sensaciones, percepciones y deseos*. México: Designio.
- CHAPMAN, J. 2015. *Emotionally Durable Design: Objects, Experiences and Empathy*. Londres: Routledge.
- CHOI, Y., R. Parsani, A. Vikram, X. Roman y A. Cheok. 2013. "Light Perfume: A Fashion Accessory for Synchronization of Nonverbal Communication". *Leonardo* 46, n.º 5: 439-444. https://doi.org/10.1162/leon_a_00638.
- CHOI, Y., A. Cheok, X. Roman, T. Nguyen, K. Sugimoto y V. Halupka. 2011. "Sound Perfume". Proceedings of the 8th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology - ACE 11. <https://doi.org/10.1145/2071423.2071428>.
- DANIS, C. y J. Karat. 1995. "Technology-Driven Design of Speech Recognition Systems". Proceedings of the Conference on Designing Interactive Systems Processes, Practices, Methods, & Techniques - DIS 95. <https://doi.org/10.1145/225434.225437>.
- DESIGN, S. 2019. "The Ekmans' Atlas of Emotions". Acceso el 31 de octubre de 2019. <http://atlasofemotions.org/#continents/>.
- DESMET, P. M. A. 2003. "Measuring emotion; development and application of an instrument to measure emotional responses to products". En *Funology: from usability to enjoyment*, editado por M. A. Blythe, A. F. Monk, K. Overbeeke y P. C. Wright, 111-123. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers Dordrecht.
- . 2012. "Faces of product pleasure: 25 Positive emotions in human-product interactions". *International Journal of Design* 6, n.º 2: 1-29.

- DESMET, P. y A. Pohlmeier. 2013. "Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being". *International Journal of Design* 7, n.º 3. Acceso 20 de octubre de 2019. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/1666>.
- DIENER, E. y R. Lucas. 2000. "Subjective emotional well-being". En *Handbook of emotions*, editado por M. Lewis y J. M. Haviland-Jones, 325-337. Nueva York: Guilford.
- FELDENKRAIS, Moshé. 1977. *Awareness Through Movement: Health Exercises for Personal Growth*. Nueva York: Harper and Row.
- FORLANO, L. 2017. "Posthumanism and Design". *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation* 3, n.º 1: 16-29. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2017.08.001>.
- FORTUNE, L. 2011. "Essences of Somatic Awareness as Captured in a Verbally Directed Body Scan: A Phenomenological Case Study". *Schutzian Research. A Yearbook of Worldly Phenomenology and Qualitative Social Science* 3, n.º 1: 107-119. <https://doi.org/10.7761/sr.3.107>.
- GALL KROGH, P., T. Markussen y A. Bang. 2015. "Ways of Drifting—Five Methods of Experimentation in Research Through Design. A. Chakrabarti (ed.), ICoRD'15 – Research into Design Across Boundaries Volume 1". *Smart Innovation, Systems and Technologies* 34. DOI 10.1007/978-81-322-2232-3_4.
- "HI THERE! Quadpack sponsors degree project at ELISAVA design school". Acceso 17 de noviembre de 2019. <https://www.quadpack.com/assets/12142534/quadpack-sponsors-degree-project-at-elisava-design-school/>.
- HÖÖK, K. 2018. *Designing with the Body: Somaesthetic Interaction Design*. Cambridge: The MIT Press.
- HÖÖK, K., A. Ståhl, M. Jonsson, J. Mercurio, A. Karlsson y P. Johnson. 2015. "E. COVER STORY Somaesthetic Design". *Interactions* 22, n.º 4. <https://doi.org/10.1145/2770888>.
- HÖÖK, K. et al. 2018. "Embracing First-Person Perspectives in Soma-Based Design". *Informatics* 5, n.º 1: 8. <https://doi.org/10.3390/informatics5010008>.

- HÖÖK, K., M. Jonsson, A. Ståhl y J. Mercurio. 2016. "Somaesthetic Appreciation Design". Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI 16. <https://doi.org/10.1145/2858036.2858583>.
- JACKSON, T. 2017. *Prosperity without Growth Foundations for the Economy of Tomorrow*. Londres/Nueva York: Routledge.
- KALLIO, T. 2003. "Why We Choose the More Attractive Looking Objects". Proceedings of the 2003 International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces - DPPI. <https://doi.org/10.1145/782896.782934>.
- KOSAKA, H. y K. Watanabe. 2002. "A Kansei Product Design System Using Neural Network". *KANSEI Engineering International* 3, n.º 4: 31-36. https://doi.org/10.5057/kei.3.4_31.
- LEVY, P. 2015. "Exploring the challenge of designing rituals". Conference: 6th International Congress of International Association of Societies of Design Research, IASDR.
- LICÓN, C., C. Manesse, C. Roubly y M. Bensafi, M. 2018. "The sense of smell in relation to our affective states and wellbeing". En *The Routledge International Handbook of Psychobiology*, editado por Philip Murphy, 43-56. Londres: Routledge.
- MÄKELÄ, M. 2016. "Personal Exploration: Serendipity and Intentionality as Altering Positions in a Creative Process". *FormAkademisk - Forskningstidsskrift for Design Og Designdidaktikk* 9, n.º 1. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.1461>.
- MARTI, P. 2019. "Designing for the subjective experience of wearable assistive devices". Proceedings of 4D Conference 2019, Osaka, Japan. En *Meanings of Design in the Next Era*, editado por K. Yaegashi, R. Valušytė, A. Biamonti y H. Anzai, 148-155. DML: Ritsumeikan University.
- MARTI, P., J. Peeters, A. Trotto, M. Tittarelli, N. True, N. Papworth y C. Hummels. 2015. "Embodying Culture: Interactive Installation on Women's Rights". *First Monday* 20, n.º 4. <https://doi.org/10.5210/fm.v20i4.5897>.

