

ECONOMÍA CREATIVA.

#17



ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploración de la emocionalidad de la comunidad universitaria en un contexto de confinamiento |

ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploring the Emotions of the University Collective in a Confinement Context

Ainoa Abella García, María José Araya León, Anna María del Corral González y Alejandro Torras Cardona

Significación afectiva de los objetos frente a las pérdidas: Rituales de despedida alternativos en un contexto de confinamiento |

Affective Significance of Objects in the Face of Losses: Alternative Farewell Rituals in a Context of Confinement

Deyanira Bedolla Pereda

¿Cómo podríamos superar la crisis emocional generalizada derivada de la pandemia? Especulando desde el diseño emocional |

How Might We Overcome the Generalized Emotional Crisis that Derived from the Pandemic? Speculating Through Emotional Design

Claudia Garduño García

El diseño y la afectividad como detonantes de conductas prosociales en el espacio público post pandémico | *Design and Affectivity as Triggers of Prosocial Behaviors in the Post-pandemic Public Space*

Yissel Hernández Romero

Diseño para el duelo y el luto. Proyectando para el aislamiento y la pandemia desde la co-creación y el diseño para la experiencia |

Design for Grief and Mourning. Projecting for Isolation and the Pandemic from Co-creation and Design for Experience

Rubén Jacob-Dazarola, Fernanda Carrasco-Pizarro, Fernanda Lara-Marín y Alejandra Belén Oyarzo-Guzmán

Robots y Adultos Mayores en la Vida Cotidiana: Recomendaciones para el Diseño de Robots para el Acompañamiento Artificial |

Robots and Active Older Adults in Everyday Life: Recommendations for the Design of Robots for Artificial Companionship

Ricardo Demetrio Sosa Medina, Amabel Hunting y Parisa Moradi

El proceso de diseño abierto: el caso de diseño para la marca de salsas De la Patrona | *The Open Design Process: The Design Case for the Sauce Brand De la Patrona*

Víctor Alfonso Nieto Sánchez

ECONOMÍA CREATIVA.

Fecha de aparición: Febrero 2014

ISSN versión digital: 2395-8200

ISSN versión impresa: 2594-1631

Año: 9

Número: 17 (mayo 2022 - octubre 2022)

CENTRO

Presidencia

Gina Diez Barroso de Franklin

Vicepresidencia

Abraham Franklin

Dirección General

Kerstin Scheuch

Dirección de Desarrollo
y Gestión Académicos

Gabriela Traverso

Asesor de Diseño

Uzyel Karp

Consejo Consultivo

José Allard (Pontificia Universidad Católica
de Chile, Chile)

Francesca Cozzolino (École Nationale
Supérieure des Arts Décoratifs, Francia)

José Guillermo Domínguez
(Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior
de Economía, México)

Alexander Elbittar (Centro de Investigación
y Docencia Económicas, México)

Robert Huddleston (Birmingham City
University, Estados Unidos)

Ivonne Lonna (Universidad Iberoamericana
Ciudad de México, México)

Natalie Nixon (Figure 8 Thinking, LLC,
Estados Unidos)

Alejandro Ramírez (Universidad Autónoma
Metropolitana, México)

Alberto Vega (Universidad Nacional
Autónoma de México, México)

Comité Editorial

Giancarlo Taverna

Claudia Pérez

Equipo Editorial

Coeditoras en jefe

Karla Paniagua

Graciela Kasep

Editor asociado

Eduardo Alvarez

Coordinador de soporte técnico

Jorge Pineda

Diseño editorial

Paulina Ríos

Diseño web

Marco Antonio Fernández

Corrección de estilo

Matilde Breña

Asistente administrativa

Teresita Torres

ECONOMÍA CREATIVA., año 9. No. 17, mayo 2022 - octubre 2022, es una publicación periódica electrónica, semestral, publicada y editada por Centro de Diseño y Comunicación, S.C., a través del Centro de Investigación en Economía Creativa, con domicilio en Constituyentes 455, Col. América, C.P. 11820, Ciudad de México. Tel. (55) 27899000, www.centro.edu.mx, economia.creativa@centro.edu.mx Reserva de Derechos al Uso Exclusivo, 04-2014-031412224300-102, ISSN versión digital: 2395-8200, ISSN versión impresa: 2594-1631. El contenido y las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0). Se autoriza cualquier reproducción parcial o total de los contenidos o imágenes de la publicación, siempre y cuando sea sin fines de lucro o para usos estrictamente académicos, citando invariablemente la fuente sin alteración del contenido.

El propósito de esta publicación es contribuir a la divulgación efectiva de conocimientos nuevos vinculados al ámbito de la Economía creativa, en cualquiera de estas modalidades: estudios de los modelos de enseñanza-aprendizaje relativos a las industrias creativas; estudios de las políticas públicas internacionales en materia de Economía creativa; estudios de casos específicos relacionados con procesos creativos y de innovación social y estudios de futuros; artículos de divulgación y reseñas de libros u obra multimedia reciente relacionada con el ámbito de especialidad de la revista.

Ilustraciones portada y portadillas | María Cronholm, Amanda Fernández, María Imberton, Paola Jiménez, Emilio Navarro, Ana Treviño, Almendra Uribe, Natalia Villareal y Miri Zaga, bajo la conducción del profesor Alejandro Magallanes.

Centro de diseño, cine y televisión

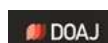
Constituyentes 455, Col. América, C.P. 11820, Ciudad de México.

T. (55) 2789 9000 | economia.creativa@centro.edu.mx | centro.edu.mx

ECONOMÍA CREATIVA. está disponible en versión impresa bajo pedido, suscripción anual U\$90 más envío.



Economía Creativa está indexada en las siguientes colecciones digitales, catálogos y repositorios:



Índice

04

Editorial

10

Colaboradores

Sección arbitrada

Peer Review Section

19

ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploración de la emocionalidad de la comunidad universitaria en un contexto de confinamiento

ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploring the Emotions of the University Collective in a Confinement Context

Ainoa Abella García, María José Araya León, Anna María del Corral González y Alejandro Torras Cardona

44

Significación afectiva de los objetos frente a las pérdidas: Rituales de despedida alternativos en un contexto de confinamiento

Affective Significance of Objects in the Face of Losses: Alternative Farewell Rituals in a Context of Confinement

Deyanira Bedolla Pereda

82

¿Cómo podríamos superar la crisis emocional generalizada derivada de la pandemia?

Especulando desde el diseño emocional
How Might We Overcome the Generalized Emotional Crisis that Derived from the Pandemic? Speculating Through Emotional Design

Claudia Garduño García

118

El diseño y la afectividad como detonantes de conductas prosociales en el espacio público post pandémico

Design and Affectivity as Triggers of Prosocial Behaviors in the Post-pandemic Public Space

Yíssel Hernández Romero

140

Diseño para el duelo y el luto. Proyectando para el aislamiento y la pandemia desde la co-creación y el diseño para la experiencia

Design for Grief and Mourning. Projecting for Isolation and the Pandemic from Co-creation and Design for Experience

Rubén Jacob-Dazarola, Fernanda Carrasco-Pizarro, Fernanda Lara-Marín y Alejandra Belén Oyarzo-Guzmán

177

Robots y Adultos Mayores en la Vida Cotidiana: Recomendaciones para el Diseño de Robots para el Acompañamiento Artificial

Robots and Active Older Adults in Everyday Life: Recommendations for the Design of Robots for Artificial Companionship

Ricardo Demetrio Sosa Medina, Amabel Hunting y Parisa Moradi

Sección no arbitrada

Non Peer Review Section

205

El proceso de diseño abierto: el caso de diseño para la marca de salsas De la Patrona

The Open Design Process: The Design Case for the Sauce Brand De la Patrona

Víctor Alfonso Nieto Sánchez

Sección especial: Contenido Visual

Special Section: Visual Content

226

Camiones de escalera en Colombia:

Grafismo popular rodante
Ladder Trucks in Colombia: Popular Rolling Graphics

María Isabel Zapata Cárdenas

234

Piezas Especialidad Diseño del Mañana

Mayra Álvarez Tovar, María Renée Estrada Lucero, Ivonne Lonna, Francisco Raúl García Sánchez, Arturo Adrián López Hernández, Adair Alejandro López Cuevas, Natalia Silva Morales, Sebastian Quiroga Cubides, Omar Galdámez Cruz y Martha Lucia Saavedra Rivera

Editorial

Este número de ***Economía Creativa*** es el resultado de una colaboración entre la Universidad Autónoma Metropolitana Campus Cuajimalpa y CENTRO. El contenido enfatiza el valor que el diseño emocional tiene para el análisis del cambio, así como su impacto en el humano, explorando para ello las repercusiones del encierro a causa de la pandemia por el COVID-19.

Frente a las importantes afectaciones derivadas del confinamiento en el contexto de pandemia, la serie de textos que aquí se presentan ofrecen distintas miradas en relación a los retos, las afectaciones y las transformaciones de distinta naturaleza que por este fenómeno hemos enfrentado.

Ainoa Abella, María José Araya, Anna María del Corral y Alejandro Torras en ***ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploración de la emocionalidad de la comunidad universitaria en un contexto de confinamiento***, abordan la concepción y el desarrollo una herramienta digital para promover la autorreflexión de la comunidad de la Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, lo cual permitió a las autoridades de la institución recopilar datos diarios de dicho estado durante el confinamiento e implementar medidas para paliar la incertidumbre y el aislamiento.

Deyanira Bedolla en ***Significación afectiva de los objetos frente a las pérdidas: Rituales de despedida alternativos en un contexto de confinamiento***, señala una vía posible para fomentar el bienestar de las personas que han sufrido la pérdida de un ser querido en el contexto de aislamiento social debido a la reciente pandemia, centrándose en el proceso de duelo y señalando la oportunidad de concebir y celebrar rituales alternos.

En ***¿Cómo podríamos superar la crisis emocional generalizada derivada de la pandemia?: Especulando desde el diseño emocional***, Claudia Garduño explora diversos estudios sobre las afectaciones a la salud emocional provocadas por el aislamiento social y describe algunas respuestas desde el diseño con perspectiva emocional que emergieron durante la pandemia. La autora concluye con una reflexión de corte especulativo en la cual explora el potencial del diseño emocional para desarrollar e implementar soluciones transdisciplinarias a la crisis.

Yissel Hernández en **El diseño y la afectividad como detonantes de conductas pro-sociales en el espacio público post pandémico** realiza una revisión para determinar la influencia del aislamiento social en conductas prosociales y antisociales durante la pandemia, paralelamente analiza la capacidad de los espacios públicos para promover la interacción social, así como el papel de sus elementos físicos en la evocación afectiva. Finalmente, la autora presenta un modelo que expone posibles áreas de intervención del diseño en el espacio público para favorecer conductas prosociales basadas en estímulos afectivos.

Ruben Jacob, Fernanda Carrasco, Fernanda Lara y Alejandra Oyarzo abordan la intersección entre diseño y afectividad en **Diseño para el duelo y el luto. Proyectando para el aislamiento y la pandemia desde la co-creación y el diseño para la experiencia**. Con base en la revisión de trabajos terminales de la carrera de Diseño de la Universidad de Chile, describen tres propuestas destinadas a encarar la pérdida de uno de los padres de niños pequeños y la viudez en mujeres adultas y adultas mayores.

Ricardo Sosa, Amabel Hunting y Parisa Moradi presentan evidencias sobre las cualidades afectivas de la interacción extendida entre adultos mayores activos y la primera generación de robots sociales que están comercialmente disponibles en el mercado en el trabajo **Robots y Adultos Mayores en la Vida Cotidiana: Recomendaciones para el Diseño de Robots para el Acompañamiento Artificial**. De esta manera presentan temas relevantes para el estudio de los aspectos emocionales en el diseño, particularmente el diseño de robots para el acompañamiento.

Para cerrar las colaboraciones escritas, Víctor Nieto presenta El proceso de diseño gráfico de las salsas **De la Patrona, en el cual aborda el modelo no lineal de Lawson** y enfatiza en la relevancia de la cultura material como fuente de inspiración.

En la sección de colaboraciones visuales incluimos la serie fotográfica **Camiones de escalera en Colombia: Grafismo popular rodante** de María Isabel Zapata.

En este mismo apartado se incluye una selección de pósters de los siguientes estudiantes de la Especialidad en diseño del mañana: Mayra Álvarez, María Renée Estrada, Francisco García, Ivonne Lonna, Adair López, Arturo López, Sebastián Quiroga y Natalia Silva.

Por otra parte, en la sección antes mencionada, se incluyen pósters de los siguientes estudiantes de la Especialidad en visualización de datos: Omar Galdámez y Martha Saavedra.

La portada y los interiores fueron creados por los siguientes estudiantes de la licenciatura en Comunicación visual de CENTRO, con el liderazgo del profesor Alejandro Magallanes: Maria Cronholm, Amanda Fernández, Maria Imberton, Paola Jiménez, Emilio Navarro, Ana Treviño, Almendra Uribe, Natalia Villareal y Miri Zaga.

Les invitamos a disfrutar de esta entrega de Economía Creativa.
Deyanira Bedolla, Graciela Kasep y Karla Paniagua

Editorial

This issue of *Economía Creativa* results from a collaboration between the Metropolitana Campus Cuajimalpa and Centro. The content emphasizes the value of emotional design has for the analysis of change and its impact on humans, exploring the repercussions of confinement due to the COVID-19 pandemic.

Dealing with the acute effects of confinement in the context of the pandemic, the texts presented here offer different perspectives on the challenges, effects, and transformations of different natures that we have faced as a result of this phenomenon.

Ainoa Abella, María José Araya, Anna María del Corral and Alejandro Torras in *ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploring the Emotions of the University Collective in a Confinement Context*, address the conception and development of a digital tool to promote self-reflection of the community of the Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona, which allowed the authorities of the institution to collect daily data of the state during the confinement and implement measures to alleviate uncertainty and isolation.

In *Affective Significance of Objects in the Face of Losses: Alternative Farewell Rituals in a Context of Confinement*, Deyanira Bedolla points out a possible way to promote the well-being of people who have suffered the loss of a loved one in the context of social isolation due to the recent pandemic. The work explores the grieving process and discusses the opportunity to conceive and celebrate alternative rituals.

How Might We Overcome the Generalized Emotional Crisis that Derived from the Pandemic? Speculating Through Emotional Design, Claudia Garduño explores various studies on the emotional health affectations caused by social isolation. She describes some responses from design with an emotional perspective that emerged during the pandemic. The author concludes with a speculative reflection in which she explores the potential of emotional design to develop and implement transdisciplinary solutions to the crisis.

In *Design and Affectivity as Triggers of Prosocial Behaviors in the Post-pandemic Public Space*, Yissel Hernández reviews the influence of social isolation on prosocial and antisocial behaviors during the pandemic, analyzes the capacity of public spaces to promote social interaction, as well as the role of their physical elements in affective evocation. Finally, the author presents a model that exposes possible areas of design intervention in public spaces to favor prosocial behaviors based on affective stimuli.

Ruben Jacob, Fernanda Carrasco, Fernanda Lara, and Alejandra Oyarzo address the intersection between design and affectivity in *Design for Grief and Mourning. Projecting for Isolation and the Pandemic from Co-creation and Design for Experience*. Based on a review of final projects from the Design program at the University of Chile, they describe three proposals to deal with the loss of a parent of young children and widowhood in adult and older women.

Ricardo Sosa, Amabel Hunting, and Parisa Moradi present evidence on the affective qualities of extended interaction between active older adults and the first generation of social robots that are commercially available on *Robots and Active Older Adults in Everyday Life: Recommendations for the Design of Robots for Artificial Companionship*. In this way, they present issues relevant to the study of emotional aspects in design, particularly the design of robots for companionship.

Víctor Nieto presents *The Open Design Process: The Design Case for the Sauce Brand De la Patrona*. He addresses Lawson's non-linear model and emphasizes the relevance of material culture as a source of inspiration.

The visual collaborations section includes the photographic series *Ladder trucks in Colombia: Popular rolling graphics* by María Isabel Zapata.

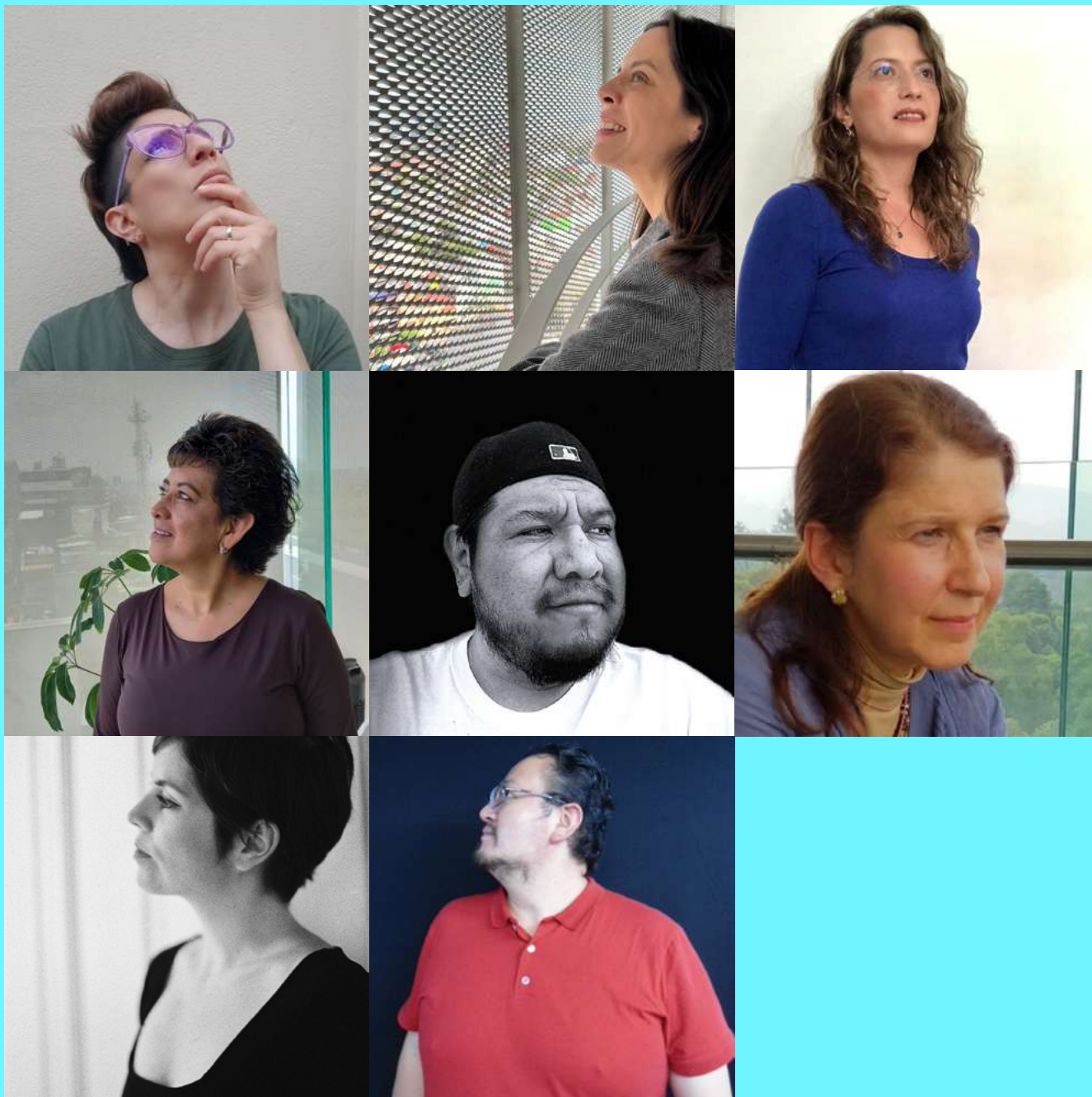
In this same section, we include a selection of posters by the following students of the Design of Tomorrow Specialty: Mayra Álvarez, María Renée Estrada, Francisco García, Ivonne Lonna, Adair López, Arturo López, Sebastián Quiroga, and Natalia Silva.

On the other hand, in the previous section, posters by the following students of the Specialty in Data Visualization are included: Omar Galdámez and Martha Saavedra.

The cover and interiors were created by the following students from CENTRO's Visual Communication program under the leadership of Professor Alejandro Magallanes: Maria Cronholm, Amanda Fernández, Maria Imberton, Paola Jiménez, Emilio Navarro, Ana Treviño, Almendra Uribe, Natalia Villareal, and Miri Zaga.

We invite you to enjoy this installment of *Economía Creativa*.
Deyanira Bedolla, Graciela Kasep, and Karla Paniagua

Equipo



Equipo editorial | Karla Paniagua, Graciela Kasep, Deyanira Bedolla, Teresita Torres, Eduardo Álvarez, Matilde Breña, Ana Paulina Ríos y Jorge Pineda.

Colaboradores

Mayra Álvarez Tovar | Senior Strategy & Experience Designer - Aglaia Consultores |
mayra.alvarez86@gmail.com

Licenciada en Diseño y Comunicación Visual (UNAM), egresada de la especialidad en diseño del mañana de CENTRO. Cuenta con más de trece años de experiencia en *branding*, diseño de experiencias y visualización de datos en medios de comunicación y negocios como Grupo Expansión, México Media Lab y Carrer. Actualmente colabora con *Aglaia*, una consultoría de comunicación estratégica en Mérida y Colombia.

Ainoa Abella García | Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC |
aabella@elisava.net LinkedIn: <https://es.linkedin.com/in/ainoa-abella-garcia-researcher>

Doctora en Estadística e Investigación Operativa por la Universidad Politécnica de Cataluña e Ingeniera en Diseño Industrial por Elisava (2015) Colabora como profesora e investigadora dentro de la línea de investigación *Decoding Well-being* de *Elisava Research*. Sus trabajos y publicaciones se centran en la parametrización de las emociones, el bienestar y la percepción de los materiales, a través de la ingeniería kansei y la aplicación de la estadística y la visualización de datos en el diseño.

María José Araya León | Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC y Universidad de Santiago de Chile, USACH |
maraya@elisava.net

Doctora en Arquitectura por la Universidad Internacional de Catalunya y Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona (2021). Sus principales áreas de investigación se centran en la ergonomía y las bases biológicas y psicológicas de la experiencia arquitectónica. Actualmente colabora como investigadora en Elisava, en la línea *Decoding Well-Being*. Ha desarrollado diversos proyectos sobre la interacción entre el entorno construido, el ser humano y su bienestar integral.

Deyanira Bedolla Pereda | Departamento de Teoría y Procesos del diseño. Universidad Autónoma de México - Unidad Cuajimalpa, México | dbedolla@cua.uam.mx

Doctora en proyectos de innovación tecnológica por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Colabora como profesora investigadora de tiempo completo adscrita a la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Cuajimalpa. Responsable de la “Red académica de diseño y emociones” (RADE) conformada por investigadores de habla hispana que radican en diferentes partes del mundo y cuyo nacimiento impulsó. Su área de investigación principal ha sido desde el año 2001 el estudio de la relación del diseño y la afectividad humana.

Fernanda Carrasco Pizarro | Carrera de Diseño, Universidad de Chile | fernanda.carrasco.p@ug.uchile.cl

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/fernanda-paz-carrasco-pizarro-7b2820207>

Licenciada en Diseño industrial de la Universidad de Chile. Maestrante de Diseño Avanzado en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Participante de la semana de la madera de la Universidad del Bío Bío, Chile, 2019. Participante del curso Diseño de un Emprendimiento social un curso en línea realizado por la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2020.

Anna María Del Corral González | Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC | adcorral@elisava.net

Doctora en informática por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Colabora como profesora en Elisava y *research leader* de la línea de investigación *Decoding Well-Being* de Elisava Research. Aborda el proceso de diseño desde una perspectiva de primera persona para descifrar los ejes impulsores que permiten al diseñador crear productos y servicios realmente significativos para el usuario y resolverlos desde una posición de respeto por el medio ambiente.

María Renee Estrada Lucero | Universidad Rafael Landívar | mariare25@gmail.com

Maestra en Educación de valores (Universidad del Istmo). Estudiante de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO. Diseñadora de soluciones en materia de comunicación, educación, relaciones públicas, incidencia política, industrias creativas, pensamiento y diseño de futuros, negocios de impacto y experiencias que beneficien al ser humano y a la sociedad que le rodea.

Francisco Raúl García Sánchez | Red Importadora S. A. de C. V. |

franciscorgs.design@gmail.com

Diseñador industrial. Egresado de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO. Ha realizado proyectos para compañías como *Miller Lite*, *Indian Motorcycle*, *Nature's Factory*, *COSMOB* de Italia y *BICA SPA*, por el cual fue acreedor al premio Mejor Diseño en 2017. Actualmente colabora con Red Importadora S.A. de C.V., donde desarrolla proyectos para la marca *Gowin*. Asimismo, colabora en el proyecto de investigación de macro tendencias para la firma danesa *KJAER*.

Claudia Garduño García | Diseño Industrial, UNAM | claudiagarduno@posgrado.unam.mx

LinkedIn: www.linkedin.com/in/claudia-garduño-garcía-a7887454

Doctora en diseño por la universidad de Aalto, Finlandia. Se desempeña como profesora de tiempo completo en el Posgrado en Diseño Industrial de la UNAM. Su investigación se enfoca en el desarrollo, la implementación y la observación de métodos colaborativos de diseño aplicados en contextos de alta marginación y/o vulnerabilidad. Es directora de investigación y socia en *DYA Design Your Action, A.C* y también pertenece a los equipos fundadores de *SUSLA.app*.

Omar Galdámez Cruz | Universidad Iberoamericana, Ciudad de México |

ogaldamez93@gmail.com

Ingeniero Biomédico egresado de la Universidad Iberoamericana (IBERO), estudiante de la especialidad en Visualización de datos de CENTRO. Ha colaborado y publicado con la Universidad de Sevilla para el proyecto R & D acerca de mediciones cardiovasculares y enseñanza por simulación en la Unidad de Posgrado de la UNAM. Ha trabajado en industria médica como consultor de *medical devices* en endoscopia.

Yissel Hernández Romero | Centro Universitario UAEM, campus Zumpango |

yhernandezro@uaemex.mx

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/yissel-hern%C3%A1ndez-romero-66435a253/>

Doctora en Diseño y Estudios Urbanos en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, trabajo con el cual recibió la Mención Honorífica en la Décima Bienal de Diseño y en el Premio Nacional de Diseña México 2019. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Desde 2008 es profesora de asignatura en la Licenciatura en Diseño Industrial del CU Zumpango.

Amabel Hunting | Auckland University of Technology, New Zealand |

amabel.hunting@aut.ac.nz

Doctora en filosofía por la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda, donde dirige el programa de *Design Thinking*. Su investigación incluye las prácticas colaborativas, el diseño y la sostenibilidad, con énfasis en la intersección entre el diseño y los negocios. Su trabajo se informa por un compromiso a problemáticas sociales y ambientales. Cuenta con más de diez años de experiencia profesional en la industria y las organizaciones no gubernamentales.

Rubén Jacob Dazarola | Departamento de Diseño, Universidad de Chile |

rubenhjd@uchilefau.cl

Doctor en Diseño y Fabricación de Proyectos Industriales, Máster CAD CAM CIM por Universidad Politécnica de Valencia, España. Profesor investigador de la Universidad de Chile. Se ha desempeñado profesionalmente como consultor de Diseño Industrial desde 1997. Se especializa en la relación entre el Diseño industrial, los productos tangibles y los materiales con las emociones y las experiencias, tema en el que cuenta con numerosos artículos y capítulos de libros. Ejerce como evaluador de artículos y proyectos para publicaciones científicas y organismos nacionales e internacionales.

Fernanda Lara Marín | Carrera de Diseño, Universidad de Chile |

fernanda.lara.marin@gmail.com

Licenciada en Diseño industrial de la Universidad de Chile, Chile. Participante de la semana de la madera de la Universidad del Bío Bío, Chile, TDAM, 2019. Participa como tesista dentro del proyecto FONDECYT: *Oportunidades y desafíos de la co-creación en el proceso de validación de ideas durante el desarrollo de nuevos productos para adultos mayores en Chile*, durante los años 2021 a 2022.

Ivonne Lonna Olvera | Universidad Iberoamericana, Ciudad de México |

ivonne.lonna@ibero.mx

Doctora en Letras Modernas por la Universidad Iberoamericana, egresada de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO, donde también colabora como profesora. Investigadora de cultura digital, museos y narrativas gráficas. Experta en diseño gráfico y editorial. Autora del libro *El libro álbum*. Lecturas desde el diseño (2017). Académica invitada en el *Master Museum Education* de la Universidad de Glasgow, Reino Unido.

Adair Alejandro López Cuevas | Arquitecto, Especialista en Métodos Prospectivos, Investigador independiente | adadro.lovas@gmail.com

Arquitecto por la Universidad Autónoma de Coahuila, egresado de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO. Cuenta con estudios en comunicación digital y contenidos multimedia (*Digital Invaders*), liderazgo creativo (*School of Change*), entre otros. Ha colaborado con diversas firmas como arquitecto, interiorista, diseñador y especialista BIM.

Arturo Adrián López Hernández | Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás | art2.lpz@gmail.com

Psicólogo, egresado de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO. Cuenta con más de 10 años de experiencia en el mundo de la investigación centrada en el usuario; en años recientes se ha especializado en innovación empresarial y estrategia anticipatoria en diversos sectores, sobre todo el *retail* y de telecomunicaciones. Su trabajo se centra en la generación de ecosistemas de mejora continua y en la administración del portafolio de innovación corporativa.

Parisa Moradi | Auckland University of Technology, New Zealand | parisa.moradi@auckland.ac.nz

Maestra en diseño por la Universidad de Tecnología de Malasia con estudios doctorales en Diseño por la universidad de Auckland, donde colabora como diseñadora de procesos de aprendizaje. Ha enseñado diseño en años recientes y ha publicado artículos y ponencias incluyendo en la *Design Research Society Conference* de Turquía en 2019 y Australia en 2020.

Víctor Alfonso Nieto Sánchez | Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México | vanietos@uaemex.mx

Egresado de la Maestría en Estudios del diseño de CENTRO. Profesor en la Universidad Autónoma del Estado de México y en la Universidad del Valle de México, Campus Toluca. Especialista en diseño de identidad corporativa y diseño editorial de productos digitales y analógicos.

Alejandra Belén Oyarzo Guzmán | Carrera de Diseño, Universidad de Chile |

alejandra.oyarzo@ug.uchile.cl LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/alejandra-oyarzo/>

Diseñadora industrial de la Universidad de Chile. Investigadora y diseñadora de productos, colaboró en el proyecto de diseño emocional Lacrimento, así como en los proyectos de bio-diseño NeuroLAB INCA, Chile y REDDO Biodesign Chile. Ha desarrollado iniciativas de comunicación científica desde su participación en la competencia de iGEM Foundation en 2017 y actualmente forma parte del *staff* para el programa latinoamericano y global de la fundación.

Sebastián Quiroga Cubides | Sancho BBDO: Bogota, Colombia | sequiroga@gmail.com

Máster en Historia de la Universidad Javeriana (Colombia). Egresado de la especialidad en Diseño del mañana de CENTRO (México). Investiga la cultura del consumo y los cambios emergentes de la sociedad para aplicarlos en el diseño de estrategias para compañías y marcas en Latam, desde pañales hasta *fintechs*.

Martha Lucía Saavedra Rivera | Facultad de Ingeniería / Universidad Autónoma de Querétaro | martha.saavedra@uaq.edu.mx

Maestra en Diseño e Innovación con Línea Terminal en Diseño de Espacios Públicos por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro, estudiante de la Especialidad en Visualización de Datos en CENTRO. Desde el 2007 forma parte de la plantilla docente de dicha Universidad, donde también se ha desempeñado como Coordinadora del programa educativo de Diseño Industrial (2009-2012) y como Coordinadora del Departamento de Diseño e Imagen Universitaria (2012- 2018).

Natalia Silva Morales | Long: Clothes Rehab | natalia@long.mx

Diseñadora textil y de moda (CENTRO) enfocada en la creación de indumentaria sustentable. Egresada de la especialidad en Diseño del mañana. Fundadora del taller *Long: Clothes Rehab* que ofrece servicios para prolongar la vida de la ropa. Colabora con diversas publicaciones periódicas y ofrece conferencias sobre la importancia del cuidado de la ropa como una idea sostenible. Actualmente trabaja en un proyecto sobre el lavado sustentable de las prendas de vestir.

Ricardo Demetrio Sosa Medina | Auckland University of Technology, New Zealand & Monash University, Australia. | ricardo.sosa@aut.ac.nz, ricardo.sosa@monash.edu

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/creativeprototyping/>

Doctor en filosofía por la Universidad de Sidney. Diseñó productos y exhibiciones interactivas para museos y escuelas incluyendo en el *Learning Environments Lab* de la Universidad Nacional de Singapur de 1998 al 2000. Obtuvo una beca doctoral del gobierno australiano y en 2005 el doctorado en el *Key Centre for Design Computing* de la Universidad de Sydney. Dirigió departamentos de diseño en el Tecnológico de Monterrey y la UAM Cuajimalpa antes de ser profesor fundador de la Universidad de Tecnología y Diseño de Singapur del 2012 al 2015. Es profesor en la Universidad de Monash en Melbourne.

Alejandro Torras Cardona | UNIFIT | alex.torras@unifit.es

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas en ESADE desde el 2017. Especialista en *International Business* por la *Prague University of Economics and Business*. Actualmente trabaja en UNIFIT donde es su Director y Fundador desde 2018. En UNIFIT ofrecen soluciones digitales SaaS para centros educativos con el objetivo de mejorar la experiencia, el engagement de los estudiantes así como facilitar ciertos procesos del centro y optimizar costes.

María Isabel Zapata Cárdenas | Universidad de Antioquia, Colombia |

maria.zapata7@udea.edu.co

Magíster en Comunicación Digital por la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín. Profesora de la Facultad de Comunicaciones y Filología de la Universidad de Antioquia. Estudiante del Doctorado en Educación y Comunicación Social de la Universidad de Málaga. Investiga temas relacionados con la comunicación y la cultura popular, la apropiación social de la tecnología en sectores rurales campesinos, la producción de contenidos digitales y los proyectos de no ficción transmedia.



**Ainoa Abella Garcia | María José Araya León |
Anna María del Corral González | Alejandro Torras Cardona**

ELISAVA Emotional Data

#stayathome: Exploración

de la emocionalidad de la

comunidad universitaria

en un contexto

de confinamiento

ELISAVA Emotional Data

#stayathome: Exploración de la emocionalidad de la comunidad universitaria en un contexto de confinamiento

Ainoa Abella García (<https://orcid.org/0000-0001-6375-0317>)¹

María José Araya León (<https://orcid.org/0000-0001-7284-6943>)²

Anna María del Corral González (<https://orcid.org/0000-0002-7762-4095>)³

Alejandro Torras Cardona (<https://orcid.org/0000-0001-7904-1793>)⁴

¹ Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC, España. aabella@elisava.net

² Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC, España y Universidad de Santiago de Chile, USACH, Chile. maraya@elisava.net, maria.araya.l@usach.cl

³ Elisava Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona, UVIC-UCC, España. adccorral@elisava.net

⁴ UNIFIT, España. alex.torras@unifit.es

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | Fecha de aceptación: 03 de junio de 2022

Resumen

Se aborda el caso de *ELISAVA Emotional Data #stayathome*, herramienta cuyo objetivo era promover un espacio de autorreflexión para los miembros de la comunidad Elisava sobre su propio estado emocional, al mismo tiempo que permitía recopilar datos diarios de dicho estado durante el confinamiento. *ELISAVA Emotional Data* fue complemento al conjunto de medidas aplicadas por la escuela en esta institución. El método aplicado para su desarrollo es la investigación a través del diseño (RtD) mediante un modelo co-creado entre la línea de investigación *Decoding Well-being* de Elisava Research y la *startup* Unifit (Barcelona). Para comenzar a operar la aplicación, el usuario responde una encuesta inicial y diariamente dedica unos minutos a reflexionar sobre su estado emocional, considerando variables como el clima, el trabajo o los estudios, las amistades o el espacio, entre otros.

Palabras clave | Emoción, Bienestar, Pandemia, Confinamiento, Comunidad, Universidad.

ELISAVA Emotional Data #stayathome: Exploring the Emotions of the University Collective in a Confinement Context

Abstract

The pandemic caused by COVID-19 and its subsequent confinement as a necessary measure to curb its evolution, have provoked many changes in daily chores, with consequences and uncertainties in people. The educational context coped with the situation by moving to a non-face-to-face, synchronous online format, with the resources and technology available at home. Altering the habits of life and generating an extraordinary situation, emotionally convulsive and new.

ELISAVA Emotional Data #stayathome is a tool whose objective was to promote a space for self-reflection for the members of the Elisava community about their own emotional state, while at the same time allowing the collection of daily data of this state during the confinement. ELISAVA Emotional Data complemented the set of measures applied by the school. The method applied for its development is research through design (RtD), co-created between the Decoding Well-being research line of Elisava Research and the startup Unifit. Its application starts with its communication. The participant, volunteer, responds to an initial baseline survey, and daily spends a few minutes reflecting on his/her emotional state related to diverse aspects of his/her daily life such as weather, work/studies, friendships or space, among others.

Keywords | Emotion, Well-being, Pandemic, Confinement, Community, University.

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2022. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

El contexto pandémico de la COVID19

En España, el estado de alarma que permitía confinar a la población en su domicilio para poner freno al contagio del virus SARS-CoV-2 se estableció el 14 de marzo del 2020 y duró 93 días. El 14 de marzo la vida que se conocía cambió para todos, lo que afectó de forma muy diversa y a diferentes escalas.

A nivel económico, importantes sectores sufrieron un parón muy severo o total, como por ejemplo, la hostelería y el turismo, el transporte de pasajeros y mercancías, la industria, el comercio minorista, las ferias y congresos, y la construcción. Por el contrario, otros se vieron beneficiados por el confinamiento; aquellos que ofrecían productos y servicios asociados a la estancia prolongada en el hogar, como la agricultura local, el comercio *online*, las telecomunicaciones, la sanidad, los seguros y las finanzas, así como las farmacias, encontraron en estas nuevas circunstancias una oportunidad de crecimiento (Velarde, 2021).

En el ámbito sanitario, la incertidumbre que vivía toda la población por el desconocimiento inicial del modo de transmisión del virus, del tratamiento que se debía seguir o de los síntomas resistentes de los que sobrevivían, la sufrieron en primera persona los que cayeron enfermos por la COVID-19 (con distinta gravedad y secuelas), o vieron enfermar a familiares, amigos y conocidos, con la angustia de no poderlos acompañar. En España de un solo contagiado local el 26 de febrero se evolucionó a 5,753 casos con 136 fallecidos el 14 de marzo de 2020 y a 64,059 contagiados con 4,858 fallecidos el 27 de marzo (Departamento de Seguridad Nacional, 2020). Se produjo un colapso del sistema sanitario por el gran número de enfermos y la falta de material sanitario para tratar enfermedades contagiosas con afecciones respiratorias.

A nivel social, la convivencia continuada de los núcleos familiares en espacios reducidos o muy reducidos supuso fricciones y evidenció problemas sistémicos de la sociedad. Además, se hizo patente la brecha en el acceso a la tecnología que permitía seguir muchas de las actividades profesionales o académicas en formato online (San Juan, 2021).

El confinamiento supuso aislamiento, pero se desarrollaron alternativas que permitieron mantener el contacto con familiares y amigos, incluso con vecinos o comunidades. Por ejemplo, las videollamadas para compartir con los amigos, los conciertos en los patios, los aplausos de apoyo y reconocimiento al personal sanitario a las 8 de la tarde, los recitales en las redes sociales, las plataformas que ofrecían en abierto material cultural, entre otros.

En España, en el ámbito educativo, el 14 de marzo de 2020 la docencia de todos los niveles pasó a modo no presencial, materializándose en formato síncrono online en entornos en los que tanto profesores como estudiantes y gestores pudieron disponer de acceso a internet y equipo informático en sus propios domicilios. En el caso de Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona UVic-UCC, esta situación se cumplía en gran parte de los casos y se buscaron alternativas para los casos desfavorables.

Esta nueva “docencia de emergencia”, organizada en el marco del estallido de la pandemia, convive con el día a día de todos y cada uno de los miembros de la comunidad Elisava, con sus nuevas rutinas, pesares, incertidumbres, alegrías. Una situación emocionalmente extraña, donde el esfuerzo individual tenía un objetivo cívico comunitario.

Emoción y bienestar en el contexto universitario

Aún en el 2022, estamos sufriendo una de las consecuencias de la pandemia de COVID-19 y del confinamiento forzado que vivimos, su efecto en la salud mental. Niños, adolescentes, adultos, en su diversidad de género, están sufriendo crisis

de enfermedades mentales como depresiones y la sociedad junto con las distintas instituciones se empiezan a dar cuenta que la educación emocional debe ser clave y prioritaria. Se pone de manifiesto la relevancia y el papel fundamental de las emociones en la actividad humana, influyendo de manera positiva y/o negativa en el bienestar de las personas.

En el contexto educativo, el universo de emociones que experimentan los y las estudiantes, afecta tanto a su bienestar y salud, como a su desempeño académico (Pekrun et al., 2011; Christie et al., 2008). Es por esto que es importante y necesario profundizar en la dimensión emocional y en este contexto en particular, y sobre todo, ser conscientes de su desconocimiento, tanto por parte de los estudiantes, como de la comunidad educativa en general (Casacchia et al., 2021).

Antes de que la pandemia de COVID-19 irrumpiera con fuerza en todo el mundo, las emociones jugaban un papel poco visible dentro de las comunidades educativas –escuelas, institutos y universidades. Según los datos del Instituto de Inteligencia Emocional y Neurociencia Aplicada (IDIENA), solo en una de las 17 Comunidades Autónomas de España –la Comunidad autónoma de Canarias– es una asignatura obligatoria en el ciclo de primaria (IDIENA, 2021). En otras comunidades, algunos pocos centros trabajaron este tema con equipos reducidos de psicólogos/as externos a los centros.

El confinamiento fue el detonante para que ciertas instituciones educativas empezaran a realizar acciones para tratar de entender y comprender acerca de la salud emocional de los jóvenes.

Se puede observar cómo instituciones de otros países han puesto en marcha acciones para tratar la salud emocional de los estudiantes mediante proyectos como *Emociones Primero*, donde se intentaba explicar los efectos del confinamiento y de la pandemia y dar un soporte emocional a los estudiantes en el regreso a clases (Emociones Primero Educación 2020, 2020).

Posteriormente, aparecieron recomendaciones de organismos Internacionales como la OCDE y la UNESCO, promoviendo la educación emocional en los centros. En estos últimos meses se observa cómo cada vez existen más acciones que se están empezando a implantar en los centros educativos, como el *Pla de Salut Emocional – 5 primària fins a batxillerat i cicles* (Gencat, 2021).

Sin embargo, merece la pena preguntarse hasta qué punto el alumnado universitario sabe de las emociones, y si sabe reconocerlas y gestionarlas en función de su desarrollo a lo largo de la carrera. Por otra parte, se presentan otras cuestiones importantes, como puede ser en cómo afecta el entorno físico a la dimensión emocional, y también, qué ocurre con el resto de la comunidad universitaria, en cuanto al conocimiento y a la gestión de las emociones.

Por todo lo anterior, una pregunta central que se ha planteado en esta investigación es ¿Cómo en un contexto de confinamiento se pueden abrir espacios colectivos de autorreflexión sobre el bienestar emocional?

La comunidad universitaria de Elisava

Para enmarcar el presente artículo es necesario conocer la comunidad donde se desarrolló la investigación, desde la perspectiva formativa y de las personas que la componen. *Elisava, Facultat de Disseny e Ingenieria de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC)*, imparte estudios universitarios de grado, máster, posgrado y cursos especializados en los campos del diseño, la ingeniería y la comunicación.

En Elisava se pueden cursar dos grados, el grado universitario en Diseño y el grado universitario en Ingeniería de Diseño Industrial, una gran variedad de másteres y posgrados, así como distintos cursos de especialización dirigidos a profesionales.

Durante el curso 2019-2020, Elisava contó con 2.024 estudiantes de 65 nacionalidades que realizaron los diferentes estudios de su oferta formativa de ese año.

De estos 2.024 estudiantes, un 51% correspondía a cursos de grado; donde el grado en Diseño representa un 60% e ingeniería en Diseño Industrial un 40% de la formación. Por lo que a estudios de máster se refiere, estos suponían un 34% del total de estudiantes de la Universidad, teniendo un mayor porcentaje de estudiantes internacionales con respecto a grado.

Además de la comunidad de estudiantes, Elisava cuenta con un amplio claustro de profesorado, profesionales y personal de administración y servicios. Por último, la comunidad Elisava también integra todos los *alumni* que han cursado alguno de los estudios mencionados, más de 3.000 profesionales formados en la institución.

Elisava promueve la educación, el conocimiento, la investigación y la transferencia del saber mediante diferentes equipos de investigación vinculados a Elisava *Research*. Entre ellos la línea de investigación de *Decoding Well-Being* compuesta por cinco investigadores provenientes de diferentes disciplinas, que se centran en temáticas relacionadas con las emociones, el bienestar y su parametrización. Esta misma línea es la que promueve el presente trabajo.

Como consecuencia de la pandemia del COVID-19 la dirección de la escuela universitaria Elisava tuvo que tomar medidas restrictivas y de confinamiento de su comunidad, siguiendo las normativas y directrices por parte del Gobierno de España. El conjunto de medidas aplicadas *Elisava Stay at Home* transformaban el modelo de estudios y aprendizaje presencial a un modelo puramente online.

El confinamiento generó una alteración de los hábitos de vida y de trabajo de los miembros de la comunidad; convivencia intensa con otras personas en el mismo espacio, falta de socialización con amigos y familiares, alteración de las costumbres de cuidado de la propia persona (Pérez-Rodrigo et al., 2021; Celorio-Sardá et al., 2021; Ruiz-Roso et al., 2020). En este contexto surgió *ELISAVA Emotional Data #stayathome* (EED), una herramienta cuyo objetivo era promover un espacio diario de auto-reflexión para los miembros de la comunidad Elisava sobre su

propio estado de bienestar emocional, al mismo tiempo que permitía recopilar datos de dicho estado durante el confinamiento. La herramienta EED se construyó sobre la aplicación móvil de la comunidad, denominada *Elisava Life*, y cuya participación fue de carácter voluntario.

A continuación se describe desde el método utilizado para la creación de la herramienta EED hasta la implementación de esta iniciativa.

Método

Para lograr el objetivo propuesto en este trabajo y el desarrollo de la herramienta, se aplican métodos propios de la investigación a través del diseño (RtD) (Stappers y Giaccardi, 2017; Zimmerman y Forlizzi, 2014), en lo particular técnicas de diseño en primera persona y co-creación (Sanders y Simons, 2009; Smeenk et al., 2016). En la aplicación del diseño en primera persona las investigadoras analizaron y compartieron que elementos de su día a día presentaban una mayor influencia emocional. Posteriormente, el proceso de cocreación se realizó entre la línea de investigación *Decoding Well-being* de *Elisava Research*¹ y la *startup* Unifit² desarrolladora de la app *Elisava Life*, donde el trabajo ha estado marcado por una fuerte línea interdisciplinar.

Participantes

La herramienta se abrió a toda la comunidad universitaria de Elisava para ofrecer este espacio de autorreflexión sobre las propias emociones en el contexto de confinamiento. Fueron 71 participantes, que se registraron de forma voluntaria, los que hicieron uso de este espacio en diferentes frecuencias.

¹ Para más información sobre la línea de investigación visita: <https://www.elisava.net/es/research/lineas/materials-and-well-being-well-being-human-and-planet>

² Para más detalles de la *startup* visita: <https://unifit.es>

Para el diseño de la herramienta, parte crucial de lo que se expone en el presente artículo, participaron tres profesionales de la línea de investigación mencionada anteriormente y un representante de la empresa Unifit.

Herramientas y métodos

Como base de inspiración para el diseño co-creado de *ELISAVA Emotional Data*, se utilizó la herramienta ya desarrollada para el contexto laboral llamada *Emotional Analogous Data* (Araya et al., 2019) que tiene como objetivo investigar sobre los estados emocionales de las y los trabajadores vinculados a las características del entorno construido. También se contó con la plataforma virtual de la app de Elisava *Life* que marcó los formatos tecnológicos para el desarrollo del proyecto. Lo anterior sentó las bases para el desarrollo de la herramienta EED.

Contexto de estudio

Este estudio se llevó a cabo en el contexto universitario ya mencionado en el apartado de introducción, y comenzó en marzo del 2020.

Procedimiento

En primer lugar, se definieron las variables del entorno, a través del diseño en primera persona y la co-creación, que podrían influir en el bienestar y las emociones de la comunidad universitaria en el contexto de confinamiento establecido por el COVID-19, en conjunto con las respuestas emocionales que se dan como alternativa para cada variable preguntada. El objetivo fué aplicar diariamente esta base, para poder posicionarla el tiempo y así ver la evolución de estas conexiones entre entorno y emociones durante el encierro.

Tras la definición de los parámetros que se querían recolectar, se inició la fase de programación de la encuesta con un estilo sencillo y actual. La encuesta se adaptó para todas las plataformas existentes, en la comunidad Elisava, compatibles con los sistemas operativos de iOS y Android, ambas plataformas programadas en lenguaje nativo Java y C++. Para las emociones se escogió escribir la palabra junto con una representación visual parecida a un emoticono.

Una vez definida la base conceptual de la herramienta, se diseñó el llamado abierto a participar a la comunidad universitaria, donde se explicaron los objetivos y los marcos de consentimiento y confidencialidad.

La aceptación de las políticas de privacidad y condiciones de uso de la app *Elisava Life* es obligatorio para su uso. A parte de estas políticas de privacidad mencionadas, el evento de promoción e inscripción para la participación a EED también incluía sus políticas de confidencialidad y tratamiento de datos. En ellas se detallaba que los datos de inscripción a EED eran nominales. Los datos de las encuestas diarias recogidas desde la plataforma con la herramienta EED eran anónimos; los participantes siempre podían ejercer su derecho de consulta de datos y eliminación de datos personales.³

Aceptar estas políticas de tratamiento de datos y confidencialidad específicas era un requisito indispensable para poder inscribirse a *Elisava Emotional Data*.

Previo a la aplicación de la herramienta diaria, se definió una encuesta inicial – que solo se debía responder la primera vez – con 10 preguntas para entender el espacio donde cada participante vivía el confinamiento. Se definieron aquellos conceptos clave y fijos que se relacionaban con la información diaria que los participantes pudiesen entregar. La encuesta diaria estuvo activa durante 62 días con un total de 71 participantes inscritos que respondieron con distinta frecuencia.

Las principales fases de desarrollo y aplicación de la herramienta constan de:

1. Diseño
2. Testeo
3. Lanzamiento
4. Encuesta inicial
5. Encuesta diaria

³ Las encuestas no se encuentran disponibles debido a que solo la aplicación móvil estuvo disponible para la comunidad Elisava.



Figura 1.
Imagen de la comunicación realizada en redes sociales.
Foto: Elisava (2020).

Tanto las variables y las emociones, como la estructura de la encuesta inicial se detallan en el apartado de resultados.

Resultado del Diseño: *ELISAVA Emotional Data #stayathome*

Del proceso de diseño en primera persona y co-creación entre las dos instituciones, y con el objetivo de crear una memoria colectiva, se obtienen como fruto una serie de encuestas que permiten recopilar información para conocer el estado emocional de la comunidad y su correspondiente campaña de difusión.

Campaña de difusión

Para poder recolectar y hacer partícipes a todos los miembros de la comunidad universitaria se lanzó una campaña de difusión en las redes sociales con la ayuda del departamento de comunicación (ver Figura 1).

Para explicar correctamente en qué consistía la propuesta, en la misma aplicación *Elisava Life* se detallaron los objetivos y se facilitó la inscripción al evento. La campaña se lanzó el día 15 de Abril del 2020 y el impacto o seguimiento (*engagement*) obtenido fue del 78%. Los inscritos sumaron un total de 71 personas, de las cuales una gran mayoría eran estudiantes de grado junto con

The figure displays four screens from a survey application:

- Screen 1:** "INDICA TU APRECIACIÓN DEL ESPACIO EN EL QUE ESTÁS CONFINADO". Options: (A) Pequeño, (B) Mediano (selected), (C) Grande. Question: "¿DISPONES DE UNA SALIDA PRIVADA AL EXTERIOR?". Options: sí, NO.
- Screen 2:** "ESTÁS CONFINADO...". Options: (A) Solo, (B) Con otra persona (selected), (C) Con 2 personas, (D) Con 3 personas, (E) Con 4 personas o más. Question: "PUEDES DISPONER DE UN ESPACIO PARA TI SOLO EN ALGÚN MOMENTO?". Options: sí, NO.
- Screen 3:** "CON QUÉ FRECUENCIA TE INFORMAS SOBRE LA SITUACIÓN DEL COVID?". Options: (A) Varias veces al día (selected), (B) Una vez al día, (C) Dos o tres veces por semana. Question: "¿CUÁL ES TU MAYOR CANAL DE INFORMACIÓN?". Options: (A) Redes sociales de amigos y conocidos, (B) Redes sociales de medios de comunicación (selected), (C) Prensa on-line, (D) Periódico impreso, (E) Televisión, (F) Radio.
- Screen 4:** "¿CONTINUAS CON TU ACTIVIDAD DE ESTUDIO O TRABAJO?". Options: sí, NO. Question: "¿HAS PODIDO ESTABLECER UN HORARIO DE ACTIVIDADES?". Options: sí, NO. Question: "¿HAS MODIFICADO TU DIETA ALIMENTARIA?". Options: sí, NO. Question: "¿CON QUÉ FRECUENCIA HACES EJERCICIO?". Options: (A) Diariamente, (B) Varias veces por semana (selected), (C) No hago ejercicio.

Figura 2. Preguntas relativas al espacio de confinamiento, la convivencia, la privacidad, información y hobbies. Foto: Elaboración propia.

unos pocos estudiantes de máster, también un grupo de profesores, así como personal de servicios y de administración.

La finalidad de la campaña era poder llegar a todos los perfiles que forman la comunidad Elisava para tener una visión más amplia de las posibles consecuencias de la pandemia y la fatiga que estaba generando, promoviendo espacios que fomenten la reflexión personal y el bienestar en la Nueva Normalidad.

Una vez iniciado el proyecto *ELISAVA Emotional Data #stayathome* la primera interacción de los participantes fue la encuesta inicial.

Encuesta Inicial

La encuesta inicial se planteó como una herramienta de comprensión del contexto, en este caso el hogar, de los participantes y sus hábitos. Esta se presentó el primer día y constó de 10 preguntas relativas al espacio de confinamiento y la percepción subjetiva de los participantes de su espacio (ver Figura 2).

En la Figura 2 se presentan las preguntas con una única opción de respuesta sobre la percepción del espacio y las opciones de salidas privadas al exterior.

Para la comprensión de las relaciones de convivencia y la posibilidad de un espacio privado en el lugar de confinamiento se preparan dos preguntas concretas. A lo anterior se suman dos preguntas más sobre la frecuencia y los medios utilizados para la consulta de información sobre la COVID-19. Para finalizar, se hace mención a la distribución horaria y las tareas principales en el nuevo contexto, así como las pautas alimentarias y de deporte.

Después de este formulario, se incorporó una encuesta diaria que recolectaba los datos emocionales vinculados a elementos relevantes en el contexto de encierro.

Encuesta diaria

La encuesta diaria es el resultado más relevante del proyecto *ELISAVA Emotional Data #stayathome* ya que estuvo activa durante 62 días seguidos. Se inició el día 15 de abril, y en el caso de la ciudad de Barcelona, toda la población estaba confinada y en mayo del mismo año entraría la Fase 0 de la desescalada. Entre las restricciones y las posibilidades de la nueva Fase 0, destacaban: los paseos con el núcleo familiar en unos horarios asignados y en un perímetro de un kilómetro respecto a la vivienda, bares y restaurantes cerrados con la posibilidad de ofrecer comida para llevar, deporte individual en unas franjas horarias determinadas, escuelas y universidades cerradas y el predominio del teletrabajo (Hernández, 2020). Como se ha comentado anteriormente, la duración de esta encuesta fue de varios meses y se paró al final de la Fase 4 y el inicio a la nueva normalidad, ya que se permitía una mayor libertad para salir a la calle, así como estar en los bares y restaurantes (La Moncloa, 2020).

Hay que destacar que las fases y el proceso de desescalada variaron en función de la comunidad autónoma y la provincia, por lo tanto, entre los participantes las actividades y las restricciones eran distintas. En ocasiones las diferencias eran de hasta dos fases, por lo general, las ciudades eran zonas con más restricciones y avances más lentos en la desescalada en comparación con otras poblaciones con una menor densidad de población.

Para el desarrollo y la selección de las variables de la encuesta se tuvieron en cuenta los distintos elementos que se volvieron imprescindibles en la nueva situación de confinamiento y tenían una mayor influencia en la experiencia de las personas. La elección final fue:

- **El clima.** Variables situacionales o medioambientales que pueden producir cambios en los estados de ánimo, entre las cuales destacan la temperatura y la humedad. Se ha demostrado que un día con lluvia y humedad puede generar un ánimo depresivo, y por el contrario, un día cálido, llevar a un ánimo positivo (Vergara, 2006).
- **El trabajo o los estudios.** La actividad principal desarrollada, así como su continuación o interrupción durante el confinamiento. Esta tiene una afectación en los ingresos económicos de las personas, en el caso del seguimiento de la actividad estos se mantienen y los participantes están ocupados durante su día a día. La pandemia trajo procesos de digitalización al completo y unas jornadas más extensas de lo habitual, hay estudios que contabilizan este crecimiento de la jornada hasta un 38% más (Araya León et al., 2020). Por otro lado, muchos de los ciudadanos vieron su actividad parada o reducida en un porcentaje importante, por lo que tenían más horas libres y podían ser beneficiarios de ayudas por parte del gobierno.
- **Las amistades.** El contacto con otras personas mediante las distintas formas de comunicación disponibles – llamadas, videollamadas, mensajería instantánea, etc. –. Muchos se apoyaron en amistades y en crear actividades para pasar mejor la situación del confinamiento (Lasa et al., 2020). Este punto también afecta junto con el de la familia, si existe el conocimiento de alguna persona ingresada por COVID.