- MARTI, P., C. Megens y C. Hummels. 2016. "Data-enabled design for social change: two case studies". *Future Internet* 8, n.º 4: 46. doi:10.3390/fi8040046.
- MARTI, P. y A. Recupero. 2019. "Is Deafness A Disability? Designing Hearing Aids Beyond Functionality". Proceedings of the 12th ACM conference on Creativity & Cognition. San Diego, CA.
- MAZZALOVO, G. y M. Chevalier. 2012. *Luxury Brand Management: A World of Privilege*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- MEDVEDEV, O. y C. Landhuis. 2018. "Exploring Constructs of Well-Being, Happiness and Quality of Life". *PeerJ*6. <https://doi.org/10.7717/peerj.4903>.
- NAGAMACHI, M. y A. Lokman. 2016. "Innovations of Kansei Engineering". <https://doi.org/10.1201/ebk1439818664>.
- ORTH, U. y K. Malkewitz. 2008. "Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions". *Journal of Marketing* 72, n.º 3: 64-81. <https://doi.org/10.1509/jmkg.72.3.064>.
- RITNAMKAM, S. y N. Sahachaisaeree. 2012a. "Cosmetic Packaging Design: A Case Study on Gender Distinction". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 50: 1018-1032. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.102>.
- _____. 2012b. "Package Design Determining Young Purchasers 'Buying Decision: A Cosmetic Packaging Case Study on Gender Distinction". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 38: 373-379. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.359>.
- SCHIPHORST, T. 2008. "The Varieties of User Experience: Bridging Embodied Methodologies from Somatics and Performance to Human Computer Interaction". Tesis. University of Plymouth.
- SHEETS-JOHNSTONE, M. 1999. "Emotion and Movement: A beginning Empirical-Phenomenological Analysis of Their Relationship". *Journal of Consciousness Studies*.
- SHUSTERMAN, R. 2000. *Pragmatist Aesthetics*. Nueva York: Rowman & Littlefield Publishers.

- _____. 2019. "Somaesthetics". *The Interaction Design Foundation*. Acceso 10 de noviembre de 2019. <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/somaesthetics>.
- SPENCE, C. 2014. "Multisensory Advertising and Design". En *Advertising and Design: Interdisciplinary Perspectives on a Cultural Field*, editado por Beate Flath. Bielefeld: Transcript.
- STEWART-BROWN, S. 1998. "Emotional Wellbeing and Its Relation to Health". *Bmj* 317, n.º 7173: 1608-1609. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7173.1608>.
- SVANAES, D. y M. Solheim. 2016. "Wag Your Tail and Flap Your Ears". Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems - CHI EA 16. <https://doi.org/10.1145/2851581.2890268>.
- TEAM, BoF. 2019. "Deciphering the Independent Fragrance Market". *The Business of Fashion*, 09 de septiembre. <https://www.businessoffashion.com/articles/sponsored-feature/pitti-fragranze-tradeshow-deciphering-the-fragrance-market>.
- "THE FUTURE GENERATIONS - Scents & Sensibilities: Symrise Explores the Lifestyles and Fragrance Preferences of Young Consumers". 2015. *symrise.com*. <https://www.symrise.com/newsroom/article/the-future-generations-scents-sensibilities-symrise-explores-the-lifestyles-and-fragrance-prefe/>.
- TIMNEY, T., y P. Chamberlain. 2017. "Integrated Package Design: an Interdisciplinary Approach to Package Design That Benefits Consumer Experience and Brand Perception". *Computer-Aided Design and Applications* 14, n.º sup1: 33-40. <https://doi.org/10.1080/16864360.2017.1308079>.
- TOETERS, M., M. Bhömer, E. Bottenberg, O. Tomico y G. Brinks. 2012. "Research through Design: A Way to Drive Innovative Solutions in the Field of Smart Textiles". *Advances in Science and Technology* 80: 112-117. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/ast.80.112>.

- TOMICO, O., V. Winthagen y M. Van Heist. 2012. "Designing for, with or within: 1st, 2nd and 3rd Person Points of View on Designing for Systems". Proceedings of the 7th Nordic Conference on Human-Computer Interaction Making Sense Through Design - NordiCHI 12. <https://doi.org/10.1145/2399016.2399045>.
- TOMICO, O. y D. Wilde. 2016a. "Embodying Soft Wearables Research". Proceedings of the TEI 16: Tenth International Conference on Tangible, Embedded, and Embodied Interaction. <https://doi.org/10.1145/2839462.2854115>.
- _____. 2016b. "Soft, Embodied, Situated & Connected: Enriching Interactions with Soft Wearables". *MUX: The Journal of Mobile User Experience* 5, n.º 1. <https://doi.org/10.1186/s13678-016-0006-z>.
- TOMICO, O., N. Mizutani, P. Levy, T. Yokoi, Y. Cho y T. Yamanaka. 2008. "Kansei physiological measurements and constructivist psychological explorations for approaching user subjective experience". DS 48: Proceedings DESIGN 2008, the 10th International Design Conference, Dubrovnik, Croatia.
- TRIANTAFYLLI, N. y S. Bofylatos. 2019. "Poke it with a Stick, Using Autoethnography in Research through Design". *EKSIG 2019 Conference*. Acceso 31 de octubre de 2019. <http://www.eksig2019.com/wp-content/uploads/2019/09/5.pdf>.
- TROTTO, A., C. Hummels y C. Restrepo. 2011. "Towards design-driven innovation". Proceedings of the 2011 Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces - DPPI '11. doi:10.1145/2347504.2347506.
- TSAKNAKI, V., M. Balaam, A. Ståhl, P. Sanches, C. Windlin, P. Karpashevich y K. Höök. 2019. "Teaching Soma Design". En *Proceedings of the 2019 on Designing Interactive Systems Conference (DIS '19)*, 1237-1249. Nueva York: The Association for Computing Machinery.
- WALL, S. 2008. "Easier Said than Done: Writing an Autoethnography". *International Journal of Qualitative Methods* 7, n.º 1: 38-53. <https://doi.org/10.1177/160940690800700103>.

- WILDE, D., A. Vallgård y O. Tomico. 2017. “Embodied Design Ideation Methods”. Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI 17. <https://doi.org/10.1145/3025453.3025873>.
- WINDLIN, C., A. Ståhl, P. Sanches, V. Tsaknaki, P. Karpashevich, M. Balaam y K. Höök. 2019. “Soma Bits: Mediating technology to orchestrate bodily experiences”. Proceedings of the 2019 Conference on Research Through Design - RTD '19. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.7855799.v2>.
- ZIMMERMAN, J., J. Forlizzi y S. Evenson. 2007. “Research through Design as a Method for Interaction Design Research in HCI”. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI 07. <https://doi.org/10.1145/1240624.1240704>.