- **El espacio.** La disponibilidad de un espacio con ciertas características ergonómicas en su configuración. Destacan como elementos más solicitados los materiales naturales, una iluminación y un nivel de ruido correctos, y la posibilidad de ventilar el espacio (Araya León et al., 2020). Además, de disponer de privacidad cuando la ocasión lo requiera.
- **Los hobbies.** Al tener mayor tiempo libre y no contar con la posibilidad de salir al exterior, las personas retoman actividades de mejora de sus hogares, así como reinician hobbies que tenían pendientes o hacía tiempo que no practicaban.
- **El estado físico.** La disminución de la actividad física y la imposibilidad de moverse para ir al trabajo o estar en el exterior genera dos perspectivas distintas. Por un lado, hay un grupo de personas que mantiene el sedentarismo, y por otro, están las que se organizan para hacer ejercicio con vídeos o clases online (Lasa et al., 2020).
- **Las noticias.** En un contexto de incertidumbre las personas tienen la necesidad de informarse a través de los distintos medios para estar actualizados. El medio consultado, la fiabilidad de las fuentes y la cantidad de veces que se realiza la consulta en un día se ha demostrado que afecta al estado emocional (Lasa et al., 2020).
- **La tecnología.** El acceso a dispositivos para poder desarrollar las actividades con una cierta normalidad, así como la conexión a internet eran elementos claves en el día a día del confinamiento. Las videollamadas y las notificaciones eran una constante y en esta relación digital con las personas aparecieron algunas afectaciones en el bienestar como el Zoom Fatigue (Sklar, 2020).

- **La familia.** El contacto cercano o telemático con los miembros de la familia, así como su estado y apoyo durante el confinamiento. Se tiene en cuenta, la convivencia en el núcleo familiar en un contexto de encierro o la incertidumbre sobre la posibilidad de poder reunirse en un corto plazo. También afecta la relación o existencia de la enfermedad en el entorno familiar (Lasa et al., 2020).
- **La comida.** En este ítem se comprende desde la disponibilidad de los productos alimentarios, que en relación a los hobbies y las tendencias se agotaban y tardaban en volver a tener stock, hasta los hábitos de alimentación, ya que la dedicación y el tiempo disponible era más extenso de lo habitual y hay una mayor facilidad para picar entre horas. Algunas de las personas desarrollan trastornos debido a la ansiedad que genera la situación mientras que otras intentan mantener una dieta sana.
- **El sueño.** La capacidad y los hábitos para descansar. Distintos expertos apuntan a una afectación a la calidad del sueño debido al confinamiento e incluso algunas personas acuden a la medicación o complementos para lograrlo sin trastornos o interrupciones (Lasa et al., 2020).

El objetivo de la clasificación presentada fue comprender y recolectar los datos sobre qué emoción asignaban a cada uno de estos elementos.

Existen categorías fundamentales que organizan las respuestas emocionales en modelos dimensionales. Las más comunes son el *Valence* y el *Arousal* (Lang et al., 1997; Lang et al., 2013) siendo la primera un continuo de estados de positivo a negativo, mientras que la segunda un continuo de estados de calma a excitación. En este modelo se pueden mapear las emociones según cuatro grandes grupos: *disgusto*, *tristeza*, *alegría* y *calma*, y este es el que se ha seleccionado de referencia en las opciones que se ofrecen en la encuesta. Hay que tener en cuenta que en cada una de estas familias se hallan incluidas una serie de emociones, como se muestra a continuación:



Figura 3.
Ejemplo de notificación *push* en el centro de notificaciones.
Foto: Elaboración propia.

- *Disgusto*: ira, envidia, horror, ansia, asco, miedo, ansiedad, vergüenza.
- *Tristeza*: dolor empático, aburrimiento, confusión y nostalgia.
- *Alegría*: sorpresa, adoración, admiración, diversión, amor, satisfacción, interés, simpatía, apreciación estética y curiosidad.
- *Calma*, solo calma.
- *Neutro*, por si no se apreciaba ninguna de las emociones incluidas en las familias anteriores.

La encuesta se lanzaba a partir de las 18:00 hrs para tener tiempo de hacer un balance de la jornada y se envía una notificación en formato *push* a las 20:15 hrs (ver Figura 3). La idea de coincidir a esta hora se debe a que a las 20:00 hrs la gente salía a los balcones a aplaudir el trabajo de todas las personas relacionadas con el sector sanitario y los sectores esenciales. Para asegurar tener el registro correcto del día, la hora de finalización de la encuesta se fijó a las 00:00 hrs.

Discusión y conclusiones

En el momento de cerrar este artículo, pasaron 20 meses desde que, el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara como pandemia la enfermedad COVID-19.

En este tiempo, el conocimiento que se ha generado sobre esta enfermedad y el virus que la provoca ha permitido ajustar las medidas de prevención del contagio, desarrollar *test* asequibles de diagnóstico, poner en circulación vacunas efectivas y mejorar los tratamientos en un tiempo récord.

A 15 de septiembre del 2022, España parece estar lejos de un riesgo de rebrote, situación que comparten otros países, pero se ha llegado a este punto después de que se hayan contagiado 13.374.116 españoles, de los cuales han muerto 113.279 (Ministerio de Sanidad, 2022); que en abril de 2020, en lo más crudo del confinamiento, 3.577.000 personas sufrieran un Expediente de Regulación Temporal de Empleo – ERTE (Real Decreto-ley 18/2021, 2021) y de que el PIB español cayera un 10,8% en 2020 (Fariza, 2021).

En este contexto, la salud mental de la población en España (Confederación Salud Mental España, 2021) y en especial de los jóvenes ha empeorado; y a nivel global la situación tiene una tendencia similar, ya que el 60% de los países señalaron perturbaciones de los servicios de salud mental destinados a la ciudadanía (OMS, 2020). El coronavirus ha provocado muchos cambios y esto se percibe en el aumento del estrés psicológico de las personas (Ricart, 2021). Tal como apunta la *Mental Health Research Canada* (2020), el incremento se evidencia en las tasas de ansiedad y depresión. Algunos de los estados emocionales que han aflorado y se han detectado a lo largo de estos años son: el miedo y la ansiedad, la soledad y el aislamiento social, vivir en una burbuja creando presiones y tensiones individuales y colectivas en las unidades familiares, entre muchos otros (Zurich, 2021).

En el contexto universitario, la incertidumbre generada por el confinamiento y el aislamiento de las comunidades de convivencia habituales para los jóvenes, también generó una clara alteración en su salud emocional durante y en el año posterior. Según la encuesta de Vía universitaria uno de cada cinco encuestados reconoce haber sufrido ansiedad, depresión o algún otro trastorno (Farreras, 2022). *ELISAVA Emotional Data* pretende poner de manifiesto la importancia de las emociones, el autoconocimiento y su gestión para afrontar todo tipo de situaciones, y en especial estas más críticas, ya que influyen en el bienestar y la salud. El conocer las emociones y saber gestionarlas ayuda a la inmunidad psicológica y a una mejor predisposición cuando estas emociones son de carácter más negativo.

La línea de investigación de *Decoding Well-Being* busca vías que permitan estudiar los temas relacionados con el bienestar humano desde la disciplina del diseño, para comprender mejor algunos aspectos que influyen en este y en especial a las emociones. La herramienta desarrollada en este artículo, ayuda a quienes la aplican, a ser más conscientes para tratar realmente de entender lo que están sintiendo en un determinado momento, lo que repercute en cuestiones que quizás no se hubiesen hecho sin ella. Y a pesar de las barreras físicas de este contexto pandémico, se ha logrado con éxito poner en acción la generación de este conocimiento sobre las emociones aun cuando estas respuestas dependían de la voluntad y motivación individual diaria.

Hacer coincidir la apertura de la encuesta diaria con los aplausos de homenaje a los sectores esenciales y de la salud, se entendió como propicia pues para muchos suponía una pausa de la rutina del encierro para realizar un momento de conexión con la sociedad y de reflexión sobre la propia experiencia. Por lo tanto, esta pausa en el ritmo e inercia diaria permitió crear iniciativas de carácter más social y de comunidad, generando espacios más humanos.

Durante esta situación histórica se generaron unas dinámicas y cambios en la sociedad de tal envergadura que se vuelve relevante tener una constancia para recordar y aprender de este momento. Al igual que esta iniciativa, existen otros como repositorios y propuestas de museos, ayuntamientos, entidades, etc. que captaron todos estos meses en imágenes, proyectos y testimonios.

Finalmente, con esta y otras acciones se pone de manifiesto que la disciplina del diseño tiene la capacidad de generar impacto en la sociedad, es por ello, que entendiendo las necesidades emocionales y de bienestar detectadas en las comunidades universitarias se abre un campo de oportunidad para trabajar en esta vía.

Agradecimientos

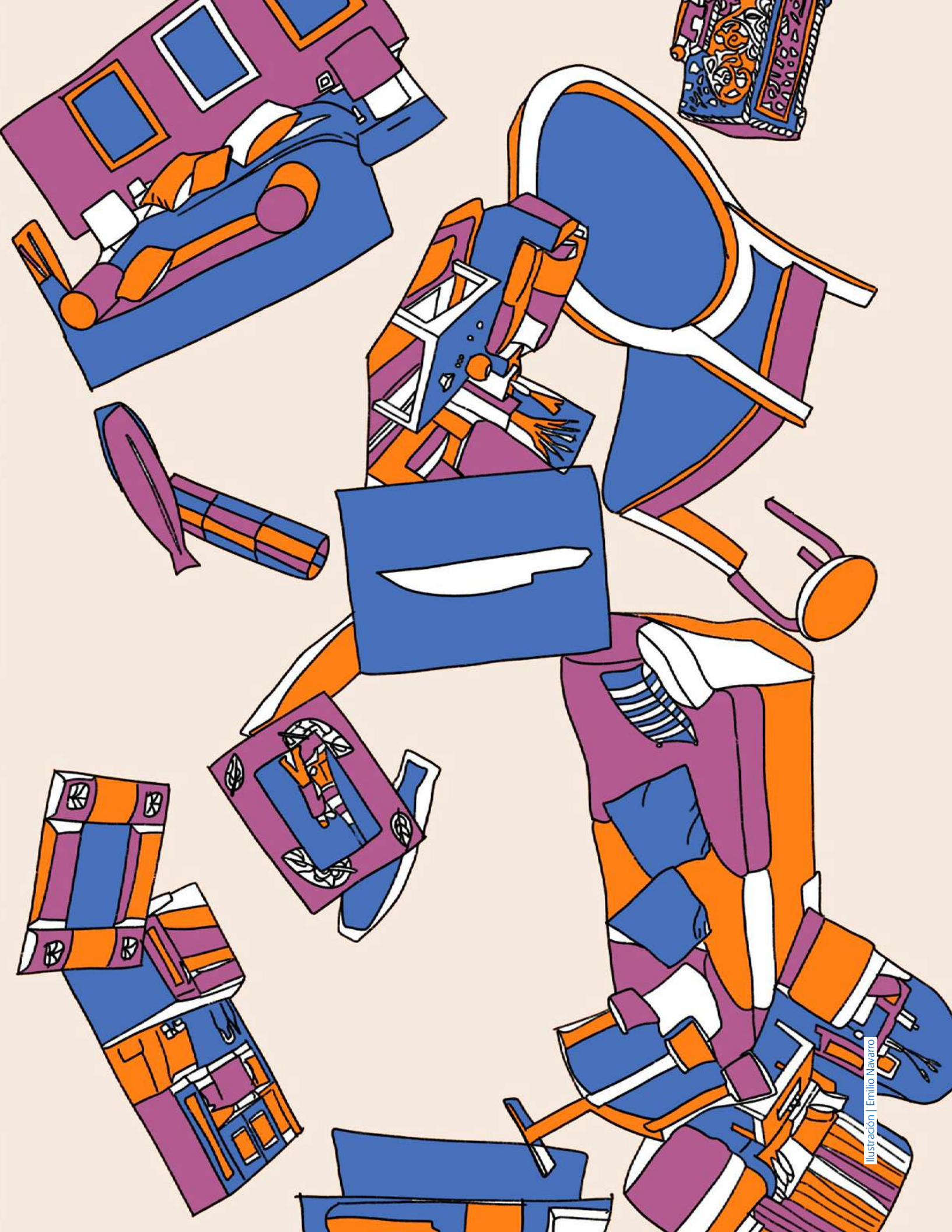
Las autoras agradecen a Elisava, Facultad de Diseño e Ingeniería de Barcelona UVIC-UCC, UNIFIT y a la Universidad de Santiago de Chile USACH, por hacer posible el desarrollo de este trabajo.

Referencias

- Araya Leon, M. J., Abella, A., Guasch, R., Estévez, A. T., & Peña, J. (2020).** HETEROTOPIA WORK. Correlation between the domestic built environment and home offices during COVID-19 confinement. *Strategic Design Research Journal*, 13(3), 614–631. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2020.133.25>
- Araya, M.J., Abella, A., Guasch, R., Estevez, A. y J. Peña. (2019).** Emotional Analogous Data: Interacción en el Espacio Laboral. En F. Encias, G. Arce y P. Fuentes (eds.). *Actas Congreso Intersecciones 2018: III Congreso Interdisciplinario de Investigación en Arquitectura, Diseño, Ciudad y Territorio* 11-13 de diciembre de 2018 en Santiago, Chile.
- Casacchia, M., Cifone, M. G., Giusti, L., Fabiani, L., Gatto, R., Lancia, L., Cinque, B., Petrucci, C., Giannoni, M., Ippoliti, R., Frattaroli, A. R., Macchiarelli, G., & Roncone, R. (2021).** Distance education during COVID 19: An Italian survey on the University Teachers' perspectives and their emotional conditions. *BMC Medical Education*, 21(1), 335. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02780-y>
- Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Latorre-Moratalla, M. L., Zerón-Rugero, M. F., Urpi-Sarda, M., Illán-Villanueva, M., Farran-Codina, A., Izquierdo-Pulido, M., & Vidal-Carou, M. del. (2021).** Effect of COVID-19 lockdown on dietary habits and lifestyle of food science students and professionals from Spain. *Nutrients*, 13(5), 1494. <https://doi.org/10.3390/nu13051494>
- Christie, H., Tett, L., Cree, V. E., Hounsell, J., & McCune, V. (2008).** 'A real rollercoaster of confidence and emotions': Learning to be a university student. *Studies in Higher Education*, 33(5), 567–581. <https://doi.org/10.1080/03075070802373040>
- Confederación Salud Mental España (2021, marzo 16).** *La salud mental de la población española cae en picado y debajo no hay red.* Fundación ONCE. <https://consaludmental.org/sala-prensa/salud-menta-poblacion-espanola-cae-en-picado-pandemia/>
- Departamento de Seguridad Nacional. (2020, Marzo 27).** *Coronavirus (COVID-19).* Gobierno de España. <https://www.dsn.gob.es/es/actualidad/sala-prensa/coronavirus-covid-19-27-marzo-2020>
- Elisava. (2020).** *Elisava Research ha puesto en marcha una encuesta para conocer el estado emocional de la comunidad Elisava durante estos días 🥰 Uno de sus objetivos es crear una memoria colectiva que nos ayude a recordar lo que estamos viviendo y sus causas y consecuencias. ¿Te animas a participar? Hazlo a través de la encuesta (diaria y anónima) de la App Elisava Life 📱 Si aún no tienes la App, descárgatela aquí: App Store 📲 <https://apple.co/2VlyjiB> Google Play 📲 <https://bit.ly/2VNFRBD> ¡Muchas gracias por tu colaboración! #ElisavaEmotionalData #ElisavaResearch #StayAtHome [Facebook]. <https://www.facebook.com/hashtag/elisavaemotionaldata>*
- Emociones Primero Educación 2020. (2020).** *Emociones Primero, Bienestar emocional en el regreso a clases.* Emociones Primero Educación 2020 <https://emocionesprimero.educacion2020.cl/>
- ERTE. (2022, diciembre 27).** *Afiliados en ERTE vinculados al COVID-19 (Marzo 2020-Octubre 2021).* Gobierno de España. <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/EstadisticasPresupuestosEstudios/Estadisticas/EST8/22bfb5ae-8eba-4c44-a258-93a26194e11b>

- Fariza, I. (2021, marzo 26).** La pandemia se llevó en 2020 un 10,8% del PIB español, dos décimas menos de lo previsto. *EL PAÍS*. <https://elpais.com/economia/2021-03-26/el-pib-cayo-un-108-en-2020-dos-decimas-menos-de-lo-inicialmente-calculado.html>
- Farreras, C. (2022, mayo 24).** Uno de cada cinco universitarios dice haber tenido ansiedad o depresión durante la pandemia. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/vida/20220524/8291072/cinco-universitarios-dice-haber-tenido-problemas-salud-mental.html>
- Gencat. (2021).** *Es posa en marxa un pla per preservar el benestar emocional de l'alumnat*. Generalitat de Catalunya. <https://web.gencat.cat/ca/actualitat/detall/Es-posa-en-marxa-un-pla-per-preservar-el-benestar-emocional-de-l'alumnat>
- Hernández, M. (2020, mayo 4).** ¿Qué se puede hacer en la fase 0 del plan de desescalada a partir de hoy en España? *OndaCero*. https://www.ondacero.es/noticias/espana/que-puede-hacer-fase-plan-desescalada-partir-hoyespana_202005045eafba5880205c0001ff003f.html
- IDIENA. (2021).** *I Estudio Nacional sobre la Educación Emocional en los Colegios en España (2021)*. IDIENA. https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=7470
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997).** Motivated attention: Affect, activation, and action. In P. J. Lang, R. F. Simons, & M. T. Balaban (Eds.), *Attention and orienting: Sensory and motivational processes*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://psycnet.apa.org/record/1997-08878-005>
- Lang, P. J., Simons, R. F., Balaban, M., y Simons, R. (Eds.). (2013).** *Attention and orienting: Sensory and motivational processes*. Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780203726457>
- Lasa, N. B., Benito, J. G., Montesinos, D. H., Manterola, A. G., Sánchez, J. P. E., García, J. L. P., & Germán, D. M. (2020).** *Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento*. Servicio Publicaciones de la Universidad del País Vasco. https://www.ub.edu/web/ub/ca/menu_eines/noticies/docs/Consecuencias_psicologicas_COVID-19.pdf
- La Moncloa. (2020, mayo 28).** *Mapa de transición a la nueva normalidad*. Gobierno de España. <https://www.lamoncloa.gob.es/covid-19/Paginas/mapa-fases-desescalada.aspx>
- Mental Health Research Canada (2020, april).** *Findings of Poll #1*. Pollara Strategic Insights. <https://www.mhrc.ca/national-poll-covid/findings-of-poll-1> Ministerio de Sanidad. (2022, septiembre 15). *Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19. Situación Actual*. Gobierno de España. <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacionActual.htm>
- OMS. (2020, octubre 5).** *Los servicios de salud mental se están viendo perturbados por la COVID-19 en la mayoría de los países, según un estudio de la OMS*. WHO. <https://www.who.int/es/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011).** Measuring emotions in students' learning and Performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36–48. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Pérez-Rodrigo, C., Gianzo Citores, M., Hervás Bárbara, G., Ruiz-Litago, F., Casis Sáenz, L., Arija, V., López-Sobaler, A. M., Martínez de Victoria, E., Ortega, R. M., Partearroyo, T., Quiles-Izquierdo, J., Ribas-Barba, L., Rodríguez-Martín, A., Salvador Castell, G., Tur, J. A., Varela-Moreiras, G., Serra-Majem, L., & Aranceta-Bartrina, J. (2021).** Patterns of change in dietary habits and physical activity during lockdown in Spain due to the COVID-19 pandemic. *Nutrients*, 13(2), 300. <https://doi.org/10.3390/nu13020300>

- Real Decreto-ley 18/2021. (2021, septiembre 28).** Medidas urgentes para la protección del empleo, la recuperación económica y la mejora del mercado de trabajo. BOE-A-2021-15768. <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/09/28/18>
- Ricart, A. M. (2021, octubre 6).** ¿Cómo ha afectado la pandemia a nuestra salud mental? [Blog]. Centro Médico Teknon. <https://www.teknon.es/blog/es/salud-az/afectado-pandemia-salud-mental>
- Ruiz-Roso, M. B., de Carvalho Padilha, P., Mantilla-Escalante, D. C., Ulloa, N., Brun, P., Acevedo-Correa, D., Arantes Ferreira Peres, W., Martorell, M., Aires, M. T., de Oliveira Cardoso, L., Carrasco-Marín, F., Paternina-Sierra, K., Rodríguez-Meza, J. E., Montero, P. M., Bernabè, G., Pualetto, A., Taci, X., Visioli, F., & Dávalos, A. (2020).** Covid-19 confinement and changes of adolescent's dietary trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*, 12(6), 1807. <https://doi.org/10.3390/nu12061807>
- Sanders, L., & Simons, G. (2009).** A social visión for value co-creation. *Technology Innovation Management Review*, a310. <https://www.timreview.ca/article/310>
- San Juan, J. F. B. (2021).** La brecha digital. La Educación durante la Pandemia. Experiencias desde la Docencia. *Revista Iberoamericana de Docentes*, 1-7. <http://formacionib.org/labrechadigital.pdf>
- Sklar, J. (2020, abril 24).** 'Zoom fatigue' is taxing the brain. Here's why that happens. *National Geographic*. <https://www.nationalgeographic.com/science/article/coronavirus-zoom-fatigue-is-taxing-the-brain-here-is-why-that-happens>
- Smeenk, W., Tomico, O., & van Turnhout, K. (2016).** A systematic analysis of mixed perspectives in empathic design: not one perspective encompasses all. *International Journal of Design*, 10(2), 31–48. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/2543/738>
- Stappers, P. J., & Giaccardi, E. (2017).** Research through Design. In M. Soegaard, & R. Friis-Dam (Eds.). *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction* (2nd ed). The Interaction Design Foundation.
- Vergara, R. G. (2006).** Naturaleza del estado de ánimo. *Revista chilena de Neuropsicología*, 1(1), 29-40. <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179317886004.pdf>
- Velarde, G. (2021, Marzo 13).** ¿Cuáles son los sectores más beneficiados y perjudicados tras un año de coronavirus? *El Economista*. <https://www.economista.es/economia/noticias/11102198/03/21/Cuales-son-los-sectores-mas-beneficiados-y-perjudicados-tras-un-ano-de-coronavirus.html>
- Zimmerman, J., Forlizzi, J. (2014).** Research Through Design in HCI. In: Olson, J., Kellogg, W. (eds). *Ways of Knowing in HCI*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0378-8_8
- Zurich (2021, mayo 18).** 5 formas en que la pandemia de COVID-19 ha afectado a la salud mental. Zurich Magazine [Online]. <https://www.zurich.com/es-es/media/magazine/2021/5-ways-the-covid-19-pandemic-has-impacted-mental-health>



Deyanira Bedolla Pereda

Significación afectiva

de los objetos frente

a las pérdidas:

Rituales de despedida

alternativos en un contexto

de confinamiento

Significación afectiva de los objetos frente a las pérdidas: Rituales de despedida alternativos en un contexto de confinamiento

Deyanira Bedolla Pereda (<https://orcid.org/0000-0002-9036-3520>)¹

¹ Departamento de Teoría y Procesos del diseño. Universidad Autónoma de México - Unidad Cuajimalpa, México. dbedolla@cua.uam.mx

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | **Fecha de aceptación:** 03 de agosto de 2022

Resumen

Este texto busca señalar una vía posible para fomentar bienestar en las personas que han sufrido la pérdida de un ser querido en un contexto de confinamiento debido a la actual pandemia ocasionada por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). A partir de la identificación, análisis y reflexión de la significación y relevancia afectiva de los objetos frente a las pérdidas de un ser querido, el texto analiza principalmente el proceso de duelo ya que permite identificar un papel afectivo relevante que muchas veces los objetos desempeñan para las personas durante dicha etapa, con base en la significación afectiva que los individuos depositamos en ellos.

A partir de la identificación y estudio anterior, el texto reflexiona sobre la capacidad de dicha significación humana dada a los objetos para concebir y llevar a cabo actividades que, por su significación y simbolismo basado en los objetos, representan rituales de despedida alternativos en un contexto de confinamiento y apoyar su tránsito hacia un equilibrio emocional.

El rol que la disciplina del diseño tiene en el contexto del análisis que aquí se realiza responde a un enfoque contemporáneo que considera a los usuarios potenciales, sujetos activos capaces de concebir sus propios rituales de despedida en confinamiento a partir de la significación afectiva que las personas depositamos en los objetos y considera al diseñador un propiciador y estimulador de condiciones para que lo anterior sea posible.

Palabras clave | Significación, Afectividad, Rituales, Luto.

Affective Significance of Objects in the Face of Losses: Alternative Farewell Rituals in a Context of Confinement

Abstract

This text seeks to point out a possible way to promote well-being in people who have suffered the loss of a loved one in a context of confinement due to the current pandemic caused by the new coronavirus (SARS-CoV-2). Starting from the identification, analysis and reflection of the meaning and affective relevance of objects in the face of the loss of a loved one, the text mainly analyzes the grieving process since it allows identifying the role that objects play for people during said loss stage, based on the affective meaning that is deposited in them by each of us. This affective meaning of objects, in a context of confinement, can be of great value as a means for people to begin to transition to a state of emotional well-being. The text reflects on the capacity of said human meaning given to objects to conceive and carry out activities that, due to their meaning and symbolism based on the objects, can represent alternative farewell rituals for people in a context of confinement, and through them support your transition towards an emotional balance. The role that the discipline of design has in the context of the analysis carried out here responds to a contemporary approach to design, which considers potential users like active subjects capable of conceiving their own farewell rituals in confinement from the meaning affective that people deposit in objects, and at the same time considers the designer a propitiator and stimulator of conditions so that the above is possible.

Keywords | Significance, Affectivity, Rituals, Mourning.

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

En un contexto como el actual en el que estamos enfrentado a nivel global una emergencia sanitaria debido al nuevo coronavirus (SARS-CoV-2), se vuelve más urgente promover el conocimiento, desarrollo y aplicación de la investigación multi e interdisciplinar del ámbito del diseño en el sentido más amplio para mejorar el bienestar personal, social, así como la felicidad y la salud de las personas.

Desde el quehacer del diseño, podemos decir que en esta emergencia sanitaria, se han atendido principalmente necesidades urgentes referentes a la salud física de los individuos (Gándara, 2020) dejando pendientes de atender de manera central las necesidades emocionales surgidas de distintas situaciones vividas inevitablemente en este contexto. Por lo tanto, bajo la actual emergencia sanitaria, es posible darse cuenta que la disciplina del diseño ha contribuido principalmente con la concepción y desarrollo sobre todo de objetos, específicamente de equipo para la prevención y atención de enfermos (caretas, ventiladores, etc.) (Gándara, 2020).

Dichas necesidades emocionales derivadas del contexto de pandemia y pendientes de atender, es posible ubicarlas al mismo nivel de importancia que las físicas ya que de acuerdo con Orgaz (2020) en el contexto de la pandemia debido al coronavirus, el confinamiento o aislamiento social (encierro) como medida sanitaria para evitar y/o disminuir contagios que se impuso de una u otra manera a nivel global, ha provocado graves efectos psicológicos sobre quienes están aislados, confinados, dichos efectos psicológicos negativos incluyen estrés postraumático, confusión e ira, además de ansiedad.

La situación de pandemia en la que nos hemos visto envueltos desde finales de 2019, nos ha vuelto a todos de alguna manera vulnerables debido a las condiciones en las que hemos tenido que vivir y/o sobrevivir, ya que sumado a lo que de por sí ha implicado psicológica y emocionalmente el confinamiento en sí mismo, el contexto de emergencia sanitaria nos ha conducido a sufrir pérdidas de una

manera u otra (la rutina, el trabajo, bienes materiales, ingresos, etc.) sin embargo, para aquellas personas que desgraciadamente han sufrido la pérdida repentina e inesperada de un ser querido debido a los efectos de la pandemia, es un hecho que las convierte en individuos con una mayor vulnerabilidad aún. Las cifras señalan que hasta el mes de diciembre del 2021 el balance global de fallecidos por coronavirus a nivel mundial es de 5 276 002 personas (Newsroom Infobae, 2021).

Previo a la pandemia, en condiciones de normalidad, las necesidades afectivas humanas ante la pérdida de un ser querido son claras (Sánchez, 2019) el periodo de duelo, así como los rituales funerarios de despedida representan aquellos actos de gran carga afectiva y de enorme simbolismo que permiten comenzar una transición para lograr poner cierto orden al estado emocional por el que se atraviesa y comenzar así una búsqueda para dar sentido a los cambios vitales que se derivan de dicha pérdida. Un valor más de gran relevancia acerca de los rituales de despedida ante la muerte, es que además permiten construir socialmente significados compartidos y recibir algún tipo de apoyo y consuelo de los demás.

En el contexto de pandemia actual, en diversos países de Latinoamérica (Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Panamá y México), no fue posible la celebración de dichos necesarios y relevantes rituales fúnebres o de despedida que se han mencionado debido a las medidas sanitarias (World Funeral News, 2021), además de que el periodo de duelo como tal fue inexistente o muy difícilmente llevado a cabo desde el confinamiento o encierro.

Este hecho generó un escenario totalmente atípico para asumir dicha pérdida, totalmente desalentador, con incidencia negativa en la salud y bienestar físico, psicológico y emocional de las personas involucradas (Larrotta-Castillo et al., 2020).

Ante este difícil panorama el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF¹, por sus siglas en inglés) tuvo la iniciativa de generar y difundir “la guía de acompañamiento en el duelo frente a las numerosas pérdidas humanas”, concebida para guiar hacia un acompañamiento psicosocial y apoyo a la salud mental en población vulnerable ante la pandemia de COVID-19, con especial énfasis en el apoyo en casos de duelo (Unicef–Fundasil, 2020).

Un escenario como este abre el espacio para realizar aportaciones desde disciplinas como lo es el Diseño con un enfoque emocional, con el objetivo de contribuir al tan necesario apoyo emocional a las personas, en especial frente a sucesos inevitables tan difíciles y tristes como la pérdida de un ser querido.

El diseño abordado desde la perspectiva emocional ha aportado bases importantes para entender el comportamiento y la cognición de las personas en relación a sus experiencias afectivas, resultado de la interacción con los objetos. Ello brinda la oportunidad de entender el papel que éstos juegan en el ámbito afectivo humano a partir de la significación que las personas les damos y permite explicar las bases teóricas de la significación de aquellos objetos relacionados e involucrados con los procesos de duelo y los rituales de despedida, que pueden apoyar y conducir a las personas a la recuperación del equilibrio emocional ante la pérdida de un ser querido.

A partir de lo anterior se buscará llevar a cabo reflexiones y consideraciones dirigidas a pensar en el papel que podrían jugar dichas ligas afectivas ante la pérdida de un ser querido y de ese modo contribuir al bienestar humano en un contexto de confinamiento o encierro por pandemia.

¹ Organismo mundial de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que trabaja en 160 países para fomentar el desarrollo y para ayudar a los niños y las niñas a sobrevivir y progresar en la vida. <https://unicef.org.mx/>

Con base en lo expuesto, y en el contexto de emergencia sanitaria actual, este trabajo tiene dos objetivos:

1. La identificación, análisis y reflexión sobre la significación y relevancia afectiva de los objetos frente a las pérdidas de un ser querido: para ello se analizará el proceso de duelo ya que se trata de un periodo por el que pasa de alguna manera toda persona que sufre alguna pérdida y en la que es posible identificar un papel afectivo relevante que muchas veces los objetos han venido desempeñando para las personas, con base en la significación afectiva que los individuos depositamos en ellos. Dicha significación afectiva de los objetos, en un contexto de confinamiento, puede ser de gran valía como medio para que las personas puedan empezar a transitar a un estado de bienestar emocional.
2. A partir de la identificación y estudio anterior, se reflexionará sobre la capacidad de que esta significación y simbolismo que damos a los objetos, pueda apoyar el tránsito hacia un equilibrio emocional de quien sufrió la pérdida de un ser querido en un contexto de confinamiento; a través de ayudar a representar rituales de despedida alternativos, con base en las recomendaciones del manual de acompañamiento psicosocial y apoyo a la salud mental en población vulnerable ante la pandemia de COVID-19, con especial énfasis en apoyo de casos de duelo, concebida y difundida por UNICEF.

Para terminar este apartado inicial, es relevante agregar que la propuesta que aquí se presentará, por sus características, responde a un enfoque contemporáneo del diseño derivado del planteado por Manzini (2015), ya que parte de conceptos distintos a los que tradicionalmente había considerado la disciplina: aquel referente tanto al rol del diseño y del diseñador, como al papel y capacidades del usuario potencial del proyecto.

Tradicionalmente el diseño, como lo ha mencionado Morelli (2007), se había centrado en la generación de productos (*product-centered*) ya que surgió como profesión en un sistema económico específico como lo es el capitalista, que funciona

principalmente por que se basa en la generación de productos o mercancías y en la existencia de consumidores para consumirlas. Este enfoque tradicional del diseño de acuerdo con Morelli (2007) ha ofrecido muy pocas oportunidades para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones desatendidas, ya que ha dependido del consumo y de la vida útil del producto proyectado.

En este nuevo contexto, la disciplina del diseño ha evolucionado y se ha actualizado buscando dar respuestas y ser congruente con un contexto en el que enfrentamos a nivel global problemáticas humanas muy complejas (como las derivadas de este contexto de emergencia sanitaria). Así, la propuesta que se presenta en este texto es congruente con conceptos derivados del enfoque del diseño denominado para la innovación social que define Manzini (2015, p. 62) como "todo aquello que el diseño experto hace para activar, sostener y orientar procesos de cambio social que conduzcan a la sustentabilidad" y en el que la consideración que se hace de los usuarios parte de la premisa de que todas las personas tienen la capacidad de crear soluciones a sus retos o problemas, por lo cual el rol de los diseñadores es propiciar, estimular las condiciones para que ello sea posible, de manera que el diseño en esta perspectiva se convierte en una herramienta facilitadora para sugerir a las personas formas de satisfacer sus propias necesidades, proporcionando así soluciones para toda la vida (Morelli 2007).

En ese sentido la propuesta que aquí se presenta considera a las personas o usuarios potenciales, sujetos activos capaces de concebir sus propios rituales de despedida en confinamiento a partir de la significación afectiva que las personas depositamos en los objetos, y paralelamente considera al diseñador como un propiciador y estimulador de condiciones para que lo anterior sea posible a partir tanto de identificar y señalar el papel afectivo relevante que los objetos son capaces de desempeñar para las personas durante una etapa de duelo, como de sugerir ejemplos, modos de generar rituales de despedida alternativos en confinamiento a partir de dicha significación objetual.

Satisfacción de las necesidades emocionales ante las pérdidas humanas: Importancia del duelo y los rituales de despedida

Cuando como individuos vivimos la pérdida de un ser querido, todas las personas sufrimos en mayor o menor medida un proceso de duelo (Nicastri y Vales, 2019).

De acuerdo con el padre del psicoanálisis Sigmund Freud:

El duelo es, por lo general, la reacción a la pérdida de un ser amado o de una abstracción equivalente: la patria, la libertad, el ideal, etc...se caracteriza psíquicamente por un estado de ánimo profundamente doloroso, una cesación del interés por el mundo exterior, la pérdida de la capacidad de amar, la inhibición de todas las funciones. (Freud, 1915, p. 2091).

Freud entiende que esta inhibición y restricción del yo es la expresión de que la persona se entrega al trabajo de duelo (Freud, 1915).

Begoña Elizalde, psicóloga experta en gestión del duelo, explica que el duelo forma parte de los rituales de despedida que tienen y han tenido todas las sociedades, y permiten expresar los signos externos que indican a los demás cómo deben tratarse en este proceso psicológico, emocional y personal de adaptación a la muerte de un ser querido. El luto es “la expresión cultural del duelo”, con dos funciones básicas, una de cara a los demás, como es mostrar tu estado de ánimo, y otra hacia uno mismo, expresar y recordarnos el momento por el que estamos pasando (Melenchón, 2014).

La pérdida de un ser amado es “psicológicamente tan traumática como herirse o quemarse gravemente en el plano fisiológico” (Worden, 2013, p.5). Por lo anterior, si bien el duelo no es un estado patológico, sino una etapa natural de la vida, representa una desviación del estado de salud y bienestar, y se necesita un período de tiempo para que la persona en duelo vuelva a un estado de equilibrio emocional (Moriconi y Valero, 2020).

Por tratarse de una situación emocional tan fuerte, la mayoría de los estudios muestran que las personas en proceso de duelo padecen más síntomas depresivos sobre todo durante el primer año posterior a la pérdida, en comparación con aquellos sujetos que no están en dicho proceso (Worden, 2013).

La importancia de llevar a cabo el denominado proceso de duelo, así como la celebración de los ritos de despedida, ante el estado emocional tan intenso que representa la pérdida de un ser querido es que desempeña una función terapéutica, social y simbólica. De hecho, el origen de los rituales, así como de la necesidad de despedirse del difunto según Begoña Elizalde (Melenchón, 2014) data desde que el hombre se levantó sobre sus dos pies, al vivir conscientemente el temor a una desaparición física que tarde o temprano va a llegar.

Ramírez y Orrego (2020) mencionan como principales beneficios de transitar por un periodo de duelo, así como de la celebración de los rituales de despedida para las personas que sufrieron la pérdida de un ser querido: la confirmación de la realidad de la muerte, ayudar en la expresión del dolor, estimular recuerdos del difunto, enfocar la energía emocional a una actividad estructurada, proporcionar apoyo social, dotar de sentido o significado a la pérdida, reafirmar el orden social y el lugar de la muerte.

Después de sufrir una pérdida, señala Worden (2013) desde el ámbito de la psicología, que es vital que el periodo de duelo implique llevar a cabo ciertas tareas que a nivel afectivo es necesario realizar para poder restablecer un equilibrio emocional. Dichas tareas no siguen necesariamente un orden específico (aunque se recomienda el que a continuación se presenta). Considerando que el duelo es un proceso, estas tareas requieren esfuerzo. Una persona realiza un “trabajo de duelo” que es una cuestión muy compleja que se experimenta de muchas y variadas formas. Sin embargo, de acuerdo con Worden (2013) son cuatro las tareas psicoemocionales a llevar a cabo durante el duelo:

- 1. Aceptar la realidad de la pérdida:** debido a que cuando alguien muere, aunque la muerte sea esperada siempre hay cierta sensación de que no es verdad, la primera tarea es entonces aceptar y afrontar la realidad de que la persona está muerta y no volverá. En condiciones de normalidad rituales tradicionales como el funeral ayudan a encaminarse hacia la aceptación de la pérdida (no solo a nivel personal sino también social) por lo cual si este no existe serán necesarias otras formas externas de validar la realidad de la muerte.
- 2. Trabajar las emociones y el dolor de la pérdida:** que la persona que sufrió la pérdida reconozca sus emociones y sentimientos positivos y negativos como consecuencia de ello.
- 3. Adaptarse a un medio en el que el fallecido está ausente.**
- 4. Recolocar emocionalmente al fallecido y continuar viviendo.**

El duelo acaba cuando se han completado las cuatro tareas y se comienza una nueva vida sin el ser querido con el que ya no se cuenta físicamente.

La pérdida en el contexto de la pandemia: un adiós sin despedida

En el contexto de emergencia sanitaria debido al COVID – 19 los ritos de despedida y el proceso de duelo en muy pocos casos fue posible llevarlos a cabo debido a las restricciones generadas en dicho contexto.

La guía de manejo de cadáveres por COVID-19 (SARS-CoV-2) en México (Secretaría de Salud, 2020, p.7) señaló “evitar la realización de rituales fúnebres que conlleven reuniones o aglomeraciones de personas en contacto con el cuerpo, siguiendo los lineamientos de la Jornada de Sana Distancia”.

A partir de lo anterior y de acuerdo con Moriconi y Valero (2020) la pandemia convirtió el acontecimiento de la muerte en un suceso todavía más trágico para numerosas personas: ya que la pérdida del ser querido sucedió de manera muy distinta a aquella anterior a la pandemia en la que muchas veces se esperaba el

fallecimiento del ser querido a causa de una enfermedad o debido a una avanzada edad. Sin embargo, en este contexto de pandemia la muerte del ser querido se dio de manera repentina e inesperada, y peor aún: en muchos casos las noticias de su muerte llegaron vía telefónica y/o por ese mismo medio se dieron las despedidas; numerosas personas no pudieron ver ni decir adiós a su ser querido debido a que muchas veces desde su ingreso al hospital no volvieron a verlo.

Dicha situación, “[...] produjo procesos de negación, de ira y tristeza prolongadas; generó un duelo enrevesado en el cual la etapa de aceptación toma buen tiempo y, en algunos casos, necesita de acompañamiento profesional” (Anónimo, 2020).

Frente a la situación anterior surge entonces la necesidad y oportunidad de buscar formas alternativas que permitan comenzar, desde el confinamiento, a llevar a cabo procesos de duelo, rituales de despedida alternativos que faciliten a las personas comenzar de alguna manera la realización de aquellas tareas afectivas ya mencionadas, pertinentes y necesarias para transitar poco a poco al equilibrio emocional; que posibiliten a las personas comenzar a cerrar una etapa vital y abrirse a otra nueva de una manera adecuada y sana, y de este modo evitar alguna repercusión negativa a lo largo de la vida de quien sufrió la pérdida.

Ante esta necesidad y oportunidad cabe preguntarse ¿sería posible con base en su significación afectiva, que determinados objetos pudieran apoyar el tránsito de un estado de duelo debido a una pérdida humana, a uno de equilibrio emocional en una situación de confinamiento? si esto es así ¿de qué manera? ¿de qué manera integrarlos en un proceso de superación del duelo en aislamiento social? A continuación, se buscará empezar a dar respuesta a tales cuestionamientos.

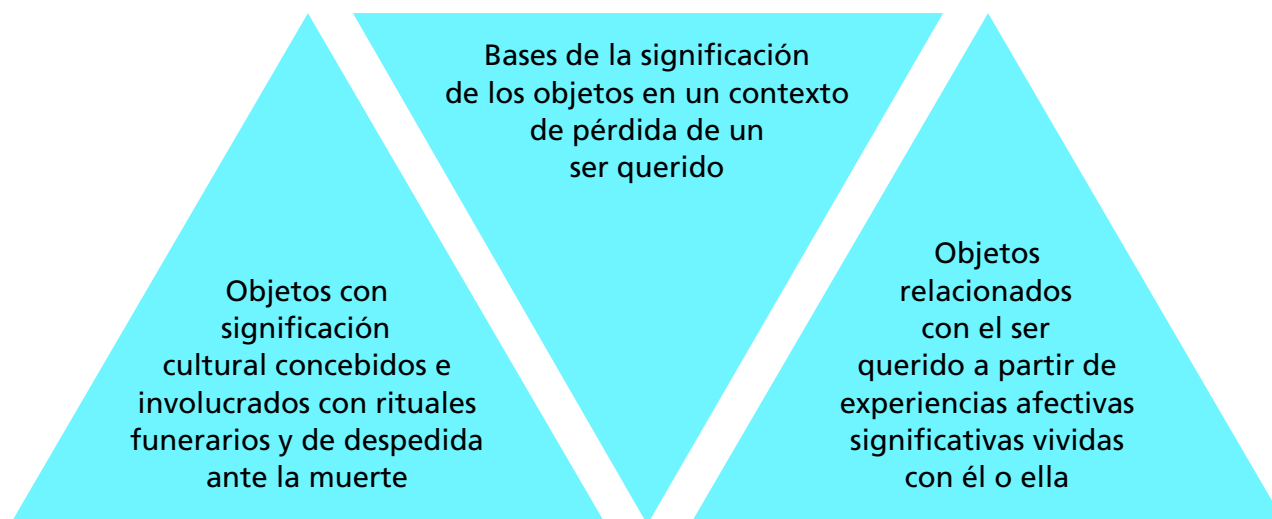


Figura 1. Origen de la significación de los objetos en un contexto de pérdida de un ser querido.
Fuente: Elaboración propia.

La significación de los objetos y las pérdidas humanas

¿Cómo se han relacionado y se relacionan las personas con los objetos en el contexto de la pérdida de un ser querido? ¿Cuál es el tipo de significación que las personas les otorgamos a partir de dicha pérdida?

Son dos los ámbitos desde los que es posible abordar la presencia y diferente tipo de interacción de las personas con diversidad de objetos en el contexto de pérdida de un ser querido (ver Figura 1).

En primer lugar, considerando los vínculos afectivos construidos con el ser querido en un espacio y contexto común y mediante experiencias afectivas significativas vividas con él o ella, estarán por un lado aquellos objetos cuya significación se construye a partir de que es posible relacionarlos directamente con el ser querido perdido - motivo por el que toman una importante significación.

Por otro lado, es posible señalar los principales objetos que a partir de su significación cultural están presentes en los rituales funerarios y de despedida, se trata de objetos que las personas han concebido, involucrado, relacionado de alguna manera con rituales ante la muerte convirtiéndolos en elementos de comunicación importantes hacia uno mismo y hacia los demás. A continuación, la exposición de cada uno de ellos.

Los objetos del ser querido

En una conferencia presentada por Pieter Desmet (2011), el conferencista narró una anécdota familiar en la que un objeto decorativo del ambiente doméstico que es más bien común – un florero-, representa para él y su familia un objeto muypreciado, digno de estar en un pedestal, de cuidar esmeradamente, de tratarse con todo cuidado, se trata de un objeto que perteneció y acompañó en su día a día a un familiar muy querido para él, su bisabuela, y por tal motivo se convirtió en un objeto que simboliza el recuerdo siempre presente de aquel ser al que se amó. Significa para ellos por lo tanto un recuerdo materializado en un objeto que ha perdurado en el tiempo, que acompaña a todos los miembros de su familia en el presente, en el día a día, en su ambiente cotidiano; se trata de un símbolo que evoca la memoria de un ser querido y que ha pasado y seguramente pasará de generación en generación.

El párrafo anterior expresa una dimensión muy especial de los objetos: son elementos que pueden adoptar una gran significación porque se pueden convertir en un reflejo de quienes los poseyeron y que los representan, ya que:

[...] muestran una geografía detallada de lo que hemos sido [y] son, inherentes al ser humano y es justamente a través de ellos que podemos dar cuenta del paso de ese ser humano en la tierra, a través de los vestigios y de la memoria con la que cargan y transmiten (González, 2016, p. 60).

Por ello es claro que el objeto personal es portador de mensaje, activador de memoria, más allá de su funcionalidad y aspectos formales. Remite a su dueño, su época, su uso, su cuidado e incluso relaciones afectivas y sentimentales. “Al recoger objetos de la vida cotidiana y despojarlos de su función utilitaria, los objetos se vuelven poesía y cobran el sentido del ser amado” (Nesta, 2008, p. 64)

Para autores como Arroyave inclusive:

Los objetos por sí mismos pueden no tener importancia por la materialidad que los compone, es decir, por su tridimensionalidad en sí, pero sí por su capacidad de almacenamiento de historias en la memoria de quien los posee, por su capacidad de contar o recrear huellas de identidad y adquirir significado y sentido por y para el portador de la historia (Arroyave-Ruíz, 2013, p. 59).

Representar entonces un recuerdo es la significación que está a la base de la vinculación, significación que las personas establecemos con ellos principalmente en el caso de la pérdida de un ser querido; ya que:

[...] se trata de un papel relevante que los lleva a ser el vehículo que permite materializar recuerdos que el sujeto activa desde su memoria y quien por lo demás está en constante necesidad de ellos; pues los seres humanos vivimos en gran parte del contacto entre el pasado, presente y futuro. Estamos vinculados constantemente con nuestra historia y sobre todo, con la emotividad que dicho pasado alberga, así como los objetos al ser representaciones/huellas físicas de la memoria (Arroyave-Ruíz, 2013, p. 59).

En el ámbito de la psicología se habla particularmente del que se denomina “objeto de vinculación”. De acuerdo con la psicóloga Rosa Sánchez (Sánchez, 2021), cuando fallece un ser querido, mucha gente conserva para sí algún objeto que le pertenecía, lo cual resulta normal y sano si significa un recuerdo del difunto, mismo que puede permitir elaborar el proceso del duelo, ya que éste consiste entre otras tareas, en ir creando una conexión perdurable, un vínculo interno con el ser querido que ya no está, de manera que dicho vínculo permita volver a vivir una vida plena y con ilusión.

Desde la psicología se señala qué (ver figura 2), generalmente, los objetos de vinculación son elegidos por las personas de una de las cuatro áreas siguientes (Boveri, 2018):

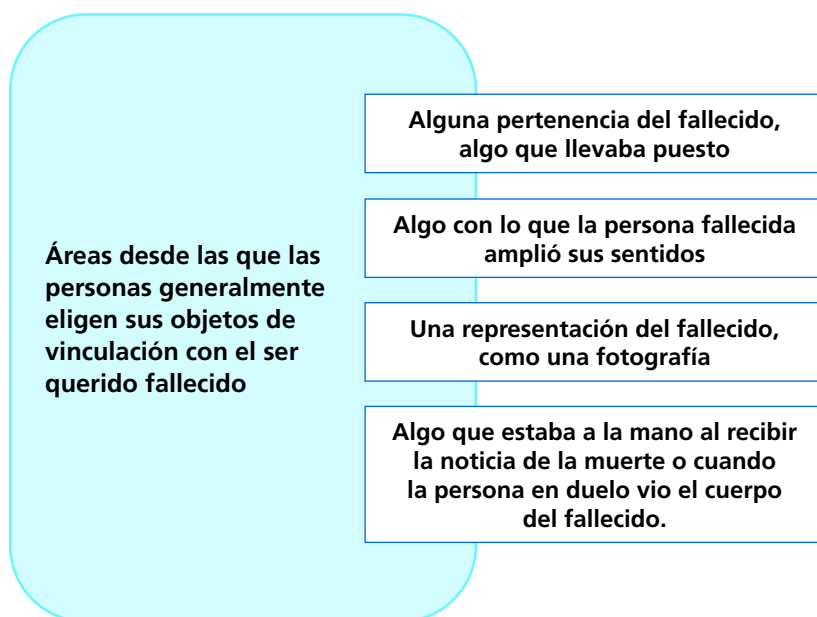


Figura 2. Áreas desde las que las personas generalmente eligen sus objetos de vinculación con el ser querido fallecido.
Fuente: Elaboración propia con base en Boveri (2018).

- Alguna pertenencia del fallecido, algo que llevaba puesto como un reloj o una pieza de joyería;
- Algo con lo que la persona fallecida amplió sus sentidos, como una cámara, que representaría una ampliación visual;
- Una representación del fallecido, como una fotografía;
- Algo que estaba a mano cuando se recibió la noticia de la muerte o cuando la persona en duelo vio el cuerpo del fallecido.
- Los objetos de vinculación son similares a los objetos transicionales como los que guardan los niños cuando crecen lejos de sus padres y están conferidos de mucho significado (Sarquis, 2010).

Aferrarse a objetos cotidianos como recuerdo cuando muere un ser querido, era tan común hace milenios como lo es hoy. Existen estudios que demuestran que objetos del ser querido fallecido ya se conservaban hace miles de años (Europa Press, 2021). Un estudio de la Universidad de York, sugiere que las personas de la edad del hierro guardaban artículos mundanos como cucharas de hueso y piedras de moler como un recordatorio emocional y un 'vínculo continuo' con el difunto, un medio para mantener una conexión con la persona que había muerto, una práctica que se replica en las sociedades de todo el mundo

en la actualidad. Al respecto la doctora Lindsey Büster del departamento de arqueología de dicha universidad, dijo en un comunicado: “Es importante reconocer el poder emocional en bruto que los objetos cotidianos pueden adquirir en determinados momentos y lugares” (Europa Press, 2021).

Sherry Turkle profesora de estudios sociales de ciencia y tecnología en el MIT, en su obra *Evocative Objects: Things We Think with*, identifica, y reflexiona sobre “el poder” de las cosas cotidianas. En dicha recopilación de ensayos, revela a los objetos como “compañeros emocionales e intelectuales que anclan, que enlazan la memoria, mantienen relaciones y provocan nuevas ideas”. En su mencionado texto, a través de diferentes objetos reflexiona sobre temas humanos relevantes, entre ellos precisamente sobre el duelo y la memoria (Admin, 2021).

Desde una perspectiva cultural es de interés señalar la existencia de conceptos que tienen clara esta conexión afectiva de las personas con los objetos, y ello independiente de un contexto de duelo ante alguna pérdida: desde el sintoísmo japonés se habla del concepto *Aichaku* cuyo significado es “amor simbiótico por un objeto que merece afecto no por lo que hace sino por lo que es” en nuestro día a día. *Aichaku* (*ahy-chaw-koo*) es el término japonés para el sentido de apego que una persona puede sentir por un objeto. Cuando se escribe por sus dos caracteres kanji, el primer carácter significa “amor” y el segundo significa “ajuste” (Maeda, 2019).

Es clara entonces la importante significación que las personas podemos darle a los objetos con base en la experiencias y recuerdos vividos con los que es posible relacionarlos, por lo cual cabría preguntarse ¿Cómo explicar la construcción de la significación afectiva de los objetos por las personas, que ofrece la posibilidad de que tengan un papel relevante en el proceso para recobrar el equilibrio emocional en caso de pérdida de un ser querido?

Desde el ámbito del Diseño emocional:

[...] del mismo modo que los actos de comunicación humana son capaces de gatillar procesos emocionales y afectivos en las personas, los mensajes “ocultos” en los objetos poseen dicha capacidad; surgen como respuesta o reacción al lenguaje de los objetos y son siempre de carácter interno y subjetivo (Jacob, 2019, p. 14).

Katya Mandoki (2006), desde el ámbito de la semiótica señala que la percepción del objeto por parte del sujeto realmente altera e influye al sujeto y más precisamente a su percepción del objeto. No es realmente el objeto el que responde o seduce, sino que es el sujeto quién se deja seducir por sus percepciones.

Desmet y Hekkert (2007) han trabajado ampliamente en el área del diseño emocional con el objetivo de desarrollar el entendimiento de las experiencias subjetivas de las personas como resultado de su interacción con los objetos, incluyendo el grado en el cual nuestros sentidos son estimulados, los significados y valores que damos a los objetos y los sentimientos y emociones que ellos provocan. Los autores identifican tres niveles distintos de experiencias de productos: experiencia estética, experiencia de significado y experiencia emocional. Los tres niveles se distinguen por tener un proceso propio que los origina, por lo cual son los dos últimos niveles mencionados los que, en el caso de la significación ante las pérdidas de seres queridos, permiten explicar la construcción de significados afectivos para las personas.

El nivel denominado “de significado” implica nuestra capacidad para asignar personalidad u otras características expresivas al objeto, esta asignación la llevamos a cabo a partir de la evaluación que realizamos inconscientemente del significado personal o simbólico que el objeto puede tener para cada uno de nosotros, con base en la experiencia vivida con él y en la medida en que se desarrollaron determinadas vivencias, en el caso específico que se aborda en este texto, se trata de la experiencia vivida con el ser querido, en la que el objeto estuvo presente

o involucrado de alguna manera. El nivel emocional está íntimamente relacionado con el anterior ya que implica aquellas emociones que el objeto genera precisamente a partir del significado relacional apreciado del objeto.

El modelo de Norman (2005) identifica también tres niveles en que los objetos provocan emociones al individuo: el visceral, el conductual y el reflexivo, es este último el que ofrece la explicación de la significación del objeto en el caso de las pérdidas de seres queridos, ya que el nivel reflexivo señala un tipo de significación en el que brindamos mayor importancia al mensaje, al significado y a la evocación, de manera que construimos la significación del objeto a partir de su presencia en alguna experiencia vivida con el ser querido perdido.

Los objetos para expresar luto

Se mencionó ya en este texto que el luto es “la expresión cultural del duelo” con dos funciones básicas, una de cara a los demás, como es mostrar nuestro estado de ánimo, y otra hacia uno mismo, qué significa recordarnos y permitirnos manifestar el momento por el que estamos pasando (Melenchón, 2014).

De acuerdo con Bruce (1997), el dolor por la muerte de un ser querido se expresa a través de diversas conductas simbólicas y rituales. Los familiares se visten de otro color y cambian sus adornos diarios por otros de aspecto más sombrío para demostrar su pena. En Occidente, el color de luto tradicional es el negro.

En la actualidad dependiendo de la cultura y de la persona, el luto puede expresarse de diferentes maneras, se trata generalmente de un momento muy triste y difícil que cada persona experimenta de manera diferente. En el mundo occidental existen algunos símbolos muy recurrentes del luto como lo son el lazo o crespón negro, ropa negra, velas y flores diversas.

El periodo del luto en otras épocas y en determinados contextos tuvo una expresión de mayor intensidad que la actual, como lo fue la sociedad victoriana de la Inglaterra de los siglos XVIII y XIX, en la que se reflejó un interés muy fuerte



Figura 3.

Antiguo broche memorial de la época victoriana con foto de un hombre, utilizada para ser llevada durante el periodo de luto.

Fuente: Tomado de rmsjewels.com (2020). Imagen libre de copyright.

en las costumbres asociadas con la muerte y el luto. Se dice que este interés fue fomentado por la respuesta de la reina Victoria a la muerte de su esposo, Alberto, en 1861 (Petch, 2010).

En la Inglaterra victoriana se señalaron reglas formales y estrictas de etiqueta, pautas a seguir durante el luto que dictaban determinada vestimenta, joyería, accesorios, e inclusive papelería para mantener correspondencia en dicho periodo (Figura 3). Fue inclusive común y aceptable en dicha época usar adornos elaborados de partes duraderas de los cadáveres de los parientes, como lo es el cabello del ser querido fallecido (Petch, 2010). Todas estas prácticas les permitían sin duda a las familias dolientes despedir al ser querido, (aunque al mismo tiempo de manera implícita, fueron un medio para demostrar su alto nivel económico y reflejar su fortaleza monetaria ante el resto de la sociedad).

En el contexto de confinamiento o encierro, considerando las dos funciones básicas del luto, aquella cuyo objetivo es comunicar a los demás el estado de ánimo del doliente, se verá limitado al uso de dichos símbolos comunicativos durante las escasas salidas del confinamiento que pueda llevar a cabo -o a su uso por algún medio no presencial como las redes sociales-, sin embargo la función

del luto hacia él mismo o la misma doliente tendrá una importancia fundamental, al ofrecerle un medio para manifestar y reflejar en intimidad el momento emocional por el que está pasando, lo cual no es menos importante.

Los objetos como apoyo en el tránsito al equilibrio emocional frente a las pérdidas de seres queridos

Ante la difícil situación generada a partir de la pandemia actual, un organismo internacional como lo es la UNICEF, tuvo la iniciativa de generar y difundir algunos documentos que permitieran ayudar a sobrellevar la situación. Entre los mencionados documentos destaca para los objetivos de este trabajo: *La guía de acompañamiento en el duelo frente a las numerosas pérdidas humanas* (Unicef-Fundasil 2020), concebido para guiar hacia un acompañamiento psicosocial y apoyo a la salud mental en población vulnerable ante la pandemia de COVID-19, con especial énfasis en el apoyo en casos de duelo.

Se trata de un manual de capacitación para que cualquier persona, independientemente de que pudiera contar con algún conocimiento de psicología, obtenga nociones básicas para realizar un acompañamiento a un individuo en el proceso de duelo ante la pérdida de un ser querido.

Si bien se trata de recomendaciones para que una persona guíe a quien sufrió la pérdida, para los fines de este trabajo se ha considerado de utilidad, porque la serie de recomendaciones que presenta, permiten visualizar oportunidades de aprovechar la significación de los objetos para ayudar a las personas a transitar a un estado de equilibrio emocional ante el dolor emocional que representa la pérdida de un ser querido.

Se ha hablado en un apartado anterior de este texto, de las 4 tareas a realizar en el proceso de duelo; la guía Unicef las retoma al señalarlas precisamente como objetivos del acompañamiento psicológico que propone: aceptar la pérdida,

gestionar las emociones y el dolor, adaptarse a un medio diferente al usual, y recolocar emocionalmente lo que se perdió y seguir viviendo (Unicef- Fundasil, 2020, p. 29)

A partir de la existencia de la guía Unicef, el planteamiento que hacemos en este texto es que cada una de estas cuatro “tareas” pertenecientes al ámbito afectivo, es posible empezar a llevarlas a cabo por parte del doliente, mediante la realización de diversas actividades que se apoyan en la presencia e involucramiento de objetos diversos.

A continuación se señalan algunos ejemplos de ello, sin embargo es relevante mencionar que se trata solo de ejemplos de actividades específicas que permiten visualizar el aprovechamiento de la significación de los objetos, no son todas ni son la únicas ya que será posible que existan muchos otros tipos de actividades, homenajes y rituales desde el hecho que, las personas en proceso de duelo son las que necesitan concebir y/o practicar sus propias actividades o rituales por lo cual lo importante a destacar es que los objetos son un relevante medio –para apoyarse y transitar a un equilibrio emocional desde el dolor de la pérdida-, de manera que la elección de la actividad y/o ritual será de cada quien ya que solamente la persona en el proceso de duelo sabrá cuál es la forma más significativa para honrar esa relación única pérdida.

Objetos para un proceso de despedida alternativo: la aceptación de la pérdida

La guía UNICEF en coincidencia con Worden (2013), señalan que, para empezar a transitar a un estado de bienestar emocional, la principal tarea afectiva que todo proceso de duelo precisa, es que el doliente logre aceptar la muerte y por lo tanto la pérdida irreparable del ser querido. Para ello, señala dicho documento que será vital que el doliente realice algún o algunos rituales de despedida, de acuerdo con su personalidad, posibilidades y capacidad de expresión afectiva, ya que:

[...] los rituales de despedida son actos simbólicos que ayudan a expresar los sentimientos ante una pérdida, a poner un poco de orden en el caótico estado emocional, a establecer un orden simbólico para los acontecimientos vitales y para permitir la construcción social de significados compartidos. Abren la puerta a la toma de consciencia del proceso de duelo (Unicef-Fundasil, 2020, p. 53).

De acuerdo con Pastor:

[...] los homenajes y los rituales cobran una especial relevancia, ya que los individuos necesitamos actos que trascienden las palabras para poder simbolizar y representar lo que sentimos, porque las palabras no lo alcanzan a expresar “el lenguaje del inconsciente, de nuestra psique y nuestra emoción, a menudo fluye de manera más viva y completa a través de los símbolos que de las palabras, sobre todo cuando lo que queremos expresar es algo tan grande como amor, orgullo o falta (Pastor, 2021).

Como se ha expresado en apartados anteriores, los objetos que pertenecían al ser querido permitirán ser un importante medio de acompañamiento en este caso, porque son de inicio “la parte física que se puede tener cerca, las cosas que se pueden tocar, oler, abrazar, y que ayudan a conectar físicamente con el recuerdo” (Unicef-Fundasil, 2020, p. 30), esta experiencia sensorial real enriquece enormemente la experiencia.

García-Hernández (2011), a partir de un amplio estudio que realizó con 45 personas en duelo, que perdieron en algún momento de su vida a un hijo, reitera el relevante papel que desempeñan los objetos en el contexto de la pérdida de un ser querido, ya que confirma el hecho de que los objetos son medios que permiten acercarse emocionalmente al ser querido a los dolientes, que son elementos que conducen la expresión de sentimientos y emociones profundas que viven los dolientes como consecuencia del distanciamiento emocional del ser querido perdido. Esta búsqueda por expresar, materializar sentimientos lleva a los dolientes, de acuerdo con García-Hernández (2011) a acercarse a espacios y objetos que pertenecieron al ser querido perdido, en un tiempo que se torna presente a cada instante.

A continuación, a partir de las sugerencias de la guía Unicef, se ejemplifican algunas actividades alternativas que pueden representar rituales específicos, que en confinamiento o encierro sería posible llevar a cabo por las personas en duelo, con base en la significación de los objetos que pertenecieron al ser querido:

- 1.** Revivir recuerdos del fallecido a través de objetos distintos que le pertenecieron o bien que integraron los espacios en donde habitaba o realizaba sus actividades, deberán ser objetos que hablen de quién era el ser querido, cómo era, qué recuerda el doliente de él o ella; los objetos que se elijan pueden tener que ver con cosas o actividades que disfrutaban juntos, ello ayudará a empezar a construir un entramado preliminar de recuerdos positivos que le ayuden a transitar hacia la aceptación de la pérdida.
- 2.** Construir una caja de recuerdos, con el fin de guardar los recuerdos del ser querido de diversos tipos, puede ser decorada al gusto. Esta sugerencia se puede llevar a cabo con otros miembros de la familia que convivan en el mismo espacio (por ejemplo, los niños/as).
- 3.** Realizar un diario que nombre espacios u objetos en relación a la experiencia que se está viviendo durante el cambio de vida por la pérdida; ello puede ayudar a expresar emociones y sentimientos y de este modo ser consciente de la importancia de la pérdida.
- 4.** Retomar y/o enmarcar fotos de momentos felices vividos juntos para recordar y celebrar la vida del ser querido, recordar buenos momentos.
- 5.** Recopilar material gráfico y audiovisual y crear álbumes o documentales muy cortos honrando la huella de vida compartida.

Lo importante es que este tipo de acciones, al tener una importante carga simbólica y emocional, permitirá conectar con el dolor que el doliente sufre, a expresarlo, y ayudará de esta forma a integrar lo que ha sucedido de manera consciente.

Con base en la significación de los objetos, en su capacidad de representación del ser querido, podrían llevarse a cabo diferentes actividades que representen rituales alternativos para vivir el duelo por la pérdida. A partir de la significación de los objetos cada persona y/o familia podrá concebir sus propios rituales para que tengan sentido y significado, ya que ellos son los únicos que conocen todo sobre el ser querido que se ha perdido (Admin, 2021).

Espacios cotidianos para expresar emociones

Otro aspecto que destaca la importancia de los objetos, es que pueden integrar y caracterizar espacios determinados cotidianos durante los procesos de duelo. Señala García-Hernández (2011) a partir de un amplio estudio que realizó con 45 personas en duelo, que perdieron en algún momento de su vida a un hijo, la relevancia de aquellos espacios que es posible conservar:

[...] la conservación de objetos y espacios que pertenecieron al ser querido fallecido, contribuyen a organizar el mundo personal del doliente durante un tiempo determinado, en torno a los significados aportados por dichos objetos, que vincula a los dolientes con sus seres queridos (García-Hernández, 2011).

De acuerdo con este autor, los objetos y espacios conservados y construidos por los dolientes, tras la muerte de sus hijos, fueron medios que hicieron posible una nueva habitabilidad de dichos espacios, al haber sido compartidos alguna vez con los seres queridos perdidos:

Seguir viviendo en los espacios por los que transitó el ser querido se convierte en una experiencia de rehacer, de reconstruir el hábitat. De apropiarse de nuevo de dicho espacio y poder realizar en él actividades que lo definan y determinen (García 2011).

Así los objetos del espacio cotidiano común se convierten en símbolos, que permiten construir otro tipo de relación con el ser querido que ya no está físicamente:

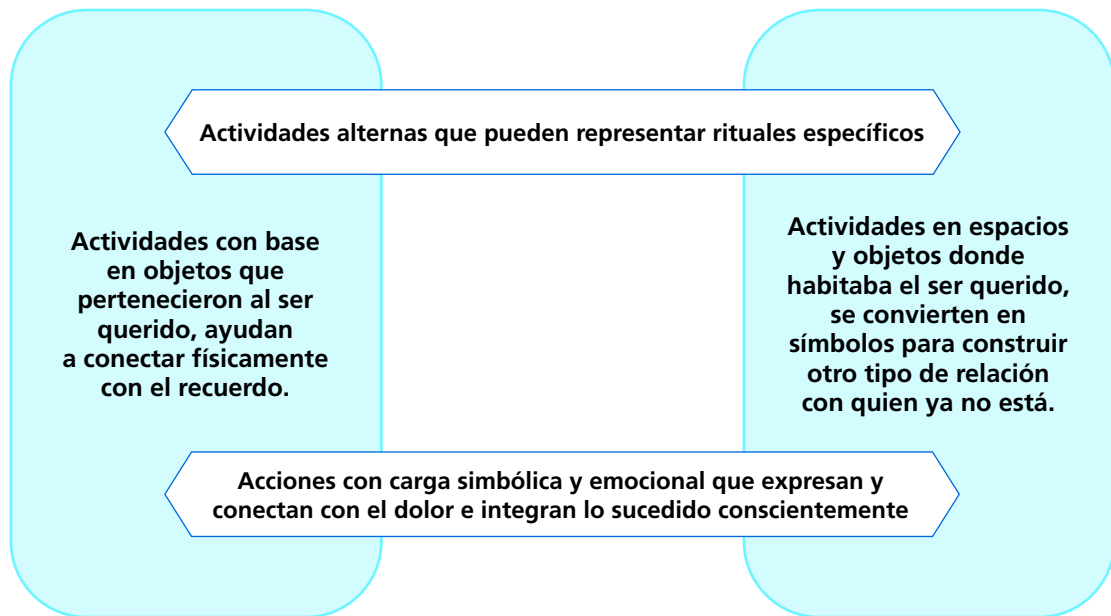


Figura 4.
Actividades alternativas que pueden representar rituales específicos.
Fuente: Elaboración propia.

Construir nuevos espacios con nuevos y viejos objetos, integra los universos conceptuales de quienes los frecuentan. Sus universos conceptuales y objetuales proporcionan el surgimiento de fuerzas que facilitan espaciar los imaginarios humanos construidos a lo largo del luto, recrear los recuerdos y lograr que dichos lugares sean vistos por los padres (los dolientes) como aquellos en los que objetos y espacios materiales están ubicados en un terreno simbólico(García-Hernández, 2011, p. 35).

En congruencia con lo anterior la guía Unicef recomienda crear un espacio especial un lugar donde poner los objetos de recuerdo, de manera que simbolice el espacio destinado a no olvidar, un pequeño memorial dentro de casa, decorado al gusto, con flores, velas, libros, fotos. Un rincón que para el doliente pueda significar "me doy permiso para sentir y expresar mis emociones, para recordar y celebrar la vida del ser querido" (Unicef-Fundasil, 2020).

La elección del espacio y los objetos que lo integran será de cada quien ya que solamente la persona en el proceso de duelo sabrá cuál es la forma más significativa para honrar esa relación única (Figura 4).

La innovación social y la capacidad de agencia de las personas: potencialidad para concebir sus propios rituales de despedida

Como ya se mencionó en la introducción de este texto, la propuesta que aquí se presenta por sus características, responde a un enfoque contemporáneo del diseño derivado del planteado por Manzini (2015) denominado “diseño para la innovación social”, ya que parte de conceptos distintos a los que tradicionalmente había considerado la disciplina: aquel referente tanto al rol del diseño y del diseñador, como al papel y capacidades del usuario potencial del proyecto, dicho enfoque contemporáneo permite señalar la factibilidad y relevancia de la propuesta que en este texto se está presentando .

A continuación, se amplía por lo tanto en primer lugar el planteamiento de dicho enfoque del diseño que fundamenta nuestra propuesta y paralelamente con el fin de explicar más ampliamente su oportunidad y factibilidad se expondrá también la importancia de la consideración de las características derivadas de la propia naturaleza humana, en específico de la capacidad denominada “capacidad de agencia” de los individuos.

El nuevo rol del diseño desde la perspectiva de la innovación social

De acuerdo con Manzini (2015) el diseño para la innovación social no se trata de un nuevo tipo de diseño sino de uno de los modos en el cual el diseño contemporáneo ya funciona. Tiene como objetivo conducir al cambio social a través de un proceso de co-diseño (Manzini, 2015). Señala el autor que en términos prácticos y al ser un diseño que no es nuevo se trata de una mezcla de diferentes componentes: ideas y visiones de la cultura del diseño, así como herramientas prácticas de diseño tomadas de diversas sub-disciplinas de diseño, y la creatividad dentro del marco mismo del diseño (Manzini, 2015, p. 63).

El diseño para la innovación social parte de premisas muy diferentes a las del diseño social que se había venido desarrollando, entre las principales se encuentra la consideración del término “social” en su sentido más preciso, es decir como una práctica en la cual las personas con su actuar cotidiano generan naturalmente formas o modelos sociales propios, otra premisa relevante es que lo que busca dicho enfoque es generar innovaciones sociales significativas, lo cual significa proponer soluciones desde el diseño basadas en nuevos modelos sociales y económicos.

A partir de lo anterior el diseño para la innovación social considera entonces a todos los actores sociales -incluidos los ciudadanos ordinarios – recursos potenciales para la solución de un problema dado, ya que los considera sujetos activos con el potencial de generar y participar en la solución de los retos que enfrentan; de esta manera las personas representan por lo tanto un recurso para proponer soluciones a sus diversos retos en lugar de ser un problema (Manzini, 2015; Morelli, 2007).

De este modo en esta nueva perspectiva del diseño al ser el planteamiento un proceso de diseño colaborativo en el que participan diferentes actores, el papel del diseño desde la perspectiva de la innovación social se convierte en una herramienta facilitadora, que sugiere considerar e involucrar a dichos actores, entre ellos por supuesto se encuentran los actores principales a quienes va dirigido el proyecto (los usuarios potenciales) para que conjuntamente conciban formas de satisfacer sus propias necesidades, de enfrentar sus retos, proporcionándoles soluciones duraderas y sostenibles a través del tiempo.

Las anteriores son las consideraciones que fundamentan la propuesta que aquí se ha hecho acerca de concebir y celebrar por parte de las personas que han sufrido la pérdida de un ser querido debido al contexto de pandemia sus propios rituales de despedida.

Cabe señalar que en esta perspectiva del diseño, la tipología de proyectos a generar desde la disciplina se amplía abarcando ya no solamente elementos materiales sino también inmateriales (como la que aquí se ha hecho); por otro lado también la vigencia de los mismos se ve ampliada ya que no estará determinada por el consumo y la vida útil de uno o varios productos diseñados, como lo ha sido en las propuestas desarrolladas desde el diseño industrial con un enfoque tradicional, sino que se trata de propuestas con una larga duración en el tiempo que dependen de la necesidad y voluntad de las personas o usuarios potenciales.

Capacidad de agencia de las personas

Una de las cualidades humanas que explica y apoya la capacidad de las personas de actuar como sujetos activos participantes en la solución de los retos que enfrentan, como lo es la pérdida de un ser querido, es tal como lo señalan Zavala y Castañeda (2014), la capacidad de agencia que tiene todo individuo. Se trata de una de las cualidades más importantes del ser humano que determina la capacidad de una persona de actuar intencionalmente y por lo tanto, de lograr propósitos o metas guiados por la razón; se refiere a la capacidad de tomar decisiones y tener un papel en la dirección de nuestras vidas. En la cotidianidad, se advierte y vive el sentido de agencia desde acciones pequeñas como apagar y encender un electrodoméstico, hasta acciones extremas como agredir o dañar a alguien.

De acuerdo con Zavala y Castañeda (2014) Actualmente, el estudio de la fenomenología de agencia tiene tres enfoques: filosófico; neuropsicológico; y desde la psicología cognitiva. Este último enfoque reúne las perspectivas que consideran que la agencia es producto de procesos cognitivos de orden superior, que se fundamenta en el concepto filosófico de intencionalidad y además, retoma las categorías de autogobierno, autodeterminación y autonomía, entre otras (Bratman, 2007).

Desde la psicología, el término agencia presenta un modelo de causación triádica, en el que se presenta una influencia recíproca entre factores personales (creencias, motivaciones, emociones y elementos biológicos), factores medioambientales y la conducta. Desde este modelo, las acciones y la voluntad de actuar están profundamente influidas por el pensamiento y las creencias que tienen las personas (Bandura, 1998) ello aporta las bases para explicar el autodesarrollo, adaptación y cambio del ser humano a sus circunstancias de vida (Bandura, 2005).

Esta capacidad humana subraya la factibilidad de que los individuos en un contexto de pérdida y encierro cuenten con la capacidad de actuar frente a la propuesta de generar sus propios rituales para despedir a su ser querido.

Comentarios finales

Se ha planteado aquí que, determinados objetos pudieran apoyar el tránsito de un estado de duelo debido a la pérdida de un ser querido, a uno de equilibrio emocional en un contexto de confinamiento, sin embargo, no se trataría de un proceso tradicional si de uno alternativo, aunque no por ello menos significativo para quien sufrió la pérdida de un ser querido.

Las actividades ejemplificadas, sugeridas en este texto que pudieran representar por su enorme carga emocional y por su simbolismo rituales alternativos ante la pérdida de un ser querido, representan un modo válido y fundamentado en la afectividad humana reflejada y manifestada en objetos, para que el doliente pudiera empezar a transitar el camino hacia la aceptación de la pérdida así como hacia la expresión – superación de la tristeza y el dolor, en una situación de confinamiento impuesto en este contexto de pandemia.

Por sus características, las actividades sugeridas aquí podrían representar rituales alternativos que pueden ser realizados en confinamiento a partir de objetos de gran significación para él o los dolientes, al haber estado relacionados de alguna

manera con el ser querido con el que físicamente ya no se cuenta. Sin embargo, es relevante señalar que dichas actividades ejemplificadas aquí no son las únicas que se pudieran concebir, ni las que pudieran resultar de mayor significación para la generalidad de las personas, ya que cada individuo a partir de la significación de objetos y de los espacios de su contexto de confinamiento personal, tendrá la oportunidad de concebir actividades que representen rituales propios de gran significación personal.

Por lo tanto, este texto ha buscado con ello señalar una vía posible que genere las condiciones para que obtengan bienestar emocional las personas en confinamiento que han sufrido la pérdida de un ser querido.

Dicha vía, por sus características es planteada como un punto de partida desde el que las personas o usuarios potenciales pueden concebir sus propios rituales de despedida, llevarlos a cabo y lograr a través de ello obtener bienestar ya que como se ha mencionado en el apartado inicial de este texto, la propuesta presentada aquí deriva de considerar un rol del diseño y del diseñador, congruente con lo que Manzini (2015) ha planteado, en el que el diseño interviene como una herramienta facilitadora para sugerir a las personas formas de satisfacer sus propias necesidades, proporcionando así propuesta de soluciones que pueden durar como Morelli lo ha señalado (2007, p. 19) “para toda la vida”; y en donde por lo tanto los usuarios o personas a quienes van dirigidas dichas propuestas tienen la capacidad de crear soluciones a sus retos o problemas, por lo cual el rol de los diseñadores es justamente propiciar, estimular las condiciones para que ello sea posible.

Una propuesta como esta no ha sugerido diseñar nuevos productos específicos que sean concebidos especialmente para generar emotividad y consuelo ante la pérdida de un ser querido, ya que aquí la significación del objeto de la que se parte es una construcción subjetiva y personal, que depende de las experiencias vividas del doliente con el ser querido perdido, por lo cual no es necesario diseñar objetos

distintos para que en el caso de las pérdidas sean emocionalmente significativos y generen consuelo, sobre todo si estamos ubicando el caso en un contexto de confinamiento. A partir de dichas características, la propuesta aquí presentada, señala un aporte e implicación del diseño distinto del tradicional.

Con base en lo anterior, el resultado de un proyecto con dichas premisas representa un tipo de proyecto distinto, como lo denominaría Phills y colaboradores (2008) del tipo *intangible* ya que representa principios, ideas, o una propuesta de intervención como la que aquí se ha expuesto. Ya que, en este texto se ha planteado, frente al problema de la pérdida de un ser querido, el aprovechamiento de aquellos objetos que ya integran nuestros entornos cotidianos.

La idea anterior, señala entonces una tarea pendiente de llevar a cabo: la reflexión, dentro del ámbito del diseño emocional, sobre en qué casos específicos el diseño de objetos para que sean significativos emocionalmente requerirá realmente de la concepción, del diseño de nuevos productos. Dicha reflexión podría ser también un punto de partida para plantear un discurso ético, pro social y proambiental del diseño actual, tan necesario en el contexto contemporáneo.

Por otro lado, las actividades que pueden significar procesos de duelo y despedida planteadas aquí, debemos decir que son alternativos también en el sentido de que no se propone que sean llevados a cabo de manera virtual, que es la modalidad en que hemos debido llevar a cabo la mayoría de nuestras actividades desde el confinamiento, sino que se ha propuesto aquí realizar un duelo y despedida tangible físicamente, es decir basados en el uso y aprovechamiento de objetos reales, que involucran físicamente la sensorialidad humana ofreciendo la posibilidad de generar experiencias más ricas y emotivas que aquellas celebradas a través de medios digitales que solamente involucra dos sentidos (vista-oído). Las experiencias humanas que involucran un mayor número de sentidos permiten una experiencia más intensa, estimulante y significativa para las personas (Bedolla Pereda, 2020).

Por otro lado, la importancia de este texto radica también en que se ha señalado el valor y relevancia afectiva para todos nosotros de los rituales humanos, en este caso principalmente del duelo y los ritos de despedida ante la muerte de un ser querido. Ello cobra importancia ante un contexto en el que muchos rituales que han acompañado a los individuos por siglos, en la actualidad van desapareciendo paulatinamente. Autores como Han (2020, p. 68) señalan precisamente una tendencia de nuestra sociedad hacia la desaparición de los rituales, debido a que nos encontramos en un contexto caracterizado por un estilo de vida dominado por el trabajo, y por una sociedad obsesionada por la producción ...que se orienta por la utilidad, el rendimiento y la eficiencia” y donde los rituales por lo tanto ya no tienen muchas veces cabida por representar un tiempo “improductivo”, a partir de ello señala Han (2020) que su progresiva desaparición acarrea el desgaste de la comunidad y la desorientación del individuo.

Igualmente, Begoña Elizalde (en Melenchón, 2014) menciona su convicción de que independientemente de las restricciones que en el contexto de pandemia han limitado la celebración de ritos de despedida y/o funerarios, niños y jóvenes han perdido prácticamente la referencia de lo que es el luto, o, mejor dicho, de lo que era: “cada vez es más frecuente asistir a un funeral y encontrar personas vestidas no ya de colores vivos, sino chillones y estampados como si fueran a una fiesta. Algo impensable hace unos años...”. Agrega Begoña Elizalde un aspecto más de gran relevancia es que hoy en día “ la muerte, además, ya no forma parte de nuestra vida, la hemos alejado en nuestro mundo actual como a todas las “cosas feas”, la vejez, la enfermedad... y la muerte aunque es muy difícil de aceptar forma parte de la vida humana razón por la que no se puede ignorar.

Los rituales son importantes y en la actualidad a pesar de las circunstancias de confinamiento ante la emergencia sanitaria, es posible e importante que existan, sobre todo ante una situación extrema como es la muerte de un ser querido, dado que han sido a lo largo de la existencia del ser humano expresión de humanidad en toda su amplitud y porque son necesarios para la salud psicoemocional

de todos nosotros a nivel individual e incluso (sobre todo en un contexto más allá de la actual emergencia sanitaria), para establecer y/o fortalecer vínculos sociales, como lo menciona Han (2020).

Por otro lado, es importante subrayar que, con la propuesta de rituales alternativos en este texto, es posible inclusive pensar en sumar, en enriquecer aquellos rituales tradicionales ante la muerte que ya normalmente se practicaban previo a la pandemia, a partir de reconocer y retomar la significación afectiva humana que los objetos y espacios que nos rodean pueden asumir, y de este modo fomentar bienestar y salud emocional en las personas.

En un contexto de pandemia debido a las restricciones del aislamiento, el duelo más que nunca se vuelve un proceso en mayor medida íntimo, personal, e introspectivo debido a las limitantes para socializar, pero no por ello será menos valioso emocionalmente.

Este texto busca, hacer amplia y explícita, la reflexión y consideración de la trascendencia del bienestar emocional para las personas en un contexto de confinamiento por pandemia.

Referencias

- Admin. (2021, agosto 1).** *Libros del Siglo. Evocative Objects: Things We Think with – Sherry Turkle.* WordPress [Blog]. <https://librosdelsiglo.com/evocative-objects-things-we-think-with-sherry-turkle/>
- Anónimo. (2020).** Duelo en tiempos de pandemia, un adiós sin despedida. Portal de Noticias on line Campus Unisabana, Universidad de La Sabana (2020) Bogotá Colombia. <https://www.unisabana.edu.co/portaldenoticias/al-dia/duelo-en-tiempos-de-pandemia/>
- Arroyave-Ruíz, M. (2013).** *Objetos de la memoria en el destierro. El presente en el pasado* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11977>
- Bandura, A. (1998).** Exercise of Agency in personal and social change. Trabajo presentado en el *Congress of Behaviour and Cognitive Therapies*, Septiembre, Venecia. <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999BCTT.pdf>
- Bandura, A. (2005).** The evolution of social cognitive theory. En K. G. Smith, & M. A. Hitt (Eds.). *Great Minds in Management* (pp. 9-35). Oxford University Press.
- Bedolla Pereda, D. (2020).** Diseño y Sentidos: Una perspectiva humana para pensar y proyectar el diseño. *Artificio*, 2(2), 4–16. <https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio/article/view/2524>
- Boveri, J. S. (2018).** *Hablemos de duelo, los objetos de vinculación en el duelo, Artículos, reflexiones y escritos que incumben a proceso y a la terapia de duelo.* Blog Espejo. <https://hablemosdelduelo.blogspot.com/2018/11/los-objetos-de-vinculacion-en-el-duelo.html>
- Bratman, M. (2007).** *Structures of agency essays.* Oxford University Press.
- Desmet, P. (2011).** *Design for Happiness.* Conferencia TEDx Hogeschool Utrecht. <https://www.youtube.com/watch?v=jTzXSjQd8So&t=2s>
- Desmet, P. & Hekkert, P. (2007).** Framework of product experience. *International Journal of Design*, 1(1), 57-66. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/66/15>
- Europa Press. (2021, junio 22).** Objetos del ser querido fallecido ya se conservaban hace miles de años, Europapress.es Cienciaplus. <https://www.europapress.es/ciencia/ruinas-y-fosiles/noticia-objetos-ser-querido-fallecido-ya-conservaban-hace-miles-anos-20210622135150.html>
- Freud, S. (1915).** La Transitoriedad. En James Strachey, Anna Freud, Alix Strachey, Alan Tyson (Eds.) y José L. Etcheverry (Trad.). *Obras Completas* (Vol. 14). Amorrortu editores.
- Gándara, S. R. (2020, abril 16).** Hecho en México: Estudiantes se suman contra COVID-19, y crean respiradores, caretas, cápsulas. *Sin Embargo* [Online]. <https://www.sinembargo.mx/16-04-2020/3766521>
- García-Hernández, A. M. (2011).** Repertorios de objetos evocadores de recuerdos en padres y madres que perdieron hijos. *Revista Atlántida*, 3, 35-51. https://www.academia.edu/35190226/Repertorios_de_objetos_evocadores_de_recuerdos_en_padres_y_madres_que_perdieron_hijos
- González, G. P. G. (2016).** *El objeto y la memoria, un punto de partida para la construcción de narrativas visuales* [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/141473>
- Han, B. C. (2020).** *La desaparición de los rituales.* Editorial Herder.

- Jacob, R. (2019).** Prólogo. En Bedolla Pereda, D. (Autor). *Emociones y diseño, sensaciones, percepciones y deseos*. Editorial Diseño, México.
- Larrota Castillo R., Méndez Ferreira A., Mora Jaimes C., Córdoba Castañeda M., y Duque Moreno J., (2020).** Pérdida, duelo y salud mental en tiempos de pandemia, *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud*, 52(2), 179-180. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0121-08072020000200179>
- Maeda, J. (2019).** *S1 E3 Aichaku Podcast / Design in Tech Report 2019 at SXSW*. [Podcast] (58 min.). <https://podcasts.apple.com/us/podcast/s1-e3-of-aichaku-podcast-design-in-tech-report-2019-at-sxsw/id1448614222?i=1000431608647>
- Mandoki, K. (2006).** *Estética cotidiana y juegos de la cultura: Prosaica Uno*. Editorial Siglo XXI.
- Manzini, E. (2015).** *Design when everybody designs, an introduction to design for social innovation*. The MIT Press.
- Melenchón, I. G. (2014, octubre 31).** Lo que queda del luto. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/2014/10/31/54418640603/lo-que-queda-del-luto.html>
- Morelli, N. (2007).** Social innovation and new industrial contexts: Can designers “Industrialize” socially responsible solutions? *Design Issues*, 23(4), 3-21. <https://doi.org/10.1162/desi.2007.23.4.3>
- Moriconi, V. y Valero, E. (2020).** El duelo durante la pandemia de Covid – 19, *Revista Digital Investigación y Ciencia*, Julio/Agosto 2020. <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/mente-y-cerebro/mi-verdadero-yo-804/el-duelo-durante-la-pandemia-de-covid-19-18792>
- msjewels.com. (2020, octubre).** *Antique Victorian Man Photo Brooch memorial mourning jewelry*. RMSjewels. <https://th.bing.com/th/id/R.5217f2697fbb-1fd5affe5743f612b1?rik=JiHeDiLcw65O-Q&riu=http%3a%2f%2fwww.rmsjewels.com%2fimages%2fP299c1.jpg%3fosCsid%-3d65867drg1vbp2ggp057g17j3l0&ehk=pqv-QllqEBt5XXWT4R41aA33Q2cUCX54mTsyvULL-ll%2fe%3d&risl=&pid=ImgRaw&r=0>
- Nesta, K. M. (2008).** *Objetos sembrados, recuerdos desvanecidos. Relaciones entre la memoria, los objetos y las imágenes fantasmas* [Tesis de maestría]. Universitat Politècnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/13236/Proyecto%20Final%20de%20M%C3%A1ster.pdf?sequence=1>
- Newsroom Infobae. (2021, diciembre 8).** La COVID-19 deja 8.350 nuevos fallecidos en el mundo, 5.276.002 en total. *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/agencias/2021/12/08/la-covid-19-deja-8350-nuevos-fallecidos-en-el-mundo-5276002-en-total/>
- Nicastri, A. A., y Vales, A. (2019).** Duelo y objeto. *XI, Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación*. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-111/469>
- Norman, D. (2005).** *Porqué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Paidós Ibérica.
- Orgaz, C. J. (2020, marzo 2),** Coronavirus: los graves efectos psicológicos que tiene la cuarentena sobre quienes están aislados. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51681200>
- Pastor, P. (2021).** *La importancia de los homenajes y los rituales en el duelo*. Fundación Mario Losantos del Campo. <https://www.fundacionmlc.org/homenajes-rituales-duelo/>

- Petch, A. (2010).** *Funeral accessories*. England: the other within, Analysing the English Collections at the Pitt Rivers Museum <https://england.prm.ox.ac.uk/englishness-funeral-accessories.html>
- Phills, J. A., Deiglmeier, K., & Miller, D. T. (2008).** Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 6(4), 34-43.
- Ramírez, A. R., y Orrego, A. C. C. (2020).** *Acompañamiento psicológico en el duelo, funciones y beneficios de los rituales fúnebres*. Duelo contigo. <https://duelocontigo.org/funciones-y-beneficios-de-los-rituales-funebres/>
- Sánchez, E. (2019, julio 7).** La importancia de los ritos funerarios en el proceso de duelo. *La Mente es Maravillosa*. <https://lamenteesmaravillosa.com/la-importancia-de-los-ritos-funerarios-en-el-proceso-de-duelo/>
- Sánchez, R. (2021).** *El duelo y los objetos de vinculación*. Fundación Mario Lozantos del Campo. <https://www.fundacionmlc.org/el-duelo-y-los-objetos-de-vinculacion/>
- Sarquis, C. (2010, noviembre 16).** *Dolor y recuperación, metas del asesoramiento* [Blog]. <https://doloryrecuperacion.blogspot.com/2010/11/capitulo-161-en-que-momento-usarlas.html>
- Secretaría de Salud. (2020).** *Guía de Manejo de Cadáveres por COVID-19 (SARS- CoV-2) en México*. Gobierno de México – Secretaría de Salud. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Guia_Manejo_Cadaveres_COVID-19.pdf
- Unicef-Fundasil. (2020, septiembre).** *Manual sobre el Duelo. Manual de capacitación para acompañamiento y abordaje de duelo*. Fundación Silencio (Fundasil) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef). <https://www.unicef.org/elsalvador/informes/manual-sobre-el-duelo>
- Worden, J. W. (2013).** *El tratamiento del duelo: Asesoramiento psicopatológico y terapia*. Eco Funeral. https://www.ecofuneral.es/wp-content/uploads/2018/10/williamworden_duelo.pdf
- World Funeral News. (2021, marzo 8).** Protocolo de bioseguridad para funerarias en Latinoamérica. *wfuneralnews*. <https://news.wfuneralnet.com/es/protocolo-bioseguridad-funerarias/>
- Zavala, M.A. B., y Castañeda, S. F. (2014).** Fenomenología de agencia y educación. Notas para el análisis del concepto de agencia humana y sus proyecciones en el ámbito educativo. *Revista Magister*, 26(2), 98-104. [https://doi.org/10.1016/S0212-6796\(14\)70024-6](https://doi.org/10.1016/S0212-6796(14)70024-6)



Claudia Garduño García

¿Cómo podríamos

superar la crisis

emocional

generalizada derivada

de la pandemia?

Especulando desde

el diseño emocional

¿Cómo podríamos superar la crisis emocional generalizada derivada de la pandemia? Especulando desde el diseño emocional

Claudia Garduño García (<https://orcid.org/0000-0002-1308-6996>)¹

¹ Posgrado en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. claudiagarduno@posgrado.unam.mx

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | Fecha de aceptación: 03 de agosto de 2022

Resumen

Este artículo ha sido escrito con base en información recabada entre diciembre de 2021 y febrero de 2022; es decir, aunque habían pasado dos años desde el descubrimiento del virus SARS-CoV-2, ni la crisis ni la incertidumbre habían sido superadas. A nivel mundial, a lo largo de este tiempo, las medidas de aislamiento social han variado en rigidez de acuerdo con medidas sanitarias, económicas, sociales y políticas de cada país. Todavía no se cuenta con mediciones precisas, pero se prevén afectaciones en casi cada ámbito de la vida humana, incluyendo la salud emocional. En este artículo se esbozan potenciales aportaciones del diseño emocional (DE) para la superación de la crisis emocional generalizada. Para ello, se revisan, primero, los hitos que anteceden y suceden al DE y; segundo, estudios sobre las afectaciones a la salud emocional provocadas por el aislamiento social. Además, se describen algunas respuestas desde el DE que emergieron durante la pandemia, algunas desde el diseño no profesional y otras desde el profesional, incluyendo colaboraciones transdisciplinarias. Se concluye con una reflexión de corte especulativo en la cual se explora el potencial del DE para desarrollar e implementar métodos creativos de investigación dentro de colaboraciones transdisciplinarias orientadas a la superación de la crisis emocional generalizada.

Palabras clave | Respuestas de Diseño Emocional, Crisis Emocional, COVID-19, Especulación.

How Might We Overcome the Generalized Emotional Crisis that Derived from the Pandemic? Speculating Through Emotional Design

Abstract

This article was written from data gathered between December 2021 and February 2022; that is, although two years had passed since virus SARS-CoV-2 was discovered, neither the crisis nor its uncertainty had been overcome. Globally, throughout that period, social isolation measurements had varied in rigidity, in accordance with sanitary, economic and social measurements of each country. We still did not count with precise numbers, but effects were foreseen in nearly every area of human life, including emotional health. In this article, we sketch potential contributions of Emotional Design (ED) for overcoming the generalized emotional crisis. We first review the milestones that preceded and succeeded ED; second, we review studies on the effects that social isolation has on emotional health. Additionally, we describe some ED answers that emerged during the pandemic; some by non-professional and professional design, including transdisciplinary collaborations. We conclude with a speculative reflection through which we explore the potential of ED to develop and implement creative research methods within transdisciplinary collaborations aimed at the overcoming of the generalized emotional crisis.

Keywords | Emotional Design Responses, Emotional Crisis, COVID-19, Speculation

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

El SARS-CoV-2 es un virus nuevo, de elevada transmisibilidad y letalidad, características que en su conjunto generaron una crisis global que ha sido calificada como la más grave desde la Segunda Guerra Mundial (Sarukhan, 2020). En febrero de 2022, a casi dos años de haber sido declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pandemia por COVID-19 no ha sido del todo superada, pero algunos aspectos de su manejo se han convertido en dominio público.

La tasa de transmisión de la enfermedad se visualiza mediante la curva epidemiológica, donde el control de la pandemia es inversamente proporcional a la aceleración del contagio. Es decir, el objetivo compartido por todas las naciones del mundo es domar o aplanar la curva y evitar, a toda costa, su crecimiento descontrolado (Namihira Guerrero et al., 2020). Adelaida explica que esto se alcanza cuando el número básico de reproducción (R_0) de la enfermedad es menor a 1; lo cual, a su vez, ocurre cuando entre el 50% y el 60% de la población ha desarrollado inmunidad al virus, ya sea por haber superado la infección o por haber sido vacunado (Sarukhan, 2020, p.4).

Desde el inicio se determinó que el desarrollo de vacunas y la vacunación de la población era urgente. También se hizo evidente que cuando las personas que desarrollan síntomas severos son atendidas de forma oportuna, la probabilidad de recuperación aumenta de manera considerable. Por lo tanto, una de las variables más importantes del control de la crisis es la capacidad médica instalada, es decir, la combinación que resulta al contar tanto con la infraestructura hospitalaria requerida para el tratamiento de la enfermedad como con suficiente personal calificado para operar dicha infraestructura. Una curva exponencial de contagio representa un riesgo inminente para cualquier país, pues puede provocar el colapso del sistema de salud y, en consecuencia, aumentar la letalidad de la enfermedad.

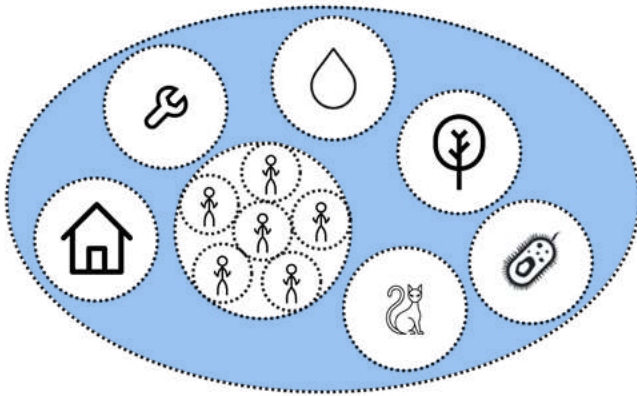


Figura 1.
Una comunidad como ensamblaje (DeLanda, 2006). La comunidad es producto de las interrelaciones entre sus distintos elementos (ensamblajes en sí mismos): las personas, otras especies, elementos inertes del mundo natural y elementos creados por la humanidad.
Fuente: Elaboración propia.

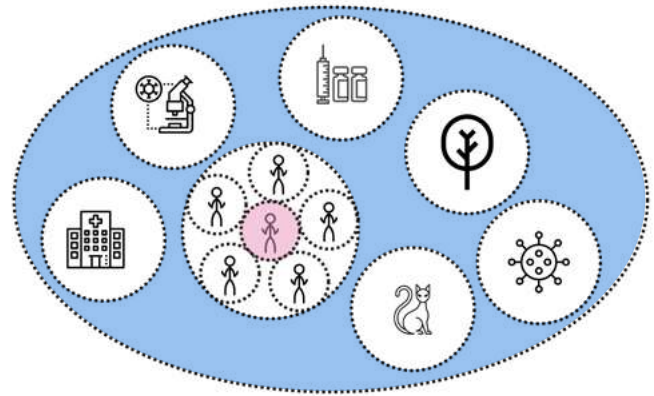


Figura 2.
Grado de vulnerabilidad de una persona en cualquier momento de la pandemia visto a través del ensamblaje de DeLanda (2006). Se considera, entre otras cosas: el estado de salud de la persona en cuestión, el desarrollo de las vacunas y el estado de la vacunación en la sociedad, la cantidad de contagios, la infraestructura médica disponible y la cantidad de especialistas en su territorio.
Fuente: Elaboración propia.

En 2006 Manuel de Landa propuso la teoría del ensamblaje (ver Figura 1), una teoría de ontología social a partir del trabajo de Gilles Deleuze. La teoría se basa en procesos objetivos de ensamblaje, donde una variedad de totalidades; átomos, moléculas, organismos biológicos, especies y ecosistemas pueden ser tratados como ensamblajes y, por lo tanto, como productos de procesos históricos (incluyendo la historia del cosmos y la evolucionaria). La teoría del ensamblaje se puede usar también para tratar entes sociales (organizaciones y naciones) y una de sus características principales es su capacidad para atravesar la división naturaleza-cultura.

Con base en esta teoría, podría decirse que, en todo momento de la pandemia, el grado de vulnerabilidad de una persona está determinado por una serie de factores (ver Figura 2). Algunos de estos factores son inherentes a la persona (edad, condición física, historial médico, etc.); pero otros se establecen con base en factores externos y sus relaciones. Un sistema de salud eficiente que no se encuentra saturado, en combinación con un alto porcentaje de población vacunada, contribuyen a disminuir la vulnerabilidad ante el virus. Un alto índice de contagio, un sistema de salud colapsado y un bajo porcentaje de población vacunada, incrementan la vulnerabilidad de la persona ante el virus.

Con el objetivo de desacelerar la tasa de transmisión, mientras se desarrollaban las vacunas y mientras se lleva a cabo la vacunación de la población, casi todos los países optaron por establecer medidas de distanciamiento social. Puede resultar evidente que ésta no es una condición deseable, pero a nivel mundial fue la preferida por casi todos los gobiernos ante el riesgo de una catástrofe de mucho mayor magnitud.

Resulta muy difícil generar predicciones precisas cuando todavía hay mucha incertidumbre, pero no parece exagerado pensar que existirán afectaciones en cada ámbito de la vida humana. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la paralización de la economía informal y la caída de las remesas provocarán un aumento de 4.4% en el número de pobres en América Latina, representando a la tercera parte de su población total (Casanova, 2020). Asimismo, la CEPAL anticipa importantes efectos negativos en la salud, la educación y el empleo (CEPAL & UNESCO, 2020). Sin duda, todos estos factores tienen un efecto en la salud emocional, que es también una de las identificadas de manera más frecuente por las personas alrededor del mundo. El ensamblaje se complejiza, toda vez que las circunstancias extremas generadas por la enfermedad en sí misma, las medidas que se han tomado para contenerla y las afectaciones provocadas por dichas medidas han precipitado reacciones como ansiedad, desánimo, estrés, miedo y aburrimiento, que, si bien podrían ser reacciones apropiadas a una crisis, también podrían inhabilitar a las personas (Razai et al., 2020).

Un reto casi tan grande como la pandemia son sus efectos emocionales y esto compete a toda la humanidad, incluyendo a la disciplina del diseño. Con anterioridad he argumentado que la falta de una base ética sólida no justifica que el diseño se deslinde de retos de esta naturaleza (Garduño García, 2017); pues, en línea con Richard Buchanan (2001), sostengo que el diseño ha de preocuparse por la construcción de un mundo humano más justo y más digno. Ante quienes afirman que el diseño en sí mismo no sería capaz de resolver la problemática, respondo que la complejidad es tal, que ninguna disciplina o sector está en capacidad de hacerlo; el reto demanda la estrecha colaboración entre las diversas disciplinas y los distintos sectores sociales.

Este artículo explora posibilidades de respuesta para la pregunta implícita en las líneas anteriores: ¿Cómo podría el diseño aportar a la resolución de la crisis emocional generalizada provocada por la pandemia? Para hacerlo, se presenta primero una revisión de los hitos que anteceden y suceden al DE. Después se presenta una revisión más exhaustiva del problema que deviene de la revisión de investigaciones publicadas durante la pandemia y de otras generadas en épocas anteriores pero que se enfocaron en los efectos que causa el aislamiento o el duelo complicado en las personas. El artículo continúa con la revisión de algunas propuestas de diseño (profesional y no profesional) que han sido desarrolladas durante la pandemia. En la parte final se especula sobre el potencial que existe para que el DE pueda contribuir de manera significativa a la atención y superación de las crisis emocionales.

Antecedentes y sucesiones del diseño emocional

El diseño es una capacidad inherentemente humana. Rastro de ello son los vestigios prehistóricos de más de dos millones de años de antigüedad, al mismo tiempo testigos del inicio de la creación del mundo humano y del origen de la humanidad (Fry, 2013; Fry, 2018). En comparación, es común identificar a la Revolución Industrial (1760 - 1840) como el establecimiento formal del diseño industrial. La incorporación del diseño a los sistemas de educación superior como un campo de conocimiento es aún más reciente, pues da inicio en 1919, con la Bauhaus. Muchas de las primeras investigaciones sobre el diseño fueron desarrolladas desde otras áreas del saber; asimismo, en muchos casos, teorías y herramientas externas a la disciplina, sentaron las bases para la investigación propuesta desde el diseño. También ha de establecerse que, en la década de los ochenta, la industria privada jugó un rol preponderante en el desarrollo de la investigación en diseño y que todo esto se refleja en el desarrollo del subcampo del diseño emocional.

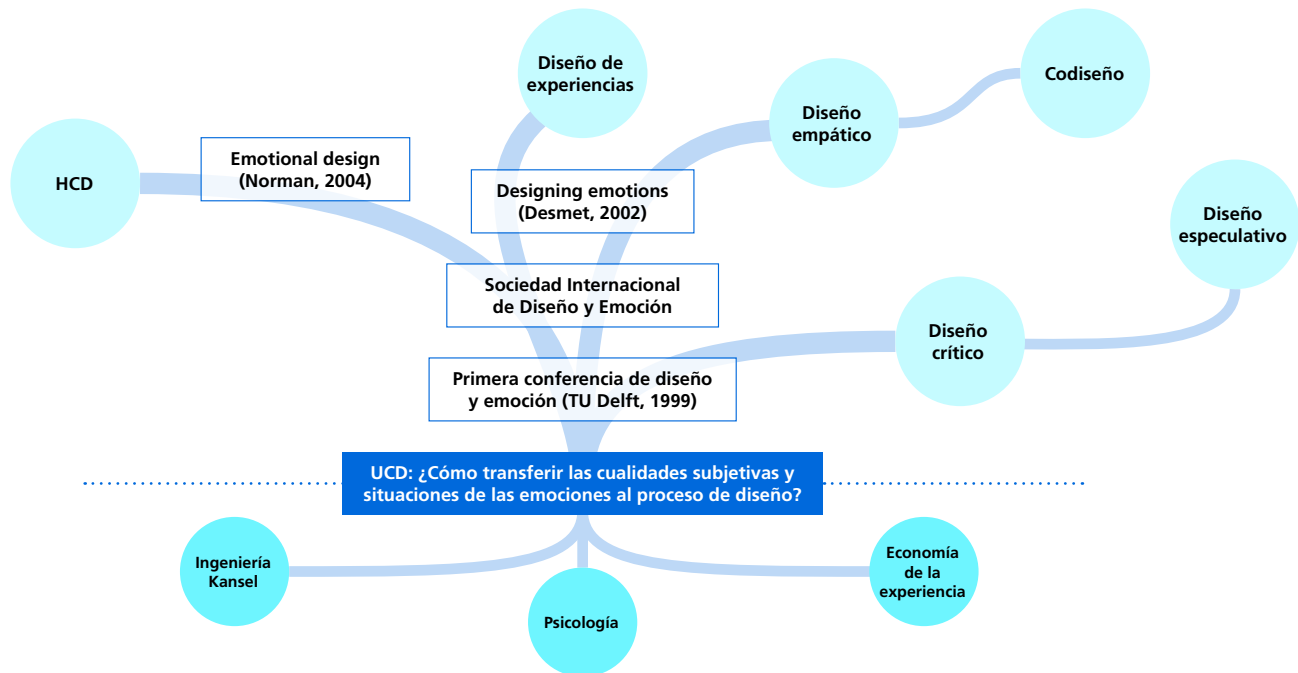


Figura 3.

Esbozo de los orígenes del DE y la influencia que éste aparentemente ha tenido para el desarrollo de otros subcampos del diseño.

No quiere decir que todos los campos mencionados hayan nacido del DE, sino que para todos los campos mencionados, el estudio de las emociones es muy relevante.

Fuente: Elaboración propia.

De forma tradicional, los diseñadores se han dedicado a la conceptualización de los objetos de la vida diaria, con los cuales las personas reconocen construir lazos afectivos (Csikszentmihalyi, 1991). Por lo tanto, las emociones humanas han sido un factor común con el cual ha lidiado la disciplina del diseño. No obstante, el estudio de la vinculación entre el diseño y las emociones estuvo precedido por investigaciones desarrolladas en el campo de la tecnología y de la psicología.

El DE es un campo que emergió de manera formal hace veinte años, tiempo tras el cual se robusteció y fortaleció hasta convertirse en un referente tanto para la investigación académica en diseño como para el desarrollo industrial contemporáneo. Sin negar la existencia de perspectivas propias de otras regiones geográficas, culturales o políticas, como se observa en la Figura 3. A continuación se presenta una recolección de los hitos más relevantes del diseño emocional que se desarrolló en Países Bajos, Finlandia, Estados Unidos de América y Japón, sobre el cual ha sido posible consultar documentos históricos y revisiones sistemáticas longitudinales.

Dos de los autores cuyo trabajo ha sido referido como fuente de inspiración para el diseño emocional son los psicólogos Mihaly Csikszentmihalyi y Mitsuo Nagamachi.

El primero se encontró con el diseño de manera furtiva, cuando llevó a cabo un estudio sobre la percepción de la belleza en la vida cotidiana y, para su sorpresa, en vez de señalar obras artísticas, los participantes reportaron relaciones afectivas con objetos del ámbito doméstico (Csikszentmihalyi, 1991). El segundo es reconocido como el fundador de la Ingeniería Kansei.¹ Es decir, una poderosa tecnología que busca traducir sentimientos de potenciales consumidores al diseño de nuevos productos y que, desde hace cincuenta años ha sido adoptada con éxito por empresas como Mitsubishi, Toyota, LG, Samsung, o Cannon (Nagamachi, 2002).

Al final de la década de los noventa, las expectativas asociadas al cambio de milenio incluían un creciente interés en torno a las emociones. Existen dos trabajos que anticiparon la transición hacia la economía de la experiencia y una mayor comercialización de las emociones humanas (Pine & Gilmore, 1999; Jensen 2001). Schmitt (1999) propuso el término “mercadotecnia experiencial”, que enfatiza el papel central que juegan las emociones en el desarrollo de nuevos productos (Desmet & Hekkert, 2009). Por su parte, desde el campo de las tecnologías de la información se identificaba un reto interesante: que ni la ingeniería ni las ciencias cognitivas eran capaces de transferir las cualidades subjetivas y situacionales que poseen las emociones humanas al proceso de diseño (Lee et al, 2020).

Partiendo del estudio de la usabilidad y del diseño centrado en el usuario (UCD, por sus siglas en inglés), en noviembre de 1999, la Universidad Tecnológica de Delft (*TU Delft*) albergó la que se convertiría en la Primera Conferencia Internacional de Diseño y Emoción y que, a su vez, daría origen a la Sociedad Internacional de Diseño y Emoción. De esta primera conferencia, a la cual asistieron más de cuarenta diseñadores, investigadores y pensadores del diseño, sobrevive una compilación de trece artículos que recolecta las posturas iniciales de Kees Overbeeke,

¹ La ingeniería Kansei es ergonomía y tecnología orientada al consumo aplicada a la generación de un nuevo producto. *Kansei* proviene del japonés y alude al sentimiento y a la imagen mental que tiene una persona cuando busca comprar algo nuevo. La idea central es que la implementación de dichos sentimientos en un nuevo producto haría que la persona estuviera más satisfecha con él. El objetivo, entonces, es traducir kansei al campo del diseño de producto (Nagamachi, 2002).

Paul Hekkert, Jan Jacobs, Stephan Wensveen, William Gaver, Pieter Desmet, Liz Sanders y Uday Dandavate, entre otros (Overbeeke & Hekkert, 1999). Aunque dichos posicionamientos eran diversos, coincidían en algunos aspectos, como al plantear que el fin último del DE era mejorar los procesos de diseño y diseñar mejores productos: más auténticos, más cautivadores y más fáciles de usar (Overbeeke & Hekkert, 1999; Desmet & Hekkert, 2009).

La disertación doctoral de Pieter Desmet (2002), titulada *Designing Emotions*, fue uno de los primeros trabajos académicos que abordó el tema. Poco tiempo después, Donald Norman (2004), publicó *Emotional Design*, con una perspectiva diferente, pues el autor sostiene que “la investigación en diseño es excelente cuando se trata de mejorar categorías de productos ya existentes, pero esencialmente inútil cuando se trata de generar innovaciones radicales” (Norman, 2018)². El libro de Norman ayudó a popularizar el DE también entre los practicantes del diseño en la industria.

Diez años después de la primera conferencia, Desmet & Hekkert (2009) identificaron que, las investigaciones desarrolladas tanto por universidades como con compañías en torno al DE tomaron rumbos distintos, pero podían agruparse en cuatro principales categorías:

1. Las investigaciones centradas en el usuario buscaban el involucramiento de los usuarios en el proceso de diseño, de forma particular, buscaban convertir sus sentimientos y aspiraciones en fuerza creativa (Desmet & Hekkert, 2009). En algunos casos, como en IDEO, el diseño centrado en el usuario (UCD) fue reemplazado por el diseño centrado en el humano (HCD, por sus siglas en inglés). En otros, como fue el caso de Liz Sanders, en *Make Tools*, se discutía que el rigor de los métodos desarrollados por las ciencias y la tecnología

² [T. del A]. Texto original: “[...] design research is great when it comes to improving existing product categories but essentially useless when it comes to new, innovative breakthroughs” (Norman, 2018).

simplifica demasiado el fenómeno investigado y que una retroalimentación más robusta demandaba métodos más lúdicos e implicaba sacrificar rigor para incrementar su relevancia (Sanders, 1999 en Overbeeke & Hekkert, 1999, p. 24). De forma similar, en Finlandia, el departamento de diseño de la Universidad de Arte y Diseño de Helsinki (hoy *Aalto University*), identificó la necesidad de generar aproximaciones más sociales, corporizadas e interpretativas, lo cual culminó con la fundación del programa de investigación en diseño empático (Mattelmäki et al., 2014; Lee et al., 2020).

2. Las investigaciones enfocadas en las y los diseñadores les consideraban autores que comunicaban ideas con sus diseños. Proponían productos que retaban a sus usuarios, en vez de complacerlos (Desmet & Hekkert, 2009). Por ejemplo, en el *Royal College of Art* ubicado en el Reino Unido, Anthony Dunne (2006) dio origen al diseño crítico, que exploraba la posibilidad de que las personas tuvieran reflexiones profundas en torno a objetos que les provocan emociones negativas o no placenteras.
3. Las aproximaciones enfocadas en la investigación buscaban entender el efecto emocional producido por las decisiones de diseño, para lo cual desarrollaron métodos que les ayudaban a medir las emociones (Desmet & Hekkert, 2009). Aquí resultó especialmente relevante el trabajo de Desmet (1999), quien proponía un instrumento no verbal que permitía a los usuarios reportar las emociones evocadas por un producto de diseño. Además, la Ingeniería Kansei fue introducida al diseño a través del trabajo presentado por Harada (1999) en la conferencia.
4. Finalmente, las aproximaciones basadas en la teoría, estudiaban la posibilidad de que las deducciones teóricas permitieran a las y los diseñadores concebir nuevas relaciones entre los usuarios y los productos. Cupchink (1999), por ejemplo, identificó tres niveles de significación asociados a los productos y estudió su relación con los procesos emocionales: sensorial/estético, que afecta de manera directa la experiencia de uso; cognitivo/comportamiento, relacionado con el desempeño y la facilidad de uso; y personal/simbólico, que se refiere a su significado suplementario.

En la actualidad existe consenso en la comunidad del diseño a nivel global sobre que la disciplina ha pasado de enfocarse en el desarrollo de productos a hacerlo en los servicios y en los sistemas. Esto ha generado nuevos discursos y aproximaciones; y, aunque han pasado dos décadas desde los inicios del DE, en muchos casos es posible rastrear su influencia directa o indirecta.

En Helsinki el diseño empático derivó en el codiseño, una aproximación que identificó que, además de la participación de los usuarios finales, el diseño de servicios y sistemas demanda la participación de otras disciplinas y otros sectores sociales, como el gobierno y las organizaciones de la sociedad civil (Mattelmäki, et al., 2014; Lee et al., 2020).