12. *Slow design* como estrategia para desarrollar una educación centrada en el estudiante

Ricardo López-León¹

Introducción: desacelerando la vida moderna

Los procesos educativos a nivel universitario pueden representar una de las experiencias más estresantes para las generaciones actuales. Existen distintos factores que detonan estrés en estudiantes universitarios, sobre todo en aquellos de nuevo ingreso, pues estudios revelan que los primeros semestres son los más estresantes dado que los alumnos deben adaptarse a un nuevo modo de vida. Para ello, deben enfrentarse a un nuevo sistema administrativo y financiero, además de empezar una vida social, ya que la mayoría de los compañeros de la preparatoria suelen tomar direcciones distintas, para finalmente desempeñarse con un ritmo distinto.

Todo esto deben hacerlo los estudiantes, además, en una etapa de desarrollo personal en donde su identidad está todavía en formación y, por lo tanto, su sentido de pertenencia puede sufrir algunos desequilibrios. Estos factores estresantes no sólo comprometen el bienestar del estudiante, sino que reducen su calidad de vida, dado que son factores que pueden desencadenar problemas

1 Centro de Ciencias del Diseño, Universidad Autónoma de Aguascalientes. Correo de contacto: ricardolopezleon@gmail.com.

como depresión, ansiedad y desórdenes alimenticios. Ante este escenario, el presente texto pretende explorar la perspectiva del movimiento lento como el *slow design*, con el objetivo de repensar las experiencias educativas de los estudiantes de diseño, buscando la manera de reducir los factores estresantes, tanto en un sentido social como académico. Esta revisión pretende ser contrastada con las propuestas de la educación centrada en el estudiante para así plantear rutas de innovación que apunten al mejoramiento de la calidad de vida y del bienestar en la comunidad universitaria.

Una de las desventajas de la acelerada cultura moderna es que el estrés se haya convertido en la epidemia del siglo XXI (Meyers 2018). También llamada enfermedad silenciosa (Robinson 2019), el estrés, así como la acelerada forma de vida, se sienten en los estudiantes universitarios, quienes incluso desde antes comienzan a estresarse por su ingreso a la universidad, lo que afecta a más de 30% de ellos (Vargas 2018). Este aspecto incrementa en las semanas de exámenes y entregas, y con la enorme cantidad de trabajo y el poco tiempo para resolverlas (Toribio-Ferrer y Franco-Bárceñas 2016, Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría 2015). Como contraparte de la aceleración desmedida, a finales del siglo XX surge el movimiento lento, a través del cual sus afiliados hacen un llamado a no caer en la necesidad de rapidez en todas nuestras prácticas cotidianas y, en cambio, recomiendan conscientemente disminuir el paso.²

Uno de los principales postores del *slow-movement* o movimiento lento, es Carl Honore (2004), quien lo ha definido de la siguiente manera:

2 Al momento que se escribía la versión final de este texto diversos países desaceleraron sus actividades, mientras otros como España e Italia se detuvieron por completo como estrategia para hacer frente a la propagación de la Covid-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud como pandemia el 11 de marzo de 2020. Los beneficios en el medio ambiente de dicha desaceleración fueron evidentes casi de forma inmediata.

[Es] una revolución cultural en contra de la noción de que rápido es mejor. La filosofía lenta no se trata de hacer todo a paso de caracol. Se trata de hacer todo a la velocidad correcta, saboreando las horas y minutos en vez de contarlas, hacer todo lo mejor posible, en vez de lo más rápido posible; se trata de calidad sobre cantidad en todo, desde el trabajo, la comida y hasta cómo criamos a nuestros hijos (Dunn 2017).

Originado desde la industria de los alimentos como *slow-food*, el movimiento lento ha alcanzado otras esferas como la industria de la moda, respondiendo con la *moda lenta* a las prácticas aceleradas de la denominada consecuentemente *fast-fashion*. Ésta se caracteriza por el esfuerzo sistémico de toda la industria de suplantar una tendencia con otra, reemplazando aparadores completos con una nueva colección, rematando la anterior y, por lo tanto, promoviendo el consumo innecesario. Asimismo, la moda-rápida también significa la explotación de sus trabajadores que por lo general se ubican en países donde la mano de obra es muy barata y las condiciones laborales son adversas, los materiales son contaminantes y también la calidad de las prendas son casi desechables. El movimiento lento responde a este fenómeno con la *slow-fashion*, promoviendo el consumo de materiales sostenibles, resaltando el trabajo hecho a mano, respetando las comunidades y las prácticas locales –a esto se le conoce también como *consumo ético*.

Este movimiento ha generado nuevas prácticas en distintas áreas sociales, como puede ser el *slow housing* (Heinonen, Halonen y Daldoss 2006), el *slow living* (Ioncică y Petrescu 2016) y hasta lo que se conoce como *slow-thinking* (Bedwell 2015, Geddes 2010, Labrague 2017), entre muchas otras.

Las prácticas educativas también han sido alcanzadas por el movimiento lento, dando origen así a la educación lenta. Ésta se caracteriza por ser des-estandarizada, estar centrada en el estudiante, respetar los ritmos de aprendizaje distintos y, en vez de concentrarse en cubrir todos los contenidos de la materia, considera el desarrollo mental, emocional y social de

los estudiantes. Para ello encuentra tiempo para la reflexión y la creatividad, lo que suele ser menos estresante para los alumnos y más eficiente (Doghonadze 2016).

La anterior es al mismo tiempo una invitación para reflexionar sobre las prácticas en la educación del diseño que están basadas en la rapidez de entrega, como son las famosas repentinas, los campamentos de diseño, o simplemente la cantidad de trabajo que se solicita en periodos de entrega. Por eso mismo este texto busca revisar los principios propuestos para el diseño lento como parte del *slow-movement*. Lo anterior como punto de partida para mejorar las prácticas docentes de dicha disciplina.

Los principios del diseño lento

El diseño lento, desde la perspectiva de Strauss y Fuad-Luke (2008), se propone como una herramienta de evaluación, de manera que sirva para orientar prácticas del diseño hacia una sustentabilidad que comprenda lo social, lo cultural y lo ambiental. Los autores proponen seis principios que en sus palabras representan una “oportunidad para encontrar cualidades frescas en investigación, ideación y los procesos y resultados de diseño” (Strauss y Fuad-Luke 2008, 1). Esta herramienta, desde la misma postura, traería nuevos valores al diseño, colaborando así a lograr el cambio hacia la sustentabilidad.