En el Reino Unido, tomando como punto de partida el diseño crítico, Dunne & Raby (2013) desarrollaron el diseño especulativo,³ lo cual abrió posibilidades también para el diseño de futuros. Incluso se ha consolidado el campo del diseño de experiencias (UX), una postura que pasó de intentar diseñar emociones o de provocarlas a proponer que lo que se diseña son los contextos que tienen el potencial de provocar experiencias, que a su vez tienen siempre una carga emocional. Además, todas estas corrientes han colaborado en la definición y el estudio del llamado *constructive design research*,⁴ que sostiene que en el campo del diseño, la investigación necesariamente implica a la práctica de diseñar y que dicho proceso constituye un medio para la construcción de conocimiento (Koskinen et al., 2011).

³ El diseño crítico nació en la década de los noventa en el Reino Unido, específicamente, en el Royal College of Art. Algunas veces es perfilado como un subcampo del diseño que nació en respuesta a una serie de condiciones, incluyendo una educación modernista obsoleta, la frustración con el impacto del consumo masivo, la computación y las redes de comunicación y una creciente consciencia sobre las responsabilidades y los impactos del diseño (Ward, 2019). El término fue acuñado por Anthony Dunne (2006) y posteriormente, mediante su colaboración con Fiona Raby, popularizó el término diseño especulativo. Este último se refiere a la creación de productos de diseño que no pretenden ser reales, sino que busca sugerir realidades alternativas para, potencialmente, convertirse en un medio para que las personas participen en la creación de futuros más deseables (Dunne & Raby, 2013). El diseño de futuros, por su parte, puede hacer uso del diseño especulativo para la comunicación de sus resultados.

⁴ Ofrezco la siguiente traducción para *constructive design research*: investigación constructiva a través del diseño. No obstante, lo hago bajo la advertencia de que de ninguna manera soy traductora profesional o certificada y que, se requiere mayor discusión hasta alcanzar consenso y encontrar la mejor traducción al español.

A partir de las investigaciones detonadas por el DE el mundo del diseño ha adquirido un entendimiento más amplio y profundo; entre otras cosas, sobre la medición e identificación de las emociones provocadas por un producto de diseño (objeto, servicio o sistema), los roles que juegan los sentidos y el cuerpo, el cerebro y el sistema cognitivo, las experiencias previas y la cultura (Desmet & Hekkert, 2009). No obstante, los retos emocionales que enfrenta la humanidad ante la pandemia por COVID-19 son tan vastos y complejos que todavía es difícil determinar las potenciales aportaciones del DE para su atención, contención y superación.

Entendiendo mejor el reto

Intentar comprender un fenómeno mientras sucede, es una empresa por demás dificultosa. No obstante, investigadores provenientes de todas las áreas del saber, incluyendo el desarrollo de vacunas abanderado por la Organización Mundial de la Salud (2022), los estudios sobre educación llevados a cabo conjuntamente por la CEPAL y la UNESCO (2022), o el número especial de la revista especializada en diseño *Strategic Design Research Journal* (Rossi et al. 2020) han procurado contribuir desde sus trincheras al control de la pandemia y sus efectos. En esta sección se presentan algunos hallazgos sobre los efectos emocionales de la pandemia que, desde la psicología se han generado durante y a pesar de la pandemia. De manera complementaria, se presentan hallazgos pertenecientes a investigaciones anteriores sobre los efectos emocionales de eventos traumáticos similares a los que se viven en estos momentos. La intención es construir un panorama más amplio sobre las implicaciones potenciales del aislamiento social y el duelo, sobre todo, en la salud emocional de las personas.

Afectaciones emocionales relacionadas al aislamiento social

Existen investigaciones que demuestran que el cerebro humano está cableado para la empatía y la socialización (Rifkin, 2009), respaldando la noción de que antes de llegar a ser seres humanos, fuimos seres sociales. Además, existe un consenso

generalizado sobre que las interacciones sociales significativas y la conexión social tienen un efecto positivo en la salud física y mental de las personas (Haney, 2018, p. 374). Por otra parte, yendo al caso extremo, estudios enfocados en las afectaciones que el aislamiento social provoca en las personas que se encuentran en prisión, han concluido que la obstaculización de la socialización quebranta el bienestar psicológico e incrementa la morbilidad física, e incluso, la mortalidad (Haney, 2018, p. 375).

Mohammad S. Razai y colaboradores (2020, p. 1) definen a la soledad como una experiencia desagradable resultante de una discrepancia entre el estado actual de las relaciones sociales de una persona y el preferido. Además, refieren que la soledad es una manifestación psicológica del aislamiento social asociada con afectaciones a la salud física y mental. Puede afirmarse que, el costo de oportunidad del manejo de la pandemia por COVID-19 ha sido la obstaculización, en distintos grados, del establecimiento y el mantenimiento de las relaciones sociales de casi todas las personas del mundo.

Con el fin de entender los potenciales efectos psicológicos del aislamiento social durante COVID-19, Cavicchioli *et al.* (2021) condujeron una revisión sistemática de la literatura enfocada en las afectaciones emocionales sufridas por las personas que estuvieron expuestas a medidas restrictivas para el manejo de una pandemia (p.ej. SARS, MERS, Ébola y H1N1), donde mencionan que el 20% reportó niveles significativos de estrés psicológico, particularmente, depresión y síndrome de estrés postraumático. Más aún, los autores estiman que, durante una pandemia, cerca de una de cada cinco personas se encuentra en riesgo de desarrollar alguna afectación psicológica de importancia clínica.

Durante la pandemia por COVID-19, las medidas de distanciamiento social adoptadas por los gobiernos oscilan entre el cierre de las actividades sociales, afectando actividades recreativas, y el confinamiento absoluto, generando afectaciones en diversos dominios de la vida diaria (Cavicchioli *et al.*, 2021, p. 101). En los últimos dos años, cada país ha determinado sus propias medidas, mismas que han

variado en rigidez de acuerdo con la velocidad de transmisión de la enfermedad, pero también en respuesta a otros factores sociales, políticos y económicos.

Resulta evidente que cada persona ha vivido la crisis de acuerdo con sus circunstancias particulares (ensamblaje). No obstante, algunos hitos han sido compartidos a través de las fronteras y las culturas. Por ejemplo, el anuncio de la pandemia, por parte de la OMS, seguido, en muchos países, del cierre forzado de actividades sociales y de las actividades económicas catalogadas como no esenciales, generó un estado de incertidumbre acompañado de compras de pánico, estrés, confusión y miedo. Las primeras muertes registradas en el país de residencia, incrementaron el miedo al contagio propio o de algún ser querido. Después, se confirmó lo ya sospechado, que la crisis se prolongará por varios meses más, lo cual pudo haber añadido o intensificado el desánimo, el estrés, el aburrimiento y la ansiedad.

Existen otras causas que han contribuido a que las personas presenten aflicciones particulares, incluyendo factores preexistentes (ej. el mal humor, el desapego y sentir miedo extremo) y estresores directos (ej. duración del aislamiento, infección, miedo a la infección) e indirectos (ej. daño financiero, violencia doméstica) a los cuales han sido expuestas (Cavicchioli et al., 2021, p.8; Brooks et al., 2020). En contextos donde prevalece una alta desigualdad, como en el caso de México y América Latina, se añade una capa a los factores que determinan el tipo de experiencias que viven las personas. Al inicio de la pandemia, cuando las medidas de distanciamiento social fueron especialmente enrigidecidas, resultó evidente que, en tanto una parte de la población tuvo que adaptar sus espacios para poder trabajar y estudiar desde casa, otra no pudo evitar moverse, no tuvo los medios para que sus hijos asistieron a clases de manera remota ni el tiempo para acompañarlos a diario en sus lecciones.

Tomando en cuenta lo anterior, resulta evidente que la siguiente lista tendría que adecuarse al contexto mexicano; no obstante, es importante saber que los grupos identificados como especialmente vulnerables a alguna afectación emocio-

nal severa durante la pandemia son: las personas con condiciones preexistentes de salud mental y física; los adultos mayores viviendo solos o en instituciones; las personas con discapacidad (en especial discapacidades de aprendizaje o de comunicación); las personas que perdieron a alguien o padecieron alguna enfermedad de manera reciente; las personas infectadas con COVID-19; las personas que padecen violencia doméstica; las personas que abusan del uso de sustancias; las personas que ejercen labores de cuidado; las personas desempleadas; las personas que viven solas y tienen redes sociales limitadas; las personas que se encuentran en cuarentena estricta y obligatoria; las personas jóvenes; y las personas refugiadas, desplazadas y migrantes que no portan documentos (Razai et al., 2020, p. 1905).

Afectaciones emocionales relacionadas al duelo

Las medidas de distanciamiento social buscan controlar el número de contagios, pero es evidente que el fin último es evitar la pérdida de vidas humanas. En diciembre de 2021, tan solo en México se contabilizan, de manera oficial, más de 295 mil muertes por COVID-19. Es decir, en cuantiosas ocasiones, el escenario catastrófico no ha podido evitarse. Además, estos son casos de desdicha que se han visto intensificados de forma directa por las restricciones sociales, pues las familias se ven impedidas de acompañar al paciente en sus últimos días, de despedirse y de llevar a cabo los rituales que les son propios.

En 2002, el Doctor en psicología clínica, Robert A. Neimeyer⁵ publicó un estudio interdisciplinario sobre el duelo en colaboración con la Doctora en epidemiología psiquiátrica Holly G. Prigerson y la investigadora en enfermería Betty Davies. En este entretejen sus perspectivas y argumentan que los seres humanos le buscan

⁵ Neimeyer es profesor en el Departamento de Psicología en la Universidad de Memphis y un reconocido investigador del proceso del duelo, tema sobre el cual ha escrito cerca de treinta libros. Además, ha liderado o participado en muchos de los estudios sobre el tema durante la pandemia por COVID-19. De manera pragmática, se hace aquí un análisis del duelo con base en su trabajo.

significado a la pérdida de un ser querido mediante la construcción de una narrativa coherente que dé continuidad a quienes habían sido hasta ese momento y, que al mismo tiempo, integre la realidad de un mundo transformado en su concepción de quienes deben ser a partir de entonces (Neimeyer et al., 2002, p. 235).

Aunque parecería que la construcción de significado ocurre en los pensamientos y sentimientos del deudo, los estudios sugieren que éste es un proceso oscilatorio entre las reacciones personales y la orientación externa (Strobe & Schut, 1999 citado en Neimeyer et al., 2002, p. 239). Esta última se explica desde una perspectiva antropológica, pues cada cultura construye creencias y prácticas propias a través de las cuales da sentido a la mortalidad y su rol en la vida humana (Campbell, 1988 citado en Neimeyer et al, 2002, p. 236). Por lo tanto, la muerte está ligada de forma directa con la creación de las pautas culturales que vinculan a los miembros de una comunidad de forma intergeneracional.

Entendido como un acto social, el sistema de duelo de cualquier comunidad humana, está conformado por sus rituales, su cultura y sus discursos. Los rituales juegan un papel preponderante, pues son una serie de eventos ordenados de forma simbólica, que proporcionan una estructura al caos emocional generado por la pérdida y que facilitan la construcción de un significado compartido entre los miembros de una comunidad. Las tres dimensiones básicas de un ritual luctuoso son: la transformación del sentido de identidad del deudo, la transición a un nuevo estatus social provocada por la pérdida de una persona y la conexión con la persona fallecida (Romanoff & Terenzio, 1998 citados en Neimeyer et al., 2002, p. 237).

Desde el punto de vista biológico, la respuesta humana a la pérdida es consistente con la observada en otros animales sociales, ésta incluye el llanto, el comportamiento desorientado y el anhelo por la figura perdida (Bowlby, 1973 citado en Neimeyer et al., 2002, p. 238). Además, es común que dichas respuestas estén acompañadas de algunos síntomas fisiológicos como falta de aire, taquicardia,

boca seca, sudoración, problemas digestivos, sensación de ahogo e incluso inquietud, tensión muscular e insomnio.

Estudios llevados a cabo en EEUU mostraron que aunque la mayoría de las personas se sobreponen a estos síntomas (McCrae & Costa, 1993, citados en Neimeyer et al., 2002), cerca del 40% padecen trastornos del sueño de forma prolongada (Hall & Irwin, 2001, citados en Neimeyer et al., 2002) y entre el 10% y el 20% tienen dificultad extrema para integrar la pérdida en sus narrativas y continuar con sus vidas (Prigerson & Jacobs, 2001, citados en Neimeyer et al., 2002). Es decir que una minoría significativa se encuentra en riesgo de padecer *duelo complicado*, que implica síntomas severos que van desde la soledad excesiva hasta insensibilidad, incredulidad, pérdida del sentido de la vida y enojo persistente.

El duelo complicado resulta riesgoso dado que su sintomatología anticipa morbilidades sustanciales y comportamientos dañinos a la salud incluyendo eventos cardiacos, presión alta, cáncer, colitis ulcerativa, propensión al suicidio, cambios en el consumo de alimentos, alcohol y tabaco. Más aún, la psicoterapia no parece tener un efecto significativo en la reducción de los síntomas (Neimeyer et al., 2002, p. 242).

En su investigación, Neimeyer y colaboradores (2002) señalan dos factores que pueden dificultar el proceso de construcción de sentido de la pérdida que son pertinentes en el contexto actual. El primero es el proceso de duelo que se da en torno a una muerte traumática o que viola el orden natural (muerte de una persona joven) y presenta un reto especial para la adaptación del sobreviviente. El segundo es que pareciera que algunas pérdidas no ameritan el mismo ritual de apoyo; como ejemplos, los autores mencionan la muerte de un nonato, un amante o una expareja. Una muerte por COVID-19 es un evento traumático y las medidas de aislamiento social provocan que estas pérdidas no estén acompañadas de los rituales normales, lo cual, de acuerdo con Cardoso et al. (2020), amplifica el sufrimiento.

A inicios de la pandemia ya se anticipaba que las muertes repentinas en combinación con una serie de estresores muy posiblemente traería como consecuencia al duelo complicado. Estudios como el de Lee & Neimeyer (2020) encontraron que 66% de las personas que perdieron a alguien por COVID-19 cumplían con e incluso excedían los criterios para diagnosticar un duelo disfuncional. Después, otro estudio identificó que una afirmación más precisa es que las muertes (todas) que han ocurrido durante COVID-19, podrían precipitar síntomas de preocupación clínica significativa (Breen et al., 2021).

Las investigaciones citadas en esta sección, coinciden en que, aunque no podemos predecir con exactitud los efectos psicológicos y emocionales que el COVID-19 generará en la población mundial, se anticipa que la humanidad tendrá que lidiar con consecuencias graves a largo plazo. También debemos reconocer que no sabemos cómo habrá de operar el mundo si, una vez controlada la pandemia, una quinta parte de la población mundial continúa lidiando con alguna afectación psicológica severa. No obstante, queda clara la relevancia y la urgencia con la cual se demandan propuestas que hagan frente a la crisis emocional generalizada. En un esfuerzo por discurrir sobre las potenciales aportaciones del diseño emocional a este respecto, en la siguiente sección se presentan algunas aportaciones generadas durante el transcurso de la pandemia, desde sus inicios hasta febrero de 2022.

Diseño y la crisis emocional causada por COVID-19

En esta sección se presentan algunas respuestas desde el DE que emergieron durante la pandemia tanto de la mano de profesionales como no profesionales del diseño. Como ya fue enunciado, todavía no se ha generado suficiente investigación al respecto, por lo tanto, los ejemplos presentados a continuación no resultan de un estudio riguroso, sino que provienen de experiencias cercanas a la autora o bien, han sido recolectados mediante el monitoreo de los medios de información entre abril de 2020 y febrero de 2022.

Podría decirse que, en este contexto, la primera aportación de tipo emocional o afectiva del diseño se relaciona con la contención de la crisis y ocurrió de forma indirecta. Entre finales de 2019 y principios de 2020, la sociedad civil contribuyó a la generación de herramientas como mapas y bases de datos que ayudaban a comprender el progreso de la pandemia en tiempo real (p.ej. Ghert-Zand, 2020). Esto es importante desde el punto de vista afectivo porque el acceso a información fidedigna está reconocido como una medida que ayuda a contrarrestar las reacciones emocionales negativas del distanciamiento social (Brooks et al., 2020).

A inicios de 2020 en América Latina se recibían imágenes transmitidas desde Europa que mostraban sus sitios emblemáticos, hasta entonces siempre concurridos, convertidos en espacios desiertos. Empezaron también a llegar historias de personas que se encontraban devastadas al no haber podido acompañar a un ser querido en sus últimos días, al no haber podido despedirse. Los médicos confirmaban, con terrible acongojo, haber atestiguado demasiados fallecimientos de personas que se fueron de forma tan temprana y repentina, pero, sobre todo, en soledad. Con el fin de humanizar y dignificar el cuidado de los pacientes, los hospitales comenzaron a utilizar tabletas electrónicas para conectar a los pacientes con sus seres queridos (Bloom-Fleshbach et al., 2021). La interacción mediada por la pantalla de una tableta dista mucho de la experiencia vivencial, pero en tiempos de crisis, alguna pizca de consuelo habrá otorgado.

Circularon después escenas de cortinas de plástico instaladas de manera estratégica con el fin de devolverle a las personas la dicha del abrazo (Ellyatt, 2020). La idea circuló por el mundo, siendo adoptada por casas de retiro de adultos mayores, maestras de escuela y familiares de personas con condiciones médicas delicadas, entre otros. Otra escena que dio la vuelta al mundo fue cuando Semei Araújo Cunha y Vanessa Formenton, enfermeras brasileñas descubrieron que un guante lleno de agua caliente servía para aumentar la temperatura de las manos de los pacientes de COVID-19; que esto mejoraba las lecturas de sus niveles de oxigenación; y, en especial, que servía para simular contacto humano, lo cual, al menos en apariencia, tiene un efecto positivo en el estado de los pacientes (Benassatto et al., 2021).



Figura 4.

Memory bear fabricado por Late-lita especialmente para un cliente con la ropa de un ser querido que falleció.

Fuente: Fotografía cortesía de Eréndira Guerrero Quiñones.

En medios mexicanos circularon notas sobre Esther Madrigal y Eréndira Guerrero, quienes, en Tijuana y Ciudad Juárez, respectivamente, habían comenzado a fabricar osos de duelo o *memory bears*⁶ (Forbes Staff, 2021; Animal Político, 2021; Mendoza, 2021). Como puede observarse en la Figura 4, estos son osos de peluche fabricados bajo demanda y que están hechos de o vestidos con la tela de alguna pieza de ropa que era especial para un ser querido que falleció. Eréndira empezó a fabricarlos durante la ola de violencia que azotó a Ciudad Juárez hace varios años, ofreciendo la posibilidad de agregar alguna nota de voz o escrita que ayude a cerrar el ciclo a los deudos que no lograron despedirse. Eréndira Guerrero expresó en una entrevista que “este proyecto ha logrado ayudar a sanar corazones heridos y espero de todo corazón, poder seguir prestando esta labor que da consuelo a tantas personas” (Eréndira Guerrero citada en Adriano, 2021).

⁶ Su origen puede rastrearse a 1994, cuando Rita Glosser, en Estados Unidos tuvo la idea de confeccionar un oso con una estola de mink que había pertenecido a su difunta madre (ReMinkie Memory Bears, 2020), aunque el concepto se popularizó a partir de la iniciativa de Mary MacInnes, quien en 2019, inició *Memory Bears* en el Reino Unido (Cole, 2019). La enfermera Esther Madrigal afirma haber iniciado la confección a partir de un curso impartido por la diseñadora textil Gina Vega, de San Cristóbal de las Casas a través de la iniciativa llamada *Un oso para mi duelo*.



Figura 5.
Purrble.

Fuente: Fotografía cortesía de Mónica Mirón del Río (2022).



Figura 6.

Purrble en uso.

Fuente: Fotografía cortesía de Mónica Mirón del Río (2022).

Purrble

Es un juguete interactivo que fue desarrollado por *Committee for Children*, una organización sin fines de lucro con 40 años de experiencia en el ámbito del aprendizaje socio-emocional, en colaboración con *Sproutel*, una compañía que además de integrar diseño y tecnología, colabora con familias y expertos médicos en el desarrollo de productos para el cambio de comportamiento y el acompañamiento emocional en la niñez. Tomando como inspiración los juguetes *fidjet*, el equipo se planteó la tarea de diseñar una herramienta para ayudar a los niños a calmar su ansiedad durante la pandemia. Desarrollaron un acompañante interactivo que asemeja un muñeco de peluche (ver Figura 5), pero que ha sido programado para estar agitado. Los niños escuchan el corazón de Purrble, que palpita acelerado, pero conforme lo acarician éste se relaja hasta convertirse en un ronroneo (ver Figura 6). La intención es que, ayudando a alguien a tranquilizarse, los niños aprendan a calmarse y a manejar sus propias emociones (*Committee for Children*, 2020). Purrble fue listado como una de las 100 mejores invenciones de 2021 por la revista *Time* (Cachero, 2021).

Museo de las Emociones Contemporáneas

La Oficina de la Primera Ministra de Finlandia, Sanna Marin, lanzó el Museo de Emociones Contemporáneas, que tiene la misión de brindar soporte emocional a su población. El museo constituye un esfuerzo orientado a generar resiliencia, pues opera bajo la premisa de que, para iniciar la recuperación, primero debemos enfrentar nuestros sentimientos (*Finnish Government Communications Department*, 2021).

El proyecto combinó arte y ciencia, reuniendo a especialistas de diversas disciplinas provenientes de la academia, el sector público y el privado, incluyendo fotógrafos, artistas visuales, compositores, programadores, psicólogos, psicoterapeutas, estudiantes e investigadores de temas como relaciones de pareja, teorías de la conspiración, el duelo, violencia doméstica y salud mental en niños. El museo es una colección virtual de testimonios sobre las emociones experimentadas durante la pandemia y está estructurado a partir de una línea de tiempo que identifica hitos de la emergencia que a su vez se relacionan con comportamientos, fenómenos y emociones específicas.

La compilación de narraciones experienciales de emociones vividas permite a las personas identificarse con otras que han pasado por situaciones similares. Más aún, la plataforma virtual invita a las personas a compartir sus emociones, abriendo la oportunidad de que cualquiera que exprese sus emociones, sea escuchado.⁷

Taller Interuniversitario de Diseño 2020: La emergencia de lo común

Algunos equipos del Taller Interuniversitario de Diseño (TiUD) de 2020 desarrollaron conceptos similares al Museo de las Emociones Contemporáneas, aunque, al tratarse de proyectos de corte académico, su alcance fue mucho menor. El TiUD es una iniciativa desarrollada por un grupo de docentes pertenecientes a distintas

⁷ La experiencia inmersiva está disponible en: <https://museumofcontemporaryemotions.fi/>

universidades públicas y privadas de la Ciudad de México que se conformó en el marco del nombramiento de la Ciudad de México como Capital Mundial del Diseño 2018. Desde esa primera edición, el TiUD busca “entender al diseño como una herramienta con un potencial inexplorado para imaginar y sobre todo materializar colectivamente nuevos conceptos urbanos que propicien la visión de una ciudad enfocada en el bienestar común” (TiUD, 2018). Una regla básica del TiUD es que el estudiantado debe distribuirse en equipos interuniversitarios para, desde lo común, desarrollar proyectos en torno a contextos de la vida real.

El TiUD se imparte de forma anual, pero evoluciona de manera continua. En 2020, se llevó a cabo de forma virtual por primera vez. Además, el cuerpo docente añadió el diseño para las transiciones⁸ (Irwin, 2015) a sus bases epistemológicas y metodológicas: el diseño para la sostenibilidad y el diseño activista. Esto implicó plantear una metodología general a través de la cual el cuerpo docente guió al estudiantado durante todo el curso. El punto de partida fueron diez temáticas generales que el equipo docente planteó con base en temáticas de ediciones anteriores y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Estas temáticas fueron: educación, infraestructura, economía, medio ambiente, género, violencia, salud, cultura, alimentación y relaciones humanas.

En equipos aleatorios, el estudiantado debía analizar una temática desde el marco de la pandemia por COVID-19 en la Ciudad de México. Un punto crucial era que debían capturar evidencia fotográfica sobre manifestaciones de la problemática asignada en su contexto inmediato. Después, se llevaron a cabo ejercicios que permitieron al estudiantado relacionar las temáticas para plantear

⁸ El diseño para las transiciones se sustenta en estudios de transiciones para la sostenibilidad y en el estudio de sistemas complejos. La propuesta de Irwin, que se desarrolla a través de un programa doctoral en la universidad de *Carnegie Mellon*, en los Estados Unidos, es generar una nueva área para la investigación y la práctica del diseño para el trabajo transdisciplinario de soluciones transicionales. El diseño para las transiciones considera que el rol fundamental del diseño en estos procesos es el entendimiento de las interrelaciones entre los sistemas sociales, económicos, políticos y naturales para abordar problemáticas en todos los niveles de la escala espacio-temporal con tal de mejorar la calidad de vida. El diseño para las transiciones aboga por el rediseño absoluto de los estilos de vida, con tal de hacerlos más locales, conviviales y participativos, además de armonizarlos con el entorno natural (Irwin et al., 2020, p. 47).

problemáticas complejas, a partir de las cuales se re-organizaron los equipos de trabajo. Dos de los diez equipos decidieron abordar el problema de la salud emocional. De acuerdo con sus experiencias, observaciones, e investigaciones, las redes sociales son uno de los estresores que causa afectaciones a la salud mental, en especial en personas jóvenes. Paradójicamente, la suspensión de todas las actividades sociales y educativas en su formato presencial propició que la gran mayoría de sus relaciones interpersonales estuvieran mediadas por las redes sociales.

Habiendo establecido sus problemáticas complejas y después de realizar un mapeo histórico de la misma, cada equipo de estudiantes generó una visión deseable del futuro a 50 años. Después, y volviendo al principio de lo común, todos los equipos negociaron para diseñar una visión compartida del futuro. Como siguiente paso, cada equipo construyó una línea del tiempo al plantear, de manera retrospectiva, los hitos requeridos para unir el presente con el futuro común. Finalmente, apelando a la naturaleza activista del curso, a cada equipo se le asignó la tarea de diseñar un llamado a la acción con el potencial de desencadenar el primer hito hacia el futuro común.

El equipo llamado *México en Miradas*, conformado por Clarisa López Vallín, Iker Toledo Rieder, Karen Sarahí Villa Mendoza, María Fernanda Suárez Velázquez, Mariana Serrano Robles, Marinés Reyes Mendoza y Ximena Jiménez Sotelo, observó que, al impedir a las personas reconocer las expresiones faciales de los demás, el uso del cubrebocas restringe la comunicación no verbal. Por otra parte, identificaron a los ojos como un medio para la expresión y bajo la consigna de que “al compartir y reconocer emociones, se crea sentido de comunidad”, el equipo lanzó su llamado a la acción a través de Instagram (@mexico_en_miradas).⁹

⁹ La liga al Instagram del equipo es: https://www.instagram.com/mexico_en_miradas



Figura 7.

Captura de pantalla de la cuenta de Instagram del equipo *México en Miradas* del Taller Interuniversitario de Diseño (2020). La imagen muestra miradas con un filtro de color asociado con la emoción representada: amarillo= paz; morado= temor.

Fuente: Elaboración propia.

Tomando como referencia la teoría de las emociones de Paul Ekman (2000), pedían a las personas tomar una foto de su mirada y colocarle un filtro de color de acuerdo con la emoción del momento y acompañarla con los *hashtags* #mimiradasiente, #sintiendo lo que veo y #misojoshablan (Sara, 2020). Puede verse un ejemplo en la Figura 7.

Por su parte, el equipo que trabajó en el proyecto *Nuestras paredes*, integrado por Jorge Roche Bolaños, Carmen María Domínguez Hernández, Ailyn Fernanda Avalos Albino, Graciela Ixchel Barreiro Reyes y Vivian Itzel Solórzano, reconoció que otro dominio de la vida humana que enfrentaba dificultades especialmente graves debido a la pandemia y que se relacionaba con la afectación a la salud emocional, era la cultura y las artes. En su llamado a la acción, tomaron influencia de los exvotos y convocaron a la población a generar *neo votos*, expresiones gráficas de alguna situación emocional, acompañadas por un agradecimiento (ver Figura 8 y Figura 9). Además, buscaban propiciar el establecimiento de nuevas relaciones sociales al conectar personas con la necesidad de expresarse con otras con la habilidad para hacerlo de manera gráfica (Nuestras Paredes, 2020).



Figura 8. Captura de pantalla de la cuenta de Instagram del equipo *Nuestras Paredes* del Taller Interuniversitario de Diseño (2020). La imagen muestra un neovoto. El texto dice: “El malo: Durante el confinamiento mi familia y yo nos volvimos muy unidos, gracias a su cariño y apoyo tuve el valor de terminar mi relación tóxica”. **Fuente:** Elaboración propia.



Figura 9. Captura de pantalla de la cuenta de Instagram del equipo *Nuestras Paredes* del Taller Interuniversitario de Diseño (2020). La imagen muestra un neovoto. El texto dice: “Dejar ir: Papá doy gracias por haber compartido mi vida contigo y aunque ya no estés a mi lado, estoy feliz de que por fin descanses, no me despidió de ti, simplemente te digo un hasta luego y espero el día en que caminemos juntos de nuevo y no sueltes mi mano”. **Fuente:** Elaboración propia.

Podría decirse que, en sí mismo, el TiUD 2020 fue un servicio educativo que procuró brindar apoyo al estudiantado en la construcción de nuevas relaciones. Al menos, esto fue reportado como uno de los principales atributos de la experiencia educativa (Garduño García et al., 2021).

En síntesis

La Tabla 1 sintetiza las ocho respuestas del DE a la crisis emocional actual presentadas en esta sección. Aunque cada una tiene una función específica y una audiencia particular, todas buscan ser medios o herramientas para ayudar a las personas a procesar emociones difíciles relacionadas con el aislamiento social. Además, todas son respuestas generadas en un contexto de absoluta incertidumbre. Tanto las desarrolladas desde el diseño profesional como desde el no profesional, las iniciativas ciudadanas, privadas y públicas tuvieron que concebirse e implementarse de forma inmediata, sin mucho tiempo para planear.

No ha transcurrido suficiente tiempo como para evaluarlas de forma profunda y longitudinal, pero en conjunto dejan de manifiesto, como señala Fry (2018), que el hacer, es decir, tomar materiales y transformarlos en cosas para ser usadas

Tabla 1. Síntesis de las respuestas de diseño emocional (profesional y no profesional) recolectadas en esta sección.

Respuesta de Diseño Emocional	Origen	Fecha	Tipo de diseño	Fuente
Mapas de avance de COVID-19 en tiempo real	EUA (Seattle)	diciembre 2019 a la fecha	Diseñador no profesional, un muchacho.	https://ncov2019.live/data
Tabletas electrónicas en hospitales COVID-19	Global	inicia en 2020	Objeto diseñado profesionalmente, aplicación por no diseñadores.	https://www.univision.com/noticias/salud/un-ipad-ayuda-a-los-enfermos-de-coronavirus-a-despedirse-de-sus-familias
Cortinas de plástico para abrazos	Global (posible origen en el Reino Unido)	mayo-julio 2020	Diseño no profesional.	https://www.cNBC.com/2020/07/02/cuddle-curtains-are-going-global-amid-the-coronavirus-pandemic.html
Guante relleno de agua caliente en hospitales COVID-19	Brasil (Sao Carlos)	abril 2021	Diseño no profesional. Dos enfermeras.	https://www.reuters.com/world/americas/hands-love-warm-latex-gloves-mimic-human-touch-covid-19-patients-brazil-2021-04-20/
Memory bears	México (Ciudad Juárez, Tijuana, Chiapas)	enero 2021 (se publican las notas en los medios)	Diseño original de diseñadora profesional (UK). Aplicación a la emergencia por ciudadanos.	https://www.facebook.com/groups/unosoparamiduelo http://www.late-lita.com/@munecas_latelita
Purrrible	EUA	mayo 2019 - diciembre de 2020	Colaboración interdisciplinaria desde la industria	https://www.purrrible.com/ https://www.instagram.com/mypurrrible/ https://www.facebook.com/purrrible/
Museo de las Emociones contemporáneas	Finlandia	octubre 2021	Colaboración transdisciplinaria. Intersectorial, proyecto organizado desde el sector público	https://museumofcontemporaryemotions.fi
Taller Interuniversitario de Diseño	México, Ciudad de México	agosto-diciembre 2020	Colaboración interdisciplinaria, interuniversitaria desde la academia.	http://www.mexico_en_miradas http://www.nuestras_paredess

Fuente: Elaboración propia.

–diseñar– es la habilidad inherente de los seres humanos que precede la existencia del mundo artificial (humano), que a su vez transforma (diseña) a la humanidad. Aún en tiempo de crisis fue imposible dejar de idear para mejorar la situación. Con un ímpetu similar, en la siguiente sección se especula, con tal de

desenvolver todo el potencial del DE, de la mano de los métodos creativos de investigación en diseño y las colaboraciones transdisciplinarias para contribuir a superar la adversidad.

Especulaciones del futuro desde el diseño emocional

Los grandes problemas, la crisis emocional generalizada inclusive, rebasan en complejidad a cualquier campo del saber. Por lo tanto, su abordaje implica la difuminación de barreras disciplinares y sectoriales e incluye el reconocimiento de que otros saberes, además del generado por esferas académicas expertas son indispensables para la creación de conocimiento que contribuya a su solución (Polk, 2015). Los estudios más vanguardistas dentro y fuera del campo del diseño afirman, en otras palabras, que las problemáticas más complejas de la actualidad demandan la colaboración transdisciplinaria, que implica la coproducción de conocimiento entre personas provenientes de distintas disciplinas y de distintos sectores de la sociedad (Ceschin & Gaziulusoy, 2020; Irwin, 2015; Polk, 2015).

Hoy en día, el DE posee un amplio entendimiento sobre la incorporación de la dimensión emocional a los procesos de diseño, sobre las posibilidades para diseñar condiciones que provoquen experiencias cargadas de emociones y sobre métodos que permiten medir la respuesta emocional de un usuario al interactuar con un producto del diseño. ¿Cómo aplicar estos conocimientos en procesos de codiseño, que permitan la interacción entre personas provenientes de distintos sectores y áreas del saber, con tal de mejorar nuestro entendimiento de la problemática y generar propuestas relevantes para su superación?

Algunas investigaciones desarrolladas en el mundo del diseño (p.ej. Manzini & Rizzo, 2011; Manzini, 2015) observan que, los diseñadores profesionales tienen la capacidad de actuar como facilitadores y hasta provocadores de procesos creativos orientados a potenciar las propuestas generadas por no diseñadores (Manzini, 2015). En un escenario ideal, hablamos de proyectos como el Museo de las Emociones

Contemporáneas; que son patrocinados por el estado y que involucran un equipo tan robusto como diverso. Que en el TiUD se hayan generado conceptos parecidos es un indicio de que los métodos creativos de investigación, desarrollados desde el diseño son vías efectivas para la generación de propuestas innovadoras. En combinación, un proyecto bien fundado y dirigido de manera creativa tiene el potencial de generar herramientas apropiadas para la superación de la crisis emocional generalizada.

En México podría llevarse a cabo un experimento a pequeña escala mediante el financiamiento del sector público y/o privado. Primero se tendría que acotar la problemática al determinar el contexto de acción y la población específica afectada; esto puede variar desde el diseño de experiencias y materiales didácticos que ayuden a niños de preescolar a adaptarse al entorno social de sus escuelas, hasta atender, específicamente a los preadolescentes que terminan la primaria y empiezan la secundaria, o a los ancianos que tienen mucho miedo de volver a la calle. Otro proyecto interesante sería el diseño de un nuevo ritual que se lleve a cabo de manera extemporánea, con la finalidad de ayudar a las familias que no pudieron despedir a sus seres queridos debido a las medidas de aislamiento social.

Aunque ninguna de las anteriores sea una tarea sencilla, todas son importantes y muchas son urgentes. Además, las proyecciones muestran que, derivado de COVID-19, cerca de una quinta parte de la población mundial padece o padecerá alguna afectación emocional severa. Es decir, la magnitud del reto es tan amplia que la única manera de superarlo es mediante la participación activa y coordinada de todos los sectores sociales y todos los campos del saber. Por lo tanto, dependiendo del reto, se conformaría un equipo multidisciplinario con personas que representen a la población afectada, ciudadanos, académicos y expertos del sector público, privado y la sociedad civil organizada. El equipo de expertos tendría la tarea de delimitar los alcances de la investigación. Por ejemplo, sería la tarea de un psiquiatra determinar qué casos pueden mejorar por efectos de un producto, servicio o sistema y cuáles necesariamente requieren de tratamiento especializado. La labor de las personas profesionalmente entrenadas en diseño es la facilitación de procesos de codiseño que permitan la colaboración transdisciplinaria.

El proyecto podría centrarse en algún barrio tradicional de la Ciudad de México, y tener la tarea de co-diseñar elementos y eventos de orden simbólico para facilitar la creación de una narrativa coherente que permita dotar de significado la pérdida de un ser querido. El proceso podría llevarse a cabo en las instalaciones de alguna universidad pública o privada, de la mano de personal médico, así como investigadores (como en *Purrble*). Los participantes serían habitantes de dicho barrio en proceso de duelo, estudiantes de la universidad (de todos los niveles), y personas experimentadas en la práctica, como Eréndira Guerrero o las enfermeras Semei Araújo Cunha y Vanessa Formenton. El fin último de un encuentro de esta naturaleza sería la potenciación de la capacidad creativa de todas las partes en pro de la creación de una herramienta apropiada que acompañe a personas específicas durante la superación de sus propias afectaciones.

Comentarios finales

La disciplina del diseño tiene la voluntad de contribuir de manera significativa a que la humanidad supere y se recupere de la pandemia y sus efectos colaterales, entre los cuales, la crisis emocional se perfila como uno de los más graves. El reto que esto supone rebasa las capacidades actuales del campo del DE; no obstante, se han identificado algunas respuestas generadas desde el diseño profesional y no profesional que han mostrado efectos positivos. También se abren oportunidades para combinar otros discursos del diseño con las emociones y la afectividad, y colaborar transdisciplinariamente en el codiseño de respuestas de cualquier tipo que faciliten el proceso de recuperación de las personas afectadas. Los equipos que asuman el reto tendrán que considerar que la manera como cada individuo ha experimentado la crisis es muy particular y por lo tanto demanda soluciones apropiadas. Se advierte un sesgo importante en este artículo derivado de la dificultad de escribirlo durante la crisis misma: los casos revisados han sido recopilados personalmente por la autora, la selección carece de rigor y de sistematización. Una selección sistematizada de casos podría expandir considerablemente los alcances aquí presentados.

Referencias

- Adriano, D. (2021, febrero 4).** Hace muñecos como recuerdo de familiares fallecidos por Covid. *Presencia Digital*. <https://presencia.digital/hace-munecos-como-recuerdo-de-familiares-fallecidos-por-covid>
- Animal Político. (2021, enero 13).** Eréndira, la mujer que hace osos con prendas de personas fallecidas por COVID. *Animal Político*. <https://www.animalpolitico.com/2021/01/erendira-guerrero-osos-pelucho-prendas-personas-fallecidas-covid/>
- Benassatto, L., Spring, J., & Ricci, A. (2021, abril 20).** «Hands of love»: Warm latex gloves mimic human touch for COVID-19 patients in Brazil. *Reuters*. <https://www.reuters.com/world/americas/hands-love-warm-latex-gloves-mimic-human-touch-covid-19-patients-brazil-2021-04-20/>
- Bloom-Feshbach, K., Bullington, B. W., Wahid, N., & McNairy, M. L. (2021).** Using Digital Tablets to Humanize Patient Care During the COVID-19 Pandemic. *Academic Medicine*, 96(2), e9-e10. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000003792>
- Breen, L. J., Mancini, V. O., Lee, S. A., Pappalardo, E. A., & Neimeyer, R. A. (2021).** Risk factors for dysfunctional grief and functional impairment for all causes of death during the COVID-19 pandemic: The mediating role of meaning. *Death Studies*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1974666>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020).** The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Buchanan, R. (2001).** Human dignity and human rights: Thoughts on the principles of human-centered design. *Design issues*, 17(3), 35-39. <https://doi.org/10.1162/074793601750357178>
- Cachero, P. (2021, noviembre 10).** Keeping Kids Calm. Sproutel Purrble. *Time* [Online]. <https://time.com/collection/best-inventions-2021/6113137/purrble/>
- Casanova, L. (2020).** El daño económico del covid-19 en Latinoamérica. *Foreign affairs: Latinoamérica*, 20(3 - Impacto mundial del covid-19), 29-35. <https://revistafal.com/numeros-antteriores/fal-20-3/#:~:text=El%20da%C3%B1o%20econ%C3%B3mico%20del%20covid%2D19%20en%20Latinoam%C3%A9rica>
- Cardoso, É. A. de O., da Silva, B. C. de A., dos Santos, J. H., Lotério, L. dos S., Accoroni, A. G., & dos Santos, M. A. (2020).** The effect of suppressing funeral rituals during the COVID-19 pandemic on bereaved families. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4519.3361>
- Cavicchioli, M., Ferrucci, R., Guidetti, M., Canevini, M. P., Pravettoni, G., & Galli, F. (2021).** What Will Be the Impact of the Covid-19 Quarantine on Psychological Distress? Considerations Based on a Systematic Review of Pandemic Outbreaks. *Healthcare*, 9(1), 101. <https://doi.org/10.3390/healthcare9010101>
- CEPAL, & UNESCO. (2020).** *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL – UNESCO. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2020).** *Design for Sustainability: A Multi-Level Framework from Products to Socio-Technical Systems* (1st Edition). Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (1991).** Design and Order in Everyday Life. *Design Issues*, 8(1), 26-34. <https://doi.org/10.2307/1511451>

- Cole, M. (2019, diciembre 4).** Woman Creates “Memory Bears” From the Clothes of People’s Loved Ones. *My Modern Met*. <https://mymodernmet.com/mary-macines-memory-bears/>
- Committee for Children. (2020).** *Purrrble*. Committee for Children. <https://www.purrrble.com/about.html>
- Cupchik, G. C. (1999).** Emotion and industrial design: Reconciling meanings and feelings. En K. Overbeeke & P. Hekkert (Eds.), *Proceedings of the First International Conference on Design and Emotion* (pp. 75-82). Department of Industrial Design, School of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2635690>
- DeLanda, M. (2006).** *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. Continuum.
- Desmet, P. (1999).** To love and not to love: Why do products elicit mixed emotions? En K. Overbeeke & P. Hekkert (Eds.), *Proceedings of the First International Conference on Design and Emotion* (pp. 67-74). Department of Industrial Design, School of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2635692>
- Desmet, P. (2002).** *Designing Emotions* [PhD Thesis]. TU Delft. <https://studiolab.ide.tudelft.nl/studiolab/desmet/dissertation/>
- Desmet, P., & Hekkert, P. (Eds.). (2009).** Special Issue Editorial: Design & Emotion. *International Journal of Design*, 3, 1-6. <http://ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/626/255>
- Dunne, A. (2006).** *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience, and Critical Design*. MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/books/hertzian-tales>
- Dunne, A., & Raby, F. (2013).** *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. MIT Press.
- Ekman, P. (2000).** Basic Emotions. En T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of Cognition and Emotion*. John Wiley & Sons.
- Ellyatt, H. (2020, julio 2).** «Cuddle curtains» are going global amid the coronavirus pandemic. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2020/07/02/cuddle-curtains-are-going-global-amid-the-coronavirus-pandemic.html>
- Finnish Government Communications Department. (2021, octubre 7).** *Finland opens Museum of Contemporary Emotions to support crisis recovery*. FINNISH GOVERNMENT. <https://valtioneuvosto.fi/en/-/10616/finland-opens-museum-of-state-of-emergency-emotions-to-support-crisis-recovery>
- Forbes Staff. (2021, enero 15).** Un peluche con ropa de fallecidos de Covid-19 para soportar el duelo. *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/noticias-peluche-ropa-fallecidos-covid-duelo/>
- Fry, T. (2012).** *Becoming Human by Design*. Berg Publishers.
- Fry, T. (2018).** In the Beginning. En A. M. Willis (Ed.). *The Design Philosophy Reader*. Bloomsbury Publishing.
- Garduño García, C. (2017).** *Design as freedom* [PhD Thesis]. Aalto University. <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/25259>
- Garduño García, C., Martínez, G. C., Tule, A. R. R., Penhos, L. A., & Quintana, I. R. L. (2021).** TIUD 2020: La emergencia de relaciones significativas durante el distanciamiento social. *RChD: creación y pensamiento*, 6(10), 1-19. <https://doi.org/10.5354/0719-837X.2021.60878>
- Ghert-Zand, R. (2020, marzo 10).** Updated every minute, 17-year-old whiz kid’s coronavirus site used by millions. *The Times of Israel*. <https://www.timesofisrael.com/updated-every-minute-17-year-old-whiz-kids-coronavirus-site-used-by-millions/>
- Haney, C. (2018).** The Psychological Effects of Solitary Confinement: A Systematic Critique. *Crime and Justice*, 47, 365-416. <https://doi.org/10.1086/696041>

- Harada, A. (1999).** KANSEI evaluation through network and log analysis. En K. Overbeeke & P. Hekkert (Eds.), *Proceedings of the First International Conference on Design and Emotion* (pp. 15-22). Department of Industrial Design, School of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2635704>
- Irwin, T. (2015).** Transition design: A proposal for a new area of design practice, study, and research. *Design and Culture*, 7(2), 229-246. <https://doi.org/10.1080/17547075.2015.1051829>
- Irwin, T., Tonkinwise, C., & Kossoff, G. (2020).** Transition Design: An Educational Framework for Advancing the Study and Design of Sustainable Transitions. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 23(105), 31-65. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi105.4188>
- Jensen, R. (2001).** *The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination Will Transform Your Business*. McGraw Hill Professional.
- Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redstrom, J., & Wensveen, S. (2011).** *Design Research Through Practice: From the Lab, Field, and Showroom* (1.ª ed.). Morgan Kaufmann.
- Lee, J. J., Koskinen, I., & Whalen, J. (2020).** Multiple intelligibility in constructive design research: The case of empathic design. *International Journal of Design*, 14(3), 55-67. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/3799>
- Lee, S. A., & Neimeyer, R. A. (2020).** Pandemic Grief Scale: A screening tool for dysfunctional grief due to a COVID-19 loss. *Death Studies*, 46(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1853885>
- Manzini, E. (2015).** *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. MIT Press.
- Manzini, E., & Rizzo, F. (2011).** Small projects/ large changes: Participatory design as an open participated process. *CoDesign*, 7(3-4), 199-215. <https://doi.org/10.1080/15710882.2011.630472>
- Mattelmäki, T., Koskinen, I., & Vaajakallio, K. (2014).** What Happened to Empathic Design? *Design Issues*, 30(1), 67-77. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00249
- Mendoza, A. (2021, febrero 6).** Enfermera en Tijuana hace ositos con ropa de fallecidos por COVID-19 para regalar a sus deudos. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/espanol/mexico/articulo/2021-02-06/enfermera-en-tijuana-hace-ositos-con-ropa-de-fallecidos-por-covid-19-para-regalar-a-sus-deudos>
- Nagamachi, M. (2002).** Kansei engineering as a powerful consumer-oriented technology for product development. *Applied ergonomics*, 33(3), 289-294. [https://doi.org/10.1016/S0003-6870\(02\)00019-4](https://doi.org/10.1016/S0003-6870(02)00019-4)
- Namihira Guerrero, D., Namihira Guerrero, R., Gallardo Namihira, H., & Meneses Namihira, D. (2020).** *Glosario epidemiológico 2020 para entender la pandemia COVID-19*. Universidad Veracruzana. https://www.uv.mx/plande-contingencia/files/2020/05/Glosario_Epidemiologico_90520.pdf
- Neimeyer, R. A., Priegeron, H. G., & Davies, B. (2002).** Mourning and Meaning. *American Behavioral Scientist*, 46(2), 235-251. <https://doi.org/10.1177/000276402236676>
- Norman, D. (2004).** *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things* (First Edition). Basic Books.
- Norman, D. (2018, diciembre 3).** Technology First, Needs Last. *jnd.org*. https://jnd.org/technology_first_needs_last/
- Nuestras Paredes. (2020).** *Nuestras Paredes | Presentación del Proyecto*. <https://www.youtube.com/watch?v=4xp2MHfnTEE>
- Organización Mundial de la Salud. (2022).** *Global research on coronavirus disease (COVID-19)*. World Health Organization. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov>

- Overbeeke, K., & Hekkert, P. (Eds.). (1999).** *Proceedings of the first international conference on Design & Emotion*. Department of Industrial Design, School of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology. <https://research.tue.nl/en/publications/proceedings-of-the-first-international-conference-design-and-emot>
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999).** *The Experience Economy: Work is Theatre & Every Business a Stage*. Harvard Business Press.
- Polk, M. (2015).** Transdisciplinary co-production: Designing and testing a transdisciplinary research framework for societal problem solving. *Futures*, 65, 110-122. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.11.001>
- Razai, M. S., Oakeshott, P., Kankam, H., Galea, S., & Stokes-Lampard, H. (2020).** Mitigating the psychological effects of social isolation during the covid-19 pandemic. *BMJ*, 369, m1904. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1904>
- ReMinkie Memory Bears. (2020, noviembre 16).** Meet Rita. *ReMinkie Memory Bears*. <https://reminkiebears.com/meet-rita/>
- Rifkin, J. (2009).** *The Empathic Civilization: The Race to Global Consciousness in a World in Crisis* (First Edition). Tarcher.
- Rossi, E., Nicolantonio, M. D., Ceschin, F., Mincoielli, G., Santos, A. dos, Kohtala, C., Jacques, E., Cipolla, C., & Manzini, E. (2020).** Design Contributions for the COVID-19 Global Emergency (Part 1): Empirical Approaches and First Solutions. *Strategic Design Research Journal*, 13(3), 294-311. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2020.133.01>
- Sara. (2020).** *México en miradas* [Video]. <https://vimeo.com/487490385>
- Sarukhan, A. (2020).** Covid-19: Crónica de una pandemia anunciada. *Foreign affairs: Latinoamérica*, 20(3) (Impacto mundial del covid-19), 2-8. <https://revistafal.com/numeros-antiguos/fal-20-3/#:~:text=Covid%-2D19%3A%20cr%C3%B3nica%20de%20una%20pandemia%20anunciada>
- Schmitt, B. (1999).** Experiential Marketing. *Journal of Marketing Management*, 15(1-3), 53-67. <https://doi.org/10.1362/026725799784870496>
- TiUD. (2018).** *Aprendizaje para el Diseño CDMX: Bitácora de Trabajo*.
- Ward, M. (2019, julio 23).** *Thoughts on critics of Critical and Speculative Design at the intersection of critical reflection and pedagogic practice*. SpeculativeEdu. <https://speculativeedu.eu/critical-about-critical-and-speculative-design/>



Yissel Hernández Romero

El diseño

y la afectividad

como detonantes de

conductas prosociales

en el espacio público

post pandémico

El diseño y la afectividad como detonantes de conductas prosociales en el espacio público post pandémico

Yissel Hernández Romero (<https://orcid.org/0000-0002-3499-1434>)¹

¹ Centro Universitario UAEM Campus Zumpango, México. yhernandezro@uaemex.mx

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | **Fecha de aceptación:** 03 de agosto de 2022

Resumen

Durante el aislamiento obligado, en la pandemia de COVID-19, la cantidad y calidad de interacciones sociales en los espacios públicos se vieron afectadas. El regreso a la normalidad, y la posibilidad latente de nuevos confinamientos, nos lleva a reflexionar sobre las áreas de oportunidad del diseño y la afectividad, y sus posibilidades dentro de la economía creativa, para detonar conductas prosociales en el espacio público de las ciudades mexicanas. Metodológicamente, se realizó una revisión narrativa, bajo los criterios del análisis documental para determinar la influencia del aislamiento social en conductas prosociales y antisociales durante la pandemia; posteriormente, se analizó la capacidad de los espacios públicos para promover la interacción social, así como el papel de sus elementos físicos en la evocación afectiva. El análisis de la información permitió generar un modelo de posibles áreas de intervención del diseño en el espacio público para favorecer conductas prosociales basadas en estímulos afectivos.

Palabras clave | Diseño, Afectividad, Conductas prosociales, Espacio público, Post pandemia.

Design and Affectivity as Triggers of Prosocial Behaviors in the Post-Pandemic Public Space

Abstract

During the forced isolation, in the COVID-19 pandemic, the quantity and quality of social interactions in public spaces were affected. The return to normality, and the latent possibility of new confinements, leads us to reflect on the areas of opportunity for design and affectivity, and their possibilities within the creative economy, to trigger prosocial behaviors in the public space of Mexican cities. Methodologically, a narrative review was carried out, under the criteria of documentary analysis to determine the influence of social isolation on prosocial and antisocial behaviors during the pandemic. Subsequently, the capacity of public spaces to promote social interaction was analyzed, as well as the role of their physical elements in affective evocation. The analysis of the information made it possible to generate a model of possible areas of design intervention in public space to favor prosocial behaviors based on affective stimuli.

Keywords | Design, Affectivity, Prosocial Behaviors, Public Space, Post Pandemic

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

El 31 de diciembre de 2019 se notificó, de manera oficial, la aparición del virus COVID-19 en Wuhan, China, llegando a Latinoamérica en febrero y declarándose pandemia mundial el 11 de marzo del mismo año. Las fronteras de los países resultaron inermes para la rápida expansión de un virus desconocido, cuyos efectos y mortalidad se revelaban día a día.

El 28 de febrero de 2020, México registró su primer caso de contagio, en un ambiente variopinto lleno de expectativas de control, incredulidad y miedo. A partir de su llegada, la vida cotidiana continuó en una relativa normalidad hasta el 23 de marzo, cuando se decretó el inicio del confinamiento.

A la incertidumbre y el descontrol causados por la súbita transformación de los hogares en aulas y oficinas, al aislamiento y al paralizante impacto económico, se sumaron la ansiedad y el miedo colectivo causados por las abrumadoras cifras de contagios y decesos; de igual manera, la frustración y el enojo ante la incredulidad y apatía de muchas personas a las medidas sanitarias, y aumentando las manifestaciones de violencia en la mayoría de los países occidentales.

De acuerdo con el Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC), en agosto del 2020 se tenían registrados 611 incidentes, vinculados a la pandemia, en más de 40 países, sin embargo, se considera que la cifra real pudo ser mucho mayor. El 20% de los reportes correspondían a agresiones físicas, el 15% a incidentes de discriminación debido al miedo, y un 15% se relacionaban a agresiones verbales y amenazas. Del total de agresiones, el 67% se dirigió al personal de salud, el 22.5% a heridos y enfermos (incluyendo los casos sospechosos) y el 5% a desplazados y refugiados (Dullard, 2020). En el caso de México, el delito de violencia familiar mostró un aumento importante del 5.3%, siendo las mujeres quienes resultaron más afectadas (INEGI, 2020). Si bien este último tipo de violencia no es un resultado directo del COVID-19 se relaciona directamente con el confinamiento.

Por otra parte, alrededor del mundo, también se vivieron manifestaciones de conductas prosociales como solidaridad y apoyo espontáneo. En México, a través de las redes sociales, las personas convocaron a reuniones en los balcones de los edificios como forma de interacción social alternativa para rendir homenaje al personal de salud; de igual manera, se dio la organización voluntaria para fabricar cubrebocas e insumos hospitalarios, y se ofreció transporte público gratuito para enfermeras y médicos en algunas ciudades.

El aislamiento social, medida adoptada en prácticamente en todos los países americanos y europeos, supuso modificaciones en la forma de mirar y relacionarnos con los otros, no solo por los protocolos sanitarios, sino también por la emergencia emocional que nos alejaba o acercaba. El miedo al contagio¹ y sus consecuencias, fue el que mayor influencia tuvo en las interacciones con los demás. Por un lado, evitar ser el propagador de contagio en el círculo afectivo cercano, lo que implicó la reducción de interacciones físicas en el ámbito privado. Por otra parte, evitar el contagiarse por desconocidos, aquellos que se encuentran fuera de nuestro entorno afectivo y cuyo encuentro suele darse en el espacio público.

Mas allá de ser un escenario de encuentros, desde su materialidad y configuración urbano-arquitectónica, el espacio público tiene la capacidad para detonar, inhibir y potenciar interacciones sociales (Gehl, 2010; Verbeek, 2005; Hernández Romero, 2019). En este sentido, la importancia del espacio público radica, precisamente, en su capacidad de encuentro y manifestación con los diferentes, la llamada otredad que nos diversifica de manera individual y colectiva en categorías como edad, género, religión, origen, clase social, preferencia políticas, etc. Es precisamente por este tipo de encuentros que el espacio público ha sido el escenario histórico para la manifestación de la diversidad y el conflicto, así como las demostraciones de tolerancia y aceptación (Carrión, 2007).

¹ De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2021, para los mexicanos la salud fue uno de los temas que mayor preocupación generó en un 40.2 % de la población, lo que representó un incremento del 45.5% con respecto al 2019 (INEGI, 2019; INEGI, 2021).

El 21 de marzo del 2022, el Gobierno de México, declaró el semáforo verde² para todo el país, con lo cual, inició la recuperación masiva y paulatina de la vida pública de quienes sí tuvieron la posibilidad de aislarse (Secretaria de Salud, 2022). Sin embargo, es preciso mencionar que la aparición de nuevas variantes del SARS-CoV-2, el aumento de contagios, y la emergencia de otros virus (como la llamada viruela símica) son factores que mantienen latente la posibilidad de nuevos confinamientos.

Ante el contexto anterior y la premisa sobre la capacidad del espacio para influir en las interacciones sociales, el objetivo del presente trabajo es reflexionar sobre las áreas de oportunidad del diseño y la afectividad (y sus posibilidades dentro de la economía creativa), para promover o detonar conductas prosociales en el espacio público de las ciudades mexicanas.³ Como punto de partida se plantean tres preguntas para guiar la investigación ¿Qué detonó las muestras de solidaridad y egoísmo durante la pandemia?, ¿cuál es la relación de la afectividad con las conductas prosociales?, ¿de qué manera el diseño en el espacio público y la afectividad pueden favorecer la expresión de éstas últimas?

Materiales y métodos

El presente estudio tiene carácter de revisión narrativa, bajo los criterios del análisis documental y revisión de literatura científica respecto a la temática. Para ello, se incluyeron notas periodísticas, informes, así como estudios psicológicos y sociológicos sobre el COVID-19, el miedo, la violencia, conductas prosociales y espacio público. Para investigaciones de tipo científico se utilizó el buscador de investigaciones científicas en Google Académico.

² El Semáforo de riesgo epidemiológico es un sistema de monitoreo, implementado en México, para la regulación del uso del espacio público y actividad educativa de acuerdo con el riesgo de contagio de COVID-19. El semáforo está compuesto de cuatro colores: rojo (de ser posible, quedarse en casa), naranja (reducción de movilidad comunitaria), amarillo (disminución ligera en el espacio público) y verde (sin restricciones de movilidad) (Gobierno de México, 2020).

³ El confinamiento en las zonas urbanas tuvo mayor impacto que en el ámbito rural al concentrar el 90% de los contagios y agudizar los problemas preexistentes en seguridad, economía y desigualdad (Naciones Unidas, 2020).

Si bien la prioridad eran los trabajos de emociones y conductas prosociales enfocados al contexto mexicano, la literatura fue escasa, por lo que se tomaron los resultados de otros países como referencia para la discusión.

En una primera etapa, se revisan artículos científicos sobre los efectos emocionales vinculados a la pandemia, así como los cambios en las conductas prosociales, con el objetivo de identificar vínculos entre estas dos manifestaciones. En la segunda etapa, se analiza el papel de los espacios públicos como evocadores de emociones y detonadores de conductas prosociales, específicamente, en aquellos que favorecen la socialización, como son plazas y parques. Con el análisis de la información recabada se identifican áreas de oportunidad para el diseño de espacios públicos que vinculen la capacidad de integración y socialización, los estímulos afectivos y las conductas prosociales.

Resultados

Pandemia y conducta prosocial

La pandemia de COVID-19 impactó,⁴ en mayor o menor grado, en la seguridad emocional de la población, al instalar ansiedad, depresión, incertidumbre e imprevisibilidad (Moreno et al., 2020); producto del confinamiento y el miedo al contagio, aumentaron los casos de agresividad y violencia (Guevara et al., 2021) que, en sus manifestaciones más extremas, derivaron en el incremento de autoleiones y suicidios (OMS, 2022) y agresiones físicas contra miembros de la familia, especialmente hacia las mujeres (INEGI, 2020).

Las respuestas emocionales individuales y colectivas no pueden asumirse como manifestaciones homogéneas debido a la variabilidad de factores que condicionan el nivel de vulnerabilidad de cada caso. En el caso del miedo, algunos de los factores que individualizan la experiencia son la naturaleza de la amenaza,

⁴ Aunque al momento de escribir este texto, la pandemia continúa, se consideró que el momento más crítico ya había pasado.

su impacto económico, su duración y las alteraciones a la vida cotidiana, personal, laboral y familiar, así como repertorio de habilidades de afrontamiento personal y el apoyo social en el entorno próximo (Moreno et al., 2020).

En este momento, ante la ausencia de investigaciones particulares sobre contexto mexicano, retomaremos algunas situaciones compartidas en las ciudades occidentales que detonaron expresiones emocionales comunes durante la pandemia. Para este trabajo consideramos relevantes las expresiones extraordinarias cuya emergencia se vincula directamente al confinamiento y a la pandemia y que fueron manifestadas por una parte importante de la población.

El confinamiento en las ciudades supuso dos escenarios generales, la de aquellos que tuvieron la posibilidad de permanecer aislados y los que no. El encierro de los primeros, en una condición que les garantiza cierta seguridad ante el contagio, desarrollaron estados de soledad, desamparo, pesadumbre, aburrimiento, fastidio y ansiedad, sobre todo en personas que vivían solas (Balluerka et al., 2020); mientras que en las familias se agudizó la agresividad y la violencia. En el extremo opuesto, encontramos a quienes enfrentaron, voluntariamente o no, el desarrollar sus actividades diarias fuera de casa, en un riesgo permanente que resistieron con ansiedad, preocupación, angustia y temor, no solo por la posibilidad de contraer el virus, sino también a ser discriminados como potenciales portadores.

Ante el contexto anterior emerge la siguiente pregunta ¿Cuál es la influencia de este tipo de emociones en el comportamiento prosocial?

Una conducta prosocial se define como todo comportamiento valorado positivamente por la sociedad, es decir, cuyas acciones benefician a otros, cuidando y protegiendo, de manera voluntaria, a través de apoyo físico, emocional, o financiero. Gómez-Tabares (2019) identifica seis posibilidades de conducta prosocial, en las cuales destacamos los puntos más importantes y cuyas posibilidades pueden observarse en la Figura 1.

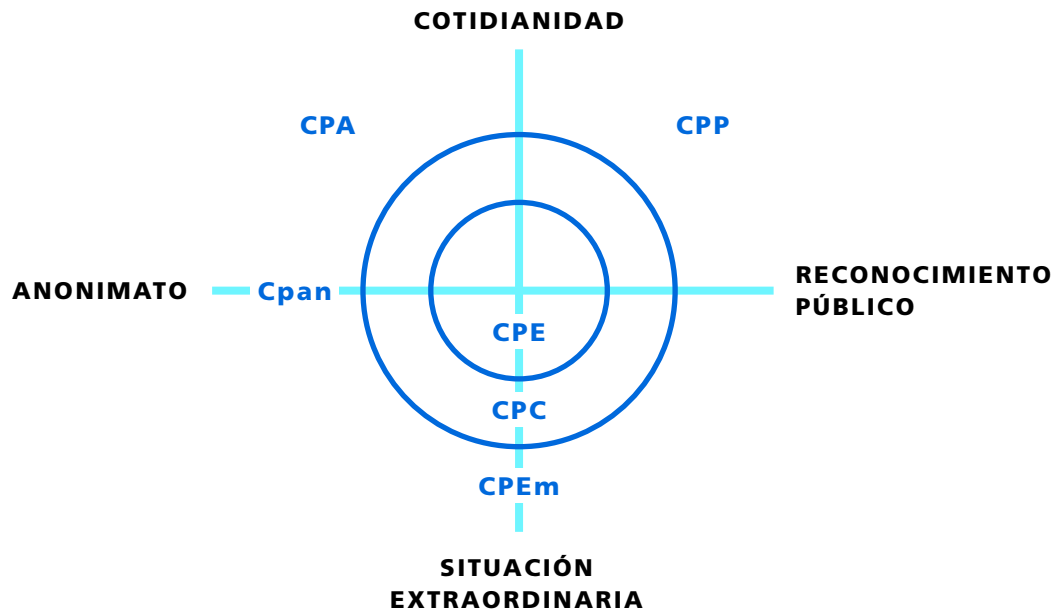


Figura 1.
Posibilidades de conductas prosociales en función de las motivaciones internas (Anonimato – Reconocimiento público) y contexto (Cotidianidad – Situación extraordinaria).
Fuente: Elaboración propia.

- a. Conducta prosocial pública (CPP). Se intenta beneficiar a los demás en presencia de otras personas (se asocia al reconocimiento social o deseo de aprobación).
- b. Conducta prosocial emocional (CPE). Comportamientos destinados a beneficiar a otros en situaciones emocionalmente evocadoras (se percibe la necesidad de ayuda que requiere el otro).
- c. Conducta prosocial de emergencia (CPEm). Conductas que buscan ayudar a los demás en situaciones de emergencia o crisis (se asocia la percepción de daño potencial y contextos de riesgo).
- d. Conducta prosocial altruista (CPA). Conductas adoptadas voluntariamente motivadas por la preocupación del bienestar (sin esperar una recompensa).
- e. Conducta prosocial anónima (CPAn). Tendencia a ayudar a otros sin el conocimiento de la gente (no se espera el reconocimiento social).
- f. Conducta prosocial de complacencia u obediencia (CPC). Asumir comportamientos de ayuda cuando hay una solicitud.

De lo anterior, destacamos dos conceptos cuya amplitud pueden derivar en otras discusiones: la valoración positiva de la sociedad y las personas beneficiadas por la conducta prosocial. En su trabajo sobre el estado de la investigación de la

conducta prosocial, Auné y colaboradores (2014) identificaron más variables que complejizan su conceptualización, entre ellas las motivaciones, el nivel de beneficio interno-externo, o bien de sacrificio, lo que marca la diferencia entre conducta prosocial y altruismo.⁵

En situaciones extraordinarias donde se intensifica la conciencia de la muerte y de la propia fragilidad, se incrementa la ansiedad y el instinto de supervivencia, siendo el miedo una de las emociones que permite la adaptación al entorno y constituye un mecanismo de protección y defensa. En este tipo de escenarios son comunes las actitudes de retraimiento y decrecimiento del compromiso laboral y comunitario (Grant y Wade-Benzoni, 2009; Sliter et al., 2014). Por otra parte, la vulnerabilidad también pone la vida en perspectiva y alimenta el coraje para vencer obstáculos y brindar ayuda a los demás.

De acuerdo con hallazgos de investigaciones realizadas sobre el comportamiento prosocial en la pandemia, el ayudar a otros puede mejorar el autoestima y reducir los niveles de ansiedad. Por el contrario, si se experimentan estados de ansiedad y no se perciben elementos comunes con quienes requieren ayuda difícilmente se darán comportamientos prosociales (Hu et al., 2020). Lo anterior supone la exclusión de ayuda, e incluso la manifestación de comportamientos antisociales, a personas que se encuentran fuera de nuestros círculos familiares y afectivos.

En otra investigación, se identificó que la edad es un factor relevante en la ponderación de sacrificar deseos y necesidades personales en beneficio de los demás (Jin et al., 2021).⁶ Otra variable de importancia es el género, siendo las mujeres

⁵ De conformidad con un estudio del Centro de Investigación y Estudios sobre la Sociedad Civil (CIESC) para medir la actividad voluntaria y solidaria de los mexicanos durante la pandemia, encontró que un 73.06% de los entrevistados había realizado una o más acciones de ayuda a otros fuera de su familia y sin recibir remuneración económica. Las acciones voluntarias realizadas fueron: promover servicios de alguien que se quedó sin trabajo (41%), llevar o donar alimentos (36%), dar consejo o ayuda psicológica vía remota (36%), donar dinero a alguien con necesidad (26%), dar un préstamo a alguien con necesidad (21%), organizar rezos u otra actividad con su iglesia (17%), organizar actividades de ayuda en su colonia (16%), cuidar niños (13%), cuidar y llevar al médico (11%), donar dinero a alguna institución de asistencia (5%) (Butcher et al., 2020).

⁶ En relación con la edad, se identificó que a lo largo de la niñez las respuestas prosociales aumentan progresivamente, estabilizándose al final de la infancia y la adolescencia temprana, declinando en la media y orientándose nuevamente en la madurez.

quienes desarrollan comportamientos prosociales en relaciones de largo plazo, mientras que los hombres lo hacen cuando se requieren acciones rápidas en necesidades precisas (Auné et al., 2014).

Por su parte, Yue y Yang (2021) identificaron dos líneas de investigación para explicar el comportamiento prosocial durante la pandemia. En primer lugar, la importancia de las necesidades individuales a corto plazo sobre las relaciones a largo plazo con los otros. Cuando el peligro se encontraba en el círculo social más cercano, la intención de ayudar a otros disminuye pues, aún y cuando haya simpatía, la preocupación está en la preservación de los seres queridos. De manera opuesta, cuando el peligro no acecha al círculo afectivo más cercano, se es más proclive a ayudar a los demás.

La segunda línea sugiere que las emergencias incentivan los comportamientos prosociales a través de la empatía. Tomando como explicación la teoría de la identidad social, se asume que las personas tendemos a exagerar los rasgos que compartimos con el grupo al que pertenecemos, lo que incrementa la simpatía y las intenciones prosociales, es decir, cuando no se asumen distinciones, se acentúan los sentimientos de pertenencia. Por el contrario, las diferencias percibidas con otros se intensifican, suprimiendo con ello cualquier intención prosocial.

Otro factor, que se identificó durante la pandemia, fue la actitud frente a las reglas como una expresión de egoísmo o rebeldía. En marzo de 2020 se acuñó en Estados Unidos el término *covidiota*, el cual se incorporó rápidamente al vocabulario del resto de los países, para referirse despectivamente a “las personas que no respetan las reglas y ponen a otros en riesgo” (RAE, 2021). Utilizando este término como etiqueta en las redes sociales se denunciaban públicamente a personas catalogadas como egoístas e irresponsables. En este sentido, el encierro avivó la necesidad de denunciar a quienes no cumplían la normas: “despertando al vigía interior con ánimo de ejercer, aún de manera indirecta, poder y control sobre el infractor, tal y como analizó Foucault en la teoría del panóptico social” (Vázquez Atochero, 2020, p. 28).

Por otra parte, Rudert y Janke (2021) analizaron el comportamiento colectivo en pandemia a partir de las normas sociales. De acuerdo con los autores, las razones para acatarlas incluían la necesidad de pertenencia a un grupo, el afirmar la identidad social, o bien, el evitar sanciones externas (amonestaciones, multas o cárcel) o internas (culpa). Cuando la amenaza era percibida como más fuerte, los individuos, dentro los límites de la legalidad se coordinaban para enfrentarla; por el contrario, cuando el riesgo del contagio no era percibido tan grave, las reglas como la distancia física y el uso de cubrebocas llegaron a incumplirse al considerarlas exageradas e innecesarias, “estas personas no tendrían un comportamiento prosocial ya que no verían la necesidad de hacerlo” (Rudert y Janke, 2021, p. 5). Cabe mencionar que un factor de gran relevancia para acatar las normas fue el nivel de confianza en las medidas y en las instituciones (autoridades) que las imponían o recomendaban.

En su estudio sobre el comportamiento prosocial y el aspecto afectivo, Markus y Kitayama, citados por Rudert y Janke (2021), mencionan que las emociones centradas en el ego como la ira, la frustración y el orgullo, se encuentran vinculadas a los atributos internos de las personas (es decir, a sus propias necesidades, metas, deseos o habilidades) por lo que son su principal punto de referencia. Por otra parte, las emociones centradas en los otros, como la simpatía, el cariño y la solidaridad, reflejan una preocupación por los demás y son más propensos a guiar comportamientos prosociales.

Espacio público, pandemia y afectividad

Un espacio público es definido como las áreas destinadas al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito y pueden ser nombradas como: plazas, malecones, jardines, parques públicos, canchas, unidades deportivas y centros comunitarios (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2021).

El papel del espacio público en la vida urbana ha sido conceptualizado por Borja y Muxi (2003) como un sistema de lugares significativos que funcionan como puntos de encuentro dentro de la ciudad. Fernando Carrión (2007) por su parte, analiza el espacio público en relación con las funciones que tiene con los habitantes de una ciudad, identificando las siguientes: 1) función simbólica, encargada de construir la identidad mediante las formas de pertenencia, función y representación; 2) función simbiótica, que persigue la integración social, a través del encuentro, la interacción, la socialización y la alteridad; 3) función de intercambio de bienes, servicios, información y comunicación; y 4) función de civismo, donde a partir de los derechos y obligaciones de los sujetos se forma la ciudadanía.

De acuerdo con la ONU Mujeres (2020), durante el confinamiento se redujo sustancialmente el número de personas en las calles, lo que aumentó el riesgo de acoso sexual y otras formas de violencia que experimentan las mujeres. Cabe mencionar que, en México durante el año 2021, la percepción de inseguridad en parques y centros recreativos fue de 60.1% en mujeres y 46.7% en hombres (INEGI, 2021).

El diseño del espacio público, desde la post fenomenología, puede explicarse como un objeto habitable (contenedor) y un espacio socialmente construido (contenido), con la capacidad de inhibir y promover conductas (Verbeek, 2005). Para Birenboim el estado emocional momentáneo vinculado al espacio público puede explicarse como un constructo de cuatro dimensiones independientes: sensación de seguridad, comodidad, felicidad y molestia. En su investigación, identifica relaciones entre las condiciones físicas del espacio y los estados emocionales (citado en Weijts-Perrée et al., 2020), mismas que se explican a continuación.

Al garantizar la seguridad en el espacio público y evitar experiencias que evoquen el miedo, disminuye el estrés de las personas. Por el contrario, cuando se perciben los espacios como inseguros la tendencia será el evitarlos o bien, a utilizarlos en la menor medida posible. El estudio mostró que los espacios verdes influyen

de manera positiva en la percepción de seguridad, aunque con variaciones dependientes de la hora del día; en el mismo sentido, la limpieza, el mantenimiento y la iluminación fueron aspectos que aportaron a esta percepción. La previsibilidad, la certidumbre y la tranquilidad de la propia integridad y la de los seres queridos, favorece la frecuencia con que los espacios públicos son visitados y el tiempo que en ellos se pasa.

Por otra parte, Birenboim encontró que los espacios con áreas verdes y coloridas se vinculan a mayores niveles de felicidad, mientras que los espacios multifuncionales aportan a la sensación de bienestar. Otros factores que también contribuyen a este aspecto son el balance entre áreas naturales, el disfrute visual, auditivo y olfativo; así como la presencia de equipamiento urbano. La comodidad, por su parte, alude a las condiciones que facilitan la estancia en el espacio público y lo hicieron más disfrutable como el mobiliario urbano adecuado y atractivo, la accesibilidad, y áreas verdes que evocan tranquilidad y quietud y dotan de elementos sensoriales agradables. Finalmente, las molestias expresadas por las personas en el espacio público se centraron en la contaminación auditiva, la suciedad y los olores desagradables.

Un ejemplo de intervención urbana con criterio emocional es la plaza pública *King's Cross* en Australia, realizada por el diseñador Kees Dorst (Design Indaba, 2012). La reconfiguración de este espacio público, percibido como peligroso, implicó diseñar para eliminar el miedo y evocar emociones experimentadas bajo el concepto de un espectáculo de entretenimiento. El trabajo proyectual partió de la respuesta emocional deseada y la intervención incluyó el diseño y distribución de mobiliario urbano, iluminación y proyecciones de figuras humanas en las paredes.

El espacio, en su diseño como contenedor, puede influir en el estado emocional de las personas y favorecer los procesos de interacción social, no sólo al incentivar su uso (e incrementar las posibilidades de contacto con otros), sino también al generar estados emocionales en los que las personas son más proclives a interactuar. Para Jan Gehl (2010), son cuatro las expresiones posibles



Figura 2. Modelo propuesto por Collins 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).

en el espacio público: el tránsito, la espera, el paseo y la permanencia; siendo las dos últimas las que mayor potencial tienen para propiciar rituales sociales y estados emocionales compartidos, ya que es mayor el tiempo en el que las personas interactúan.

Por otra parte, Randall Collins señala que los rituales eficaces en el espacio público, "no solo crean y recrean símbolos de pertenencia grupal, sino que también infunden energía emocional en sus participantes" (citado en Rizo, 2015, p. 52), siendo por ello que las interacciones que ofrecen mayor beneficio emocional son las que mayor atracción generan. Esta perspectiva añade otro nivel emocional al espacio público, además de la configuración formal se incluyen las propias interacciones sociales como fuente vinculatoria. El proceso se muestra en la figura 2.

Tanto Rizo como Gehl señalan que la presencia de personas atrae a otras. Un hecho espontáneo en el espacio público que reúne a desconocidos puede despertar la curiosidad de otros, brindándoles la seguridad para acercarse e interactuar (esto incluye desde un performance hasta un accidente). En México, este tipo de acciones, gestadas en el espacio público, pudieron observarse en los actos de ayuda, organización y donación voluntaria posterior al terremoto

del 19 de septiembre del 2017. De igual manera, las manifestaciones artísticas en el espacio público suponen un detonante para reunir a desconocidos, evocar emociones transitorias colectivas y favorecer la interacción social.

Conclusiones

El análisis de la información presentada en este trabajo nos permite establecer las siguientes conclusiones vinculadas al tema que nos ocupa.

Si bien la emoción del miedo se genera en la subjetividad de los individuos, sus causas y manifestaciones provienen del contexto cultural compartido. Durante los momentos más álgidos de la pandemia, las conductas de agresividad y solidaridad tuvieron rasgos comunes, particularmente en ciudades de los países occidentales. Cuando un colectivo se ve amenazado por una misma causa en la que el cuerpo de los otros es el elemento de riesgo, el miedo domina todas las relaciones sociales, incidiendo a su vez sobre la conciencia y la conducta colectiva.

El espacio público sigue siendo el escenario ideal para construir y fortalecer el tejido social promoviendo el encuentro, la interacción, la socialización y la alteridad. Al enfrentarnos a los diferentes tenemos la posibilidad de iniciar un proceso de reconocimiento, aceptación y respeto. Encontrar elementos de humanidad comunes amplía el alcance de nuestro círculo afectivo y, en consecuencia, de nuestras conductas prosociales.

Ante la inminente amenaza de nuevas pandemias, conflictos bélicos, crisis económicas y migratorias, así como desastres naturales, es prioritario que los profesionales del diseño (y demás actores sociales) sumemos nuestros esfuerzos y conocimientos para construir y reforzar el tejido social. A través de soluciones creativas debemos evitar que el miedo a los otros justifique la construcción de muros y la división de países, pueblos y barrios.

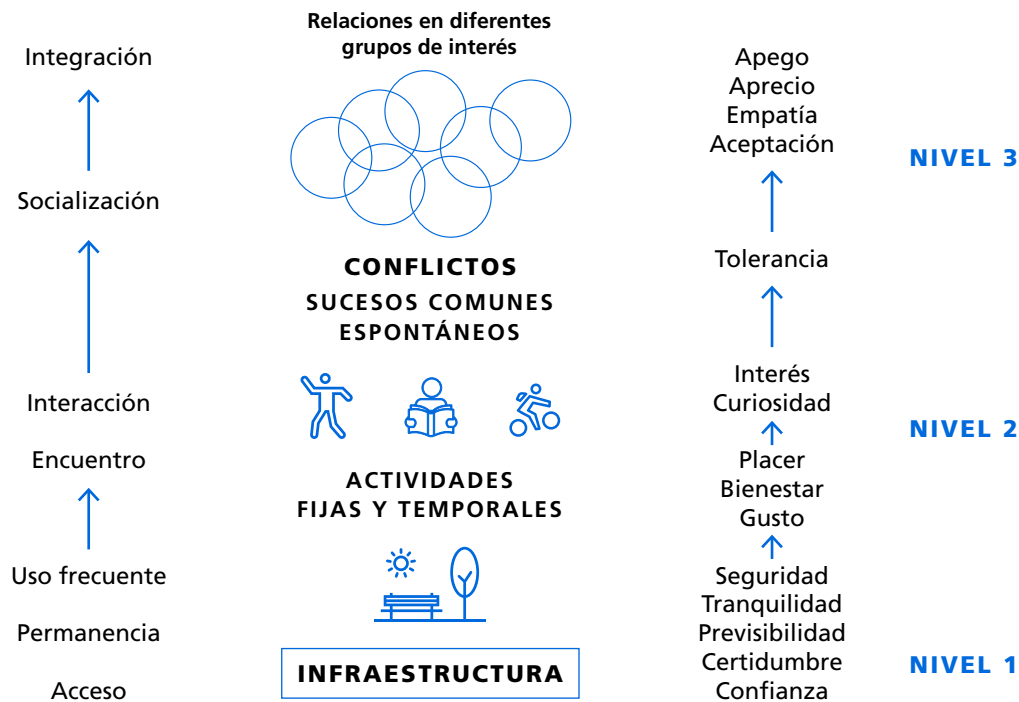


Figura 3. Espacio público, nivel de interacciones y emociones. Fuente: Elaboración propia.

Durante la pandemia, el diseño, la arquitectura y el arte probaron su importancia emocional, estética y económica para soportar la crisis. La transformación súbita de la realidad impulsó a las mentes creativas (profesionales y no) a desarrollar soluciones emergentes para diferentes sectores de la economía. Es así como, en un escenario de aprendizaje post pandemia nos preguntamos ¿De qué manera se puede aprovechar este potencial creativo para generar proyectos que aporten a la construcción y preparación de una mejor sociedad para los nuevos retos?

Sintetizando la información de los apartados previos, se generó un modelo (ver la Figura 3) que relaciona los diferentes niveles de interacción social y emociones vinculadas a los espacios públicos de permanencia, al ser las que mayores posibilidades ofrecen para la socialización y la alteridad. Este modelo puede servir como detonante de proyectos sociales, culturales y económicos centrados en el diseño, el arte y la arquitectura.

En el primer nivel, encontramos la infraestructura y sus condiciones mínimas de uso y permanencia, siendo los espacios públicos, como parques y plazas, los que favorecen este tipo de interacciones sociales. La infraestructura debe contemplar la accesibilidad universal (personas con capacidades diferentes, género, grupos etarios, etc.)

para garantizar la diversidad; así como la calidad física y estética para motivar la permanencia y el uso frecuente, por la primera, nos referimos a la funcionalidad y condiciones de las instalaciones, mientras que, por la segunda, a aspectos mínimos de disfrute sensorial: temperatura, olores, sonidos y composición visual agradables. El cumplimiento de estas condiciones puede evocar emociones positivas como seguridad, confianza, tranquilidad y certidumbre, no sólo hacia el espacio sino también hacia las personas que lo utilizan (Weijs-Perrée et al., 2020). Sectores como arquitectura, arte y diseño tienen en este nivel áreas de oportunidad importantes.

En un segundo nivel, se contemplan las actividades fijas y temporales en el espacio, lo que implica el diseño y mantenimiento de las instalaciones y su equipamiento (por ejemplo, juegos infantiles, equipamiento deportivo y espacios para la expresión artística). Las actividades fijas favorecen la rutina y la continuidad en las interacciones sociales, mientras que las temporales, además de mantener el interés de las personas por el lugar, generan nuevas experiencias e incrementan la posibilidad de contacto con desconocidos (Gehl, 2010). Esta última condición, que favorece el encuentro de los diferentes, incrementa la posibilidad de conflictos, por lo que el nivel de planeación debe tenerlo en cuenta para permitir su generación y atención (diseño de servicios). Este nivel puede ser la plataforma para sectores de la economía creativa como artes escénicas, música y cinematografía.

En el último nivel, por su parte, se asume el encuentro, interacción y socialización constante, en un mismo espacio, de los diferentes grupos de interés (lo que en sí mismo, diluye las diferencias). Para lograr lo anterior, el diseño debe visualizar el desarrollo, planificado y espontáneo, de actividades en las que converjan diferente tipo de personas, lo que a largo plazo puede generar redes sociales cada vez más densas. Los objetivos de este nivel pueden planificarse en conjunto con otras disciplinas y actores estratégicos que permitan vincular, por ejemplo, el diseño de servicios con los sectores de los niveles previos.

Un elemento importante de reflexión para el diseño es proyectar espacios públicos que promuevan las conductas prosociales colectivas de forma permanente, hasta volverlas un hábito; hacer de las conductas prosociales una motivación estable, desarrollada en tiempos de tranquilidad y paz (sin importar si se hace de manera anónima o buscando reconocimiento). Lo anterior demanda un trabajo conjunto de la autoridad y la sociedad (ciudadanos y colectivos).

Si miramos a los espacios que tenemos actualmente, podremos darnos cuenta de que la mayoría apuestan por lo opuesto. Muchos proyectos de renovación y recuperación de espacios siguen una lógica de repetición de arquetipos en las cuales se da mantenimiento a la infraestructura física dejando la responsabilidad de las funciones sociales a un imprevisible desarrollo orgánico. Si bien la apropiación del espacio público es resultado de la libertad de las personas para actuar en él (e incluso darle usos diferentes para los cuales fue diseñado), también es cierto que sí, de manera orgánica, las funciones no se desarrollan, se deben intervenir políticas públicas y, si es posible, también con diseño.

Otro aspecto de gran relevancia es el fortalecimiento del ethos de la autoridad, a la cual también puede aportar el diseño. El Diseño Cívico (Di Siena y Ciancio, 2019) es una propuesta relativamente nueva que busca establecer condiciones propicias para que el gobierno, como responsable del territorio, y los habitantes, trabajen de forma conjunta y generen innovación cívica. En el DC se desarrollan proyectos relacionados con la ciudadanía. El profesional se pone al servicio de la colectividad desde una perspectiva de colaboración como facilitador de procesos.

Es decir, el diseñador se pone al servicio de una comunidad y sus autoridades, no tanto para generar una respuesta o solución directa, sino para propiciar la activación de un ambiente de intercambio y colaboración que fomente la inteligencia colectiva con expertos de otras áreas.

Para las disciplinas creativas quedan muchas tareas y proyectos pendientes, no sólo para implementar sino también para diagnosticar. Existe información muy limitada sobre el funcionamiento concreto de los espacios públicos mexicanos, particularmente en el aspecto social, así como estudios longitudinales sobre el impacto del diseño y la intervención urbano-arquitectónica. Es preciso desarrollar instrumentos que nos permitan medir la funcionalidad física, simbólica y social de los espacios, a partir de las nuevas prácticas y apropiaciones colectivas, de esta manera podrán diseñarse e implementarse estrategias enfocadas a un mismo fin: hacer y ser comunidad.

Desarrollar ideas innovadoras de impacto social requiere cuestionarse la pertinencia y relevancia de nuestra práctica frente a una realidad cada vez más cambiante y retadora. La crisis evidenció las fallas que como sociedad tenemos y con ello, las áreas en las que debemos trabajar, como lo son el desarrollo (o potencialización) de la tolerancia, el respeto y la empatía, componentes necesarios para el comportamiento prosocial.

Referencias

- Auné, S., Blum, D., Abal, J. P., Lozzia, G., y Horacio, F. (2014).** La conducta prosocial: Estado actual de la investigación. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 11(2), 21-33.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/45115>
- Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, M. D., Gorostiaga, A., Espada, J. P., Padilla, J. L., y Santed, M. A. (2020).** Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco. https://www.ub.edu/web/ub/ca/menu_eines/noticies/docs/Consecuencias_psicologicas_COVID-19.pdf
- Borja, J., y Muxi, Z. (2003).** *Espacio público: ciudad y ciudadanía*. Electa.
- Butcher, J., Parás, P., & Sordo, S. (2020, diciembre 30).** Solidaridad mexicana en tiempos de COVID. *Este País*.
https://estepais.com/tendencias_y_opiniones/solidaridad-mexicana-en-tiempos-de-covid/
- Carrión, F. (2007).** Espacio público: punto de partida para la alteridad. En: Olga Segovia (Ed.). *Espacios públicos y construcción social. Hacia un ejercicio de ciudadanía*. Ediciones SUR.
<https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/espacio-publico-punto-de-partida-para-la-alteridad>
- Design Indaba. (2012).** *Kees Dorst: How design can improve public space* [Video YouTube].
<https://www.youtube.com/watch?v=dPs-mww461pl>
- Di Siena, D. & Ciancio, C. (2019).** *Civic Design Method Versión 0.2*. White paper.
<http://civicdesignmethod.com/whitepapers/>
- Dullard, A. (18 de Agosto de 2020).** El CICR registra cerca de 600 incidentes violentos contra prestadores de salud y pacientes en el contexto de COVID-19. CIRC.
<https://www.icrc.org/es/document/cicr-600-incidentes-violentos-contra-prestadores-de-servicios-de-salud-debido-covid-19>
- Gehl, J. (2010).** *Cities for people*. Island Press.
- Gobierno de México. (2020).** *Semáforo COVID-19*. coronavirus.gob.
<https://coronavirus.gob.mx/semaforo/>
- Gómez-Tabares, A. (2019).** Prosocialidad. Estado actual de la investigación en Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 10(1), 188-218. <https://doi.org/10.21501/22161201.3065>
- Guevara, M., Puma, M., Meza, L., Fernandez, C., Carrion, I., y Nuñovero, R. (2021).** Epistemología de la agresividad y violencia en el contexto de la pandemia COVID-19. *Pakamuros*, 9(2), 1-14.
<https://doi.org/10.37787/pakamuros-unj.v9i2.178>
- Grant, A. M., & Wade-Benzoni, K. A. (2009).** The hot and cool of death awareness at work: Mortality cues, aging, and self-protective and prosocial motivations. *The Academy of Management Review*, 34(4), 600–622.
<https://doi.org/10.5465/AMR.2009.44882929>
- Hernández Romero, Y. (2019).** *El centro histórico de Zumpango. Recurso para la integración social* [Tesis de Doctorado]. Universidad Autónoma Metropolitana, División de Ciencias y Artes para el Diseño, Azcapotzalco.
<http://hdl.handle.net/11191/5880>
- Hu, J., Wei, H., & Zhou, K. (2020).** The mind, the heart, and the leader in times of crisis: how and when COVID-19-triggered mortality salience relates to state anxiety, job engagement, and prosocial behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 105(11), 1218-1233.
<https://doi.org/10.1037/apl0000620>
- INEGI. (2019).** *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción de Seguridad Pública (ENVIPE) 2019*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2019/>
- INEGI. (2020).** *La COVID-19 y su impacto en las mujeres en México*. INEGI.
https://www.inegi.org.mx/tablerosestadisticos/mujeres/#Seguridad_y_violencia

- INEGI. (2021).** *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2021*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2021/>
- Jin, S., Balliet, D., Romano, A., Giuliana, S., van Lissan, C., Agostini, M., Bélanger, J. J., Gützkow, B., & Kreienkamp, J. (2021).** Intergenerational conflicts of interest and prosocial behavior during the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 171, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110535>
- Moreno, J. J., Cestona, I., y Camarena, P. (2020).** *El Impacto Emocional de la Pandemia por COVID-19*. Madrid Salud. <https://madridsalud.es/wp-content/uploads/2020/06/Guialm-pactopsicologico.pdf>
- Naciones Unidas. (2020).** *Documento de políticas: La COVID-19 en un mundo de población urbana*. Naciones Unidas. <https://unsdg.un.org/es/resources/informe-de-politicas-covid-19-en-un-mundo-de-poblacion-urbana>
- OMS. (2022).** *Salud mental y COVID-19: datos iniciales sobre las repercusiones de la pandemia*. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/354393>
- ONU Mujeres. (2020).** *Creando ciudades y espacios públicos seguros para mujeres y niñas durante y después del COVID-19 en América Latina*. ONU Mujeres. <https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020/10/creando-ciudades-y-espacios-publicos-seguros-covid-19>
- RAE. (2021, marzo 31).** *Covidiota*. Diccionario histórico de la lengua española. <https://www.rae.es/dhle/covidiota>
- Rizo, M. (2015).** Interacción y emociones. La microsociología de Randall Collins y la dimensión emocional de la interacción social. *Psicoperspectivas. Individuo y sociedad*, 14(2), 52. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol14-Issue2-fulltext-439>
- Rudert, S., & Janke, S. (2021).** Following the crowd in times of crisis: Descriptive norms predict physical distancing, stockpiling, and prosocial behavior during the COVID-19 pandemic. *Group Processes and Intergroup Relations*, 1-17. <https://doi.org/10.1177/13684302211023562>
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2021, agosto 12).** *Activación con perspectiva de género. Guía para el aprovechamiento y operación de equipamientos urbanos y espacios públicos con perspectiva de género*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/activacion-con-perspectiva-de-genero?state=published>
- Secretaria de Salud. (2022, marzo 18).** *Prensa. A partir del próximo lunes, todo el país en verde del Semáforo de Riesgo Epidémico COVID-19*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/prensa/a-partir-del-proximo-lunes-todo-el-pais-en-verde-del-semaforo-de-riesgo-epidemico-covid-19?idiom=es>
- Sliter, M. T., Sinclair, R. R., Yuan, Z., & Mohr, C. D. (2014).** Don't fear the reaper: Trait death anxiety, mortality salience, and occupational health. *Journal of Applied Psychology*, 99(4), 759–769. <https://doi.org/10.1037/a0035729>
- Vázquez Atochero, A. (2020).** Del COVID-19 al covid 2.0: el virus es el mensaje. En: Grupo de Investigación Corona Social (Coord.). *COVID-19. CAOS 2.0. Ensayos desconfiados. Ideas de debate para la post pandemia* (págs. 11-34). AnthroPiQa 2.0.
- Verbeek, P. (2005).** *What Things Do* (2ª ed.). Penn State Press.
- Weijjs-Perrée, M., Dane, G., & van den Berg, P. (2020).** Analyzing the relationships between citizens' emotions and their momentary satisfaction in urban public spaces. *Sustainability*, 12(19), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su12197921>
- Yue, Z., & Yang, J. (2021).** Compassionate goals, prosocial emotions, and prosocial behaviours during the COVID-19 pandemic. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 32(3), 1-14. <https://doi.org/10.1002/casp.2507>



**Rubén Jacob-Dazarola | Fernanda Carrasco-Pizarro
Fernanda Lara-Marín | Alejandra Belén Oyarzo-Guzmán**

Diseño para el duelo y el luto. Proyectando para el aislamiento y la pandemia desde la co-creación y el diseño para la experiencia

Diseño para el duelo y el luto. Proyectando para el aislamiento y la pandemia desde la co-creación y el diseño para la experiencia

Rubén Jacob-Dazarola (<https://orcid.org/0000-0002-6693-803X>)¹

Fernanda Carrasco-Pizarro (<https://orcid.org/0000-0002-2444-594X>)²

Fernanda Lara-Marín (<https://orcid.org/0000-0001-6907-4911>)³

Alejandra Belén Oyarzo-Guzmán (<https://orcid.org/0000-0003-0271-5248>)⁴

¹ Departamento de Diseño, Universidad de Chile.

² Carrera de Diseño, Universidad de Chile.

³ Carrera de Diseño, Universidad de Chile.

⁴ Carrera de Diseño, Universidad de Chile.

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | **Fecha de aceptación:** 28 de junio de 2022

Resumen

El presente texto introduce, desde la perspectiva del diseño basado en la afectividad, y a través de trabajos de final de carrera realizados o en desarrollo en la carrera de Diseño de la Universidad de Chile, tres propuestas de diseño que buscan contribuir en dos áreas ligadas al duelo: la pérdida de uno de los padres de niños pequeños y la viudez en mujeres adultas y adultas mayores. Ambas situaciones han sido potenciadas por la pandemia y por lo tanto visibilizadas, generando mayor conciencia y abriendo posibilidades al Diseño para contribuir a su tratamiento. Primeramente, se construye un marco teórico que establece las bases de ambas problemáticas. Posteriormente se dan a conocer las propuestas, las cuales son presentadas a partir de un primer establecimiento del estado del arte y referentes proyectuales y luego una breve descripción que abarca contexto, usuario, y detalle de las interacciones.

Palabras clave | Diseño para el duelo, Diseño y pandemia, Adultos mayores, Pérdida en la niñez.

Design for Grief and Mourning. Projecting for Isolation and the Pandemic from Co-creation and Design for Experience

Abstract

This paper introduces from the perspective of design based on affectivity, and through final projects finished or in development stage at the Design program of the Universidad de Chile; three design proposals that aim to contribute towards two areas related to grief: the loss of a parent of young children and widowhood in adult and elderly women. Both situations have been enhanced by the pandemic and therefore made visible, generating greater awareness and opening possibilities for Design to contribute to their treatment.

First, a theoretical framework is constructed to establish the basis of both problems. Subsequently, the proposals are introduced, which are presented from a first establishment of the state of the art and design references and then a brief description that includes context, user, and details of the interactions.

Keywords | Design for Bereavement, Design and Pandemic, Older Adults, Childhood Loss.

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

Pérdida, duelo, aislamiento social (y pandemia)

A partir del auge y el establecimiento de la pandemia que el planeta enfrenta a partir del 2020, también parece haber aumentado la conciencia sobre diferentes problemáticas sociales que solían permanecer parcialmente ocultas o directamente ignoradas (Labrín, 2020; Saffie, 2021), ello quizás a raíz de la predominancia de problemas que pueden ser considerados más urgentes o relevantes (Perry et al., 2021; Saladino et al., 2020). Este nuevo orden ha afectado diferentes aspectos de nuestra existencia, pasando por lo social, lo político y lo humano en general, modificando prioridades y obligando replantear la forma en que vivimos (Enríquez y Sáenz, 2021).

Entre los diversos problemas que han salido a la luz y que han podido validarse a través de una revisión de literatura contingente (Brülhart et al., 2021; Fegert et al., 2020; Gesi et al., 2020; Mortazavi et al., 2021; Saladino et al., 2020), el presente artículo aborda dos de ellos a través del filtro de la disciplina del Diseño. Por una parte, el duelo, exacerbado por las numerosas muertes provocadas por el virus Covid-19, permeando la sociedad en diferentes estratos socioeconómicos, etarios y culturales, y por otra, el aislamiento social surgido justamente de los procesos de duelo generados por la pandemia.

Si bien el proceso del duelo suele ser solitario y con una alta variabilidad interpersonal (Worden, 2013), generalmente tiende a aumentar algunas conductas que pueden conducir hacia el aislamiento (Mortazavi et al., 2021). Las medidas preventivas implementadas por los gobiernos en diferentes partes del mundo, tales como el aislamiento social voluntario, las cuarentenas prolongadas o los toques de queda, contribuyen a que dicha soledad aumente de manera exponencial, acrecentando antiguas y generando nuevas y más profundas problemáticas asociadas a estos comportamientos, dada la disminución de las redes de apoyo, las oportunidades de intercambio con pares, familiares y las actividades sociales en general (Brülhart et al., 2021; Perry et al., 2021).

Aun cuando existe evidencia de que el grupo etario más afectado por estas problemáticas son los adultos mayores (Richter & Heidinger, 2021; Tyler et al., 2021), quienes, además, estaban ya más expuestos a estar en situación de pérdida, duelo y aislamiento, también individuos de diferentes edades se han visto afectados, siendo por ejemplo el duelo vivido por los niños que han perdido a uno de sus padres otra situación frecuente pero invisibilizada. De acuerdo con Hillis et al. (2021a), solamente en los Estados Unidos más de 140 000 niños perdieron recientemente a su cuidador principal o secundario debido a la pandemia de COVID-19, hallando que, en otro estudio realizado en 21 países, más de un millón de niños se enfrentan al duelo a raíz de la pandemia (Hillis et al., 2021b). Aun cuando los niños a menudo reciben algún apoyo familiar en estas situaciones, la falta de contacto con pares y el establecimiento de nuevas relaciones de amistad pueden también aumentar el aislamiento y la sensación de soledad y pérdida. Esta falta de contacto y una manera errónea de llevar el duelo del infante puede repercutir negativamente en el establecimiento de vínculos en su vida adulta y llegar a causar muchos síntomas ligados a la depresión (Worden, 2013).

Estas situaciones, tanto en adultos mayores como en niños, han sido poco abordadas por el Diseño dada su reciente puesta en evidencia. No obstante, la formulación de propuestas de productos y servicios realizadas para enfrentar problemas de esta naturaleza desde perspectivas como diseño basado en lo afectivo, el diseño positivo y el diseño para la experiencia (Desmet & Pohlmeier, 2013; Tromp, 2013) podrían resultar un aporte importante en el camino hacia una superación de la pérdida de seres queridos, así como del duelo y aislamiento.

Esta investigación

La investigación aquí presentada aborda desde la disciplina del Diseño y específicamente desde el diseño basado en la afectividad, el desarrollo de una base teórica para dos temáticas relevantes y ligadas al duelo: la pérdida en niños pequeños de uno de sus padres, y la viudez reciente en mujeres adultas y adultas mayores. Posteriormente y a través trabajos terminales realizados en la carrera de Diseño mención diseño industrial y de servicios de la Universidad de Chile, se plantean tres propuestas de diseño para la experiencia, algunas aún en desarrollo, en la búsqueda de una contribución activa a las problemáticas planteadas, que si bien, como se ha señalado, han sido evidenciadas y agudizadas por fenómenos como la actual pandemia, resultan frecuentes y relevantes en el sentido cotidiano y, que de acuerdo al cuerpo de literatura revisado y presentado antes, son además de carácter universal, pues existían desde hace mucho y cabe suponer que continuarán más allá del futuro regreso a la normalidad, cuando el virus sea finalmente controlado.

Las propuestas son presentadas a partir de un primer establecimiento de su estado del arte y una revisión de literatura específica y luego su descripción. Además, han sido desarrolladas mediante procesos de entrevistas y co-creación con usuarios realizados durante la pandemia, mediante herramientas tecnológicas como Zoom o similares, abriendo campo a futuras investigaciones sobre el proceso mismo de co-creación bajo las condiciones de la denominada nueva normalidad. Este artículo pretende poner en valor el hacer disciplinar y el valor del prototipo como elemento de estudio en el Diseño en el marco de la modalidad de investigación conocida como “a través del Diseño” (Fallman, 2008; Frayling, 1993). Por ende, el texto no sigue rígidamente una estructura canónica de artículo académico tradicional, que se “toma prestada” desde disciplinas alejadas de lo proyectual, lo que obliga al Diseño a encontrar gradualmente sus propias estructuras que pongan en valor los casos mismos y no solamente la teorización que los rodea.

Marco teórico

El Duelo

Worden (2013) define el duelo como “El proceso de adaptación por el que pasa una persona que ha sufrido una pérdida”. Schwartzberg y Halgin, (1991) lo habían definido previamente como “Un fenómeno que presenta una gran variabilidad interpersonal con grandes diferencias individuales en la intensidad de las reacciones afectivas, el grado de daño o perjuicio, y el tiempo que una persona experimenta el dolor de la pérdida”.

En 1961, Engel planteó que el duelo se manifiesta como una desviación del estado de salud y bienestar, y que se debe curar de la misma manera que los problemas en el ámbito fisiológico para que el cuerpo regrese a un Equilibrio homeostático, equilibrio psicológico que se logra con el tiempo (Engel, 1961). Los efectos que el duelo causa pueden prolongarse, variar en el tiempo e incidir en otro duelo posterior. El dolor por la pérdida de un ser querido, quizás el efecto más evidente e intenso, complica hasta la tarea más sencilla, hace que todo parezca insuperable. En una situación así, se gravita hacia soluciones sin esfuerzo en lo que suele acabar sintiéndose como un esfuerzo sin sentido para reafirmar un nivel de control sobre la vida (Kennedy, 2019).

Todos los duelos son distintos entre sí y el de una persona no se parece a ninguna otra (Medina & Pezzi, 2009). En cierto sentido el duelo nunca acaba, sin embargo, una *superación* de este puede manifestarse cuando el superviviente vuelve a hablar de sus sentimientos, cuando recuerda al fallecido sin dolor y cuando retoma el interés por la vida y se adapta a esta.

El duelo puede ser una de las vivencias más dolorosas a las que se enfrentan las personas en su vida. Las emociones y los estados sentimentales negativos que conlleva el duelo son en un principio omnipresentes, sólo con el tiempo van disminuyendo su intensidad y se va superando la experiencia angustiada (Zisook & Shear, 2009). Se entiende al duelo como un proceso en donde

se debe afrontar la pérdida del fallecido y la idea del mundo sin la persona que se ha marchado, relacionado con la restauración del sentido de la vida (Worden & Silverman, 2013).

La duración y la intensidad del duelo está vinculado con las características propias de cada individuo y otros múltiples factores que provocan que cada pérdida se viva de distintas maneras (Zisook & Shear, 2009).

Concepto de Duelo complicado

Si bien todo duelo es relevante y difícil, cuando la cercanía con las personas y el apego a éstas juegan un rol importante se utiliza el concepto de duelo complicado (Maccallum & Bryant, 2019; Shear, 2012). Los mencionados factores de cercanía y apego inciden de forma directa en cómo la persona llevará a cabo su proceso (Gesi et al., 2020). Este tipo de duelo puede asociarse a cualquier proceso de pérdida importante, no obstante, en este caso será enfocado en dos tipos de duelo muy específicos y contrastantes y que han cobrado relevancia dado lo recurrentes que se volvieron durante la pandemia y la inclusión por parte del COVID-19 de los factores como lo inesperado y lo repentino, que profundizaron la complejidad de la situación (Hillis et al., 2021b; Mortazavi et al., 2021; Tyler et al., 2021), estos dos tipos de duelo son: La pérdida en la infancia y la viudez en la tercera edad.

Pérdidas en la infancia

Dentro de la complejidad que involucra el proceso del duelo, la pérdida de un progenitor en la infancia es un caso claro de duelo complicado. Diferentes estudios que relacionan este tipo de pérdida con la aparición de trastornos mentales (Gesi et al., 2020; Hillis et al., 2021a; Hillis et al., 2021b). Si bien esta pérdida de por sí es complicada, llevarla de una manera errónea puede repercutir negativamente en el proceso de duelo, ya que podría llegar a causar síntomas de depresión e incluso que la persona no sea capaz de establecer vínculos en su vida adulta.

Distintos autores han discutido si los niños realmente experimentan duelo o no. Furman (1983) plantea que los niños en efecto son capaces de experimentar el duelo desde los tres años. La separación de un progenitor es un componente emocional, ya que al romperse su vínculo de apego los niños muestran conductas similares al duelo, sin embargo, existe un factor determinante, debido a su desarrollo cognitivo, pueden quizás no entender la muerte, de acuerdo con la autora "No pueden integrar algo que no pueden entender".

En uno de los estudios más relevantes que se han desarrollado en el tema de cómo los niños enfrentan la muerte de sus padres, se analizaron las conductas de 125 niños de edad escolar durante los dos años posteriores a la muerte de uno de sus progenitores (Silverman & Worden, 1992; Worden & Silverman, 1996). El estudio comparó a niños de características similares, incluyendo además a niños que no habían experimentado la muerte de alguno de sus progenitores. Algunos resultados del estudio concluyeron que cerca del 80% de los niños se encontraba bien anímica y emocionalmente en el primer y segundo aniversario de duelo y el 20% daba señales de no encontrarse bien. Los niños que se encontraban bien solían venir de familias más unidas y que hablaban activa y abiertamente del fallecido, en contraparte los niños que no se encontraban bien venían de familias con situaciones más estresantes, que luego de la muerte lidiaron con muchos cambios en sus hogares y que el progenitor superviviente no llevaba de buena forma su propio duelo. Estos niños mostraban signos de menor autoestima y falta de control sobre su vida. Los niños cuya madre había fallecido demostraban en general tener un duelo más complicado en comparación a los niños que perdieron al padre, lo que se veía reflejado en mayores problemas emocionales y de mala conducta. Por otra parte, aquellos niños que habían sido incluidos en las ceremonias como el funeral y que habían podido hablar del tema y prepararse para la despedida previamente a la ceremonia mostraban un efecto positivo ante la pérdida.

Pérdida en mujeres adultas

Desde el punto de vista del duelo en la etapa adulta, del 100% de los pacientes que acuden a terapia psicológica, el 8% es producto de una pérdida y su consecuente etapa de duelo, donde en su mayoría son mujeres con trastornos depresivos (Bell, 1994). En las mujeres, estos trastornos depresivos unipolares y los trastornos ansiosos se encuentran entre las primeras cinco causas de AVISA (años de vida perdidos por discapacidad o muerte). De acuerdo al Informe final estudio de carga de enfermedad y carga atribuible del Ministerio de Salud del Gobierno de Chile, los problemas de salud mental afectan en mayor medida a las personas con menor nivel educacional, a los más jóvenes y a las mujeres (Bedregal et al., 2008).

Se considera normal que existan síntomas depresivos los primeros dos meses de una pérdida importante, pero si se extiende o agudizan los síntomas de forma sostenida en el tiempo se recomienda acudir a un especialista para poder realizar un diagnóstico de Duelo complicado o Duelo Prolongado (Bryant et al., 2014; Maccallum & Bryant, 2019; Maciejewski et al., 2016). Entre el 10 y el 15% de las personas en duelo sufren un anhelo severo y persistente por una persona fallecida por más allá de seis meses posteriores al hecho, evidenciándose en un marcado deterioro físico, psicológico y social, el cual es diferente a la depresión o ansiedad. No obstante es recomendable una espera mínima de 12 meses después de la pérdida para hacer un diagnóstico definitivo y así evitar diagnosticar prematuramente al paciente en duelo (Medina & Pezzi, 2009). El tiempo que tarda una persona en recuperarse de la pérdida va a depender de diversos factores como la historia biográfica y la psicopatología, entre otros, e incluso un duelo es reactivo a otro duelo, ya que pueden acumularse o influir en otros (Bell, 1994).

En todo el mundo las mujeres tienen más probabilidades de sobrevivir a la muerte de su pareja, esto se traduce en que la viudez es un problema más frecuente para las mujeres en la adultez mayor que para los hombres (Carr & Bodnar-Deren, 2009). Las personas que enviudan en la tercera edad en general suelen llevar mucho tiempo casadas, lo cual implica un gran apego y una dependencia

del cónyuge, dificultando la “adaptación a la pérdida” (Worden, 2013). El duelo que genera la viudez, así como el duelo en general, se identifica como una pena personal, omnipresente y habitual, que se relaciona con la vida de cada individuo (Naef et al., 2013).

Las personas mayores pueden tardar más en habituarse a la muerte del cónyuge y extender el proceso del duelo por varios años (Janke et al., 2008). Muchas adultas mayores que han enviudado reportan a menudo sentimientos de soledad en ciertos momentos de la rutina del día a día o en momentos anuales significativos tales como cumpleaños, aniversarios o festividades (Høy & Hall, 2020; Naef et al., 2013). El afrontamiento del proceso del duelo no solo incluye la adaptación, sino que también los roles y las rutinas diarias se ven afectadas después de este acontecimiento (Hahn et al., 2014) siendo uno de los desafíos más importantes el afrontar las tareas de la vida cotidiana luego de la pérdida (Hahn et al., 2014; Naef et al., 2013). Existen variados recursos para enfrentarse al duelo, tales como:

[...] el sentido de control, la confianza en sí mismo, la independencia y la apertura a las experiencias y el aprendizaje son recursos significativos que ayudan a las viudas mayores a enfrentarse a los retos del duelo, e influyen en su bienestar y en su desarrollo posterior (Høy & Hall, 2020).

Entre las consecuencias de la viudez se observan en el deterioro de la salud física, que puede comprometer la salud y bienestar a largo plazo (Hahn et al., 2014). En específico, las causas biológicas son las que más afectan a las mujeres después de la pérdida (Das, 2013). No obstante, la viudez no solo afecta la salud física, ya que el estrés producido por este acontecimiento tiene repercusiones directas en la salud emocional, y el afrontamiento del estrés diario trae como consecuencia el intento de la regulación de las emociones (Hahn et al., 2014). Estudios demuestran que la asignación de roles dentro del trabajo en el hogar que las personas tenían antes del duelo afecta en los estados conductuales y psicológicos de la persona que sobrevive (Carr, 2004).

Dentro de las características de estas consecuencias, la modificación y la adaptación de las rutinas cotidianas es un gran desafío para las viudas de la tercera edad, enfrentándose a una nueva identidad, además de aprender a vivir con esta nueva realidad (Naef et al., 2013; Utz et al., 2004). Debido a la consolidación de hábitos durante toda su vida, los cambios producidos por la viudez pueden ser más difíciles al momento de enfrentarse a esta situación (Utz et al., 2002). Esta nueva realidad puede exponer a las personas mayores a continuas experiencias estresantes, negativas o molestas en el día a día y el retorno a la realización de actividades cotidianas rutinarias contribuye notablemente a la superación del duelo en las viudas adultas mayores (Hahn et al., 2014).

Según la investigación de Bente Høy y Elisabeth Hall (2020), las emociones que las viudas adultas mayores experimentaron a lo largo del día se dividían entre negativas y positivas, con muy pequeñas diferencias entre la cantidad total de emociones negativas y positivas percibidas en el día, un claro indicador de falta de bienestar. El autocuidado plantea distintos retos para la vida después de la pérdida, ya que las mujeres en esta situación “podrían experimentar desequilibrio e inseguridad en la vida diaria, experiencias especialmente asociadas a tres necesidades básicas: sueño, nutrición y seguridad financiera” (Høy & Hall, 2020, p. 6). Uno de los retos más mencionados entre aquellos que afectan la vida diaria de las viudas es la dificultad para dormir en los primeros momentos del duelo (Høy & Hall, 2020). Otro reto importante es la nutrición, por “falta de apetito y de ánimo para comer” (p. 12), afectando notoriamente el autocuidado de necesidades básicas por su falta de regularidad. La participación en organizaciones o grupos, y realización de actividades nuevas pueden ser recursos que aportan a una recuperación en el ámbito social y emocional. Según los mismos autores, la superación del duelo involucra directamente el autocuidado en diversos ámbitos, explicados anteriormente como “la capacidad de hacer frente a los cambios en las relaciones y la capacidad de construir nuevas rutinas diarias” (Høy & Hall, 2020, p. 20).

Metodología

El levantamiento de información para introducir el tema y estructurar los fundamentos teóricos de cada propuesta se ha realizado mayormente a través de revisión de literatura, enfocada en artículos recientes (publicados en los últimos siete años en su mayoría, pero también incluyendo trabajos seminales del área) y considerando diversas aproximaciones a cada tema (al menos tres perspectivas diferentes), desde puntos de vista determinados por las disciplinas del Diseño, la Psicología, la Sociología y afines, con la intención de obtener un enfoque transdisciplinar, el que se considera necesario debido a la complejidad de los temas abordados. Las propuestas que se presentarán más adelante han avanzado en su desarrollo mediante el uso de metodologías de diseño basado en co-creación entre diseñadores y usuarios, tales como *kits* de herramientas y prototipos colaborativos que han permitido la participación de los usuarios objetivo para la realización del proyecto y permitirán su posterior validación mediante metodologías similares. Además, se han utilizado metodologías de recogida de información convencionales como entrevistas y *focus group*.

Existen diversas maneras de trabajar con los usuarios en el proceso de diseño, lo más frecuente es la interacción dentro de las fases iniciales con el fin de conocer su contexto, problemáticas o necesidades. Otro tipo de interacción se relaciona con las etapas finales, como es la de validación de las propuestas. A diferencia de la co-creación que se entiende como: “Cualquier acto de creatividad colectiva, es decir, la creatividad que comparten dos o más personas. Es un término muy amplio con aplicaciones que van de lo físico a lo metafísico y de lo material a lo espiritual” (Sanders & Stappers, 2008, p. 6). Por otro lado, los mismos autores plantean el concepto de co-diseño, que se define como:

[L]a creatividad colectiva tal y como se aplica en todo el proceso de diseño. Así pues, el co-diseño es un caso específico de co-creación. En base a estos términos, para generar co-diseño es necesaria la participación en conjunto de los usuarios, actores y diseñadores en la colaboración dentro de todo el proceso. La interacción durante todas las etapas conlleva un impacto que “cambiará el diseño y puede cambiar el mundo” (Sanders & Stappers, 2008).