Cabe mencionar que los autores en ningún momento proponen esta herramienta como un proceso estandarizado que se debiera seguir al momento de emprender un proyecto de diseño, o al momento de evaluarlo, sino que reconocen que en ocasiones dicho proceso es individual y hasta llega a ser algo muy personal de cada diseñador. Por eso mismo reconocen que el entendimiento e interpretación de cada uno de los principios es un proceso muy íntimo y buscan promover prácticas reflexivas que permitan imaginar nuevos escenarios. Asimismo, enfatizan la necesidad de iteración en la interpretación y aplicación de los principios, tal cual como sucede en el proceso de diseño, donde el diseñador encon-

trará nuevas aristas en sus proyectos cada vez que repase cada uno de los principios que los autores proponen. Dicha des-estandarización y des-colectivización o desmasificación de los principios es, ya en sí misma, una postura del diseño lento. Reconocer las individualidades y las formas de ver distintas es también desacelerar la generalización de *insights*, común en el proceso de diseño que ha sido el motor de prácticas de producción masiva y consumo.

◇ **El principio de revelación**

El diseño lento revela experiencias en la vida cotidiana que con frecuencia son omitidas u olvidadas, incluyendo aquellos materiales y procesos que pueden ser fácilmente ignorados en la creación o existencia de un artefacto.

Las prácticas del diseño en las distintas disciplinas pasaron de estar centradas en la forma, para luego preocuparse por el proceso, y al final en la perspectiva del usuario (TDC 2007). Este último enfoque ha logrado que se empiecen a proponer otras formas de abordar el proceso de diseño, desde la perspectiva del usuario, como el diseño centrado en el usuario (Still y Crane 2017) o el diseño participativo (Schuler y Namioka 2017). A pesar de este énfasis, la educación del diseño no ha tenido la misma preocupación por incluir al usuario en sus procesos, en este caso, a los estudiantes. Así, de la misma forma en que el proceso de diseño se acerca a observar a las personas, conocerlas en su contexto, consultar su opinión e incluso hasta incluirlas en el proceso de diseño, deberíamos hacer lo mismo con nuestros alumnos. El principio de revelación comprende, pues, encontrar aquellas experiencias que han sido ignoradas, o veladas, o incluso que por su naturaleza podrían representar una dificultad para acceder a ellas.

Para incorporar el principio de revelación en la educación del diseño lo primero que hay que hacer es observar a nuestros estudiantes y sus prácticas con una nueva mirada. Identificar esas experiencias de enseñanza-aprendizaje en apariencia cotidianas, pero que pueden representar una forma distinta de docencia y

de interacción entre el profesor y estudiantes para acceder al conocimiento, al desarrollo de habilidades y hasta incidir en la motivación. Por ejemplo, las tecnologías de la información y comunicación están ya al alcance de la palma de la mano de los estudiantes. Ante este hecho, se pueden generar dos posturas al interior del salón de clase: la primera es ignorar e incluso castigar la presencia en clase de aparatos móviles identificándolos como disruptivos; la segunda es encontrar la manera de incorporarlos en el proceso de enseñanza aprendizaje de una forma que resulte atractiva para los estudiantes –aunque el desarrollo de propuestas aún es incipiente, pues no se ha logrado explotar todo el potencial de estas tecnologías.

Un estudio reveló que en México existe 106.8 millones de líneas activas con *smartphones* (Aja 2019) y que 72% de la población de 16 años o más usa este tipo de teléfonos móviles (Rincón 2019), dato que implica una mayoría también en la población universitaria. Por lo tanto, este primer principio de revelación permitiría situarnos en una perspectiva desde la cual pudiéramos comprender a mayor profundidad cómo los estudiantes utilizan el celular y para qué tareas, de manera que pueda convertirse en una herramienta de apoyo para las actividades de la clase.

◇ ***El principio de expansión***

El diseño lento considera la expresión real y potencial de artefactos y entornos más allá de sus funcionalidades percibidas, atributos físicos y ciclos de vida.

El segundo principio puede colaborar también en prevenir, o de alguna manera equilibrar, la obsesión desmedida con la innovación –que incluso ha llegado a ser mal entendida como invención, o novedad, provocando una aceleración en los procesos de producción y consumo–. En ese sentido, en vez de que el diseño se centre en buscar nuevos productos, materiales y marcas, el principio de expansión ayudaría a vol-

ver a comprender los objetos ya existentes como un punto de partida para el proceso de diseño. ¿Cuántos proyectos existen en la actualidad que reconstruyen simbólicamente un objeto que ha caído en desuso en otro con nuevos significados decorativos? El retorno de la propuesta estilística del *vintage* no es sino recuperar objetos que cayeron en desuso y revalorarlos para integrarlos en nuevos esquemas estilísticos.

Desde la perspectiva del principio de expansión, podríamos volver a mirar el proceso de enseñanza-aprendizaje para primero preguntarnos cuántas nuevas plataformas han surgido que buscan incorporar las nuevas tecnologías a las prácticas educativas. Sin embargo, este principio invita a expandir aquello que ya existe. En otras palabras, podríamos utilizar las redes sociales para fines educativos por lo que la expansión se daría en dos sentidos. En primer lugar, se toma algo que fue creado para un objetivo en particular –como permanecer en contacto con amistades o incluso generar nuevas– para llevarlo a otro campo distinto, y aprovecharlo para complementar el aprendizaje; en segundo lugar, el espacio social-virtual también se puede utilizar para expandir el aula, de manera que se continúe con la interacción que se había comenzado a generar en el salón de clases fuera del mismo. Así, el aula expandida a las redes sociales motiva la participación, pues se puede compartir contenido, comentar y valorar –dar “Me gusta”–, entre otras muchas interacciones.

El dispositivo móvil pues, dada su facilidad de acceso al espacio digital, es expandido con fines educativos. Retomando el ejemplo del principio anterior en donde se proponía primero conocer e identificar una revelación, es posible comentar que este semestre llevé a cabo el descubrimiento del surgimiento y la popularidad del podcast entre los estudiantes de diseño. Fue posible observar que la gran mayoría del grupo pasa más de una hora a la semana escuchando podcasts de temas variados, como si fuera la nueva radio. Esto tiene sentido pues al igual que Netflix, un podcast permite pausar la transmisión, regresar

y adelantar, no hay anuncios, y están disponibles a cualquier hora que convenga al usuario –a diferencia de la radio que no permite nada de lo anterior–. Se puede identificar que en la actualidad existen 800 mil podcast activos a nivel mundial y 192 mil nuevos lanzamientos tan sólo en 2019 (Adgate 2019).