Los roles dentro del co-diseño son diferentes al diseño tradicional, donde el usuario toma el papel de “experto de su experiencia” (Sanders & Stappers, 2008, p. 12), además de aportar en el “desarrollo de conocimientos, la generación de ideas y el desarrollo de conceptos” (p. 12). Por otro lado, el papel del investigador o diseñador es entregar las “herramientas de ideación y expresión”, que son relevantes para que las personas participantes logren comunicar sus pensamientos o ideas. Aun así, “el diseñador sigue desempeñando un papel fundamental a la hora de dar forma a las ideas” (Sanders & Stappers, 2008, p. 12). La creación se ha convertido en una actividad en la que tanto los diseñadores como los co-diseñadores pueden participar durante todas las fases del proceso a través de talleres de co-creación (Sanders & Stappers, 2014).

Estos talleres de co-creación con personas mayores, padres y niños se están realizando a través del envío de kits con las herramientas y materiales a cada participante, en donde se trabajará la problemática desde su propia experiencia y los participantes podrán expresar sus ideas mediante bocetos, relatos, guiones, mímicas ofreciendo diversas alternativas para dar la posibilidad de participación a todos los colaboradores. El siguiente paso, pronto a desarrollar dentro de los talleres, es la fabricación de una propuesta donde se desarrollará un prototipo frágil, a partir de materiales simples dando una primera materialización de las ideas. A partir de estas propuestas se analizó la información entregada y las ideas de cada participante para realizar un prototipo alfa, contemplando los requisitos definidos dentro de los talleres, tomando las mejores ideas para llevar a cabo un proyecto adecuado a las necesidades de cada grupo objetivo.

Resulta importante establecer que las propuestas que se presentan a continuación no están terminadas, sino en pleno desarrollo y por ello se articulan en base a su base teórica propia, la descripción de su contexto y usuarios, y la descripción de su interacción y modalidades de utilización con las personas, pero no poseen aún prototipos, validación o iteraciones de optimización.

Presentación de casos: Estado del arte y referentes

“Recuérdame...a veces”. Diseño para el duelo en niños que han perdido a uno de sus padres

En las culturas occidentales la muerte rara vez se aborda de forma abierta, debido a lo difícil que es enfrentarla, ligándose siempre a un *tabú*. Si bien este proceso es complejo en sí, esto incrementa con las enfermedades terminales, debido a la baja capacidad que tiene el paciente y su círculo de reconocer y comprender que la muerte es inminente (Hanington, 2004).

Este *duelo anticipado* que se vive con las enfermedades terminales genera un proceso de desapego emocional y un deseo de querer aferrarse a la vida, más aún si el paciente está comenzando a formar una familia (Guinot et al., 2019).

Los cuidados paliativos entregados a pacientes terminales se preocupan de proporcionarle un confort generalizado, más allá de solo lo físico, incluyendo aspectos emocionales, sociales o familiares (Buigues et al., 2015). A raíz de la pandemia de COVID-19, y si bien la situación difiere en diversos aspectos de una enfermedad terminal, la pérdida de un progenitor afectó a millones de niños, los que tuvieron aún menor tiempo de prepararse para este evento. Por otra parte, muchos progenitores aun sin total conciencia de su gravedad, no pudieron o no consideraron pertinente despedirse de sus hijos al momento de ser conectados a un respirador mecánico, situación de la cual no volvieron a recuperarse (Hillis et al., 2021a).

Cabe preguntarse entonces, si desde la disciplina del diseño podrían realizarse propuestas para contribuir al logro de los últimos deseos emocionales de los pacientes terminales o en riesgo de muerte por COVID-19 o futuras enfermedades pandémicas, para preservar sus recuerdos para sus hijos, especialmente cuando estos tienen una corta edad y existe el riesgo de no ser recordados por ellos, pues cuando un niño pierde a uno de sus padres le resulta complejo comprender cabalmente lo que ha ocurrido. A través del tiempo la percepción de los hechos va siendo modificada por el otro padre, familiares, recuerdos y la propia evolución cognitiva.

La escasez de productos en esta área está estrechamente ligada con las prácticas occidentales y el tabú que existe hacia la muerte. La industria se ha enfocado en apelar al duelo acelerado para un pronto retorno a la *vida cotidiana* (Hanington, 2004). Esta situación puede tomarse como una oportunidad en el campo del diseño. Al considerar la muerte emocionalmente negativa, abre paso al Diseño positivo, ya que a partir de este cúmulo de emociones negativas se pueden diseñar artefactos o experiencias que pueden contribuir notablemente al alivio psicológico del duelo, tanto de la persona misma como de su familia. Estos artefactos pueden llegar a definir la memoria del difunto y rendirle tributo mediante formas tangibles y duraderas (Hanington, 2004). Por otra parte, el Diseño para el recuerdo ha proporcionado diversos productos que estimulan los recuerdos de la vida cotidiana potenciando *ayudas de memoria* para la reconstrucción de los recuerdos que usualmente perdemos (Zijlema, 2018).

Entre las actuales propuestas de diseño destinadas a contribuir en el proceso de duelo en infantes fue posible hallar tres:

Refind, un artefacto de mano hecho para personas que están cruzando por su proceso de duelo y que estén dispuestas a establecer una relación continua con la persona fallecida, mediante lo digital. El dispositivo expone fotografías de manera dinámica con una colección de cinco imágenes seleccionadas por el usuario (Wallace et al., 2020).

Por otro lado, la organización benéfica británica *MacMillan Cancer Support* brinda apoyo e información a personas afectadas por el cáncer, y entre los productos que están a la venta relacionados con el duelo anticipado se encuentran las *Memory Box*, que son literalmente, cajas de recuerdos que deja el/la progenitor/a con cáncer terminal a su hijo/as. “Crear una caja de recuerdos puede ser una experiencia emotiva. Quizás te haga sentir triste o abrumado a veces, pero también puedes encontrar satisfacción al pensar sobre tus propios recuerdos” (MacMillan Cancer Support & Winston’s Wish, 2015).

En relación con estos casos, la BBC presentó el testimonio de Angela Rose, 36 años, madre de tres hijos, cuyo cáncer se expandió a su cerebro, huesos y pecho. Una enfermera de la fundación MacMillan le recomendó preparar esta caja personalizada para dejarle recuerdos a cada uno de sus hijos, recuerdos que pueden ser desde fotos hasta mensajes de voz. El acto de armar estas cajas y recordar esos momentos felices puede ser en primera instancia abrumador, pero les da un consuelo a quienes las arman ya que pueden incluir objetos que ayuden a entender a sus hijos quienes eran ellos como personas y padres. Rose declaró “No sé cómo reaccionarán al abrir las cajas. Seguro que habrá lágrimas. Pero también estoy 100% segura de que voy a poner una sonrisa en las caras de mis tres hijos” (BBC Noticias, 2018).

Además, como una propuesta académica en este ámbito realizada en el contexto del máster en diseño transdisciplinario de la *Parsons New School of Design*, cabe destacar *Hum*, que es una experiencia diseñada para enfrentar como familia la enfermedad terminal de un ser querido. Su diseño está configurado con actividades propuestas en tarjetas para crear nuevos rituales y momentos significativos para los pacientes y su círculo cercano, fomentando la experiencia grupal y empoderamiento en un momento difícil (Murray et al., 2017)



Figura 1.

Los tres usuarios de la propuesta. Imagen de los autores

Fuente: Elaboración propia.

Contexto y usuarios

Esta experiencia es propuesta para llevarse a cabo en las zonas de cuidados paliativos ubicadas en recintos de salud o en aquellas donde pacientes de COVID cuya evolución ponga en riesgo sus vidas se encuentren. En este contexto, los recintos hospitalarios entregarán el objeto propuesto a pacientes que sean padres y que quieran por voluntad propia dejar sus recuerdos a sus hijos, experiencia que minimizaría las consecuencias emocionales y psicológicas negativas tanto del paciente como de la familia (De Simone & Tripodoro, 2004). La propuesta se centra en tres usuarios, el Usuario creador que transmitirá sus recuerdos al Usuario receptor-hijo/a y paralelamente se beneficiará el Usuario Receptor-progenitor sobreviviente (Figura 1).

- **Usuario creador.** Padres/madres que se encuentran en cuidados paliativos o agravándose, ellos estarán de la primera etapa de la experiencia ya que decidirán qué elementos dejar a sus hijo/as, considerando sus expectativas de vida.
- **Usuario receptor.** El progenitor sobreviviente, padre/madre del infante, recibirá la experiencia para poder guiar a su hijo/a.
- **Usuario receptor.** Hijo/as que uno de sus progenitores haya fallecido debido a una enfermedad terminal, en su infancia. Estos van a recibir los recuerdos del *Usuario creador* y los llevarán a lo largo de su vida.

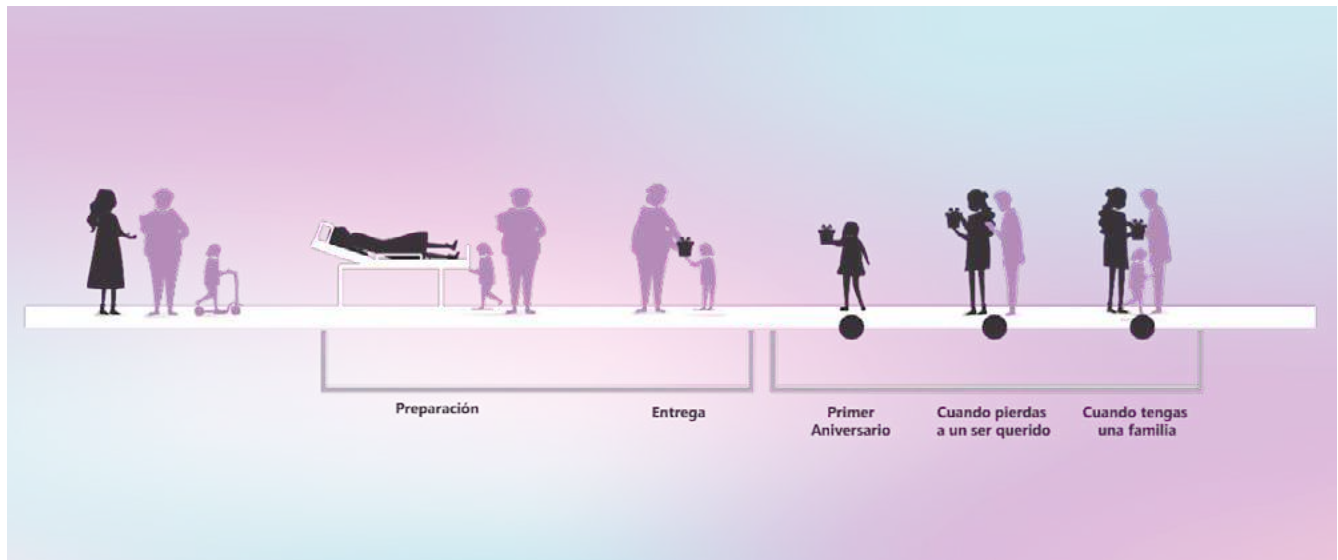


Figura 2.

Idea conceptual de la propuesta. Imagen de los autores

Fuente: Elaboración propia.

Propuesta

La propuesta se plantea como objetivo contribuir en los procesos de duelo y aceptación en infantes que han perdido a uno de sus progenitores producto de una enfermedad terminal u hoy en día, a raíz del COVID-19, mediante el desarrollo de una experiencia de interacción y conocimiento de la persona fallecida a partir de elementos para el recuerdo positivos creados por ésta en vida, previo a fallecer, a modo de testimonio y despedida, y que permitan generar vínculos continuos emocionales, sanos y perdurables a lo largo del proceso de crecimiento del infante (Figura 2).

A modo de resumen los beneficios que podría entregar este producto al infante serían: Reforzar su memoria en la niñez sobre la percepción de la imagen de su progenitor fallecido, acompañarlo en su proceso de duelo, apoyarlo en la adolescencia con la búsqueda de su identidad y los posibles parentescos que podría tener con su progenitor y lograr establecer un equilibrio en su adultez con los recuerdos de su progenitor perdido acompañándolo en los hitos relevantes de su vida a largo plazo. Por otra parte, ayudaría al progenitor previo a su muerte en la aceptación y cierre de ciclos afectivos, llevando su partida de una manera pacífica y guiar al progenitor sobreviviente, ya que también está viviendo

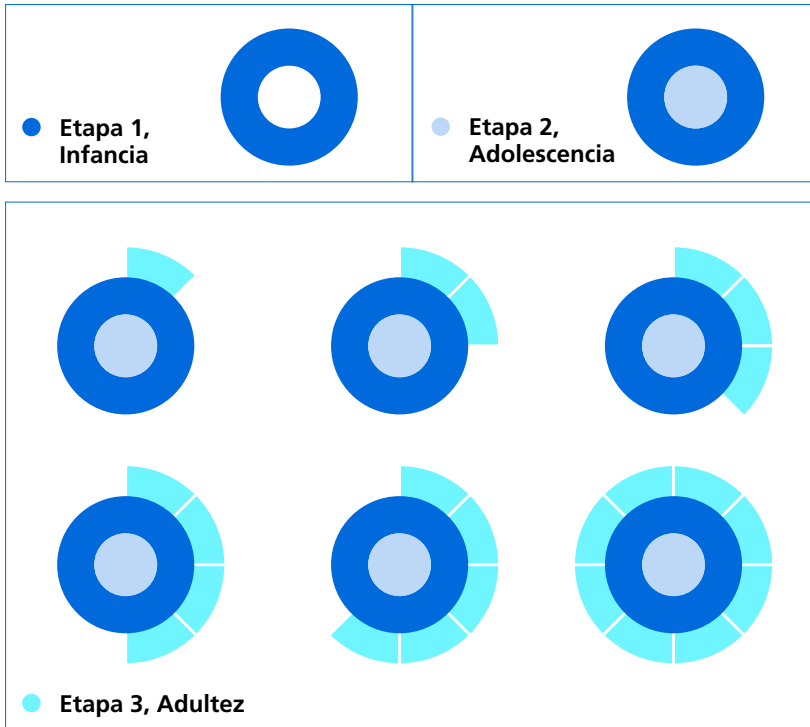


Figura 3.
Etapas conceptuales de la propuesta. Imagen de los autores
Fuente: Elaboración propia.

un proceso de duelo y posiblemente se sienta abrumado, por lo que acompañarlo y ayudarlo con esta experiencia podría facilitarle el trabajo de duelo con su hijo/a (Worden, 2013).

Esta experiencia se llevará a cabo a través de un producto que replique el acto de *conocer una persona*, estructurado y organizando la información que el progenitor terminal quiera dejar y así, replicar este acto interpersonal abordado desde la mejor manera para conocer a su progenitor perdido. En primera instancia se le entrega el producto al progenitor terminal en la etapa de aceptación de su enfermedad, en donde tendrá que nutrir y rellenar el contenido que le solicitará esta experiencia de manera personalizada. Luego de que termine y ocurra su deceso la experiencia será entregada al progenitor sobreviviente. El cual, se otorgará de forma cronológica al infante. La experiencia estará presente en las etapas más importantes de la vida del infante, partiendo en su infancia con la primera parte del producto que estará de manera incompleta, para ir completando a medida que crezca. La experiencia, que de esta forma amplía las posibilidades planteadas por algunos referentes analizados, como las mencionadas "Memory box" tendrá las siguientes etapas (ver Figura 3).

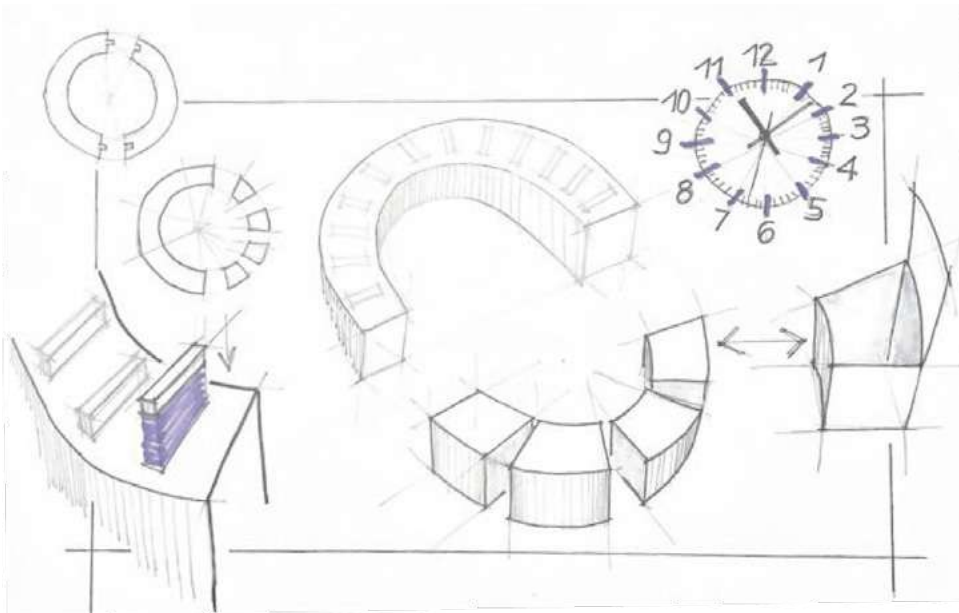


Figura 4.
Boceto de la propuesta. Imagen de los autores.
Fuente: Elaboración propia.

1. Infancia, ayudará a abordar sus sentimientos de abandono y su proceso de duelo, mediante la interacción participativa entre el infante y el producto en los hitos a corto plazo y cercanos a su pérdida. A modo de ejemplificar sería en situaciones como el primer aniversario de su muerte, la pérdida de un diente, su primer dibujo, la primera navidad sin su progenitor, etc.
2. Etapa en que buscan encontrarse a sí mismos y definir su identidad. El progenitor sobreviviente entregará esta parte en la adolescencia del menor, cuyo contenido tendrá una definición y descripción detallada de rasgos de personalidad, valores, consejos, autodescripción y preocupaciones sobre su progenitor perdido para así poder establecer entre ambos parentescos.
3. Adulthood, busca abordar la última etapa del duelo de una persona, en donde se pretende poder hallar un equilibrio mediante la mantención de vínculos continuos con el progenitor perdido. Esta etapa será entregada en un amplio periodo de tiempo a través de hitos a largo plazo importantes en la vida en donde se requiera y anhele la presencia de este progenitor fallecido (ver Figura 4).

“Bienestar Mayor”. Diseño para adultas mayores que han perdido recientemente a su pareja

Dentro del contexto nacional e internacional se evidencia y se pronostica el envejecimiento de la población (OMS, 2015), en donde la tercera edad es muchas veces asociada con consideraciones negativas, sin reconocer su importancia en la sociedad y comprendiendo la diversidad de personas que abarca este grupo etario. Para abordar de manera concreta se definió como grupo objetivo a las mujeres adultas mayores que han quedado viudas recientemente, pues según las estadísticas es el segundo grupo más importante de adultas mayores dentro de la población chilena (CASEN, 2017).

Trabajando desde las áreas de diseño para el estado del ánimo y el diseño positivo resulta posible apoyar, motivar o inspirar a las personas, desde el Diseño, a realizar actividades que generen impactos en la regulación de su estado de ánimo (Desmet, 2015). Además recurriendo al enfoque del diseño positivo podemos ayudar a los adultos mayores en su bienestar y el florecimiento humano (Desmet & Pohlmeier, 2013).

La mayoría de los objetos diseñados para adultos mayores se basan en solucionar necesidades físicas, hoy en día las ramas del diseño van más allá de este aspecto físico. En la actualidad el diseño emocional y el diseño para el bienestar adquieren importancia en la creación de productos. Estos son creados pensando en cómo influyen los objetos a los usuarios en un ámbito psicológico y emocional. Algunos de los referentes hallados que se pueden vincular con la propuesta planteada son los siguientes:

System to Support Storytelling Between Older Adults Living in a Nursing Home and Their Children. Este proyecto se desarrolló para el intercambio intergeneracional de historias entre padres e hijos, donde los narradores son los adultos mayores y los oyentes los hijos. La participación de éstos en el proceso de uso es activa de ambas partes. Este producto permite conectar a los adultos mayores que viven en asilos. Permitiendo lazos de comunicación y de apego con sus seres queridos (Li, 2020).

Por otro lado, *Social Oven* es un kit de cocina pensado en fomentar la socialización e interacción con la comunidad debido a la soledad que viven muchas adultas mayores en Polonia. El servicio consiste en la suscripción para recibir comida preparada por una adulta mayo. Los suscriptores son personas de su comunidad los cuales pagan, a través, de un intercambio monetario o realizando actividades que ayuden a las adultas mayores. Estas actividades estimulan a las personas mayores a mantenerse activas además de compartir con personas de su rango etario y vecinos (Sabatowska, 2018).

Otro proyecto destacable es *ElliQ*, un compañero robótico, cuyo objetivo es ayudar a la población que envejece, generando compañía y entretenimiento, abordando además el problema de la soledad y la falta de actividades entre los adultos mayores a través de diversas actividades, permitiendo llevar un estilo de vida más feliz y saludable, cuyo uso es simple e intuitivo (Demaitre, 2020).

Contexto y Usuarios

Las estadísticas muestran que el número de adultos mayores está aumentando de forma importante en las distintas regiones del mundo. Existen al menos dos razones que justifican este significativo incremento, tales como el aumento de la esperanza de vida de las personas, lo que genera una mayor supervivencia en la vejez, y la disminución en la tasa de fecundidad, que, en conjunto con la baja mortalidad en los adultos, traen como consecuencia un envejecimiento de la población mundial (CIPEM, 2020; OMS, 2015). De acuerdo con los datos de Naciones Unidas, en 2015, el 10,7% de la población mundial se encuentra en un tramo de edad igual o superior a los 60 años y para el año 2050 se estima que la población de adultos mayores alcanzará el 17,7% de la demografía mundial (CIPEM, 2020).

Con relación en las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas, se estima que para el año 2050 en Chile una de cada tres personas pertenecerá al grupo de la tercera edad, proyectando un total de 6.94 millones de personas,

cifra que se aproxima al 24,1% de la población nacional, convirtiéndose en el posible país con la mayor cantidad de habitantes adultos mayores de América Latina (CIPEM, 2020).

De acuerdo con los datos de la OCDE, la esperanza de vida en Chile contando desde los 65 años se proyectó a 22,1 años más de vida a las mujeres y 18,8 años a los hombres, lo que significa que en promedio las mujeres viven hasta los 87 años y los hombres hasta 83 años aproximadamente (OCDE, 2022).

Respecto al estado civil de los adultos mayores en Chile, según la encuesta CASEN (2017), se logra identificar un porcentaje de 29,5% de adultas mayores viudas, que representan el segundo porcentaje más alto de estado civil dentro de las mujeres mayores de 60 años, viniendo después de las mujeres casadas, que se encuentran en primer lugar.

El contexto del proyecto está enfocado en las actividades cotidianas desarrolladas por las mujeres adultas mayores que han quedado viudas recientemente. Está pensado para desarrollarse mediante talleres en conjunto a mujeres de la tercera edad que sean viudas, este grupo objetivo se caracteriza por enfrentarse a cambios en la vida cotidiana, además de enfrentarse a experiencias diarias estresantes o negativas (Hahn et al., 2014). Varios estudios afirman que la viudez puede afectar en distintos factores como la salud física, salud emocional, las relaciones sociales y las actividades cotidianas (Carr, 2004; Das, 2013; Hahn et al., 2014; Høy & Hall, 2020).

Propuesta

Esta propuesta tiene como objetivo ayudar a mujeres adultas mayores viudas que han perdido a su pareja recientemente y que se encuentren en un estado de transición en el duelo, contribuyendo así a su bienestar emocional. Esto se plantea a través de la motivación a rehacer sus rutinas cotidianas a través de una experiencia

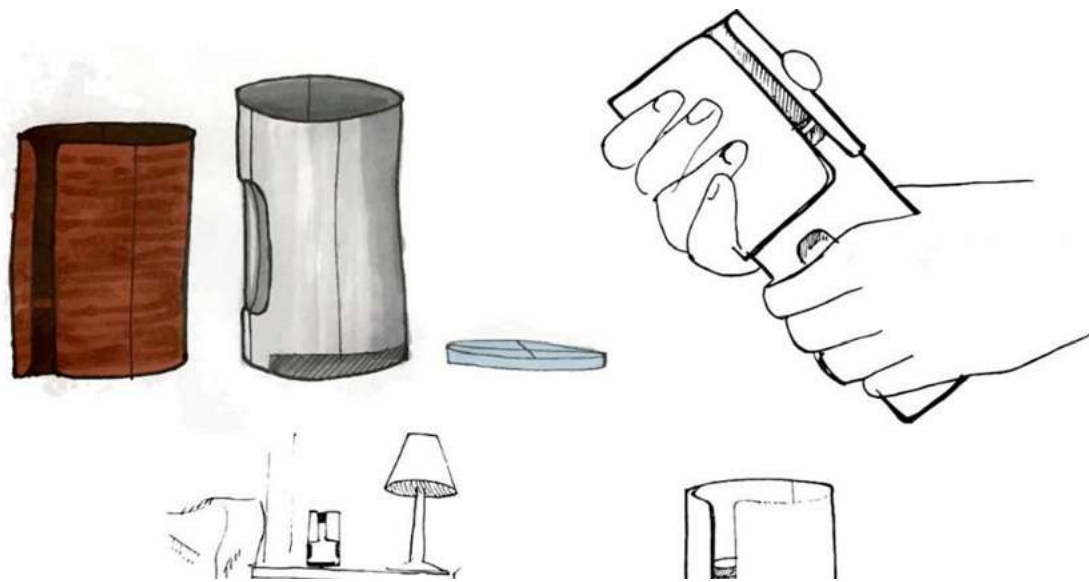


Figura 5.

Boceto interacción y contexto del objeto dentro del cotidiano de las adultas mayores

Fuente: Elaboración propia.

con un producto que las incentive a una toma de conciencia de la situación y a la realización acciones y actividades que les permitan rehacer su vida, siendo entonces una propuesta dirigida a la regulación del estado del ánimo de las adultas mayores y su bienestar a largo plazo. El objeto contempla actividades cotidianas que las usuarias realicen dentro del día integrándose en la parte superior, permitiendo observar con cuan frecuencia se encuentran realizando acciones.

La soledad y el desamparo extremos que viven los adultos mayores que han perdido a su pareja con la que han convivido por mucho tiempo, lo que habitualmente, además del dolor del duelo mismo por la persona fallecida suma problemas como la pérdida de rutinas, la falta de capacidad para enfrentar tareas domésticas llevadas a cabo por la otra persona, y el vacío físico que se hace evidente además de los aspectos inmateriales de la partida del ser querido. Bajo conceptos y principios asociados al diseño positivo, para el bienestar y basado en lo afectivo, esta propuesta busca contribuir a que las personas en estas situaciones puedan retomar sus vidas cotidianas, dando espacio a un duelo necesario por el compañero que se ha ido (Figura 5).

“Lacrimiento”. Una experiencia de recuerdo y transformación del dolor provocado por la pérdida

La memoria juega un rol relevante al momento de enfrentar la pérdida. Los recuerdos, incluso los más alegres, pueden ser extremadamente dolorosos durante el duelo, ya que provocan añoranza y un deseo de cercanía imposible de satisfacer (Frazzetto, 2014).

Una manera de materializar esos recuerdos es a través de un memento, un objeto físico creado específicamente para el recuerdo, el cual puede permitir al usuario la evocación de emociones únicas producto del historial de la interacción sostenida en el tiempo, donde los objetos más íntimos y significativos suelen ser aquellos que construimos para nosotros mismos (Csikszentmihalyi & Halton, 1981).

Estos objetos pueden mitigar el dolor a través de mecanismos de defensa temporal aceptables, ya que ayudan al doliente a ajustarse gradualmente a la realidad y permiten manejar la ansiedad de la separación al entregar un “símbolo de triunfo” sobre la pérdida, estableciendo un punto de vista de superación personal (Chapman & van der Merwe, 2008).

La creación y uso de mementos funerarios se ha dado a lo largo de toda la historia, siendo la Época Victoriana donde existió un mayor auge. Allí se identifica, por ejemplo, el resurgimiento de los *Lacrimarium*, objetos de vidrio o cerámica originado cerca del siglo II A.C. que habrían contenido las lágrimas del doliente, representando el término del luto al momento de evaporarse completamente. Aunque los objetos existen este término del luto relacionado con ellos es considerado como un mito, ya que no se habría relacionado con las normas de luto de la época (Anderson-Stojanović, 1987). No obstante, la mera existencia de este objeto pone en valor la relevancia de las lágrimas como manifestación del dolor. Las lágrimas corresponden a una característica evolutiva propia del ser humano, provocadas por un exceso de sensibilidad, la cual posee varios aspectos positivos para el individuo en un contexto de duelo, como la limpieza simbólica de la

herida sentimental, una sensación de catarsis, liberación, alivio y purificación emotiva, además de permitir comunicar el estado de la persona, fortaleciendo lazos con otros. Las lágrimas incluso son “portadoras de algún mensaje importante escondido en el subconsciente” (Frazzetto, 2014).

Esta condición fue valorada por Maurice Mikkers en el proyecto en marcha *Imaginarium of tears* (Anónimo, 2015), donde a través del registro del proceso de cristalización de lágrimas de diversos individuos, permite evidenciar patrones únicos, junto con el testimonio de qué emociones experimenta cada persona, dándole valor a este proyecto de corte más artístico como referente para el diseño.

Contexto y usuarios

La identificación y caracterización del usuario se realizó a través del diseño de una entrevista testimonial, la cual fue aplicada a 25 personas a través de zoom. Con esto se definió al usuario como una mujer adulta (18 a 60 años), la cual ha vivido una pérdida producto del fallecimiento de un ser querido, y que buscaría el bienestar a través de algún objeto simbólico debido a su predisposición a éstos. De manera cualitativa se valoraron conceptos como la contención, continuidad de la vida, la percepción visual y la materialización.

El proyecto buscó integrar el objeto dentro del entorno objetual íntimo de la usuaria, es decir, dentro de espacios en el hogar donde se pudiera contemplar el objeto de manera cotidiana.

Propuesta

Lacrimento es una propuesta experiencial que busca materializar la tristeza vivida durante el duelo mediante el proceso de generación de un recuerdo significativo. Corresponde a un objeto que actúa como contenedor de una solución salina capaz de cristalizar naturalmente y generar una especie de “piedra preciosa”



Figura 6.
Prototipo integral del sistema *Lacrimento*.
Fuente: Fotografías de los autores.

que actúa como memento y es creado por la persona usuaria. La experiencia se vivencia a través de un producto con el que se interactúa en un momento posterior a la pérdida, es decir, de manera simultánea a la experiencia de duelo. Es entonces, un proyecto experimental que permite obtener un cristal de larga duración, símbolo de la transformación del dolor en aceptación y continuación de la vida, que puede ser guardado, utilizado como joya o desechado cuando ya ha cumplido su objetivo.

El objeto está propuesto para ser finalmente fabricado en vidrio soplado y metal, posee un sistema de iluminación tenue desde su base, y está conformado por una pieza *incubadora*, la cual permite iniciar y controlar el proceso de creación del cristal de *sulfato de cobre*, una pieza *contenedora*, que contiene la pieza incubadora y solución de sulfato de cobre en la que el cristal se genera. El sistema de producto (tal como se observa en la Figura 6), incluye, además, una bitácora para el registro de la actividad y una serie de elementos que podían ser incluidos en el proceso con el fin de personalizar el cristal y hacerlo más personal y único .

El proyecto, aún en desarrollo, ya fue implementado en sus fases iniciales mediante un prototipo integral y se obtuvo una validación e información valiosa para nuevas iteraciones a través de tres actividades: la primera validación fue de manera integral (presencial), la siguiente de manera audiovisual (online) y finalmente la validación con un profesional de la salud mental (psicólogo), a través de dimensiones de Producto, Interacción y Experiencia.

Se pudo concluir que el objeto, en efecto, facilitó la materialización del duelo de manera positiva, entregando una oportunidad de decisión a partir de la contemplación y deseo de la usuaria, a modo de recordar la pérdida de manera nostálgica.

Discusión y conclusiones

Cuando se realizó el concurso internacional *Design for Death Architecture* en el año 2013,¹ cuyo objetivo fue probar la capacidad del Diseño como disciplina para innovar y mejorar en la forma en que nos despedimos. El concurso tuvo más de 1300 participantes de 90 países diferentes, reimaginando y rediseñando las formas como se asiste a las personas en la muerte.

Si bien en el 2013 nada hacía presagiar aún que el planeta sería asolado por una pandemia como la actual, la preocupación de los diseñadores por temáticas tan profundas y complejas como la muerte y el duelo, y el cómo una disciplina aparentemente tan enfocada en lo material y lo terrenal podía incidir de alguna manera en ellas, ya comenzaba a manifestarse a nivel global.

El posterior establecimiento de perspectivas como el diseño positivo (Desmet & Pohlmeier, 2013; Jiménez et al., 2015) y el planteamiento de metodologías que se atrevieron a abordar expresamente estas situaciones (Ozkaramanli, 2017) quizás fueron una preparación no intencionada para los diseñadores que

¹ [N. del E.] Para ver más detalles sobre este concurso consultar: <https://www.designboom.com/competition/design-for-death/>

actualmente se han lanzado a la búsqueda de propuestas de diseño capaces de contribuir a aliviar el dolor la enfermedad ha traído a tantas personas. Como se ha planteado, los proyectos que en este texto se presentan tienen justamente como objetivo el ayudar a disminuir ese dolor a través de propuestas sencillas, replicables y nacidas de la interacción con sus propios usuarios, lo que parece imprescindible para su éxito, tanto en el caso de los niños como de los adultos mayores, dos extremos de la población mundial a menudo desprotegidos y muchas veces olvidados afectados sobremanera por la pandemia. Aun así, ello no debe considerarse excluyente, la pandemia acabará eventualmente y la raza humana la sobrevivirá, pero la muerte es siempre una certeza para el ser humano y las propuestas que se realizan en este sentido pueden seguir trascendiendo más allá de cualquier situación pasajera, pues las problemáticas de estos dos grupos de personas parecen ser también, desgraciadamente, capaces de sobrevivir al COVID-19.

Contribución de los autores

RJD: escritura marco teórico, síntesis e integración de casos, revisión y edición general.

FCP, FML y AOG: investigación, conceptos y redacción de casos.

Referencias

- Anónimo. (2015).** The imaginarium of tears - Maurice Mikkers. *Journal of Visual Communication in Medicine*, 38(3-4), 214-216. <https://doi.org/10.3109/17453054.2015.1108295>
- Anderson-Stojanović, V. R. (1987).** The Chronology and Function of Ceramic Unguentaria. *American Journal of Archaeology*, 91(1), 105. <https://doi.org/10.2307/505460>
- BBC Noticias. (2018, septiembre 10).** *Cómo son las cajas de recuerdos que los enfermos terminales preparan para sus hijos y otros familiares.* 24 Horas. <https://www.24horas.cl/noticiasbbc/como-son-las-cajas-de-recuerdos-que-los-enfermos-terminales-preparan-para-sus-hijos-y-otros-familiares-2813949>
- Bedregal, P., Margozzini, P., y González, C. (2008).** Informe final estudio de carga de enfermedad y carga atribuible. *Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.* https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Informe_final_estudio_carga_2007.pdf
- Bell, C. C. (1994).** DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *JAMA*, 272(10), 828-829. <https://doi.org/10.1001/jama.1994.03520100096046>
- Brühlhart, M., Klotzbücher, V., Lalive, R., & Reich, S. K. (2021).** Mental health concerns during the COVID-19 pandemic as revealed by helpline calls. *Nature*, 600, 121-126. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-04099-6>
- Bryant, R. A., Kenny, L., Joscelyne, A., Rawson, N., Maccallum, F., Cahill, C., Hopwood, S., Aderka, I., & Nickerson, A. (2014).** Treating prolonged grief disorder a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 71(12), 1332-1339. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.1600>
- Buigues, C., Padilla-Sánchez, C., Fernández Garrido, J., Navarro-Martínez, R., Ruiz-Ros, V., & Cauli, O. (2015).** The relationship between depression and frailty syndrome: A systematic review. *Aging and Mental Health*, 19(9), 762-772. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.967174>
- Carr, D. (2004).** Gender, Preloss Marital Dependence, and Older Adults' Adjustment to Widowhood. *Journal of Marriage and Family*, 66(1), 220-235. <https://doi.org/10.1111/j.0022-2445.2004.00016.x>
- Carr, D., & Bodnar-Deren, S. (2009).** Gender, Aging and Widowhood. En Uhlenberg, P. (Ed.). *International Handbook of Population Aging. International Handbooks of Population* (vol. 1). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8356-3_32
- CASEN. (2017).** *Informe de Desarrollo Social 2017.* Ministerio de Desarrollo Social – Gobierno de Chile. https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/pdf/upload/IDS2017_2.pdf
- Chapman, A. R., & van der Merwe, H. (Eds.). (2008).** *Truth and Reconciliation in South Africa: Did the TRC Deliver?* University of Pennsylvania Press.
- CIPEM. (2020).** *Personas Mayores: Conectividad y actividades que realizan en casa.* CIPEM. <https://www.cipem.cl/estudios/reportes/2.22.pdf>
- Csikszentmihalyi, M., & Halton, E. R. (1981).** *The Meaning of Things. Domestic symbols and the self.* Cambridge University Press.
- Das, A. (2013).** Spousal loss and health in late life: Moving beyond emotional trauma. *Journal of Aging and Health*, 25(2), 221-242. <https://doi.org/10.1177/0898264312464498>
- De Simone, G., & Tripodoro, V. (2004).** *Fundamentos de Cuidados Paliativos y Control de Síntomas. Manual para estudiantes de la Carrera de Medicina* (1st ed.). PALLIUM LATINOAMERICA. <https://www.pallium.com.ar/wp-content/uploads/2019/10/FUNDAMENTOS-DE-CUIDADOS-PALIATIVOS-y-control-de-sintomas.pdf>
- Demaitre, E. (2020, Mayo 11).** ElliQ beta testing shows how robots can relieve isolation for older people. *The Robot Report.* <https://www.therobotreport.com/elliq-beta-testing-demonstrates-robotics-relief-isolation-elderly/>

- Desmet, P. M. A. (2015).** Design for mood: Twenty activity-based opportunities to design for mood regulation. *International Journal of Design*, 9(2), 1–19. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/2167>
- Desmet, P. M. A., & Pohlmeier, A. E. (2013).** Positive Design : An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7(3), 5–19. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/1666>
- Engel, G. L. (1961).** Is Grief a Disease? A Challenge for Medical Research. *Psychosomatic Medicine*, 23(1), 18–22. <https://doi.org/10.1097/00006842-196101000-00002>
- Enríquez, A., & Sáenz, C. (2021).** *Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA*. Serie 189 Estudios y Perspectivas. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46802-primera-lecciones-desafios-la-pandemia-covid-19-paises-sica>
- Fallman, D. (2008).** The Interaction Design Research Triangle of Design Practice, Design Studies, and Design Exploration. *Design Issues*, 24(3), 4–18. <https://doi.org/10.1162/desi.2008.24.3.4>
- Fegert, J. M., Vitiello, B., Plener, P. L., & Clemens, V. (2020).** Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14, 20. <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00329-3>
- Frayling, C. (1993).** Research in Art and Design. *Royal College of Art Research Papers*, 1(1), 1–5. https://researchonline.rca.ac.uk/384/3/frayling_research_in_art_and_design_1993.pdf
- Frazzetto, G. (2014).** ¿Cómo Sentimos? Lo que la neurociencia puede y no puede decirnos sobre nuestras emociones. Anagrama.
- Furman, E. (1983).** Studies in Childhood Bereavement. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 28(4), 241–247. <https://doi.org/10.1177/070674378302800401>
- Gesi, C., Carmassi, C., Cerveri, G., Carpita, B., Cremone, I. M., & Dell’Osso, L. (2020).** Complicated Grief: What to Expect After the Coronavirus Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 489. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00489>
- Guinot, J. L., Cuesta, M., Farriol, V., & Postigo-Zegarra, S. (2019).** Duelo anticipado y sentido. *Revista de Psicobioquímica*, 6, 35–45.
- Hahn, E. A., Cichy, K. E., Small, B. J., & Almeida, D. M. (2014).** Daily emotional and physical reactivity to stressors among widowed and married older adults. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 69B(1), 19–28. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbt035>
- Hanington, B. M. (2004).** Death and Catharsis: Re-defining Pleasure by Design. In A. Kurtgözü (Ed.) *Fourth International Conference on Design and Emotion*. 12-14 July 2004. Middle East Technical University, Ankara, Turkey, 3-4. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.194.6622&rep=rep1&type=pdf>
- Hillis, S. D., Blenkinsop, A., Villaveces, A., Annor, F. B., Liburd, L., Massetti, G. M., Demissie, Z., Mercy, J. A., Nelson, C. A., Cluver, L., Flaxman, S., Sherr, L., Donnelly, C. A., Ratmann, O., & Unwin, H. J. T. (2021a).** COVID-19-Associated Orphanhood and Caregiver Death in the United States. *Pediatrics*, 148(6), e2021053760. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053760>
- Hillis, S. D., Unwin, H. J. T., Chen, Y., Cluver, L., Sherr, L., Goldman, P. S., Ratmann, O., Donnelly, C. A., Bhatt, S., Villaveces, A., Butchart, A., Bachman, G., Rawlings, L., Green, P., Nelson, C. A., & Flaxman, S. (2021b).** Global minimum estimates of children affected by COVID-19-associated orphanhood and deaths of caregivers: a modelling study. *The Lancet*, 398(10298), 391–402. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01253-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01253-8)

- Høy, B., & Hall, E. O. C. (2020).** "Take good care of yourself" An integrative review of older widows' self-care for health and well-being. *Journal of Women and Aging*, 34(1), 1–30. <https://doi.org/10.1080/08952841.2020.1753484>
- Janke, M., Nimrod, G., & Kleiber, D. (2008).** Leisure patterns and health among recently widowed adults. *Activities, Adaptation and Aging*, 32(1), 19–39. <https://doi.org/10.1080/01924780802039238>
- Jiménez, S., Pohlmeier, A. E., & Desmet, P. M. A. (2015).** *Positive Design. Reference Guide*. Delft University of Technology. <https://diopd.org/positive-design-reference-guide/>
- Kennedy, M. (2019, enero 13).** *Grief inspired design*. UX Collective. <https://uxdesign.cc/grief-inspired-design-b9710b04eda8>
- Labrín, E. (2020).** *El impacto de la pandemia en los adultos mayores*. Universidad de Chile. <https://www.uchile.cl/noticias/168791/el-impacto-de-la-pandemia-en-los-adultos-mayores>
- Li, C. (2020).** The Design of a System to Support Storytelling Between Older Adults Living in a Nursing Home and Their Children. *The Design Journal*, 23(1), 153–163. <https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1697585>
- Maccallum, F., & Bryant, R. A. (2019).** Symptoms of prolonged grief and posttraumatic stress following loss: A latent class analysis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 53(1), 59–67. <https://doi.org/10.1177/0004867418768429>
- Maciejewski, P. K., Maercker, A., Boelen, P. A., & Prigerson, H. G. (2016).** "Prolonged grief disorder" and "persistent complex bereavement disorder", but not "complicated grief", are one and the same diagnostic entity: an analysis of data from the Yale Bereavement Study. *World Psychiatry*, 15(3), 266–275. <https://doi.org/10.1002/wps.20348>
- Macmillan Cancer Support & Winston's Wish. (2015).** *Preparing a Child for Loss*. Macmillan Cancer Support, 32–33. <https://www.macmillan.org.uk/cancer-information-and-support/treatment/if-you-have-an-advanced-cancer/end-of-life/preparing-a-child-for-loss>
- Medina, E. G., & Pezzi, P. P. (2009).** Bereavement and life stages. *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría*, XXIX(17), 455–469. <https://www.revistaaen.es/index.php/aen/article/view/16164>
- Mortazavi, S. S., Shahbazi, N., Taban, M., Alimohammadi, A., & Shati, M. (2021).** Mourning During Corona: A Phenomenological Study of Grief Experience Among Close Relatives During COVID-19 Pandemics. *OMEGA - Journal of Death and Dying*. <https://doi.org/10.1177/00302228211032736>
- Murray, R., Arenas, J., & Roy, A. (2017).** *Hum: A design approach to helping families with terminal illness*. The New School. <https://www.newschool.edu/parsons/profile/rachel-murray-javiera-arenas-ankita-roy/>
- Naef, R., Ward, R., Mahrer-Imhof, R., & Grande, G. (2013).** Characteristics of the bereavement experience of older persons after spousal loss: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 50(8), 1108–1121. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.026>
- OECD. (2022).** *Life expectancy at 65 (indicator)*. OECD iLibrary. <https://doi.org/10.1787/0e9a3f00-en>
- OMS. (2015).** *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. OMS. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf
- Ozkaramanli, D. (2017).** *Me against myself. Addressing personal dilemmas through design* [PhD. Thesis]. Delft University of Technology. <https://doi.org/10.4233/uuid:5b36ba74-d629-4ee2-9f08-edeb33d5ca59>

- Perry, B. L., Aronson, B., & Pescosolido, B. A. (2021).** Pandemic precarity: COVID-19 is exposing and exacerbating inequalities in the American heartland. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(8), e2020685118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2020685118>
- Richter, L., & Heidinger, T. (2021).** Hitting Close to Home: The Effect of COVID-19 Illness in the Social Environment on Psychological Burden in Older Adults. *Frontiers in Psychology*, 12, 737787. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.737787>
- Sabatowska, M. (2018).** *Social Oven*. Magda Sabatowska Portfolio. <https://magdasabatowska.myportfolio.com/social-oven>
- Saffie, N. (2021, agosto 18).** *Personas mayores en Chile: La realidad que la pandemia dejó al descubierto*. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://www.uc.cl/noticias/personas-mayores-en-chile-la-realidad-que-la-pandemia-dejo-al-descubierto/>
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020).** The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being. *Frontiers in Psychology*, 11, 577684. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577684>
- Sanders, E., & Stappers, P. J. (2008).** Co-creation and the new landscapes of Design. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 4(1: Design Participation(-s)), 5-18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Sanders, E., & Stappers, P. J. (2014).** Probes, toolkits and prototypes: Three approaches to making in codesigning. *CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 10(1: CoDesigning Through Making), 5–14. <https://doi.org/10.1080/15710882.2014.888183>
- Schwartzberg, S. S., & Halgin, R. P. (1991).** Treating Grieving Clients: The Importance of Cognitive Change. *Professional Psychology: Research and Practice*, 22(3), 240–246. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.22.3.240>
- Shear, M. K. (2012).** Grief and mourning gone awry: pathway and course of complicated grief. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 14(2), 119–128. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2012.14.2/mshear>
- Silverman, P. R., & Worden, J. W. (1992).** Children's reactions in the early months after the death of a parent. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62(1), 93–104. <https://doi.org/10.1037/h0079304>
- Tromp, N. (2013).** *Social design: How products and services can help us act in ways that benefit society* [Ph.D. Thesis]. Delft University of Technology. <https://doi.org/10.4233/uuid:-c2e396f0-1f29-4ce1-a827-37d62d0b29f8>
- Tyler, C. M., McKee, G. B., Alzueta, E., Perrin, P. B., Kingsley, K., Baker, F. C., & Arango-Lasprilla, J. C. (2021).** A study of older adults' mental health across 33 countries during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5090. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105090>
- Utz, R. L., Carr, D., Nesse, R., & Wortman, C. B. (2002).** The effect of widowhood on older adults' social participation: An evaluation of activity, disengagement, and continuity theories. *The Gerontologist*, 42(4), 522–533. <https://doi.org/10.1093/geront/42.4.522>
- Utz, R. L., Reidy, E. B., Carr, D., Nesse, R., & Wortman, C. (2004).** The daily consequences of widowhood: The role of gender and intergenerational transfers on subsequent housework performance. *Journal of Family Issues*, 25(5), 683–712. <https://doi.org/10.1177/0192513X03257717>
- Wallace, J., Montague, K., Duncan, T., Carvalho, L. P., Koulidou, N., Mahoney, J., Morrissey, K., Craig, C., Groot, L. I., Lawson, S., Olivier, P., Trueman, J., & Fisher, H. (2020).** ReFind: Design, Lived Experience and Ongoingness in Bereavement. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, April 20*, 1–12, New York, NY, USA. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376531>

- Worden, J. W. (2013).** *El tratamiento del duelo según William Worden. Asesoramiento psicopatológico y terapia* (4ª edición). Grupo Planeta, 125 (2), 36-37.
- Worden, J. W., & Silverman, P. R. (1996).** Parental Death and the Adjustment of School-Age Children. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 33(2), 91–102. <https://doi.org/10.2190/P77L-F6F6-5W06-NHBX>
- Zijlema, A. (2018).** *Personal Possessions as Cues for Autobiographical Remembering* [PhD Thesis]. Eindhoven University of Technology, the Netherlands & University of Technology Sydney, Australia, 20. <https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/129365/7/02whole.pdf>
- Zisook, S., & Shear, K. (2009).** Grief and bereavement: What psychiatrists need to know. *World Psychiatry*, 8(2), 67–74. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2009.tb00217.x>



**Ricardo Demetrio Sosa Medina | Amabel Hunting
Parisa Moradi**

Robots y Adultos Mayores en la Vida Cotidiana: Recomendaciones para el Diseño de Robots para el Acompañamiento Artificial

Robots y Adultos Mayores en la Vida Cotidiana: Recomendaciones para el Diseño de Robots para el Acompañamiento Artificial

Ricardo Demetrio Sosa Medina (<https://orcid.org/0000-0002-3678-0702>)^{1,2}

Amabel Hunting (<https://orcid.org/0000-0001-7126-0799>)³

Parisa Moradi (<https://orcid.org/0000-0001-5627-0964>)⁴

¹ Creative Technologies, Auckland University of Technology, New Zealand. WZ Building, St Paul St 1010 Auckland, New Zealand. ricardo.sosa@aut.ac.nz

² Monash Art Design & Architecture, Monash University, Australia. ricardo.sosa@monash.edu

³ Art & Design, Auckland University of Technology, New Zealand. WE Building, St Paul St 1010 Auckland, New Zealand. amabel.hunting@aut.ac.nz

⁴ Art & Design, Auckland University of Technology, New Zealand. WE Building, St Paul St 1010 Auckland, New Zealand. parisa.moradi@auckland.ac.nz

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | **Fecha de aceptación:** 04 de julio de 2022

Resumen

Este artículo presenta la pregunta de investigación ¿Cómo interactúan los adultos mayores activos con productos de tecnología avanzada como los robots sociales? Para el estudio empírico se hizo énfasis en las dimensiones afectivas y se adoptó una metodología mixta que incluyó entrevistas semiestructuradas, técnicas etnográficas y la medición de indicadores fisiológicos. El estudio adopta un enfoque inductivo para la recolección de datos. Un robot social fue usado en este estudio para entender mejor el uso de los llamados smart products entre adultos mayores. Se pone en evidencia las cualidades afectivas de la interacción extendida entre adultos mayores activos y la primera generación de robots sociales. La tendencia es el diseño de una nueva generación de objetos cotidianos interactivos, inteligentes e interconectados. Finalmente se hace una reflexión en torno a las conexiones entre este estudio y las experiencias que hemos vivido en la pandemia de COVID-19 en Nueva Zelanda y nuestra prospectiva de futuro en el tema de robots sociales y vida cotidiana.

Palabras clave | Internet de las cosas, Diseño industrial, Etnografía y diseño, Difusión tecnológica.

Robots and Active Older Adults in Everyday Life: Recommendations for the Design of Robots for Artificial Companionship

Abstract

This paper presents part of the outcomes of a doctoral study driven by the research question: How do active older adults experience advanced technology products such as social robots? For the empirical study of the interaction experience we emphasized the affective dimensions and adopted a mixed methodology that included semi-structured interviews and ethnographic techniques. The study included a two-week period where active older adults experienced everyday life at their homes with a social robot. We adopted an inductive research approach to collect data and analyze the extended and multimodal use of these technology products by older adults who live independently. The paper presents evidence of the affective qualities in the extended interaction between older adults and the first generation of social robots commercially available. Our goal is to contribute to industrial design practitioners who will be designing a new generation of interactive and “smart” products for everyday life. The paper includes a discussion on relevant themes for the study and design of technology products, with an emphasis on companionship. The paper closes with reflections on how the Covid-19 pandemic is shaping key aspects of everyday life with artificial companions.

Keywords | Internet of Things; Industrial Design; Design Ethnography; Technology Acceptance.

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

Las y los diseñadores industriales del siglo XX nos formamos en habilidades de diseño orientadas a configurar una gran variedad de artefactos, desde pasivos, como el mobiliario hasta dispositivos activos, como los productos mecánicos y electrónicos. Ya desde finales del siglo XX se popularizó el término de “objetos inteligentes” (*smart products*) para referirse a los productos electrónicos (*hardware*) con capacidades computacionales, procesamiento de información, conexión con otros productos y sensores para su funcionamiento y su uso cotidiano. El ejemplo más sencillo de un objeto inteligente es el termostato, ya que regula de forma automática la temperatura, pero el término se aplica más bien a productos de mayor complejidad que toman decisiones y ajustan su comportamiento a partir de información acerca de ellos mismos, el ambiente, y las personas (Lyardet & Aitenbichler, 2008). El término de productos inteligentes se mantiene ambiguo y tiende a usarse de manera superficial con fines mercadológicos, a menudo creando necesidades más que atendiendo a necesidades reales, tanto así que existe el término *Internet of Shit*¹ para referirse a productos inteligentes mal diseñados. Para este estudio decidimos estudiar un tipo de producto inteligente, los robots sociales, ya que en años recientes han aparecido muchas empresas y productos nuevos en esta área. Nuestra intención es entender la experiencia de interacción que es relevante para otros tipos de productos emergentes que emplean avanzadas tecnologías digitales en la vida cotidiana, particularmente el espacio doméstico.

El diseño de productos inteligentes tiene todavía mucho por desarrollar y aprender de la investigación para aprovechar las posibilidades que da la tecnología. Por ejemplo, estos productos tienen una capacidad de aprendizaje a partir de su uso. Cada vez se hace más importante diseñar productos inteligentes desde una perspectiva ética y que realmente se usen las tecnologías de forma innovadora, ética y para fines significativos para los usuarios. Nos interesa, pues, ir más allá de las agendas de mercado de las corporaciones *big tech* y sus visiones de futuro

¹ Es un juego de palabras derivado del Internet of Things (IoT), caso icónico es el dispensador de jugos: Juicero (Tairnero, 2017).

basadas en valores más bien prosaicos (en el que los usuarios son consumidores y todo se entiende como mercancía como el modelo del metaverso trazado por Facebook en 2021). El estudio que presentamos aquí investiga el uso extendido de productos inteligentes por una generación de adultos mayores que viven de forma independiente y activa, y que tienen interés en integrar la tecnología a su vida diaria. Buscamos con este tipo de estudios aportar a la práctica y enseñanza del diseño para la configuración de mejores productos inteligentes en el futuro.

Los llamados robots sociales son artefactos con cierto grado de autonomía que tienen capacidades para operar y trabajar en ambientes cotidianos que comparten con los humanos. Se les llama robots sociales para distinguirlos de otros dos grandes grupos de robots que les preceden: los industriales y los espaciales. En todo caso, es imposible encontrar un consenso en la definición de qué es un robot, ya que casi toda definición presenta dilemas y paradojas. Si consideramos a un robot como un artefacto físico con capacidades de sensores, procesamiento de información, comunicación y actuadores o mecanismos para operar de manera física, una puerta automática con sensor de proximidad y control remoto de acceso habría de ser considerada un robot. Por otro lado, hay en la literatura y en el cine una tradición que ha formado el imaginario popular en los últimos cien años de lo que es un robot y cómo habremos de interactuar con ellos.

En todo caso, el caso más icónico y de éxito comercial de los robots sociales hasta hoy son los robot-aspiradora *Roomba* introducidos en 2002 por la compañía *iRobot* (<https://www.irobot.com/>) fundada por el pionero de la robótica, Rodney Brooks. En estos veinte años, muchas marcas y modelos de este tipo de limpiapiños han surgido y extendido a funciones como podar el césped y limpiar albercas. Pero, la realidad es que en estas dos décadas muchos otros robots sociales que se han lanzado al mercado han fallado comercialmente, casos icónicos incluyen el perro-robot *Aibo* (<https://us.aibo.com/>) de Sony y el *Jibo* (<https://jibo.com/>) diseñado por Cynthia Breazal, alumna y colaboradora de Brooks. Aunque hay muchos factores detrás del fracaso de tantos robots sociales, uno de ellos puede

ser que las y los diseñadores han tomado papeles secundarios en los equipos de desarrollo. La mayoría de estos robots sociales han sido diseñados por gente con perfil técnico, científico, y de ingeniería, mientras que profesiones del diseño en donde entender y atender a los seres humanos es fundamental, han brillado por su ausencia. El trabajo que presentamos aquí es uno de los primeros que busca estudiar el uso de robots sociales desde una perspectiva diseñística, más que tecnológica o científica.

Decidimos enfocarnos en la población de adultos mayores por varias razones, incluyendo el crecimiento de este grupo demográfico en las próximas décadas. Ahora bien, la investigación con este grupo de personas se ha limitado principalmente al estudio de quienes viven en casas de retiro y suele estudiar el uso de robots para atender las limitaciones físico-cognitivas de los adultos mayores o personas con discapacidades (De Angeli et al., 2020). El trabajo que presentamos aquí busca explorar y analizar de forma sistemática los aspectos emocionales y sociales en el uso extendido de productos inteligentes (un robot social) dentro del contexto real en los ambientes cotidianos de adultos mayores activos.