Así, este descubrimiento sirvió para que en lugar de pensar en un formato impreso para la difusión de resultados de investigación de los estudiantes, se optara por la producción de un podcast. Al comentar esta posibilidad con el grupo, los estudiantes mostraron un gran interés y mayor motivación por el proyecto, llegando así a buenos resultados.³

El principio de expansión invita a reflexionar sobre aquellas prácticas y objetos que están más que establecidos al interior de las aulas. Por ejemplo, la dinámica sigue siendo un docente al frente del grupo, por lo general exponiendo temas o dando re-foalimentación sobre el avance del proyecto. Asimismo, continúa la disposición de un espacio por lo regular rectangular para dicha actividad e incluso se sigue con el uso de otros materiales al interior como el uso del pizarrón, pantallas o proyectores. Por eso, se invita a repensar y expandir dichos objetos y espacios para cambiar las formas de interacción entre estudiantes y profesores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

◇ *El principio de reflexión*

Los artefactos, entornos y experiencias inducen a la contemplación, y a lo que se conoce como *consumo reflexivo*. Este principio enfatiza la posibilidad que tienen los artefactos de seguir evolucionando una vez que el usuario los ha adquirido. El tiempo es un factor que los autores destacan como parte del principio de reflexión, pues con su paso, los mismos artefactos establecen nuevas relaciones con los usuarios, como si estuvieran vivos y, por lo tanto, las relaciones entre ambos continuamente están

3 El resultado de dicho proyecto se encuentra en el podcast Imagopedia: la enciclopedia de las imágenes, disponible en <https://anchor.fm/imagopedia>.

construyéndose. Entre los ejemplos citados se puede identificar una vajilla que con el paso del tiempo y con el uso revela nuevos patrones, o un candelabro biodegradable que va desapareciendo a través de los años. El nombre de este principio responde a que estas interacciones podrían motivar la reflexión de las personas que interactúan con dichos objetos, pero también conviene destacar como aspecto principal la necesidad de reconstruir una y otra vez la relación que se establece entre las partes participantes. Así, un plan de clase, un cronograma semestral o el programa de una asignatura, son aspectos que podrían reconstruirse día a día dependiendo de la respuesta del grupo respecto a ciertas actividades o contenidos, y como éstos hayan sido apropiados por los estudiantes.

El principio de reflexión invita a volver a aquellos artefactos y experiencias, revisitarlas, volver a comprenderlas e interiorizarlas. ¿Qué tan común es que durante el transcurso de un semestre estudiantes y maestros revisen una segunda ocasión proyectos ya entregados, revisados y calificados? Dentro de las prácticas cotidianas reportadas tanto por estudiantes y profesores, en relación con la entrega y revisión de proyectos, es una práctica común que los proyectos entregados al inicio del semestre no sean devueltos de forma inmediata con la retroalimentación correspondiente. En ocasiones, los alumnos reciben retroalimentación de un proyecto mucho tiempo después, cuando ya han iniciado un segundo proyecto –a veces hasta el tercero– e incluso, en algunas ocasiones, hay profesores que no dan retroalimentación y entregan los proyectos revisados hasta el final del semestre.

Asimismo, un proyecto entregado y revisado por lo general deja de ser importante en el transcurso de la clase, pues hay que atender otros proyectos y otras actividades. Interpretar este principio en este tipo de dinámicas, implicaría extender la vida de esos proyectos que caducan en el instante en que son entregados. Por lo tanto, la dinámica de la clase podría incluir que al final del semestre se vuelvan a discutir todos los proyectos realizados en el transcurso de la asignatura, y así motivar la reflexión sobre

los aprendizajes logrados y habilidades desarrolladas. Desde esta óptica, también la carrera universitaria podría ser reflexionada. El valor de los trabajos y tareas realizadas en los primeros semestres también cobrarían protagonismo si en el último año de la formación universitaria, estudiantes y profesores retomaran, revisaran y se volvieran a apropiarse de los mismos para poder reconocer así, con el paso del tiempo, la evolución experimentada.

◇ **El principio de integración⁴**

Los procesos de diseño lento son de acceso abierto (*open-source*) y colaborativos, dependen del compartir y cooperar, así como de la transparencia de la información, de manera que los diseños puedan seguir evolucionando en el futuro. La disponibilidad de cooperación y el acceso a la información, así como compartirla, está relacionada con la interconexión e interdependencia de las cosas. Con esto se refiere al pensamiento sistémico, es decir, interdependencia como el camino para dejar atrás el pensamiento lineal y dejar de estudiar las partes separadas de un problema, para estudiar el todo, y pasar de objetos a relaciones, de cantidades a calidades, de estructura a procesos (Stone y Barlow 2005). En otras palabras, el hecho de que existan varios equipos de trabajo, desempeñándose de manera colaborativa y con la capacidad tanto de generar como de compartir la misma información, habla de una organización sistémica. Este principio ha sido traducido como *principio de integración*, ya que al reconocer cada una de las partes como nodos, desempeñando un papel específico en un todo, se reconoce que están integradas a ese todo y que son interdependientes entre sí. Sobre este principio también se pueden identificar algunas propuestas para reconocer otras prácticas como el diseño de transición (Irwin 2015), el diseño de servicios (Stickdorn y Schneider 2012) o el diseño de interacción (Cooper *et al.* 2014), que se enfocan más en la interconexión

4 A partir de la definición de este principio se propone la traducción de “engage” como integración, dado que los autores dan un énfasis en el aspecto colaborativo del mismo. También podría ser traducido como “acoplamiento”.

de nodos, reconociendo a tales como personas, objetos, espacios y procesos, entre otros, y en la interdependencia de éstos.

Desde la misma perspectiva de sistemas, el reto de mirar las prácticas educativas del diseño es reconocer que cada uno de los estudiantes es un nodo integrado a un sistema distinto y, por lo tanto, esto podría significar modos de trabajo y de apropiación del conocimiento también de formas distintas. En otras palabras, el docente debe saber reconocer que los estudiantes vienen de contextos educativos, sociales y económicos diferentes y que, a su vez, la forma de interacción entre esas personas al interior del aula puede significar un reto, pero también funcionarán como sistema.