Nuestros objetivos aquí son identificar cómo los adultos mayores viven, sienten, e interactúan con estas tecnologías emergentes. También buscamos demostrar cómo conducir proyectos de investigación desde una perspectiva de diseño dando prioridad a la experiencia de uso y a las dimensiones emocionales. Por último, es nuestra intención informar a la práctica para diseñar productos tecnológicos más innovadores, significativos, éticos, placenteros, e inclusivos. La pregunta general de investigación del proyecto es: ¿Cómo interactúan los adultos mayores activos con productos tecnológicos como los robots sociales? Más concretamente, en este artículo nos enfocamos en atender solo una parte del estudio, buscando responder a la pregunta: ¿Cuáles son las cualidades de acompañamiento que dan forma a la interacción entre humanos y robots sociales? Parafraseando a Fernando Martín Juez, esta investigación tiene fines básicos (“para pensar mejor”) y fines aplicados (“para diseñar mejor”), y así han de valorarse sus contribuciones (Martín Juez, 2002).

Estado del arte

La tecnología ha sido considerada más que una herramienta y como parte integral de las experiencias sociales y psicológicas de formas que influyen cómo pensamos, vivimos, y nos relacionamos (Turkle, 2017). Sherry Turkle ha estudiado los usos emergentes de la tecnología en el día a día, llegando a considerar la tecnología como una extensión real o percibida de nuestros cuerpos, mentes, y relaciones con otras personas (Turkle usa la expresión *phantom limb* para ilustrar esta integración íntima con los productos tecnológicos). Esto nos recuerda la importancia para los y las diseñadoras de entender mejor los impactos que la interacción con la tecnología tiene para definir las experiencias sociales y afectivas que vendrán en el futuro. Sin un entendimiento más sistemático en este espacio, las tecnologías emergentes continuarán siendo diseñadas “porque podemos” y no “porque deberíamos” (por necesidad más que por necesidad). En el área de los robots sociales es común ver que se diseñan soluciones en busca de problemas y sin una participación central del diseño los efectos en la vida cotidiana de este tipo de tecnologías continuarán incluyendo consecuencias no deseadas que son difíciles de revertir (Greenfield, 2017).

La mediación tecnológica en el día a día define cursos de acción como en el ya clásico ejemplo del tope de Bruno Latour que lleva al conductor de automóvil a modificar su comportamiento (Latour, 1992). El curso de acción de reducir la velocidad es traducido por el tope que motiva al conductor ya no a proteger la vida de peatones sino a proteger su propio automóvil. Así, la motivación ética y de sociabilidad por proteger la vida humana (el peatón) se materializa mediante una solución tecnológica (el tope) en una motivación para proteger la propiedad privada (el automóvil). Este ejemplo ilustra y nos recuerda cómo la tecnología puede influir nuestros comportamientos y sus causas y consecuencias. En todo acto mediado por la tecnología, ésta redefine objetivos y comportamientos y actúa como una suerte de “delegado moral” que redistribuye las ausencias y las presencias de agentes humanos y no-humanos (o artefactos diseñados) para dar forma a las experiencias diarias de vida.

Estas ideas Latourianas nos invitan a dejar atrás el llamado Diseño Centrado en el Humano con el fin de estudiar a mayor detalle la interacción sobre el tiempo entre agentes humanos y nuevos tipos de no-humanos (robots) que comparten un contexto y una realidad social.

Nos recuerda Fernando Martín Juez que las y los diseñadores profesionales se destacan por anticipar los efectos de decisiones sobre las necesidades, las identidades, la configuración de objetos, su producción, su uso y su desecho (Martín Juez, 2002). Dada la novedad de los llamados objetos inteligentes, esta investigación busca informar al diseño de futuros productos que incorporen tecnologías digitales avanzadas incorporando nuevas funciones y nuevos usos a productos cotidianos que hasta hace poco eran pasivos. En otras palabras “si las destrezas y las habilidades del usuario se fusionan a la función del utensilio” (Martín Juez, 2002, p.77), este estudio analiza de forma inductiva escenas en las que tal fusión se da entre personas y robots sociales. O incluso, si decimos que un objeto pasivo podemos “cargarlo de sentidos, asignarle un carácter propio y, con él, un alma” (Martín Juez, 2002, p.77), nos preguntamos aquí ¿Cuál puede ser el alma de los robots?

También nos interesa, a largo plazo, extender la contribución que hace Fernando Martín Juez al proponer las áreas de pauta para el análisis y la síntesis en el diseño. En objetos pasivos o que aplican tecnologías simples (objetos mecánicos, circuitos electrónicos básicos), es fácil apreciar las áreas de pauta, desde las primarias, las determinantes, y las secundarias (Martín Juez, 2002). Pero en objetos diseñados que son esencialmente las máquinas de Turing², es menos clara esta definición. Recordar que las máquinas de Turing (esencialmente las computadoras de hoy en día) se consideran como máquinas o procesadores universales ya que pueden realizar cualquier función para las que se les programe (Sicard Ramírez, 1996).

² Modelo abstracto (matemático) de un sistema que manipula símbolos (como impulsos eléctricos) de forma secuencial de acuerdo a un conjunto de reglas o instrucciones (algoritmo) Britannica, Encyclopaedia (2022). Turing machine. <https://www.britannica.com/technology/Turing-machine>.

Así pues, y en principio, un objeto *smart* como un robot sería capaz de realizar las funciones de cualquier objeto cuando entendemos a los robots como artefactos de Turing. Con trabajos como este buscamos entender mejor las dimensiones teóricas, filosóficas, antropológicas, así como informar las prácticas creativas para el diseño de productos inteligentes.

En la investigación en el diseño se han estudiado las dimensiones afectivas para el diseño de experiencias placenteras, tomando un enfoque hedonista que se aplica bajo una lógica individualista y de mercado. Se han estudiado así hasta hace poco las emociones en el diseño sobre todo bajo un paradigma positivista y reductivo para sostener el modelo capitalista de consumo, y en particular con el fin de optimizar el momento de compra y el uso bajo un modelo de posesión privada en una cultura desechable (Papanek, 1972). Una alta proporción de estudios de aspectos afectivos en el diseño aplican métodos extractivistas e instrumentales, tratan al ser humano que participa en calidad de sujeto de pruebas en el laboratorio respondiendo cuestionarios con escalas de Likert que los y las investigadoras diseñan e interpretan desde su visión personal y cultural. También una gran cantidad de estudios en esta área han sido basados en procesos de elicitación afectiva como las expresiones faciales, que ya se han demostrado son métodos exageradamente reductivos y de limitada validez (Barrett, 2017, Barrett et al., 2019). Por ello, en este estudio decidimos poner atención a los aspectos emocionales como parte integral de la experiencia de uso y dando prioridad a la voz de nuestras participantes, invitándoles a interactuar con el producto durante un tiempo extendido en sus ambientes familiares y cotidianos. Entendemos así el estudio de aspectos afectivos desde una perspectiva multidimensional y holística, *in the wild* (Jacob-Dazarola et al., 2016) y no reduccionista. Para ello ponemos atención a distintas etapas de uso por un tiempo extendido. También esta perspectiva nos lleva a incluir métricas multimodales para el estudio afectivo (Chen et al., 2016).

Por último, este proyecto se informa desde un enfoque sistémico, de la literatura sobre la adopción de nuevas tecnologías. La llamada Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT) integra varias dimensiones y componentes incluyendo acción razonada, motivación, intencionalidad, difusión de innovación, y cognición social (Venkatesh et al., 2016). Nos pareció interesante que los aspectos afectivos recibieron una mínima atención en este tipo de modelos, y consideramos que tienen potencial para informar este tipo de estudios para dar soporte al diseño de futuros productos tecnológicos.

Metodología

Este estudio se concibió desde una visión onto-epistemológica basada en constructivismo social (Burr, 2015) para el estudio de la experiencia de adultos mayores. Adoptamos una perspectiva centrada en la interacción (Forlizzi & Battarbee, 2004) y aplicamos una lente interpretativa para analizar el proceso extendido de interacción con productos tecnológicos avanzados. Estas decisiones metodológicas tienen implicaciones como que el posicionamiento de la investigadora (segunda autora de este artículo y doctorante en AUT) es central en la recolección y análisis de datos mediada para efectos de calidad y claridad por el equipo de supervisores y co-autores. También se deriva de ahí el valor de la redacción del artículo en primera persona que es ya reconocida en cada vez más espacios académicos³ (Álvarez Veinguer y Sebastiani, 2020).

Dada la carencia de un cuerpo teórico robusto en el área, adoptamos una aproximación inductiva en la que tomamos elementos teóricos de otras áreas (Chen et al., 2016; Venkatesh et al., 2016) para el diseño del estudio incluyendo la toma y el análisis de datos. Nos pareció importante dejar de lado enfoques positivistas y reductivos que pretenden objetividades y buscan encontrar la verdad.

³ Para ver más detalles sobre el uso de pronombres en primera persona por la Guía de estilo APA, consulta: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/grammar/first-person-pronouns>

Al contrario, reconocemos y hacemos explícitas las subjetividades de nuestros participantes y del equipo de investigación. Aplicamos y adaptamos entonces la investigación de usuarios (*User Research*) pero fuera del laboratorio, más allá del cuestionario, y con un carácter cualitativo y etnográfico en el que la experiencia vivida de las personas se hace central (Schumacher, 2009). Por ello decidimos invitar a un grupo que, aunque pequeño, tuviera una gran diversidad demográfica y de bagaje cultural, y visitarlos en sus hogares donde la interacción con el producto se diera de forma natural como parte de sus experiencias cotidianas a lo largo de dos semanas. Por eso también rechazamos darles unas tareas predefinidas para el uso del robot, y mejor les invitamos a usarlo como consideran pertinente en sus vidas diarias y compartir con nosotros los momentos significativos para ellos en esa experiencia.

Tres etapas conformaron este estudio: una entrevista de inicio, la interacción extendida de dos semanas, y una entrevista de conclusión. En la primera entrevista la segunda autora habló con ellas y ellos sobre sus actitudes hacia la tecnología y su contexto cotidiano de uso. En la segunda etapa aplicamos el método de uso de diario (*Journaling*) para ayudar a las y los participantes a documentar su proceso y experiencia a su propio ritmo. En la tercera etapa les invitamos a recapitular la experiencia y hablar de cómo sus percepciones y disposiciones hacia estos productos había cambiado o no. Para la selección del producto tecnológico en este estudio tomamos en consideración factores de disponibilidad, costo, y funcionalidad. Un análisis de doce robots sociales disponibles en el mercado en 2018 incluyó los productos de la empresa *Anki*, los cuales elegimos por ser de precio accesible (menor a \$500 NZD cada uno)⁴, no requieren el uso de *app* en *smartphone*, hacen uso de comandos de voz para su operación, y no recurren a configuraciones humanoides o de animales. Finalmente, estos robots sociales explícitamente anunciaban los aspectos afectivos y la empresa explicaba que animadores de Pixar fueron responsables del diseño de las expresiones del robot.

⁴ [N. del E.] Aproximadamente \$6,300 pesos mexicanos.

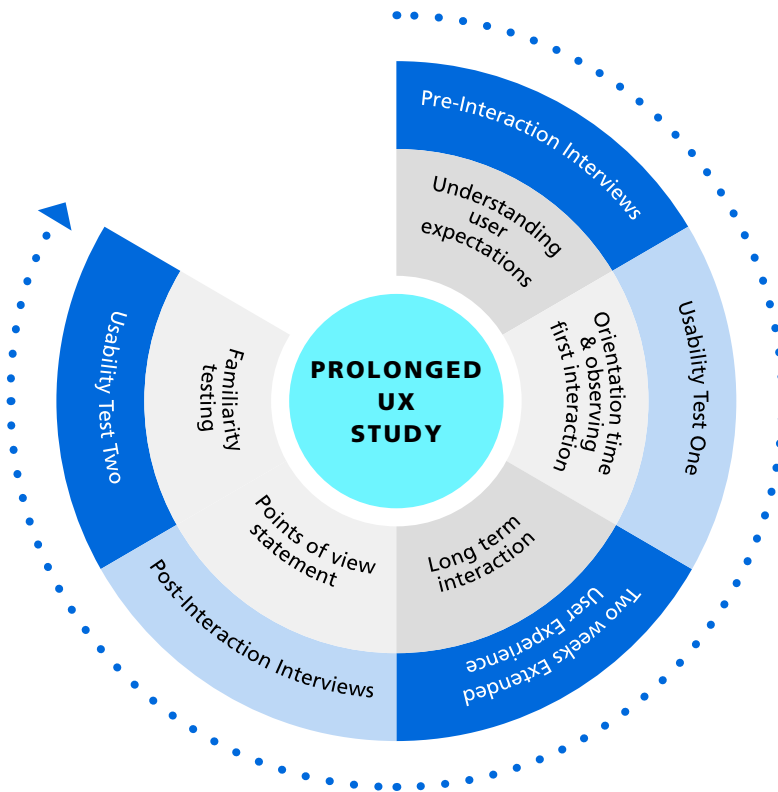


Figura 1.
El diseño del estudio presentado aquí.
Fuente: Elaboración propia.

La Figura 1 ilustra de forma esquemática el diseño metodológico de este estudio. El estudio se llevó a cabo a lo largo del 2019 en Tāmaki Makaurau, Auckland, en Aotearoa Nueva Zelanda. Con un total de 15 participantes, siete de ellos entre los 53 y los 65 años; y ocho entre los 65 a los 81 años; siete mujeres y ocho hombres. Todos viviendo de forma independiente y llevando una vida activa ya sea trabajando o en el retiro. Dado el carácter cualitativo del estudio, buscamos una diversidad de participantes en cuanto a origen étnico, nivel socioeconómico, estado civil, género, etc. Se obtuvo la aprobación del comité de ética de la universidad y se lanzaron invitaciones a participar tanto en redes sociales como a través de nuestras propias redes personales y profesionales.

Para la interpretación y análisis de datos, aplicamos un enfoque temático reflexivo en el que la presencia de la investigadora principal es reconocida como parte del análisis. Todas las entrevistas fueron conducidas, audio grabadas y junto con los diarios, transcritos por la segunda autora. Ella también comenzó con el proceso de codificación y agrupamiento de evidencias y los otros dos autores revisaron y discutieron en grupo los temas conforme iban emergiendo a lo largo de varios meses, consultando las fuentes originales para así reducir las diferencias de interpretación (Terry et al., 2017).



Figura 2.
Robot social modelo Vector de la compañía Anki.
Fuente: Tomado de Moradi et al. (2020).

En este largo proceso los códigos son tentativamente formulados en base a la familiaridad e interpretación de los datos por los miembros del equipo. Con el tiempo, los códigos y los temas emergen, se combinan e integran dando forma y significado a las contribuciones que hacen los participantes, tanto las que son en común como las únicas entre los participantes. Cabe mencionar que, dada la epistemología del trabajo, el equipo reconoce y valora la posición de la segunda autora en el proceso interpretativo de los datos dado dentro de un clima reflexivo. Más detalles sobre el estudio incluyendo el proceso de selección del robot *Vector*⁵ (Figura 2).

Resultados

Cinco temas principales emergieron de los datos como se presentan en la Tabla 1. Primero, nuestros participantes reportaron diversas perspectivas y experiencias de vida con la tecnología. El mayor hallazgo aquí fue darnos cuenta que la población de adultos mayores tiene una alta diversidad y no tiene sentido hablar en términos homogéneos tan solo basados en su edad. Este pequeño grupo de adultos mayores tiene una gran variedad de opiniones y percepciones acerca

⁵ Consulta el video demostrativo del robot usado en el estudio: <https://youtu.be/v-MsY9pLWKI> (Tech Guide, 2018).

Tabla 1. Cinco temáticas que emergieron del análisis de datos en el proyecto de investigación

Tema	Relación con la dimensión teórica del estudio
1) Percepciones de la tecnología	Creencias individuales y grupales; características generacionales
2) Co-evolución de humanos con tecnología	Construcción social de la tecnología; condiciones para la adopción
3) Interactividad	Expectativas e interacción afectiva con los productos tecnológicos
4) Privacidad	Percepciones y factores de contexto; control y consecuencias
5) Acompañamiento artificial	Motivaciones afectivas; sentimientos y valores en la relación con humanos y no-humanos

Fuente: Elaboración propia.

de las tecnologías emergentes y su impacto en sus vidas. El segundo tema incluye contribuciones que nuestros participantes compartieron en torno a la relación causal entre factores humanos como identidad, cultura, hábitos, relaciones, y factores tecnológicos. En línea con el concepto de coevolución, estas respuestas niegan una determinación tecnológica que concibe a usuarios pasivos y afirman su agencia en la determinación del diseño (Ihde, 2008). El tercer tema reúne aspectos que definen la interacción de nuestros participantes con los productos tecnológicos. El cuarto tema incluye factores relativos a la privacidad y cómo ésta da forma a la experiencia de uso de nuestros participantes con la tecnología. El quinto tema agrupa los factores principalmente afectivos y de percepción de valores y creencias que dan forma a la idea de “compañía” o acompañamiento mediado por la tecnología, incluyendo entre seres humanos y entre éstos, sus animales y artefactos.

Este artículo se enfoca en el quinto tema “Acompañamiento artificial” por ser uno de los más ricos e interesantes en el estudio. Cabe mencionar que el estudio fue diseñado, piloteado, y ejecutado antes de la pandemia de COVID-19 por lo que no sería válido en retrospectiva intentar acomodar el estudio a la nueva realidad. Sin embargo, las problemáticas ocasionadas por el aislamiento social no son nuevas, si bien pueden haber sido exacerbadas por la pandemia.

En todo caso, la recopilación de datos se encontraba ya concluida cuando se declaró la pandemia COVID-19 en marzo 2020, por lo que aquí hacemos una distinción entre la presentación de los resultados del estudio y su extrapolación hacia futuras emergencias (sanitaria, climática, etc.) en la discusión final.

Un aspecto que da forma a la percepción de compañía o acompañamiento personal (*companionship*) entre nuestros participantes es su experiencia afectiva durante las dos semanas de uso extendido con el robot. Una de las métricas que usamos durante la segunda etapa del proyecto fue el registro personal (*self-report*) de su experiencia afectiva hacia y con el robot. Los resultados muestran que entre los 15 participantes, no es posible distinguir un patrón de respuestas afectivas, al contrario, –como muestra la Figura 3– la única constante entre las actitudes ante el robot es la variabilidad. Este resultado ha de verse como una fortaleza del estudio y no desde la lente reduccionista de los métodos hipotético-deductivos que buscan una verdad a menudo en forma de promedios que representan una normalidad (de Martinelli, 2015).

Por ejemplo, mientras Alejandro (usamos seudónimos) reportó emociones más negativas al inicio del estudio, al segundo día de usar el robot su experiencia pasó a ser positiva y así se mantuvo hasta el final. En cambio, alguien como Kat tuvo un comienzo neutral que a los pocos días declinó hacia emociones negativas, y después fluctuaron entre neutrales y ligeramente positivas. Esta fluctuación de actitudes fue aún más exagerada en Maria, mientras que Valerie mantuvo por dos semanas una experiencia emocional neutra. Cada una de estas líneas en la gráfica cuenta historias muy diferentes, Maria por ejemplo comenzó con altas expectativas viendo el rango de juegos que podía jugar con el robot y la gracia que tiene al bailar cuando identifica música. Con los días, Maria reportó cierta ansiedad y algunos problemas técnicos que tuvo configurando el robot. Hacia la mitad del estudio, Maria viajó con el robot y se lo presentó a sus amistades, quienes vieron al robot como un juguete “bobo”. Esto hizo que Maria perdiera interés en el robot, sin embargo, de regreso en casa volvió a valorar pequeñas tareas y habilidades del robot como el que reconociera su rostro y la saludara al llegar a casa.

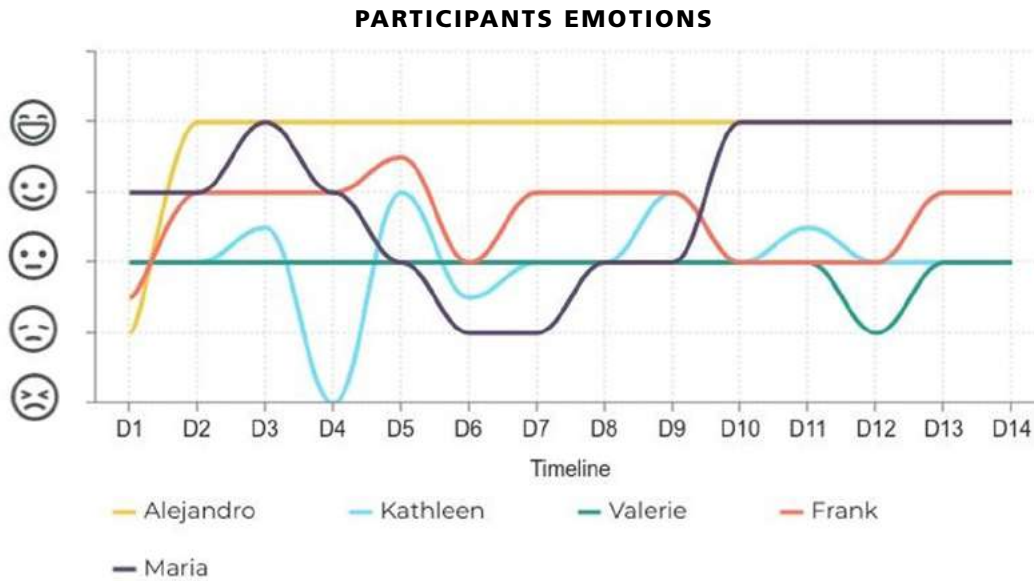


Figura 3. Gráfica de experiencias emocionales reportadas por cinco participantes del estudio. Fuente: Elaboración propia.

Kat registró en su diario una cierta desilusión con el robot y con los días reconoció que el aspecto de novedad del robot se iba diluyendo en ella. En los primeros días vio de forma positiva el que el robot se activa por sí mismo frente a su presencia, inclusive a partir de ciertos sonidos. Sin embargo, con los días Kat cambió su percepción sobre este grado de autonomía y se sintió nerviosa al ver que el robot la observaba constantemente.

A pesar de las diferencias entre participantes, un tema compartido por casi todos fue en torno a la forma en que este tipo de productos “inteligentes” pierden el valor de novedad rápidamente tan solo unos días después de comenzar a usarlos. Este es un efecto bien estudiado en el ámbito de los robots sociales (Leite et al., 2013) y fue, en gran medida, la razón por la que nos anticipamos a elegir una metodología de investigación de mayor duración a los estudios de laboratorio o sesiones cortas que son típicos en la disciplina (Baisch et al., 2017). Todas y todos los participantes estaban abiertos a probar las funciones y habilidades del robot (por ello aceptaron participar en el estudio), sin embargo, casi todos ellos reflexionaron en que con los días perdieron interés en el robot. Cabe aclarar que no solamente en algunos casos el entusiasmo por el robot se mantuvo o aumentó, y en una mayoría de casos las y los participantes dieron muestras de apego al robot cuando al final del estudio se les pidió regresarlo.

Otro elemento importante en el estudio fue la forma en que nuestros participantes definen y perciben aspectos de compañía (*companionship*). Para ellos, elementos clave son el compartir experiencias, muestras de ocuparse y cuidar a otros, estar disponible cuando sea necesario, tener un alto nivel de confianza, empatía y de comprensión, y tener sentimientos de apreciación por otros. Frank, por ejemplo, expresó así sus ideas sobre compañía en esta época de tecnologías digitales:

[pausa larga...] Pienso que la idea de compañía nos da... estímulos, humor, comprensión. Incluso a veces, empatía. Información. Amor. Y quizá el amor puede que incluya elementos de empatía y comprensión, humor, diversión... [pausa]. No sé, ¿quizá aventura? No, no es tanto aventura, como compartir experiencias juntos. Y así estoy pensando, ¿podría un robot servir de compañía? Supongo que en teoría si podría proveer algunas de estas cosas. Pero así como mencionaba el amor, no hablaba de intimidad física. Aunque sí que hay un tipo de intimidad, de tener confianza. ¿Será que un androide puede dar eso? [risas]. Para que una máquina pueda dar esto, la persona tendría que percibirlo casi como otra persona, ¿no? –Frank, varón, 67 años

Se destacan en este tipo de expresiones las expectativas de algunos participantes de que estos robots sean casi como otra persona y la posibilidad inferida de tener otro tipo de intimidad con este tipo de acompañantes artificiales.

Algunos participantes llevaron la discusión sobre acompañamiento más allá del nivel personal o interpersonal, para hablar sobre las formas en que miembros de distintas generaciones interactúan. Maria, por ejemplo, nos habló de sentimientos que tienen personas de su generación de ser olvidadas y dejadas atrás por las personas más jóvenes en su vida. Mencionó también la pérdida de respeto y el riesgo que siente de ser engañada por las compañías proveedoras de tecnología, quienes parecen enfocarse solamente en las personas jóvenes. Su experiencia interactuando con el robot por dos semanas, le llevó a Maria a repensar su apertura a la tecnología:

Pero el robot Vector puede ayudar de otras maneras. Sabes, puede hacerte más abierto a las tecnologías, yo creo. Con el tiempo puede uno aprender a usar este tipo de productos. Aquí por ejemplo en estos días hemos aprendido y nos hemos acostumbrado a tenerlo alrededor. Porque la tecnología avanza todo el tiempo, y si no aprendemos nos quedamos detrás. Estos robots nos sacan un poco de nuestra zona de confort, pero no tanto como para que no los aceptemos. –Maria, mujer, 66 años

Así, vivir con robots en la vida cotidiana podría ofrecer oportunidades para sostener y elevar la actividad cognitiva y emocional en usuarios de edades avanzadas. Esta referencia a la zona de confort y cómo la interacción cotidiana con robots puede mediar una vida activa en el adulto mayor son temas que nuestros participantes ofrecen y que consideramos pueden ser muy generativos para las y los diseñadores de este tipo de productos.

Un aspecto en particular que los participantes identificaron como clave para el uso de robots como compañía tiene que ver con las emociones positivas que sintieron cuando el robot los identificaba y decía sus nombres. A veces el robot hacía esto cuando ellos menos lo esperaban, al caminar cerca de él. Varios participantes compartieron que este detalle les hizo sentirse vistos y con un trato más personalizado. Casi todos asociaron emociones positivas con este tipo de funciones del robot. Esto sugiere posibilidades para las y los diseñadores en el diseño de interacción, pero al mismo tiempo nuestros participantes mencionaron la importancia de mantener claridad entre este tipo de trato entre seres vivos y máquinas. Una participante elaboró a más detalle, que le preocupaba cómo el trato entre humanos y con los animales como las mascotas podrían cambiar en el futuro por la influencia que tengan sobre las personas la interacción con robots y computadoras. Este tipo de observaciones indica la necesidad de conducir más estudios en el futuro para entender mejor cómo los usuarios ajustan sus expectativas de interacción con personas, animales y robots. E igualmente indican la importancia para diseñadores de productos inteligentes de hacer esta distinción. En este sentido, un participante elaboró:

Los robots no tienen alma, son programados y son no-orgánicos, por eso es cruel buscar que reemplacen a seres vivos que nos hacen compañía como otras personas y animales. Ellos si son genuinos, no programados. Incluso si nos lastiman o nos fastidian, sus respuestas son reales. –Paul, varón, 62 años

Es especialmente interesante que Paul señala que el valor de las interacciones con seres vivos no se determina por ser positivas o negativas, sino verdaderas, genuinas, o reales. Esta es una idea compartida por otros participantes que la articularon en otras palabras, pero en un sentido similar. Maria explicó esto respecto a su mascota. Ella dijo que las mascotas no siempre entienden a las personas, y viceversa, pero que aunque sea posible que los robots nos entiendan mejor, la compañía no es del mismo tipo. Concedió, sin embargo, que los robots tienen la ventaja de ser más limpios, no ser tan costosos, no hay riesgo de que enfermen o mueran, y pueden acompañar a las personas cuando viajan.

Varios participantes nos ofrecieron distintas versiones sobre esta posibilidad para los robots sociales: no para que se busque reemplazar o replicar el tipo de acompañamiento que ya conocemos y valoramos. No para sustituir a otras personas en nuestras relaciones cotidianas, ni para reemplazar la compañía que sentimos con nuestras mascotas, plantas de casa, y hasta con los objetos decorativos y personales que constituyen nuestros espacios íntimos. No, más bien parece que las oportunidades más interesantes habrían de estar en diseñar nuevos tipos de acompañamiento, nuevos tipos de interacciones cotidianas entre las personas de edad avanzada y los robots sociales.

Finalmente, Alejandro y Carla ambos mencionaron que los robots podrían presentar oportunidades para otro tipo de compañía. Así como hay distintos tipos de compañía entre seres humanos (parejas, hijas e hijos, compañeros de piso), hay también distintos tipos de compañía con mascotas (perros, gatos, peces) y con otros seres vivos (plantas de interiores). Alejandro dijo que, por su modo de vida y su trabajo, él tiene que viajar constantemente y que vería posibilidades

para un tipo de robots que pudiera acompañarle en sus viajes. Tal tipo de acompañamiento itinerante no es práctico con seres vivos como animales y plantas. Carla dijo que ella ve el radio como un tipo de compañía y que los robots podrían extender este tipo de compañía o presencia en casa.

En resumen, en el tema del potencial de productos tecnológicos como acompañantes, es posible que los adultos mayores prefieran mantener la distancia entre seres vivos (animales y plantas) y los productos diseñados. Parece que ellos no aceptarían fácilmente productos que busquen replicar o reemplazar las relaciones de compañía que tenemos con otras personas y con animales. Al mismo tiempo también parece que, al menos un segmento de adultos mayores, tendrían disposición abierta para explorar y aceptar nuevos tipos de acompañamiento en su vida cotidiana tanto así con productos (o seres) tecnológicos como con otras personas mediando los productos tecnológicos estas relaciones.

Discusión

A partir de estos resultados presentamos ideas, preguntas y heurísticas para asistir en el diseño de futuros productos tecnológicos como robots y su presencia como acompañantes en el hogar. Hacemos especial énfasis en las posibilidades en condiciones de emergencia como la vivida en la pandemia de COVID-19.

Desde su inicio, este estudio buscaba evitar una perspectiva de déficit el cual domina actualmente el estudio y diseño de robots sociales: la mayoría definen al usuario por sus limitaciones cognitivas o físicas. Desde personas mayores con Alzheimer o demencia senil, hasta personas con autismo (Riek, 2015). Los resultados de esta etapa del proyecto nos confirman que la población de adultos mayores es muy diversa y en tal diversidad se reconocen fortalezas y oportunidades para el diseño de productos inteligentes que tengan un papel de compañía cotidiana.

Nuestro trabajo también sirve para demostrar mediante evidencias contundentes que los estereotipos asociados con las personas mayores pueden ser incorrectos, limitados, y pueden sesgar el trabajo de las y los diseñadores. Una recomendación clara que emerge de nuestros resultados es que el diseño de productos inteligentes para adultos mayores ha de orientarse hacia la diversidad y la autodeterminación.

Por autodeterminación nos referimos a considerar en nuestros diseños de productos inteligentes futuros las capacidades y derechos de cada persona para decidir cómo configurar su vida cotidiana y cómo usar estos productos. Más allá de entender la “personalización” como una función utilitaria con valor de mercado (un producto reconfigurable o modular), nuestro trabajo sugiere abordar la personalización como una “función de funciones” o un “uso de usos” que permite a cada persona redefinir y resignificar un producto. Esta idea se orienta desde el entender a los robots sociales como artefactos físicos con el potencial de una Máquina de Turing: al menos en principio los robots sociales pueden hacer cualquier tarea doméstica, pueden aprender nuevas tareas, y en ese sentido pueden reemplazar a otros artefactos y productos usados en el hogar. Retomando el concepto de “alma del producto” de Martín Juez, pedimos a los y las diseñadoras poner atención a las formas en que los robots sociales pueden en un futuro irse conformando a los usos y las funciones que sus usuarios les den. Con un ejemplo tan sencillo como que el robot sorprenda a la persona llamándole cuando no se esperaba, y las variantes en cómo puede llamarle, el uso sostenido sobre el tiempo irá definiendo cómo se relacionan la persona con su acompañante artificial.

De este trabajo también pueden desprenderse nuevas preguntas, por ejemplo, dada la diversidad en este pequeño grupo de usuarios, ¿se justifica el definir usuarios de productos inteligentes por grupos de edad? Ya en otras áreas se habían presentado evidencias de que los supuestos comúnmente asociados con el uso de tecnologías por “generaciones” de usuarios (*Gen Z, Millennials, Gen X*, etc.) son incorrectas (Hargittai, 2010). En nuestro trabajo confirmamos esto al ver

marcadas diferencias en actitudes y experiencias de uso con el robot definidas por el contexto, la historia y las preferencias de nuestros participantes. Por ejemplo, en el tema de privacidad notamos gran diversidad en la percepción del costo-beneficio que tienen nuestros participantes sobre el uso por ejemplo de asistentes de voz como Alexa, Siri, etc. Esta diversidad de opiniones y tolerancia a la invasión de la privacidad la vemos presente en grupos de adolescentes y jóvenes cuando abordamos estos temas en clase. Es preferible para quienes diseñen productos inteligentes en el futuro dejar atrás el criterio de edad y orientar su trabajo proyectual hacia otros factores demográficos (nivel de ingresos, composición nuclear de familia, ocupación) o experiencias y estilos de vida.

La soledad ya era considerada como una “pandemia” sobre todo en los países de mayores ingresos, y ya sabíamos que afecta especialmente a personas de mayor edad. Por supuesto en tiempos de COVID-19 se volvió aún más imperativo abordar el aislamiento social como problema de diseño (*wicked problem*). En Nueva Zelanda durante la pandemia crecieron de forma muy acelerada la adopción de mascotas y la compra de plantas de interiores. Los precios de algunas mascotas y de algunas plantas aumentaron hasta un orden de magnitud. Esto nos demuestra cómo el trabajo y el estudio desde casa no solamente aumentó el acompañamiento entre los integrantes del hogar, sino que trajo un incremento notorio en el acompañamiento con otros seres vivos como animales y plantas (Cordero, 2021). Desde un punto de vista ético, conforme las escuelas y centros de trabajo reabren, el riesgo es que la gente abandone a esos animales por no disponer ya del tiempo y la energía para su cuidado.

Trabajos recientes señalan las oportunidades para incluir a los productos tecnológicos como los robots para dar acompañamiento a personas en su hogar o en hospitales (Jecker, 2021). Nuestros participantes mostraron un gran interés en esta idea y nos compartieron una gran cantidad y variación de ideas al respecto. Así, reconocemos la necesidad de crear en diseño una taxonomía del tipo de relaciones de compañía que distinga las características y las ramificaciones éticas

entre distintos tipos de “acompañantes” desde objetos hasta plantas, mascotas, y otros seres humanos. Nuestros participantes indicaron que tales diferencias entre acompañantes “orgánicos” e “inorgánicos” (sus términos) deben ser claramente expresadas en y mediante los productos para evitar confusiones e interpretaciones incorrectas por parte de las personas que los usan. Una vez más, el concepto de “alma” de Martín Juez se hace relevante: el diseño de robots sociales del futuro debe superar la tentación fácil de buscar reemplazar el carácter, el sentido, el alma de los acompañantes que ya existen. En cambio, se abren oportunidades para diseñar un nuevo tipo de acompañamiento a manifestarse en los robots sociales y, a través de ellos, en mediación con otras personas.

Algunas de las experiencias de los participantes en nuestro estudio también nos orientan hacia el concepto de “tecnologías carismáticas” que propone Morgan G. Ames (Ames, 2019). Claramente para algunas personas, los factores que definen la “personalidad” de los robots sociales pueden ser decisivos en sus primeras interacciones con este tipo de productos inteligentes. Nos queda claro que hay amplias posibilidades para estudiar este y otros factores relacionados con el concepto de “intimidad artificial” que por falta de espacio dejamos pendiente (Brooks, 2021). En todo caso, nos quedamos reflexionando sobre cómo el estudio de las emociones en áreas de diseño ha sido orientado hacia la manipulación del consumidor o usuario.

En cuanto a las dimensiones afectivas del estudio, una conclusión alcanzada aquí es que han de considerarse a las emociones en el diseño desde una perspectiva holística y esencialmente situacional. Esta idea refuerza la concepción de las emociones humanas más allá de categorías esenciales y universales (Barrett, 2017). Como la autora antes citada, observamos el uso de “seis emociones básicas” como una práctica supersticiosa y no respaldada por evidencia científica, incluso es una forma colonizante de ver las emociones. La naturaleza de las emociones la vemos como compleja y definida cultural y biológicamente, lo cual marca la insuficiencia de herramientas como cuestionarios de opción múltiple

o la observación de expresiones faciales para reducir la experiencia emocional a indicadores o métricas predefinidas. En otras palabras, cada vez tenemos más evidencias de que no es válido definir emociones *esenciales* para identificar o reconocer si las personas *sienten* una u otra emoción con nuestros diseños. No, en todo caso cada estado afectivo se compone de una variedad de emociones de forma simultánea, las cuales cada una y en combinación adquieren un significado muy diferente para cada persona de acuerdo a su historia de vida, su contexto inmediato, sus expectativas, sus deseos, etc.

Desde el diseño, vemos a las emociones no como indicadores cuantificables o expresiones cualitativas instrumentales con las que podamos evaluar nuestros productos. La gente es diversa, plural, y totalmente capaz de determinar sus propias experiencias emocionales cuando están en condiciones de emancipación creativa (Freire, 2000). El diseño de experiencias ha entonces de superar sus orígenes patriarcales y paternalistas desde donde los y las expertas diseñadoras deciden cómo sus diseños han de configurar las experiencias de vida de sus usuarios. La alternativa es reconocer la gran falacia del diseño (Ihde, 2008) y aceptar que tanto la tecnología misma (los robots en este estudio) como la gente (nuestros participantes) terminan por tener tanta o más influencia en definir las cualidades de acompañamiento que motivaron nuestro estudio. Cuando diseñamos una taza, era sencillo definir el asa como una área de pauta secundaria (Martín Juez, 2002), pero con los productos inteligentes esto se vuelve fútil para quienes diseñan y es necesario ceder la definición de áreas de pauta a quienes forman estos productos inteligentes con su uso cotidiano.

Por último, algunas de las respuestas de nuestros participantes nos alertan sobre la necesidad de considerar aspectos de privacidad en el diseño de este tipo de productos. Registramos una gran variedad de actitudes al respecto, pero es necesario que productos inteligentes en el futuro vayan más allá de las buenas intenciones y de los marcos jurídicos actuales. Aun cuando el diseño de estos productos sea bien intencionado, ellos se basan en la constante extracción,

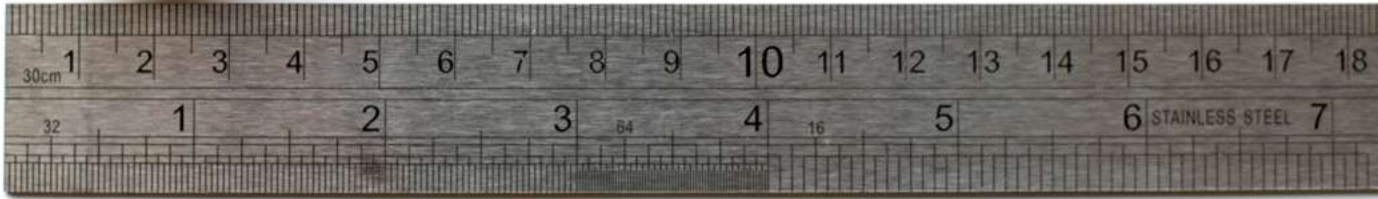
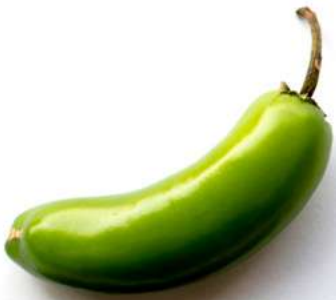
análisis y predicción de *Big Data* de los usuarios. Tanto las grandes corporaciones como los gobiernos cada vez tienen más acceso a la vida cotidiana de millones de personas gracias al creciente número de productos inteligentes. Los y las diseñadoras de productos inteligentes han de preguntarse si quieren seguir haciendo del capitalismo rapaz una experiencia *user friendly* con la que hemos contribuido al cambio climático, a la disparidad, y al control de nuestros datos por una élite dueña de las tecnologías digitales.

El gran aprendizaje de la pandemia COVID-19 para el diseño, es que esta primera emergencia global en el siglo XXI nos recuerda que los grandes cambios en la vida cotidiana no son diseñados. Al menos no en el sentido en que las escuelas de diseño y las empresas lo veían a lo largo del siglo XX. La pandemia nos cayó desprevenidos y mal preparados a la mayoría de las personas y las instituciones. Hasta las soluciones más útiles durante la pandemia como la plataforma Zoom para videollamadas, ya existían años antes, no fueron diseñadas en el sentido de anticiparse a una realidad que cambió radicalmente con la pandemia y que continuará cambiando conforme aparezcan nuevas variantes o conforme nos adecuamos a vivir con COVID-19 en su modalidad endémica. Bien harían las escuelas de diseño, así como las empresas más responsables, irse preparando hacia la realidad global y local que viene conforme nos acercamos a la mitad del siglo XXI. Los y las diseñadoras ya no solamente han de ser expertas en anticipar necesidades y cambios como lo definía Martín Juez; en adelante habrán de estar preparadas para visualizar escenarios extremos de futuro, escenarios que por más improbables son posibles, y para responder a crisis y cambios radicales cuando ya los tenemos encima. Un pequeño componente de esta nueva capacidad, pero con repercusiones significativas, es reconocer que los y las encargadas de diseñar la tecnología del futuro habríamos de empezar por reconocer, valorar, y aumentar los conocimientos y las experiencias de vida de la gente (Elwyn et al., 2012).

Referencias

- Álvarez Veinguer, A. and L. Sebastiani (2020).** Habitar la investigación en la universidad neoliberal y eurocentrada: la etnografía colaborativa como apuesta por lo común y la subjetivación política. *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*, 15(02), 247-271. <https://doi.org/10.11156/aibr.150204>
- Ames, M. G. (2019).** The charisma machine: *The life, death, and legacy of One Laptop per Child*. MIT Press.
- Baisch, S., Kolling, T., Schall, A., Rühl, S., Selic, S., Kim, Z., Rossberg, H., Klein, B., Pantel, J., & Oswald, F. (2017).** Acceptance of Social Robots by Elder People: Does Psychosocial Functioning Matter? *International Journal of Social Robotics*, 9(2), 293-307. <https://doi.org/10.1007/s12369-016-0392-5>
- Barrett, L. F. (2017).** *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Barrett, L. F., Adolphs, R., Marsella, S., Martinez, A. M., & Pollak, S. D. (2019).** Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements. *Psychological Science in the Public Interest*, 20(1), 1-68. <https://doi.org/10.1177/1529100619832930>
- Brooks, R. (2021).** *Artificial Intimacy: Virtual friends, digital lovers and algorithmic matchmakers*. NewSouth Publishing.
- Burr, V. (2015).** *Social constructionism* (3ª ed.). Routledge.
- Chen, F., Zhou, J., Wang, Y., Yu, K., Arshad, S. Z., Khawaji, A. & Conway, D. (2016).** *Robust Multimodal Cognitive Load Measurement*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-31700-7>
- Cordero, D. A. Jr. (2021).** Green and furry friends to the rescue: plants and pets parenting during the COVID-19 pandemic. *Evolution, Medicine, and Public Health*, 9(1), 287-288. <https://doi.org/10.1093/emph/eoab023>
- de Angeli, A., Jovanović, M., McNeill, A., & Coventry, L. (2020).** Desires for active ageing technology. *International Journal of Human-Computer Studies*, 138, 102412. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102412>
- de Martinelli, G. O. (2015).** El proceso de construcción de conocimiento en las ciencias sociales. Reflexiones y alternativas en torno a la práctica de investigación. *Actas de Periodismo y Comunicación*, 1(1), 1-13. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51967>
- Elwyn, G., Frosch, D., Thomson, R., Joseph-Williams, N., Lloyd, A., Kinnersley, P., Cording, E., Tomson, D., Dodd, C., Rollnick, S., Edwards, A., & Barry, M. (2012).** Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, 27(10), 1361-1367. <https://doi.org/10.1007/s11606-012-2077-6>
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004).** Understanding experience in interactive systems. *DIS '04: Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques*. August 2004. <https://doi.org/10.1145/1013115.1013152>
- Freire, P. (2000).** *Pedagogy of the Oppressed*. Continuum.
- Greenfield, A. (2017).** *Radical technologies: The design of everyday life*. Verso Books.
- Hargittai, E. (2010).** Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Next Generation". *Sociological Inquiry*, 80(1), 93-113. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2009.00317.x>

- Ihde, D. (2008).** The Designer Fallacy and Technological Imagination. In Peter Kroes, Pieter E. Vermaas, Andrew Light, Steven A. Moore (Authors). *Philosophy and Design*. Springer Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6591-0_4
- Jacob-Dazarola, R., Nicolás, J. C. O., & Bayona, L. C. (2016).** Behavioral measures of emotion. In Herbert L. Meiselman (Ed.). *Emotion Measurement*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/C2014-0-03427-2>
- Jecker, N. S. (2021).** You've got a friend in me: sociable robots for older adults in an age of global pandemics. *Ethics and Information Technology*, 23(Supp. 1), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s10676-020-09546-y>
- Latour, B. (1992).** Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts. In Bijker, W. E. and Law, J. (Eds.). *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*. MIT Press. https://www.open.edu/openlearn/plugin-file.php/877054/mod_resource/content/3/dd308_1_missing_masses.pdf
- Leite, I., Martinho, C. & Paiva, A. (2013).** Social Robots for Long-Term Interaction: A Survey. *International Journal of Social Robotics*, 5, 291–308. <https://doi.org/10.1007/s12369-013-0178-y>
- Lyardet, F., & Aitenbichler, E. (2008).** Smart Products: Building Blocks of Ambient Intelligence. In: Mühlhäuser, M., Ferscha, A., Aitenbichler, E. (Eds.). *Constructing Ambient Intelligence*. Aml 2007. Communications in Computer and Information Science, vol 11. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-85379-4_19
- Martín Juez, F. (2002).** *Contribuciones para una antropología del diseño*. GEDISA.
- Moradi, P., Sosa, R., & Hunting, A. (2020)** The Social Aspects of Companion Robots, in Boess, S., Cheung, M. and Cain, R. (Eds.). *Synergy - DRS International Conference 2020*, 11-14 August [Online]. <https://doi.org/10.21606/drs.2020.208>
- Papanek, V. J. (1972).** *Design for the real world: human ecology and social change*. Pantheon Books.
- Riek, L.D. (2015).** Robotics Technology in Mental Healthcare. In D. Luxton (Ed.). *Artificial Intelligence in Behavioral Health and Mental Health Care*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-420248-1.00008-8>
- Schumacher, R. (2009).** *The Handbook of Global User Research*. Morgan Kaufmann.
- Sicard Ramírez, A. (1996).** Máquinas de Turing. *Revista Universidad EAFIT*, 32(103), 29-45. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1192>
- Tarnoff, B. (2017, May 11).** America has become so anti-innovation – it's economic suicide. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/11/tech-innovation-silicon-valley-juicero>
- Tech Guide. (2018, noviembre 30).** *Meet Vector the smart robot assistant* [Youtube]. <https://www.youtube.com/watch?v=v-MsY9pLWkI>
- Terry, G., Hayfield, N., Clarke, V., & Braun, V. (2017).** Thematic analysis. In C. Willig, & W. Rogers (Eds.). *The SAGE Handbook of qualitative research in psychology* (pp. 17-36). SAGE Publications Ltd, <https://doi.org/10.4135/9781526405555.n2>
- Turkle, S. (2017).** *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Book.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. & Xu, X. (2016).** Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 128-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>



Víctor Alfonso Nieto Sánchez

El proceso de diseño abierto: el caso de diseño para la marca de salsas *De la Patrona*

[SECCIÓN NO ARBITRADA]

El proceso de diseño abierto: el caso de diseño para la marca de salsas *De la Patrona*

Víctor Alfonso Nieto Sánchez (<https://orcid.org/0000-0002-6301-5248>)¹

¹ Docente de la Licenciatura de Diseñador Gráfico de la Universidad Autónoma del Estado de México, México. vanielos@uaemex.mx

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2022 | **Fecha de aceptación:** 17 de mayo de 2022

Resumen

El diseño gráfico es una disciplina joven, su definición se encuentra en el umbral entre el arte y la técnica. Por ello, hasta hoy, existe discusión sobre cuáles deben ser sus métodos y teorías. En el presente artículo presentamos el proceso de diseño para la creación de la imagen de la marca de salsas mexicanas *De la Patrona*, con el propósito de sintetizar un caso de uso con fines didácticos.

Palabras clave | Diseño gráfico, Proceso de diseño, Cultura, Imagen.

The Open Design Process: The Design Case for the Sauce Brand *De La Patrona*

Abstract

Graphic Design is a young discipline, its definition is on the edge between art and technique. Because of that, there is a discussion about what should be the qualities in disciplinary methods and theories. In this article we present the case of design for the sauce brand *De la Patrona*, from which we develop an overview of the open design process. Our main objective is to expose this case using a didactical approach.

Keywords | Graphic Design, Design Process, Culture, Image.

Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2021. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

Introducción

A continuación se describe el proceso de diseño para diseñar la imagen de la marca mexicana de alimentos envasados *De la Patrona*. El trabajo se propone mostrar el proceso de investigación y creación dando cuenta de un procedimiento sistemático y flexible. Para lograr la ejecución de este proyecto se realizó creó una solución que integra diversos elementos visuales (colores, líneas y palabras) para dar lugar a producto comunicativo funcional (Wong, 1991).

En la primera sección pasamos revista a las líneas rectoras del marco del cual se abrevió para efectos de este trabajo, partiendo de enfoques lineales para, poco a poco, desplazarnos hacia propuestas más abiertas y dinámicas. Este viaje involucra los conceptos de cultura e imagen, derivando en una reflexión acerca de 1) la apertura del diseño gráfico como disciplina, 2) su relación con la cultura, y 3) el papel de la imagen en relación con el texto.

Problemas del diseño: un breve estado del arte del diseño gráfico

Una primera exploración de la noción de diseño puede trazar un mapa amplio; de acuerdo con Ralph y Wand (2009), la literatura ha definido el diseño como un proceso, un acto de creación, una actividad física, un acto de organización, un sistema o un recurso, entre otros caminos que confluyen en el agente, el objeto, el entorno, los objetivos, los elementos constitutivos, los requisitos y las restricciones.

Dentro de las nociones primigenias sobre el diseño es necesario hacer énfasis al procedimiento que lleva a elaborar proyectos con métodos específicos, donde los mismos autores analizan este procedimiento a partir de trayectorias temporales de un trabajo sistemático, que a su vez, incluye elementos tales como los recursos humanos, así como recursos y herramientas, tanto físicos como digitales; estas categorías apoyan a clasificar el conocimiento alrededor del diseño, y clarificar sobre las distintas formas de aproximación a las nociones que se utilizan

PHASE 1 ASSIMILATION

The accumulation and ordering of general information and information specifically related to the problem in hand.

PHASE 2 GENERAL STUDY

The investigation of the nature of the problem.
The investigation of possible solutions or means of solution.

PHASE 3 DEVELOPMENT

The development and refinement of one or more of the tentative solutions isolated during phase 2.

PHASE 4 COMMUNICATION

The communication of one or more solutions to people inside or outside the design team.

Figura 1.

Fases del diseño gráfico.

Fuente: Tomado de Zárate (2015).

para realizar los diversos procesos creativos. Al respecto, Zárate (2015) muestra un diagrama de fases que puede servir como ejemplo de la sistematización de una de las formas procedimentales del diseño gráfico (ver Figura 1).

Dentro de las nociones fundamentales del diseño gráfico, disciplina relativamente joven (Morales, 2007), para efectos de este trabajo se retoma la noción de Barnard (2005), que, como primera aproximación al diseño gráfico puede ser concebido como una manera global de intervenir en el debate cultural que se transforma permanentemente en la sociedad, puesto que se interrelaciona con las estructuras contextuales del individuo que desarrolla los proyectos, profundizando de esta forma en la categoría de cultura visual que el autor fue desarrollando a lo largo de sus publicaciones.

Para seguir por la misma línea de reflexión, partamos de que el diseño en general se puede pensar como:

[...] design is also an everyday activity that we all do. We design our own rooms, we decide how to arrange things on shelves or in storage systems, we design our own appearance every morning, we plant, cultivate and maintain our gardens, we select food and prepare our meals, we plan our holidays. All these everyday domestic jobs can be seen as design tasks or at least design-like tasks. When we are at work we are still designing by planning our time, arranging the desktops of our computers, arranging rooms for meetings, and so we could go on. We may not aggrandise these humble tasks with the word 'design', but they share many of the characteristics of professional design tasks (Lawson, 2005).¹

Si bien el acto de diseñar es cotidiano, cuando se hace referencia al diseño gráfico, aludimos a una práctica disciplinaria específica, profesionalizada en el siglo XX gracias a precursores como Herbert Bayer, el diseñador más distinguido de la Bauhaus. Fue William Addison Dwiggins, diseñador y tipógrafo, el primero en definir el término en 1922 para describir actividades “que aporta[n] orden estructural y forma visual a las comunicaciones impresas” (Meggs y Purvis, 1983). De esta manera se aborda una “historia de la publicidad”, la cual atraviesa épocas remotas hasta la actualidad (Checa, 2007); el diseño gráfico entendido como disciplina, se comienza a desarrollar y conceptualizar hasta las primeras décadas del siglo XX.

Como suele decirse, nada se conoce por su nombre, este es el caso del diseño gráfico, porque no es una disciplina monolítica y con fronteras estáticas bien definidas; en este campo desembocan las enseñanzas de distintos movimientos vanguardistas, por ejemplo, el constructivismo, perteneciente a la Escuela de Bauhaus y hasta el proveniente del dadaísmo (Meggs y Purvis, 1983; Eskilson, 2007). Por este mismo hecho, es decir, porque el diseño gráfico se alimenta de diversas fuentes, su frontera con las prácticas artísticas también suele ser difusa (Frayling, 1993; Luton & Miller, 1996).

¹ [T. del A.] Diseñar es una actividad del día a día que todos realizamos. Diseñamos nuestras habitaciones, decidimos cómo arreglar cosas en estantes o en aparadores, diseñamos nuestra propia apariencia cada mañana; plantamos, cultivamos y mantenemos nuestros jardines, seleccionamos alimentos y preparamos nuestras comidas, planeamos nuestras vacaciones. Todos estos trabajos domésticos cotidianos pueden ser vistos como “tareas de diseño” (design tasks) o al menos como tareas similares (Lawson, 2005).

Debido a lo anterior se entiende que hablar del diseño gráfico como una disciplina consolidada, con teorías bien definidas y exclusivas, resulta aún una asignatura pendiente. Hemos de considerarla como un campo del conocimiento vivo, vibrante y en proceso de desarrollo.

Si bien existe una variedad de fuentes de las cuales se alimenta lo que hoy conocemos como diseño gráfico, la historia de sus propuestas se puede dividir en dos partes. Aquella que pertenece a su origen y al momento de su consolidación en la Bauhaus, caracterizada por aspirar a formas universales, objetivas, y la época posterior que llega hasta nuestra actualidad, distinguida por abandonar posiciones reduccionistas, da una mayor importancia a la subjetividad además de los procesos diversos (Montoro, 2019).

Para comprender esta división se precisa traer a la discusión el contexto en el cual se origina el diseño gráfico, esto es, en las primeras décadas del siglo XX, época en donde seguían vigentes los valores de la modernidad: el progreso, la universalidad y el reduccionismo como principio epistemológico, es decir, pensamientos unívocos que nos buscan la pluralidad de voces, sino verdades absolutas. Como recuerdan Lupton y Miller (2002), los integrantes de la Bauhaus aspiraban a dar forma a leyes universales en el diseño; pensaban que, más allá de las diferencias culturales. Ejemplos de lo anterior son, sobre el color, la forma de Kandinsky y el tipo universal de Bayer, cuyas propuestas aludían no sólo al entreceramiento entre el arte y el diseño, sino también entre el diseño y la industria. Esta postura inicial se reconoció como linealidad (Von Bertalanffy, 1986).

A partir del mismo proceso social en el cual se gestó el siglo XX tanto de crítica, como de revoluciones y desastres, el diseño gráfico se vio transformado y modificado. Esta época, por su cambio incesante, novel; planteó nuevas cuestiones, problemas a las distintas ramas del conocimiento (Von Bertalanffy, 1986; Morin, 2007), centrados en las teorías de la complejidad y de sistemas, esta última pensada desde la una cadena de sucesiones en el tiempo que siempre mantiene

un mismo proceso, mientras que la primera, presentada por Morín, plantea el uso de un pensamiento más profundo y transdisciplinario, basado en hacer más difícil la explicación de todo, como base de creación de conocimiento.

En algún momento, investigadores, académicos, filósofos y artistas se percataron de que los modelos lineales, como el propuesto desde la Bauhaus, no eran suficientes para abordar sus objetos de interés. Estas transformaciones dieron entrada a la interrelación de las áreas del conocimiento, a paradigmas cercanos a la complejidad.

Dichas interconexiones entre disciplinas se distinguen por comprender que “[...] los fenómenos que involucran procesos de evolución y cambio, cualquiera que sea su naturaleza (física, química, biológica, social), tienen lugar en conjuntos organizados cuyo análisis no es fragmentable en elementos aislados” (García, 2013). Si esto sucede con las disciplinas científicas, ni qué decir del diseño gráfico. Los enfoques de la complejidad y la transdisciplinariedad, entendida como la relación transversal y vertical del conocimiento disciplinar respecto a teorías y métodos, manifiestan la necesidad, a cualquier diseñador, de tomar en cuenta el sistema de relaciones en donde se propone llevar a cabo su labor. De esta forma:

[...] la obra misma, se encuentra afectada por el sistema de las relaciones sociales en las cuales se realiza la creación como acto de comunicación. Cada uno de ellos está determinado por su pertenencia a este campo: en efecto, debe a la posición particular como sistema de relaciones entre los temas y los problemas, y, por ello, un tipo determinado de inconsciente cultural (Bourdieu, 2002, p. 9).