Entonces, el docente puede ser concebido como aquel que facilita la interacción y, por lo tanto, el equilibrio de un grupo. El principio de integración también puede ayudar a reflexionar en la etapa de selección de contenidos y actividades para el desarrollo de un curso, pues invita a pensar cómo un contenido particular pretende integrarse al cúmulo de contenidos que ya han sido interiorizados por los estudiantes. Este principio contribuye a auxiliar a quienes pretenden integrar aquellos conocimientos que están por adquirir durante el resto de su formación universitaria.

Lo mismo sucedería para pensar en los proyectos programados durante el semestre y cómo estos colaboran en el desarrollo de habilidades particulares, tanto como antecedente de las nuevas por adquirir como consecuente de aquellas adquiridas. Una perspectiva sistémica y de integración abre el campo de alcance de la universidad pues ésta sólo representaría uno de los nodos en la formación profesional, lo que obligaría a vigilar cómo las instituciones se integran a la sociedad y a la industria.

La interdependencia del principio de interacción invita a reflexionar sobre cómo el desarrollo docente y el desarrollo de los estudiantes dependen uno del otro, así como también las relaciones que se establecen entre instituciones y sociedad. A lo interno del diseño, y como estrategia docente, los estudiantes también podrían comprender las relaciones e interdependencia entre los

elementos básicos del diseño. Por ejemplo, cuando se trata de diseño gráfico, es de suma importancia reconocer que el significado de una imagen cambia si se modifica el tono de color, el esquema tipográfico o la composición, es decir, la disposición de elementos en un plano. Una mirada de integración podría ayudar al estudiante a encontrar sentido en el conocimiento que se imparte de forma fragmentada, pues semestre tras semestre se imparte una parte de la formación del diseñador, y es el estudiante quien debe identificar la relación entre dichas partes.

◇ ***El principio de participación***

El diseño lento fomenta a los usuarios a convertirse en participantes activos durante el proceso de diseño, adoptando ideas de convivencia e intercambio para promover responsabilidad social y la mejora de comunidades.

Luego de que el diseño se diera cuenta de la importancia que representaba considerar a los distintos usuarios en su proceso de diseño, era de alguna manera natural que este último cobrara cada vez más relevancia, hasta llegar a considerarlo incluso como parte del equipo de diseño y, por lo tanto, de los procesos de toma de decisiones. Así, surgen nuevas prácticas que se pueden conocer como co-diseño, o diseño participativo, en la que como su nombre lo indica, participan un gran número de personas y de agentes con roles distintos además del equipo de diseño (Trischler *et al.* 2017). En otras palabras, el diseño participativo promueve la colaboración de todos aquellos que serán afectados por los resultados del proyecto de diseño –como puede ser la comunidad, los inversionistas, las empresas, los fabricantes, además de los diseñadores–. El principio de participación, por lo tanto, puede resultar un tanto familiar, debido a que las últimas décadas han mostrado prácticas que promueven esta forma de trabajo y que han dado buenos resultados, cuestionando también y proponiendo nuevos rumbos para la disciplina.

Desde esta misma óptica de colaboración podemos mirar también la educación del diseño. Si bien en un proceso de rediseño curricular se busca consultar empleadores, estudiantes y egresados para identificar áreas de mejora, por más precisos que sean los datos que arrojen no están cerca de lo que el diseño participativo puede ofrecer, o una verdadera perspectiva de colaboración puede ofrecer –incluso es una de las críticas más fuertes que se han hecho al *design thinking*, pues sólo simula centrarse en un usuario, pero al final lo considera superficialmente (Dorst 2011). Una verdadera participación implicaría formar distintos equipos en los que participen empresarios, proveedores de software, diseñadores consolidados, docentes y estudiantes de diseño, pedagogos, administrativos y, como se ha dicho, todos los involucrados en la formación y desarrollo profesional de los diseñadores. De seguro, un proyecto de dicha magnitud y con tales participantes provocaría que el tiempo que tome para llegar a un resultado sea mucho mayor que en el que por lo general se trabaja. Por eso mismo, conviene enfatizar el nombre de esta perspectiva como diseño lento, pues se trata de bajar las revoluciones sobre las que se ha buscado la innovación en todos los campos del diseño, incluso los educativos. Las empresas de software, por ejemplo, insisten en sacar una nueva versión cada vez más rápido, pero como se ha expuesto en otros principios del diseño lento, se debería buscar expandir los alcances también de las herramientas, y recuperar aquella que puedan tener un ciclo de vida más largo.

Lo anterior fue expuesto en una escala macro y en una tarea titánica como lo que representa el rediseño de un plan de estudios. Sin embargo, esta óptica también puede ser abordada desde una escala menor –como puede ser el desarrollo e impartición de una asignatura–. ¿Cuántos docentes consultan a sus estudiantes sobre las actividades a desarrollar durante el semestre? Una de las prácticas más comunes es que a inicio del curso el docente presenta el programa con los contenidos que se abordarán durante el semestre. En ocasiones, se mencionan

también algunos de los proyectos que suelen realizarse. Incluso, hay profesores que llevan a las primeras sesiones resultados de proyectos de otros años para que los estudiantes conozcan lo que se espera de su trabajo. Sin embargo, raras veces los alumnos tienen la oportunidad de proponer qué tipo de proyectos o temas se pueden abordar durante el curso.

El principio de participación permitiría que, en un ámbito de colaboración, se eliminen las jerarquías, y entre docente y estudiantes se programen las actividades a realizar, los alcances esperados, las formas de entrega, las formas de evaluación y difusión de los resultados del curso. De nuevo resalta el factor tiempo, pues también la educación se ha volcado sobre la aceleración de los procesos, y pensar en una dinámica cooperativa representa un retraso de varias sesiones en las que se decidirían los aspectos particulares del curso. Justo la desaceleración de los procesos desemboca en los beneficios aquí mencionados, que también se traducirían en una mayor motivación y compromiso por parte de los estudiantes, así como el desarrollo de habilidades y del pensamiento crítico, entre otros.

◇ ***El principio de evolución***

El diseño lento reconoce que las experiencias significativas pueden surgir de la maduración dinámica de los artefactos, entornos y sistemas con el paso del tiempo. Además, es un agente de cambio al mirar más allá de las necesidades y circunstancias del presente.

Prospectar escenarios posibles es una perspectiva que ha dado origen a lo que se conoce como diseño del futuro. En ésta, se identifican los problemas que podrían suscitarse a largo plazo para así diseñar estrategias que puedan colaborar en su prevención en el presente. Al igual que el movimiento lento, la futurología no es exclusiva de las disciplinas del diseño; ha impactado en las prácticas pedagógicas, ante las cuales se destaca la incertidumbre como principal concepto que debe guiar la formación de los estudiantes (López-León 2018). Por lo tanto, en este punto

cabe reflexionar cuántos de los problemas y proyectos que son planteados para ser resueltos por estudiantes están basados en la inmediatez, y no en el largo plazo. Acostumbrados al acelerado proceso de producción y consumo, la identificación de necesidades suele ser superficial y, por lo tanto, las soluciones tendrán un corto alcance. Así, es conveniente que encuentren un espacio en las aulas los problemas futuros, como son la contaminación, la sobrepoblación y el acceso al agua, entre otros.

Por otra parte, respecto al principio de evolución y la maduración dinámica, se invita a reflexionar en que el estudiante también es un sistema en formación y, por lo tanto, se debe resaltar la importancia de que él mismo adquiera habilidades para enfrentar problemas que no fueron previstos en la escuela. Este objetivo parece hasta cierto punto obvio, pero en ocasiones la misma aceleración de los procesos administrativo no permite a los docentes pensar más allá del presente. Desde una perspectiva como tal, quizá los esfuerzos no se concentrarían en comprender el manejo de un software en particular, sino en tener en cuenta que cada año habrá nuevos y mejores software para realizar distintas tareas, por lo que es importante que el estudiante desarrolle una capacidad de adaptación y sepa encontrar fuentes de aprendizaje para comprender y manejar las nuevas herramientas que surjan. Asimismo, como se mencionaba hace un momento, los proyectos que se desarrollen, por ejemplo, en el segundo año de la carrera universitaria, tal vez no serán similares dos años después cuando el estudiante egrese. Los ejercicios y proyectos a desarrollar dentro del aula deberían entonces hacer énfasis en el desarrollo de habilidades, en reconocer aquellos aspectos que le permitan al alumno trazar rutas de acción, identificar fuentes clave de información, aplicar formas de trabajo colaborativo y multidisciplinarias. En otras palabras, que el estudiante esté preparado para problemas que no sean claros, que estén indefinidos, e incluso que hasta sean contradictorios. El estudiante en formación no ha concluido su aprendizaje cuando egresa de la universidad, y

como ente en evolución debe continuarlo por el resto de su carrera profesional, perspectiva que en ocasiones escapa a la comunidad académica.

Comentarios finales: redireccionando esfuerzos

Traer otras perspectivas para mirar las prácticas educativas en las disciplinas del diseño sirve para identificar aquellas que han estado arraigadas durante mucho tiempo, y que los docentes, consciente o inconscientemente, continuamos repitiéndolas. El movimiento lento no sólo invita una desaceleración en todo lo que hacemos, sino también a darle prioridad a los aspectos cualitativos, a las experiencias no cuantificables que suman valor a la vida cotidiana.

Así, los principios del diseño lento que se revisaron en este documento pueden fungir como puntos de encuentro, de diálogo, de reflexión, de generación de ideas, que colaboren en reconocer rutas de mejora no sólo al interior del diseño sino también en otras prácticas –como puede ser la docencia–. En este texto se presentaron cada uno de los principios para luego tomarlos como espacio de reflexión sobre la docencia del diseño, la cual, a pesar de los avances tecnológicos, no ha cambiado mucho desde sus inicios –por ejemplo, los salones y talleres suelen ser iguales, la forma en que se retroalimenta y la naturaleza de los proyectos, entre otros, también–. La siguiente tabla presenta una síntesis con algunas prácticas que surgieron del enfrentamiento entre el diseño lento y la docencia, las cuales no son las únicas, y se presentan para que sirvan como punto de desarrollo de nuevas estrategias de formación para las disciplinas del diseño.

Para poder contar con profesionales del diseño sensibles a los problemas de las sociedades actuales necesitamos prácticas docentes que colaboren en el desarrollo de estudiantes con la capacidad de pensar de forma crítica, de reflexionar sobre su misma profesión y el impacto que ésta tiene. Los profesionales actuales son el resultado también de un proceso de formación que ha sido

| Principio | Prácticas posibles |
|---------------|--|
| Revelación | Reconocer prácticas e intereses de los estudiantes para incorporarlos a la planeación de las clases. |
| Expansión | Reflexionar sobre prácticas docentes que se han convertido en rutinarias. Incorporar elementos cotidianos de los estudiantes expandiendo su funcionalidad. |
| Reflexión | Revisar proyectos ya entregados y calificados. Un objeto que se realizó con un propósito, como desarrollar habilidades, adquirir conocimiento, adopta un nuevo objetivo: promover la reflexión y el pensamiento crítico. |
| Integración | Reconocer la diversidad de contextos e historia en los estudiantes, e integrarlos en la planeación de la clase. |
| Participación | Planear junto con los estudiantes todo lo relacionado con la clase: docencia, tiempos de entrega, formas de evaluar. |
| Evolución | Enfatizar en el desarrollo de adaptación, hacer frente a escenarios inciertos, continuar el aprendizaje. |

Tabla 1. Síntesis con algunas prácticas que surgieron del enfrentamiento entre el diseño lento y la docencia. Fuente: elaboración propia.

replicado una y otra vez por docentes-diseñadores o diseñadores-docentes habituados a responder a las demandas actuales de una forma particular. Sirva pues el presente texto como una invitación a cuestionar la práctica docente, desde aquella anquilosada hasta la más propositiva. Una reflexión crítica y profunda permitirá identificar rutas para reinventar la propia labor formativa y apostar así por una educación del diseño más genuina y disruptiva.

Referencias

- ADGATE, B. 2019. "Podcasting Is Going Mainstream". *Forbes Magazine*. <https://www.forbes.com/sites/bradadgate/2019/11/18/podcasting-is-going-mainstream/#1c53be2d1699>.
- AJA, A. 2019. "Un estudio sobre smartphones en México". *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/opinion/Un-estudio-sobre-smartphones-en-Mexico-20190320-0134.html>.
- BEDWELL, M. 2015. "Slow thinking and deep learning: Tversky and Kahneman's taxi cabs". *Teaching Statistics* 37, n.º 3: 85-88.
- BRIAN, S. y K. Crane. 2017. *Fundamentals of User Centered Design: a practical approach*. Londres: Taylor and Francis.
- COOPER, A., R. Reimann, D. Cronin y C. Noessel. 2014. *About face: the essentials of interaction design*. Indianapolis: John Wiley and Sons.
- DORST, K. 2011. "The core of 'design thinking' and its application". *Design Studies* 32, n.º 6: 521-532.
- DOGHONADZE, N. 2016. "Slow education movement as a student-centered approach". The 6th International Research Conference On Education, Language And Literature.
- DUNN, C. 2017. "Why the 'Slow' Movement Is Gaining Momentum". *Thrive Global*. <https://thriveglobal.com/stories/why-the-slow-movement-is-gaining-momentum/>.
- GEDDES, L. 2010. "Slow thinking may nurture creativity". *New Scientist* 205, n.º 2753: 12.
- HEINONEN, S., M. Halonen y L. Daldoss. 2006. "Slow housing -- competitive edge for innovative living environments". *Fennia* 184, n.º 1: 91-104.
- HONORE, C. 2004. *In Praise of Slowness: Challenging the Cult of Speed*. Londres: Orion.
- IRWIN, T. 2015. "Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research". *Design and Culture* 7, n.º 2: 229-246.
- IONCICĂ, D. y E. Petrescu. 2016. "Slow living and the green economy". *Journal of Philosophical Economics* 9, n.º 2: 85-104.

- JEREZ-MENDOZA, M. y C. Oyarzo-Barría. 2015. "Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno". *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría* 53, n.º 3: 149-157.
- LABRAGUE, M. 2017. "Patagonia, A Case Study in the Historical Development of Slow Thinking". *Journal of Design History* 30, n.º 2: 175-191.
- LÓPEZ-LEÓN, R. 2018. "El diseño del futuro y la incertidumbre como reto pedagógico". En *Nuevas Vanguardias y Tendencias en el Diseño*. San Luis: UASLP. https://www.researchgate.net/publication/327822236_El_Diseño_del_Futuro_y_la_Incertidumbre_como_Reto_Pedagogico.
- MEYERS, T. 2018. "Stress: The Health Epidemic of the 21st Century". *Thrive Global*. <https://thriveglobal.com/stories/stress-the-health-epidemic-of-the-21st-century/>.
- RINCÓN, S. 2019. "El celular, un 'mal' necesario para la educación mexicana". *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/el-celular-invitado-molesto-pero-necesario-en-la-educacion-mexicana/>.
- ROBINSON, B. 2019. "Are You Suffering From Burnout? Here Are Signs Of The Invisible Disease". *Forbes Magazine*. <https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2019/06/02/the-burnout-club-now-considered-a-disease-with-a-membership-price-you-dont-want-to-pay-for-success/#199246037ab0>.
- SCHULER, D. y A. Namioka. 2017. *Participatory Design Principles and Practices*. Nueva Jersey: Taylor and Francis.
- STONE, M. y Z. Barlow. 2005. "Living Systems, sustainability, education and institutional change". En *Learning for Sustainability in times of accelerating change*, editado por Peter Wals y Arjen Corcoran, 381-384. Wageningen: Wageningen Academic.
- STICKDORN, M. y J. Schneider. 2012. *This is service design thinking: basics, tools, cases*. Hoboken: Wiley and Sons.
- STILL, B. y K. Crane. 2017. *Fundamentals of User Centered Design: a practical approach*. Londres: Taylor and Francis.

- STRAUSS, C. y A. Fuad-Luke. 2008. "The Slow Design Principles A new interrogative and reflexive tool for design research and practice". *Slow Research Lab*. http://files.cargocollective.com/653799/CtC_SlowDesignPrinciples.pdf.
- TDC. 2007. "Eleven lessons: managing design in eleven global companies". *The Design Council*. <https://www.designcouncil.org.uk/resources/report/11-lessons-managing-design-global-brands>.
- TORIBIO-FERRER, C. y S. Franco-Bárceñas. 2016. "Estrés académico: el enemigo silencioso del estudiante". *Revista Salud y Administración* 3, n.º 7: 11-18.
- TRISCHLER, J., S. Pervan, K. Stephen y D. Scott. 2017. "The Value of Codesign: The Effect of Customer Involvement in Service Design Teams". *Journal of Service Research* 21, n.º 1: 75-100.
- VARGAS, I. 2018. "La ansiedad y el estrés ataca a 30% de los universitarios de nuevo ingreso". *Expansión*. <https://expansion.mx/carrera/2018/11/09/la-ansiedad-y-el-estres-ataca-a-30-de-los-universitarios-de-nuevo-ingreso>.

Diseño y afectividad para fomentar bienestar integral

versión electrónica.

Marzo 2022.

En su formación se utilizó la tipografía Scala Offc Pro
y su variante Scala Sans Offc.

DISEÑO Y AFECTIVIDAD PARA FOMENTAR BIENESTAR INTEGRAL

Este libro, el tercero de la Red Académica de Diseño y Emociones (RADE), es resultado de la inquietud académica por realizar una exploración-reflexión sobre las aportaciones de la perspectiva emocional del diseño para fomentar y contribuir al bienestar de las personas a largo plazo y, de manera significativa, para los individuos y la sociedad. Con él se pretende aportar a la discusión teórica que guía la actividad proyectual en la disciplina del Diseño.

Se habla aquí de “un bienestar integral” a partir de que la afectividad, por ser parte fundamental e inseparable de la naturaleza humana, cruza e influye de un modo u otro el conjunto de dimensiones que integran al individuo (física, fisiológica, psicológica, etcétera). Por lo tanto, esta noción se encuentra presente en todas y cada una de las actividades que realizamos.

Desde un punto de vista disciplinario, el enfoque afectivo ha permitido abordar en este libro un concepto de *bienestar* desde una perspectiva que busca ir más allá de las consideraciones que se han hecho hasta hoy desde el ámbito del diseño. En este sentido, este ejemplar cuestiona los placeres pasajeros que, hasta la actualidad y en gran medida, ha atendido el diseño, ya que no han logrado ser un medio para fomentar bienestar significativo y duradero para la generalidad de las personas. A partir de esto, se señala la necesidad de atender problemáticas humanas relevantes desde el enfoque afectivo.