Entonces, si la tarea del diseñador se inscribe dentro del contexto de la interdisciplina y la complejidad, aparecerán nuevos conceptos, por ejemplo: cultura, símbolo, sociedad, sistema. Esto debido a que al tomar en cuenta la situación en torno a la práctica del diseñador, nuevos obstáculos cobran relevancia, por ello, es preciso echar mano de múltiples disciplinas y definiciones. Estos términos aumentan

la complejidad de la disciplina y parecen atiborrar los ficheros de los profesionales actuales, más allá de considerarse un arsenal de poca utilidad, requieren ser entendidos como herramientas para observar a la realidad desde varias perspectivas que faciliten desentrañar sus posibilidades.

El diseño gráfico, a pesar de este giro epistemológico, aún se debate entre los modelos lineales y los complejos. Ejemplos de modelos de corte lineal pueden ser los que se enfocan en el proceso de cliente – empresa – producto, pero multiniveles, igual al propuesto por Costa (1971). La cuestión con este tipo de modelos es que se cierran a un proceso, el cual se pretende aislado, pues limitan su interacción entre el diseñador y la empresa, presupone, o simplemente no toma en cuenta, al público meta del diseño.

En oposición con los modelos lineales vigentes, se debe tomar en cuenta que no existe sector en la vida donde el diseño no sea bañado con múltiples significados, pues, al formar parte de la cultura, es, a su vez, parte de la experiencia humana en su totalidad (Buchanan, 2015). El diseño gráfico es una disciplina que aporta signos, los cuales conforman y recrean la cultura. Nuestra ciencia, si se practica con eficacia, permite la circulación de mensajes, símbolos, y coadyuva a la reproducción misma de la sociedad, el diseño es un proceso cognitivo y artístico, el cual se inmiscuye en las entrañas del ser, por ello, requiere ser pensado desde la multiplicidad de elementos que lo rodean.

Conceptos clave del diseño: proceso de diseño, cultura e imagen

Tomando en cuenta la exposición anterior, partimos a definir los conceptos clave de nuestro ejercicio de diseño. Como punto de referencia tenemos la conclusión de la sección anterior, es decir, pensar al diseño gráfico dentro del contexto complejo al cual pertenece. En ese sentido, pasamos a definir lo que se entiende aquí por proceso de diseño, cultura e imagen, términos clave en nuestro caso, pues los consideramos unidos en un conjunto orgánico.

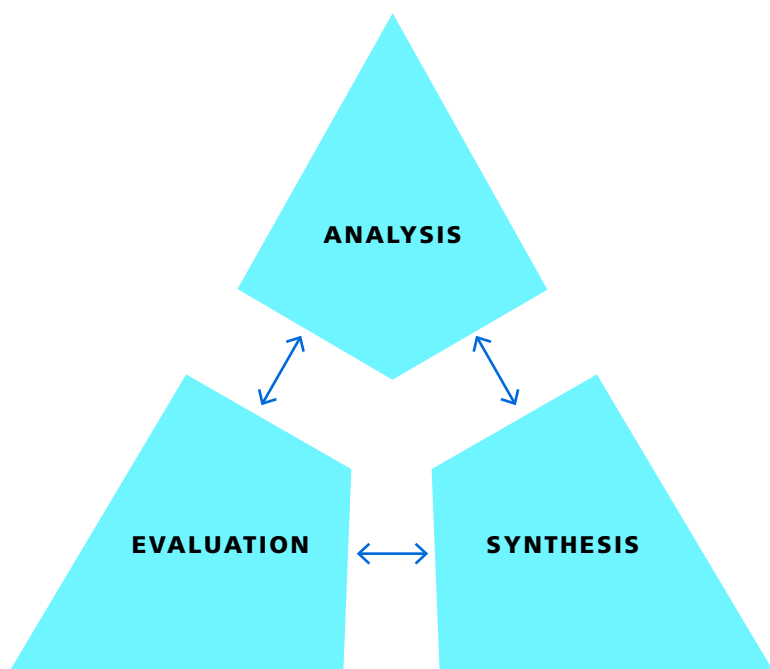


Figura 2.
Proceso de Diseño.
Fuente: Tomado de Royal Institute of British Architects (1973).

El proceso de diseño, como se ha visto, es una discusión viva al interior de nuestra disciplina. A partir de lo dicho se puede sostener que esta dificultad para definir un método unívoco en el diseño gráfico se debe a su campo compartido con las artes y las disciplinas científicas/técnicas. Como Olea (1977) recuerda, hay autores y diseñadores los cuales distinguen distintos modos de proceder. Hay quienes creen que el diseño necesita establecerse en un proceso bien definido igual al expuesto en el *Architectural Practice and Management Handbook* (Royal Institute of British Architects, 1973), compuesto por: 1) asimilación, 2) un estudio general, 3) desarrollo y 4) comunicación (ver Figura 2). Existen también aquellos diseñadores como Morín y Von Bertalanffy que entienden el diseño como algo intuitivo, elaborado como una construcción mental compleja.

En lugar de esas dos opciones, aquí tomamos una tercera vía, la cual se trata de acoplar con la visión compleja de diseño. Para ello retomamos la propuesta de Lawson (2005) quien, tras el examen de diversas propuestas de métodos para el diseño, sugirió uno integrado por tres pasos generales: 1) análisis, 2) síntesis y 3) evaluación. Estos tres el autor los coloca en un círculo para emular un proceso interactivo, dinámico. Desde esta alternativa de diseño, el gráfico es un “ir y venir”, un diálogo, en donde la experiencia personal del profesional, sumada a la subjetividad

del cliente y el público precisan ser tomadas en cuenta, eso significa un proceso donde la imagen se superpone a la idea con una finalidad técnica, artística, empresarial, entre otras.

La consecuencia de concebir al proceso de diseño como abierto (Fox Timmling, 2009) como algo abstracto, irreal, llegado más a la espiritualidad que a la técnica es que se requiere comprenderlo en relación con elementos, los cuales desde visiones lineales o reduccionistas, podrían considerarse externos. Por ejemplo, las creencias del cliente, las del público meta, los símbolos y signos por donde navega el diseño, también las prácticas en las que se verá envuelto. Todo esto, en un sentido amplio y general, ha sido denominado bajo la categoría *cultural*.

La cultura o civilización, en sentido etnográfico amplio, es aquel todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto miembro de la sociedad (Tylor, 1987, p. 29).

Esta se manifiesta en prácticas cotidianas, como los procesos de trabajo, inclusive en fenómenos religiosos y rituales. Por ello, la cultura en modo de concepto resulta en sí misma complicada y compleja. Ello porque actualmente no existe un consenso en su definición por parte de antropólogos, sociólogos y otros científicos sociales (Kuper, 2001).

El concepto puede ser tan amplio, y tan rico en su significación que dentro de las nociones del del diseño se refleja como parte de la amplitud de posibilidades para crear; el trabajo del diseñador no es revelar la cultura en sí, sino hacer uso de ella para movilizarse y expresar un mensaje.

Los diseñadores son mediadores entre individuos, así como entre individuos y su entorno, y generan comunicación mediante la manipulación de signos. Precisamente por su capacidad comunicacional, los diseñadores son potenciales agentes modificadores de pensamientos y actitudes dentro de sus entornos culturales (Mogrovejo y Klein, 2015).

Por ello, si bien cultura es un término complicado para aquellos que buscan definirlo, para el diseñador representa una alternativa de encaminar su diseño y dirigirlo. Dentro del diseño de una imagen, es necesario aclarar lo que entendemos por ella y su relación con las definiciones rectoras de nuestro diseño. Por un lado, la imagen como tal depende del contexto de pertenencia; por otro, una imagen se integra por referentes de su cultura natal, ya que, si la imagen no posee ningún anclaje a la realidad para la cual se diseña, fácilmente se vuelve muda.

La semiótica fue la disciplina que más aportes ha generado a la retórica y al diseño (Sonesson, 1989). Sin embargo, respecto a este tema es Roland Barthes (1986) quien, en su artículo *Retórica de la imagen*, explora las posibilidades de significación de la imagen publicitaria por sí misma, al buscar interrelaciones culturales. Esta consideración ha generado una amplia discusión en el campo de la semiótica, la cual sería imposible resumir en el presente artículo, no obstante, cabe resaltar la manera en que Barthes caracteriza la imagen.

En efecto, para Barthes (1986), la cultura y el proceso de diseño son un objeto abierto a la interpretación, anclados a un contexto, a la vez, comprendidos como un sistema integrado por múltiples elementos que interactúan entre sí. Esto lleva al autor a hablar de la *retórica* de la imagen, y por eso utiliza las nociones de publicidad, puesto que buscan convencer, es decir, vender.

Si partimos de la idea sobre el proceso de diseño del tipo abierto, el cual necesariamente tiene interacción con el contexto en donde se desempeña, puede afirmarse que normalmente llevará una carga cultural, aunado a la noción de anclaje, que es la misma obra desarrollándose alrededor de la cultura.

El caso *De la Patrona*

De la Patrona es una marca independiente de salsas mexicanas fundada en el 2020 en la Ciudad de México. Para realizar el proyecto se puso en juego el proceso de análisis, síntesis y evaluación descrito por Lawson (2005) y se abrevió de la cultura material, para producir, a la vez, un nuevo producto de diseño que abone al propio universo de cultura material.

Problema

En diciembre del 2021, un usuario solicita un servicio de diseño de etiqueta para *De la patrona*, marca de salsas independiente. El cliente realizó un planteamiento conceptual en el cual quedó establecido que el culto a las santas patronas sería el discurso de inspiración para la marca: el reto consistiría en diseñar una imagen sutil, anclada a expresiones culturales mexicanas.

Establecido el territorio semántico, se solicitaron las especificaciones técnicas del producto (medidas, tipo de envase, variedades en la presentación, contexto del producto en el punto de venta, entre otras variables).

Proceso de diseño

El proceso de diseño es abierto, esto es, el producto resultante es siempre inacabado y admite iteraciones: El trabajo del diseñador nunca está realmente terminado, nunca está hecho de forma absoluta y es factible siempre de ser mejorado, o bien, perfeccionado, como cualquier técnica, como cualquier disciplina o área del conocimiento (Lawson, 2005). En tanto que parte de la cultura material, el producto de diseño fagocita los acervos culturales y, a su vez, los alimenta con cada uno de sus objetos. Con el territorio semántico *Fiestas patronales*, el cliente estableció los linderos de la exploración creativa, de las expresiones culturales que servirían como referencia para la investigación que daría sustento a la propuesta de diseño.

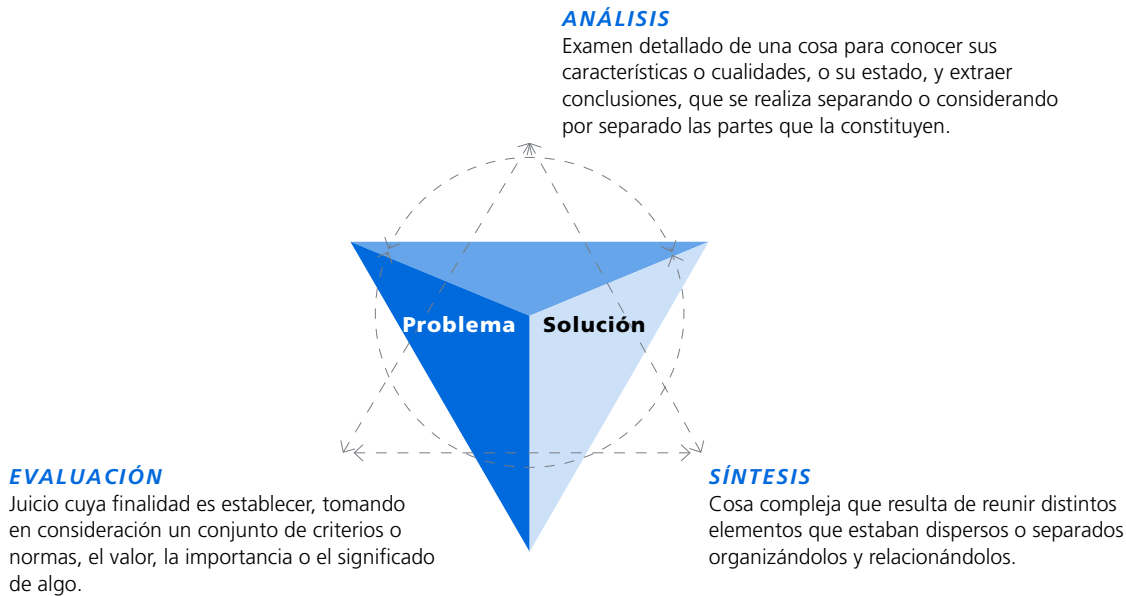


Figura 3.
Modelo de Lawson.
Fuente: Tomado de Lawson (2005).

El modelo propuesto consta de tres pasos: análisis, síntesis y evaluación (Figura 3). La experiencia de diseño se organiza siguiendo ese orden.

La exploración comprendió el discurso de las fiestas patronales mexicanas, su estilo, colores y formas expresivas y el lugar de la Virgen de Guadalupe (La gran patrona) en cada contexto, de acuerdo con sus diversas advocaciones.

Fiesta patronal o fiesta mayor es el nombre que reciben las celebraciones de los pueblos en honor de su santo protector (patrono). Estas manifestaciones culturales han sido ampliamente estudiadas desde la antropología y la sociología (Wolf, 1967; Korsbaek, 1996), siendo en algunos casos genuinos hechos sociales totales en los términos propuestos por Marcel Mauss en su célebre ensayo *Sobre el don* dice que:

[...] a diferencia de la mercancía, del objeto dotado de valor de cambio en el modo de producción capitalista, la cosa, es las “sociedades arcaicas”, cuando se la inserta en las relaciones cobra vida, recibe un peso simbólico, un poder que refleja, reproduce y potencia el poder que todo sujeto social tiene frente a todo otro sujeto social con el que interactúa (Mauss, 2009, p. 54).



Figura 4.
Portal de fiesta para la iglesia del Barrios de la Santísima Trinidad, Xochimilco.
Fuente: Tomado de Torres (2009).



Figura 5.
Capilla del Barrio de La Santísima Trinidad Chililico
Fuente: Tomado de Sele 02 (2019).



Figura 6.
El señor del Hospital.
Fuente: Tomado de Arredondo (2015).



Figura 7.
Imágenes de Santiago Apóstol.
Fuente: Tomado de Capilla de La Santísima Trinidad, Xochimilco (2017).

En tanto que hechos sociales totales, es decir, expresiones que abarcan la totalidad de una cultura, las fiestas patronales han sabido adaptarse al devenir de los tiempos, adaptando su lenguaje, sus canales de comunicación y formas de manifestación (Hobsbawm y Ranger, 2012).

La propuesta de diseño debía recuperar esta misma plástica de las fiestas patronales que ha hecho posible su persistencia a lo largo del tiempo: por una parte, la tradición, por otra parte, las manifestaciones contemporáneas. En este territorio confluyen el prestigio, la exuberancia y el derroche, todos atributos con los que la marca coincide.

Como material de inspiración se recopilaron y estudiaron distintas imágenes de tapetes y decoraciones de atrios católicos que conmemoran diversas fiestas patronales (ver Figuras 4, 5, 6 y 7).

Los ejemplos anteriores son muestra representativa de las formas y arreglos de los diseños que se suelen encontrar en las fiestas patronales, de distintos santos en diversos lugares de México, donde la mayoría de imágenes que pueden observarse ocurren en Xochimilco, específicamente en el Barrio de La Santísima Trinidad, con la capilla del mismo nombre.



Figura 8.
Antecedentes iconográficos de la Virgen de Guadalupe.
Fuente: Tomado de Von Wobeser (2020).

La comunidad mantiene una tradición a través de los años que van pasando entre las generaciones, donde puede percibirse la relación constante entre la cultura y el diseño, la imagen colorida en relación con las flores, así como la devoción de las personas que participan en estas actividades son la muestra representativa de lo que el diseño gráfico significa dentro de una sociedad. Gozan de un colorido particular, así como de abundantes figuras mezcladas con cierta armonía. Se podría decir que expresan la exuberancia, el derroche que dichas celebraciones simbolizan para los habitantes de estos pueblos. En el caso de nuestro diseño se toman de inspiración estas formas y su intrincada armonía.

Las representaciones de María

Las fiestas patronales celebran a un santo protector en particular, si bien la Virgen de Guadalupe en cualquiera de sus manifestaciones es considerada como la gran patrona de los mexicanos, en cualquier contexto cultural se puede afirmar sin ningún temor esto.

Después de una vasta exploración de imágenes tanto de fiestas patronales en general como de fiestas en honor de la Virgen María en particular, se redujo el universo al siguiente conjunto de imágenes (Figura 8).



Figura 9.
Patrones de bordado del manto de la Virgen de Guadalupe.
Fuente: Tomado de Milenio Digital (2020).

Síntesis

Toda síntesis cuenta con un catalizador, un elemento que dé pie a una posible reacción emocional por parte del usuario. Para nuestro trabajo fue el propio nombre *De la Patrona*. El término patrón proviene del latín *patronus*, defensor, protector, en este caso la máxima protectora de los mexicanos.

Haciendo hincapié en el carácter maternal de la guadalupana, se incluyeron en la propuesta texturas que remiten al crochet o tejido de gancho, característico de las abuelas y madres que elaboran prendas para sus familias. Este elemento funcionó como unificador de los demás componentes.

Evaluación

A partir del proceso descrito, el cliente eligió el modelo de la virgen morena (Figura 9).

La inspiración para su diseño fueron las formas del tejido croché, en nuestra síntesis relacionamos con la palabra *patrona*. Asimismo, se nota el lugar central que ocupa el título *De la Patrona*, como texto que da sentido a la imagen y ayuda a

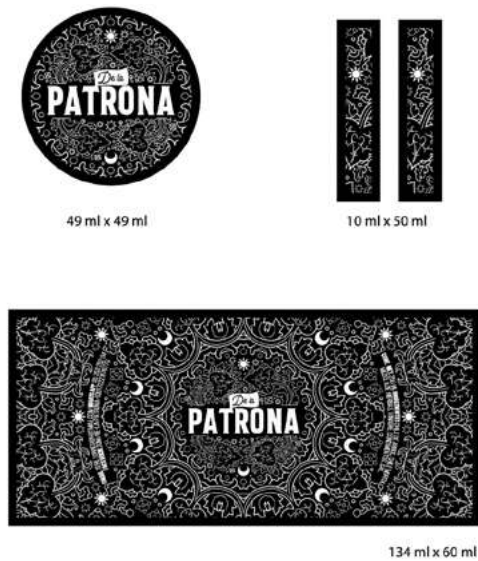


Figura 10.
Etiquetas elaboradas para *De la Patrona*.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 11.
Etiqueta sello elaborada para *De la Patrona*.
Fuente: Elaboración propia.

su expresión como ejemplo de anclaje (Barthes, 1986). El diseño obedece a los patrones del tejido *croché*, se debe señalar que sus formas se extrajeron del manto que se puede visualizar en ciertas representaciones marianas (ver Figura 10).

Durante el proceso de diseño el único ajuste del cliente fue de corte técnico, ya que, además de una etiqueta para el cuerpo del frasco, también requirió una para la tapadera del recipiente (Figura 11).

Conclusiones

En este trabajo se describió un proceso de diseño incompleto en tanto que abierto a ulteriores iteraciones. Queda por documentar la interacción del cliente final con la marca como una asignatura pendiente.

Los diseños forman parte de la cultura de un lugar determinado, y de un colectivo que tiene un contexto similar, el material audiovisual se alimentan de la cultura, de las escenas cotidianas y de las vivencias e historias de los pueblos y las ciudades, esta situación incluso les da una determinada identidad, este trabajo buscó ampliar la visión sobre el don, y las categorías de análisis del diseño para ahondar sobre el estado del arte, y simplemente recomendar a los estudiosos del diseño que no pierdan de vista la cultura dentro de la influencia de sus obras, y todo lo que tiene que ver con el proceso creativo.

Referencias

- Arredondo, F. (2015, mayo 29).** *¡Fiesta en el Rancho! Día de fiesta en La Ordeña. Las Parroquias del municipio de Salamanca, Guanajuato.* El Señor del Hospital La Microhistoria Regional de Salamanca [Blog]. <http://elsenordelhospital.blogspot.com/2015/05/fiesta-en-el-rancho-dia-de-fiesta-en-la.html>
- Barnard, M. (2005).** *Graphic Design as Communication.* Routledge.
- Barthes, R. (1986).** Retórica de la imagen. En Barthes, R. *Lo obvio y lo obtuso.* Paidós.
- Bourdieu, P. (2002).** *Campo de Poder. Campo Intelectual.* Montessor.
- Buchanan, R. (2015).** Problemas perversos en el pensamiento de diseño, *Revista Kepes*, 6 (7), 7-35. <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/kepes/article/view/477>
- Capilla de La Santísima Trinidad, Xochimilco. (2017, julio 26).** [F]iesta de Santiago Apostol en nuestra capilla de la Santísima Trinidad Chililico, Xochimilco CDMX [Post de Facebook]. <https://www.facebook.com/1706304559629889/posts/fiesta-de-santiago-apostol-en-nuestra-capilla-de-la-santisima-trinidad-chililico-/1902015150058828/>
- Checa, A. (2007).** *Historia de la Publicidad.* Netbiblo.
- Costa, J. (1971).** *La imagen y el impacto psico-visual.* Ediciones Zeus.
- Eskilson, S. F. (2007).** *Graphic design a new history.* Laurence King.
- Fox Timmling, H. (2009).** Reflexiones en torno al proceso de diseño en arquitectura *Revista AUS*, (5), 4-9. <https://doi.org/10.4206/aus.2009.n5-02>
- Frayling, C. (1993).** *Research in art and design.* Royal College of Art.
- García, R. (2013).** *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria.* Gedisa.
- Hobsbawm, E., & Ranger, (2012).** *The invention of tradition.* Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107295636>
- Korsbaek, L. (1996).** *Introducción al Sistema de Cargos.* Universidad Autónoma del Estado de México.
- Kuper, A. (2001).** *Cultura. La versión de los antropólogos.* Paidós.
- Lawson, B. (2005).** *How designers think. The design process demystified.* Architectural Press.
- Lupton, E., & Miller, A. (1996).** *Design/Writing/ Research. Writing on graphic design.* Phaidon.
- Lupton, E., & Miller, A. (2002).** *El ABC de (triángulo, cuadrado, círculo): la bauhaus y la teoría del diseño.* Gustavo Gili.
- Mauss, M. (2009).** *Ensayo sobre el don.* Katz.
- Meggs, P. B. y Purvis, A. W. (1983).** *Historia del diseño gráfico.* Editorial RM.
- Milenio Digital. (2020, diciembre 11).** Origen e historia del manto de la Virgen de Guadalupe. *Milenio Digital.* <https://www.milenio.com/cultura/virgen-de-guadalupe-origen-e-historia-del-manto>
- Mogrovejo, C., y Klein, C. (2015).** Guaguas de pan: Investigación para el diseño apoyada en cultura material. *Akademias*, 1, 87-118. <https://doi.org/10.18272/posts.v1i1.238>
- Montoro, C. A. (2019).** LA BAUHAUS (1919-1933). A 100 años del inicio de la escuela de diseño. *Revista Polis*, (16). <https://www.fadu.unl.edu.ar/polis/la-bauhaus-19191933-a-100-anos-del-inicio-de-la-escuela-de-diseno/>

- Morales, A. (2017).** Complejidad, clave en la transición del diseño gráfico de la práctica profesional a la disciplina intelectual. *Taller servicio 24 horas*, 13(25), 16-28.
- Morin, E. (2007).** *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Olea, O. (1977).** *Análisis y diseño lógico*. Trillas.
- Ralph, P. y Y. Wand. (2009).** A Proposal for a Formal Definition of the Design Concept. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 14, 103-136. https://doi.org/10.1007/978-3-540-92966-6_6
- Royal Institute of British Architects. (1973).** *Architectural practice and management handbook*. RIBA Publications
- Sele 02. (2019).** Fotografía de la capilla de Chililico. Bajo licencia (CC BY-SA 4.0). <https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/barrio-la-santisima/>
- Sonesson, G. (1989).** *Pictorial concepts: inquiries into the semiotic heritage and its relevance to the interpretation of the visual world*. Lund University Press.
- Torres, A. (2009).** SEQ Ilustración * ARABIC 3. Portal de fiesta para la iglesia del Barrios de la Santísima Trinidad, Xochimilco.
- Tylor, E. B. (1871).** La ciencia de la Cultura. En Kahn, J. S. (Comp.), Manuel Uría, Antonio Desmots y J.R. Llobera (Trads.). *El concepto de cultura: textos fundamentales*. 1975. Anagrama.
- Von Bertalanffy, L. (1986).** *Teoría general de los sistemas*. FCE.
- Von Wobeser, G. (2020).** *Orígenes del culto a nuestra señora de Guadalupe*. FCE.
- Wolf, E. (1967).** *Pueblos y culturas de Mesoamérica*. FCE.
- Wong, W. (1991).** *Fundamentos del diseño bi- y tri- dimensional*. Gustavo Gili.
- Zárate, A. (2015).** *Fases del diseño gráfico*. Prezi [blog]. <https://prezi.com/gwztz1dsfazd/fases-del-diseno-grafico/>



María Isabel Zapata Cárdenas

Camiones de escalera en Colombia: Grafismo popular rodante

[SECCIÓN ESPECIAL]

Camiones de escalera en Colombia: Grafismo popular rodante

María Isabel Zapata Cárdenas (<https://orcid.org/0000-0002-6554-176X>)¹

¹ Universidad de Antioquia, Colombia | maria.zapata7@udea.edu.co

Los camiones de Escalera o Buses Escaleras son medios de transporte rurales que conectan las indomables montañas de la geografía colombiana. Sus rutas son procesos de diálogos sociales, culturales y tradicionales; que entre viaje y viaje involucran sujetos dispuestos a compartir conversaciones, cantar al unísono, entablar posturas sobre la realidad de su territorio y enterarse de las últimas novedades de su pueblo. Son grandes carrocerías de maderas nativas, aluminio y metalmecánica que construyen una gran caja rodante que puede soportar más de 40 toneladas entre pasajeros y enseres.

Subirse a un camión de Escalera es entender los desafíos que los campesinos tienen en la ruralidad para sacar sus cosechas, transportar productos, animales y vecinos. En este recinto multicolor, todos caben en el mismo trayecto. Su riqueza visual es reconocida gracias al trabajo de decoradores y pintores, que aprendieron el oficio de manos de mentores -casi siempre familiares- quienes, de generación en generación, tratan de mantener los roles de decorares (parte exterior del camión), carroceros (construyen el andamiaje metálico y en madera que lo soporta) y mecánicos (que permiten que sus motores funcionen). Cabe aclarar que un camión se construye con partes de otros camiones pesados que se rescatan y con mano de obra artesanal se crean sus partes faltantes. Por esto, es fácil encontrar camiones con partes automotrices de las décadas del cincuenta en adelante, acompañados de carrocería en madera de los años 80 y 90.

Son llamativos, extravagantes y recargados. La simpleza no es uno de sus valores. Un camión de Escalera es todo un montaje visual lleno de formas icónicas, geometría plana, policromía y esquemas naturales o religiosos que acompañan sus viajes. Estas imágenes forman parte del registro visual capturado en los territorios campesinos, que hace parte de la investigación doctoral *Análisis iconográfico de la cultura popular campesina colombiana. Caso: camiones de escalera. Relatos e historias mediadas por la imagen*, presentada por la investigadora colombiana María Isabel Zapata Cárdenas, adscrita al doctorado en Educación y Comunicación Social de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Málaga, en España. Y profesora de la Facultad de Comunicaciones y Filología de la Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia.

Trabajo de Campo

Para iniciar este recorrido se aclara que la muestra cualitativa consta de 33 camiones de Escalera, distribuidos en 3 municipios: Andes (21 camiones), Jardín (3) y Guarne (9). Todos activos, rodando y en capacidad visual de ser estudiados, por el mantenimiento y calidad en su decorado, pintura y elementos visuales. Los primeros 24 camiones fueron registrados en abril de 2019, con motivo del trabajo de campo realizado en Andes y Jardín. Los 9 restantes, se registraron en febrero del 2022, en visitas post pandemia. Una vez se permitió en Colombia el retorno y movilización geográfica sin restricciones de salubridad.

Ficha técnica del material

Fotografías tomadas con dos dispositivos: Cámara Sony digital, Cybershot. Lente Carl Zeiss 3,5-4,4/6,3-63. Y, celular Huawei P20 Lite, con cámaras trasera: 16+12 Mpx. Y, delantera: 16+24 Mpx. En condiciones de luz natural, en espacios exteriores. El proyecto cuenta con una muestra de 300 fotografías, con una clasificación de 180 para el análisis visual.

Hallazgos

Desde la Cultura popular

- En estas manifestaciones se ven representadas las formas en que un pueblo se apropia de una expresión cultural, ya sea usándola, bautizándola, pintándola y decorándola. Los camiones son el reflejo de un compendio de elementos de la cultura popular campesina en Colombia: creencias, costumbres, anécdotas, relatos dialógicos que se gestan entre pasajeros y conductores a medida que se conquista la montaña.
- Los camiones son cuidados y amados como un ser más de la familia. Por esto sus nombres pueden relacionarse con viejos amores, relatos de viaje, creencias y hasta aficiones colectivas. Es natural encontrar vehículos con nombres como El Viejo Farol, La India, El Torbellino, La Colegiala, El Salpicón, El Clavel Rojo, entre otros. Sus conductores no se escapan a estas costumbres: El Mue-lón, Fríjoles, Vitamina, Bola de Nieve, Saraviao, etc.

Desde la iconografía

- La presencia de figuras geométricas muestra mayor acercamiento a formas como la Estrella de David, rombos, flores geométricas de 12, 24 y 32 pétalos. Y otras figuras como el círculo, línea, hexágono, rombo, óvalo, cono, entre otros.
- La iconografía popular religiosa se vio mezclada con otras manifestaciones como el cómic y la expresión popular. Son los casos de los camiones El Girasol, El Pez, El Torbellino y El Clavel Rojo. Estos vehículos evidenciaron como esquemas figurativos formas asociadas a la abstracción y la geometría plana.
- Desde lo gráfico visual, estos vehículos se rigen por las manifestaciones culturales de los territorios por donde transitan. Las devociones religiosas populares, las intervenciones artísticas, la reinterpretación de los íconos tradicionales en versión campesina van en concordancia con el eclecticismo cultural. En el interior de un camión puede verse una imagen de la Virgen María y el escudo de un equipo de fútbol, pasando por las fotografías de seres queridos, refranes y dichos populares hasta títulos de canciones queridas.



Foto 1. Paisaje campesino y recorrido de un camión de Escalera. Vereda San José, municipio de Andes, Departamento de Antioquia-Colombia.



Foto 2. camión “La Bola de Soldadura”, modelo Ford 1946. Municipio de Andes, Departamento de Antioquia-Colombia.

Desde el sujeto y su oficio

- La intervención manual busca validar el trabajo artesanal del decorado. Se presenta que todavía el trabajo es hecho de forma artesanal, con herramientas como el pincel, regleta, tiento y el compás.
- Los oficios heredados marcan la permanencia de estas propuestas en el territorio campesino. Tanto decoradores, carroceros, conductores y propietarios de camiones de Escalera han tenido un mentor relacionado con sus ancestros. Situación que pelagra al no haber herederos e interesados en continuar el trabajo artesanal, apreciación que se vislumbra en las entrevistas realizadas a los protagonistas.
- La falta de una política pública de protección inmaterial para estos oficios evidencia el abandono, pero también la resistencia y resiliencia de los sujetos populares por mantener su tradición.



Foto 3. Maestro Alejandro Serna Quintero, decorador de camiones de Escalera, aprendiz de su padre. Municipio de Andes, Departamento de Antioquia-Colombia.



Foto 4. Detalle puerta lateral del conductor. Las imágenes religiosas y la geometría plana hacen parte de la personalidad visual de los camiones de Escalera. camión "El Negro de Oriente". Municipio de Guarne, Departamento de Antioquia-Colombia.



Foto 5A. Pasajeros dispuestos a subir al camión "La Góndola" del municipio de Andes, Departamento de Antioquia-Colombia.



Foto 5B. Pasajeros en espera de iniciar el viaje. Vereda San José, municipio de Andes, Departamento de Antioquia-Colombia.



Foto 6. Iconos y geometría plana adornan las paredes de estos vehículos. Decoradores y Carroceros immortalizan su trabajo en los laterales de los camiones.



Foto 7. Familias campesinas por décadas se han transportado en estos vehículos coloridos.



Foto 8. Detalle de las formas geométricas hechas a base de pincel y compás. Pulso y precisión por excelencia.



Foto 9. Imagen religiosa lateral que acompaña los caminos.



Foto 10. Parte posterior del camión conocida como Mailetero. En ella se ubican formas esquemáticas naturales, paisajísticas y religiosas.



Foto 11. Las cosechas de café colombiano son uno de los productos más transportados en los camiones de Escalera. El Departamento de Antioquia es una importante zona productora en Colombia.



Foto 12. Mural en la plaza de mercado del municipio de Andes. Un homenaje al vehículo tradicional campesino.



Foto 13. El interior es tan colorido como el exterior de los camiones. Algunos llevan a estar decorados con más figuras geométricas, otros simplemente pintan las superficies para equilibrar visualmente su intervención artística.

The future of soft skills in graphic design in Mexico 2050

Mayra Alvarez Tovar | Futures Studies Program | EDM7 June 2022

Intro

Given the emotional lags of the pandemic and the high speed of change in the different design disciplines, higher education in graphic design in Mexico has had major consequences in the present. From an evident skills gap in the professional world to a lack of new hires in the current academic fields. Among the most important challenges now are the delay of updates in study plans, lack of participation among certain generations of teachers and low recruitment of new young researchers. Generating frustration, lack of bonding, and even an increase in mental health issues within the college communities.

Creativity and the development of skills in design require a comprehensive approach of the different speeds of change of our latin american context, in order to create new paradigms of learning.

Resources and inspiration taken from places such as holistic education, insights from graduates and new wellness services must be taken into account. The support for new hiring policies and teaching career plans are crucial, as well as new investments in research and social innovation spaces. That would allow students to put into practice soft skills in a vulnerable and collaborative culture.

If we do not act now, by 2050, the gap between graduates from public and private universities will double. Hiring problems will continue, and therefore, the rate of change of positioning graphic design as a discipline that generates change in Mexico will be slow in the future.

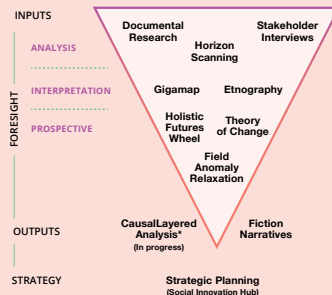
Main Objectives

- Create scenarios and narratives that will inspire players and context setters to create action.
- Open the dialogue to consider new contents in the curricula and evaluation policies in universities.
- Embrace new holistic learning practices.
- Motivate students to long-life-learning to prepare for professional challenges.
- Evaluate new areas of research for new young researchers.
- Demystify taboo topics among design community narratives.

Research Questions

- How can we link students with greater socio-emotional skills to face professional reality?
- What good educational practices should we preserve and which ones should we urgently adjust?
- What are the characteristics of the design teachers of the future?
- How will these educational techniques impact the training of new designers?

Methods

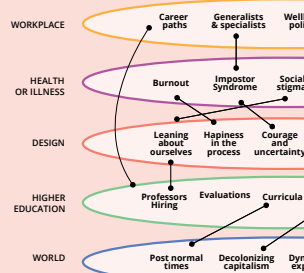


The methodological process approaches the fundamental parts of a futures project from the establishment of context and problematical issues to alternative outputs and conclusions. Throughout a year in our classes we were generated the most appropriate data base and deliverables for each one of the phases of the prospective analysis.

In relation to the wicked problem that education represents in Mexico, I am currently expanding and reclassifying the Horizon Scanning database to adapt it to the most significant sources and categories of change. However, here you can see some of the most important findings, which were made with the Causal Layered Analysis method in a second phase. This will allow us to detect and clarify in a profound way the hidden narratives, barriers and assumptions that underline the environment and the national context of graphic design in Latin America.

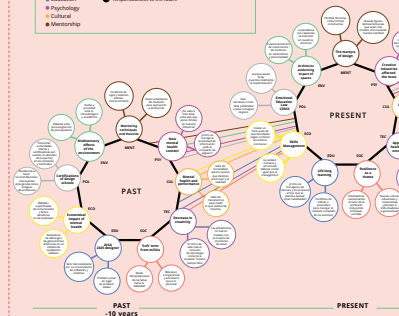
Horizon Scanning

Some of the most important concept findings based in a database collected from Octo



Categories by PESTLE, CIPHER and ETA with bibliogra also supported by field diary from an anticipatory anthropology approach

Holistic Futures

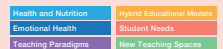


The futures wheel allows the evaluation not only of the consequences of the visualization of ethical impacts, consequences and evolution from the establish accountability among actors and discuss the (Carried out in March 2022 in Ethics for Futures through a selection of

Long Term Vi

These evolutionary scenarios were carried out with the Relaxation supported by theories of change (Review QR for scenario process and re

KEY SECTORS FOR ANALYSIS



FAR Best Case Scenario

This scenario starts from the point of view of Public University, in a challenging world where teachers and students face a BANI world. Isolation, emotional and technical weariness predominate in the face of the challenges of the hybrid comeback. While some researchers make proposals for emerging projects, they receive little response since they all have a prevailing need for distraction in the face of their emotional vulnerability. By 2030, although some welfare services continue to be exceeded, it is possible to test the new curricula with different approaches and lines of research. Although the administration leadership has changed, the cultural offer is beginning to recover, at a slow speed, emphasizing technological investments in education and design of interdisciplinary experiences.

Although in the public initiative the articulation networks are slow, at this point a new generation of young academics emerges in decision-making positions that establish clear working plans. Given the economic recovery, tele health services are more accessible and support groups of university doctors in their monitoring and data management. The artistic sector is gaining strength as the driving force behind change values creativity at a global level.

By 2040, difference tial for an expanded tion legit regarding dents sup During 20 ates the e Holistic Pe tional inst to another to challen Fortunate not only v also publi publication disciplines vation Hub for their al acteristics

The Future of Soft Skills in Graphic Design in Mexico 2050 El futuro de las habilidades blandas del diseño gráfico en México 2050

Mayra Álvarez Tovar (<https://orcid.org/0000-0001-5039-6910>)
Senior Strategy & Experience Designer - Aglaia Consultores, México. mayra.alvarez86@gmail.com

FUTURES OF THE SOCIOPOLITICAL CONTEXT IN GUATEMALA | 2042

Research questions

What's the future of Guatemala's socio-political context in 2042; And what can active citizenship do about it?

Objective

To outline possible scenarios in the next years through the consolidation of Ciudadanía Celeste as a new center-right political party force in the country.

Methodology

Through the **Field Anomaly Relaxation (FAR)** methodology, a method that projects and describes alternative scenarios, comparing plausible lines of evolution of the contextual pattern within a given social field (in this case, Guatemala). The methodology was originally designed in 1995 by Russell Rhyne and picked up later in 2009 by Geoffrey Coyle. Currently, its application serves to visualize possible futures by connecting sectors and factors (drivers that would be

most influential in shaping events), exploring imaginable patterns within social fields (sectors), and creating solid narratives (scenarios) around them. This study's main objective is to outline possible scenarios for the country in the next years through the consolidation of Ciudadanía Celeste as a new center-right political party force in the country. This new political party seeks to encourage citizen participation and to build collaboratively a country of opportunities for all Guatemalan citizens.

Context


We've had great socio-political discontent for many decades in Guatemala. According to the 2019 LAPOP survey, 89.7% of Guatemalans do NOT sympathize with a political party, and 1 out of 5 says they would not vote in the next presidential elections. Nearly a third say they would vote blank or null.

VISION

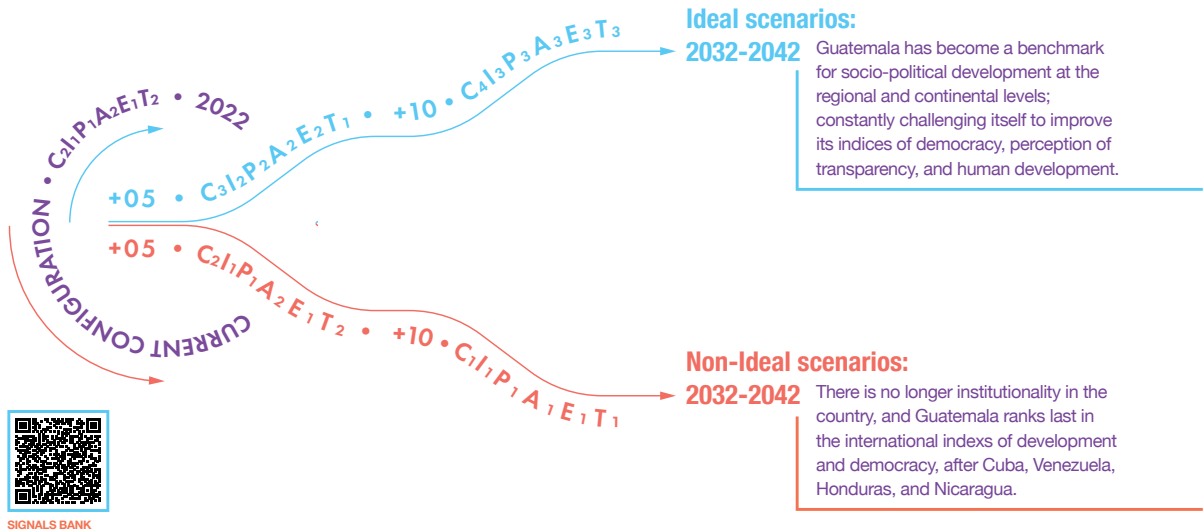
MAIN RESULTS

STRATEGIES FOR CHANGE

In 2042, through Ciudadanía Celeste's leadership, Guatemala became a healthy deliberative democracy, which has built a capable and efficient political structure. This has been achieved through the active participation of citizens, the incorporation of technology, political training, the efficiency of processes, and the oversight and accountability of the party.



SCAN TO READ FULL DOCUMENT



C	I	P	A	E	T
Active Citizenship – Political Attitude	Institutionality	Grass-rooted political agenda	Alliances & foreign political influence	Citizenship economic stability	Technology, and information access
C1 Passive	I1 Weak	P1 Low integration	A1 Weak	E1 Weak	T1 Low
C2 Regular	I2 Regular	P2 Regular integration	A2 Regular	E2 Regular	T2 Medium
C3 Active	I3 Strong	P3 Strong integration	A3 Strong	E3 Strong	T3 High
C4 Proactive	I4	P4	A4	E4	T4 Complete

JUNE 2022
FUTURES OF THE SOCIOPOLITICAL CONTEXT IN GUATEMALA | 2042
AUTHOR: MARÍA RENÉE ESTRADA

Futures of the Sociopolitical Context in Guatemala - 2042
 Futuros del contexto sociopolítico en Guatemala - 2042

María Renée Estrada Lucero (<https://orcid.org/0000-0001-9488-7762>)
 Alterna - Ciudad de Guatemala, Guatemala.. mariare25@gmail.com

Gen Alpha's digital culture

by Ivonne Lonna

Intro

Research question what is the future of the Gen Alpha's digital culture in 2050?
Objective: to analyze the causes for which the change in the digital culture of Gen Alpha can be decanted towards 2050.

The lockdown occurred in 2020, around the world, produced changes in human experiences. One of them was the cultural, the education or dynamics in cultural spaces were closed. Children and young people experienced the unexpected interruption of their education due to the closure of schools and universities (UNESCO, 2020). **The Alphas, children between the ages of 12 until 4 years old** (more or less in scholar ages), extended the hours in front screens beyond class time to their own entertainment, especially with 3D videogames, full of color, learning to make avatars, enjoying streaming music and movies, enriching their school learning with tutorials, getting to know the world through a screen beyond their physical limits, listening and learning with influencers, and watching a lot of Youtube. There are just some circumstances caused by the social distance that prevented interaction with others public places, but that moved towards the virtual life and increasing the characteristic which they were born: 100% digitalization (McCrinkleResearch, 2022).

Methodology

The present study was carried out with the **Field Anomaly Relaxation (FAR)** methodology originally designed by Russell Rhyne (1995). Over time Geoffrey Coyle (2009) takes it up again and its application is a quick way to visualize possible futures, by establishing connections among the drivers of change, in a systemic way, structuring them into sectors, "pieces that shape and in set are taken into account for a complete visualization of the field in which decisions will be made (Zapata, 2022). And factors, which "designate a plausible state or condition within its sector" (Zapata, 2022), when they interact, they generate ramified and interconnected scenarios. "FAR explores imaginable patterns within social fields, etc. The remaining, internally consistent patterns are then used as steps to create paths into the future" (Coyle, 2009). Those steps allow the creation of scenarios (narrative) and not only a final image of the future, which visualizes strategies but does not answer them.

At the end of FAR, a study was carried out with **Theory of Change (TOC)**, (Weiss,1995) in which assumptions that explain objectives and their indicators that lead to a long-term objective are described, through a sequence of results that are expected to occur (Zapata, 2022).

Time horizon in this study: 28 years, from 2022 to 2050.

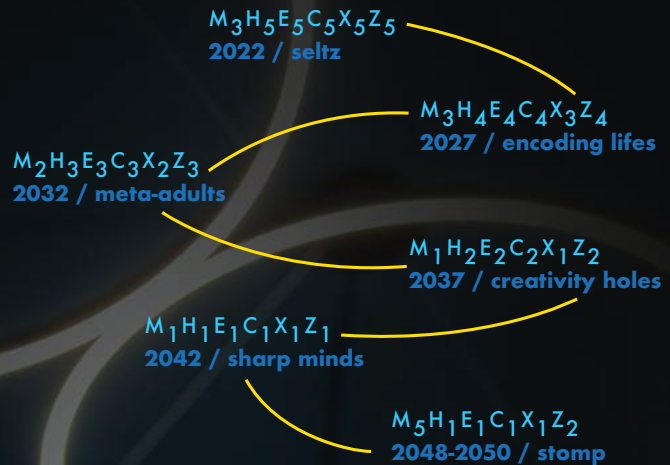
Main results

- There are 6 sectors which corresponding to drivers around Gen Alpha: Motion-content, Human clouds, Meta-social, E-economy, Cybxrgs & Loading Alpha.
- **Acronym MHECXZ.**
- The factors were established with a critical sense whose ranges from what happens today to the excess of these situations in digital life.
- The projection of six possible scenarios.
- Causes that determine dynamics in each of the scenarios due to the connection between factors & sectors.

	2022-2050					
Factors						

References

1. ActKnowledge and Aspen Institute Roundtable on Community Change (2003). "Guided Example: Super Woman". The Center for Theory of Change. Retrieved from: shorturl.at/hmtAZ
2. Candy, Stuart (2010). *The futures of everyday life: Politics and the design of experiential scenarios*, Ph.D. Thesis, Department of Political Science, University of Hawaii, Manoa.
3. Coyle, Geoffrey. (2009). "Field Anomaly Relaxation (FAR)". *The Millennium Project. Futures Research Methodology-V3.0*. Retrieved from shorturl.at/uwAV2
4. McCrinkleResearch. (2022). *Understanding Generation Alpha*. Australia. <https://generationalpha.com>
5. Rhyne, Russell. (1995A). "Field Anomaly Relaxation. The Arts of Usage", *Futures*, Vol. 27, No. 6, 657-674. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(95\)00032-R](https://doi.org/10.1016/0016-3287(95)00032-R)
6. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). "Global Coalition for Education CO-VID-19". UNESCO. Retrieved from: <https://bit.ly/2CvcrAI>
7. Zapata, Juan Pablo. (April 30, 2022). "Teorías del cambio". Centro de Diseño, Cine y Televisión.



Vision

The minds that do not satisfy the algorithms, exercise critical thinking of all information that is generated by any means. They are **Alpha that developed creativity and innovation skills from young age** and continuing with the daily exercise of stimulating their minds with art and design, which have been in contact with nature without the need to belong to the privilege social or political circle of hyper-intelligent cities. But rather they have sought how to get it, make it grow in their own places. The knowledge of science made them deduce how to reproduce plants, flowers, fruits, mushrooms, water. They have invested in getting their memory printed at least of their family. The game of digital identities has allowed them to avoid the cloud system. Their cultural value systems go beyond what is reproduced through screens, they have experienced silence and darkness and heard the silence.

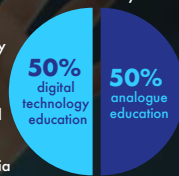
Strategies (changes)

Through the TOC methodology. The elaboration of a strategist is planned to accomplish the objective of this study, to provoke the change in the digital culture of the Gen Alpha towards 2050. For this, a long-term objective was established after the FAR study, interval objectives and assumptions.

Long-term goals: develop in Gen Alpha critical and creative thinking and sensitive experiences that enrich digital culture.

Intermediate objectives

- Use agile and soft methods for Gen Alpha in education and culture programs to stimulate the appreciation of the world and human creativity.
- Educate 50% with digital technology because it enhances knowledge and learning capacity, and another 50% with analog resources because they foster creative and imaginative thinking and the development of motor and reasoning skills.
- Research and dissemination of studies about this type of balanced education, risks to physical and mental health, social and economic inequality that digital technology opens up.
- Communicate critically in public and private media about technological and digital life.



Assumptions and justifications

This study is not a fight, against, digital technology, does not intend to erase the category of digital native for children of the Gen Alpha because it's characteristic of their time; **the study only visualizes possible scenarios in which the development of creativity and innovation (art and design promote), are keys to expand human experiences.**



Future Studies, One Year Program

Gen Alpha's Digital Culture

La cultura digital de la generación alfa

Ivonne Lonna Olvera (<https://orcid.org/0000-0003-0066-5769>)
 Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México. ivonne.lonna@ibero.mx

AIR Quality

FUTURES OF THE HABITABILITY OF THE PRESENT CONTEXT OF AMBIENTAL C

INTRODUCTION

In 2021, the habitants of the Metropolitan Area of Monterrey, breathed bad quality air 223 days. This means **61% of the year with risk** for the health. The objective of this project is to explore the risks of continuing living with this conditions and to establish strategies for reaching a desirable scenario for 2042.



METHODOLOGY

The **Generic Foresight Process (Voros, J. 2003)** was followed as a guide for this project. In each phase of the process, different techniques and methods were used:

INPUTS	FORESIGHT	OUTPUTS	STRATEGIES
-Interviews -Field diary -Data base -Horizon -Scanning	-FRINGE (ETA) -CIPHER & PESTLE -GIGA Map -Stakeholder analysis -FAR (First step)	-Sounds of the future -Futures wheel -FAR (Second step) scenarios	-Theory of Change -Balance Score Card

VISION

Two alternative futures

- **Cielo azul** envisions Area of Monterrey with good quality air and with the idea of actual situation, the elements strategies and goals.

KEY FINDINGS

Inputs

- **Signals** used for the definition of the key system variables were collected between september 2021 and the first half of 2022. Interviews, field diary and review of articles, reports and studies about the problematic compose the information concentrated in the data base.

Foresight

- **Analysis** made for determining relations, stakeholders and its influence on the system with future perspective, that then would define the key variables for the FAR, were made using:

Giga map: a combination of methods: Fringe, Horizon scanning (CIPHER + PESTLE) and Stakeholder Power Matrix. Everything helped to visualize the system and find patterns, relations and levels of relevance.

Key variables

- Climate conditions.
- **Pollutant industry, old machinery and processes.**
- Urban design of the AMM.
- Weak ambiental laws and regulations due to political interests and corruption.
- Density population, inequality and lack of social cohesion.
- Lack of ambiental culture and education.
- Effects and consequences of bad quality air.

Industry is responsible of the **93% of the PM 2.5** pollution in the AMM.

The **wind** distributes the pollution from the three principal sources to all the AMM until stopping in the García municipality which is the most polluted of the AMM.

According to the OMS the air pollution composed by particles of 2.5 microns or smaller, is responsible of **4,2 millions of deaths** around the world every year.



STRATEGY

Based on the desirable scenario "Cielo Azul" obtained from the FAR, a strategy for reaching it was defined using **Theory of Change**.

With the objective of **100% of days with good quality air in the AMM for 2042** the steps going backwards were established. It was decided to abord just 3 levels of preconditions for the project.

Precondition 1

Professionals with wide knowledge and compromise with **sustainability in power positions** inside the pollutant industry as a product of their previous inclusion in the labor market.

Open, specific, reliable, strategic and well communicated **information about the air quality** in real time.

Local industry counts with **modern machinery, efficient processes, filters, new technology, materials research and specialized controls.**

Four helixes (society, academy, industry and government) have implemented **strategies altogether.**

Precondition 2

Professionals and researchers of sustainability integrated into the labor market.

State of the art infrastructure for reception and processing of the air quality information.

Investment in machinery, research, technology and modern industrial processes.

Platforms, conferences, symposiums and **periodic dynamics of co-creation and dialog.**

Y OF THE METROPOLITAN AREA OF MONTERREY IN A ITAL CONTINGENCY FOR BAD AIR QUALITY FOR 2042

centro.

ON

Alternative futures were projected through the Field Anatomy Relaxation Methodology.

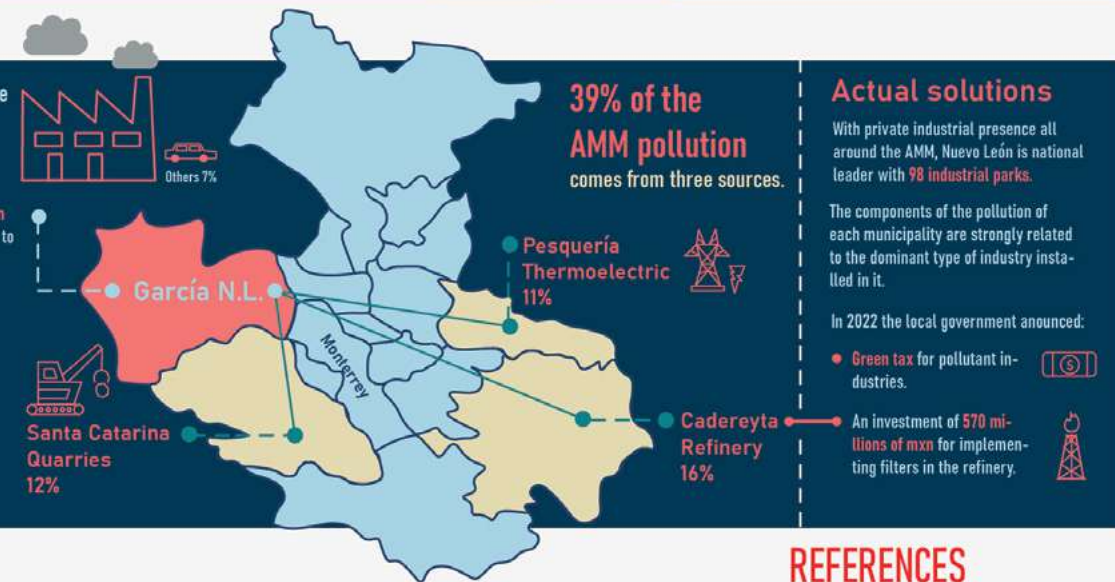
zul envisions a Metropolitan of Monterrey with 100% of days good quality air for 2042. Aligned with the idea of changing the situation, the AMM implements strategies and achieves its

- **Aire mortal** projects a future 2042 where the AMM suffers the consequences of being incapable of improving the bad quality air tendency.

Listen to a sonorous scenario based on "aire mortal"



These scenarios were constructed following two different paths giving steps backwards of five years from 2042 until arriving to 2022. A desirable and an undesirable future were our start point. For defining the structure of these scenarios a table of factors and sectors was built. The sectors were conformed by the 7 key variables that define our actual system and could influence its future, the factors were defined as all the different ways this variables could performance along time.



REFERENCES

Precondition 3

- ← **Increase of programs and students dedicated to ecology and sustainability** at all educational levels for development of knowledge and ambiental culture. Educated professionals
- ← **Budget for the development of the necessary infrastructure** for the ideal air quality monitoring. Surveillance
- ← **Local industry identifies the importance of changing its actual practices** for becoming more responsible with the environment. Modern industry
- ← **Society, government, private sector and academy interested in collaborating** for changing the actual situation. Collaboration

- Data Bases
- Giga Map
- FAR+TOC
- More References

FUTURES STUDIES PROGRAM

DATE: 12/06/2022

AUTHOR: FRANCISCO RAÚL GARCÍA SÁNCHEZ

Air Quality
Calidad del aire

Francisco Raúl García Sánchez (<https://orcid.org/0000-0002-7550-0988>)
Red Importadora S. A. de C. V., México. franciscorgs.design@gmail.com

FUTURES OF MEXICAN ORGANIZATIONS AND WORKLIFE

By Arturo Adrián López Hernández, June, 2022.

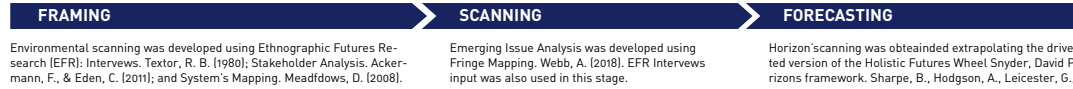
INTRODUCTION

Digital technologies offer organizations opportunities to provide non-traditional value propositions and restructure how they operate. Many enterprises in LATAM have been resistant to incorporate these technologies or are still unsure if they should start to change their infrastructure, way of work, and culture despite the current landscape.

The current labor landscape leads to an extensive and hyperfast change for the whole ecosystem from big enterprises, SMEs, micro-businesses, and people trying to make a living. To confront these changes, new players are emerging, most of them importing solutions from more mature markets. But neither the infrastructure, the economy, labor market and organizations are alike in Mexico, as in those mature markets that we are trying to emulate. The challenges are accurate, and the need to be efficient, agile, and resilient is urgent to be more competitive and/or to solve social issues, but is trying to emulate more mature markets the best way for the LATAM organizations?

METHODOLOGY

The Peter Bishop, Andy Hines and Terry Collins generic approach to a comprehensive foresight project (2007), was followed as a guide for this project. In each phase of the process different techniques and methods were used:



GOALS

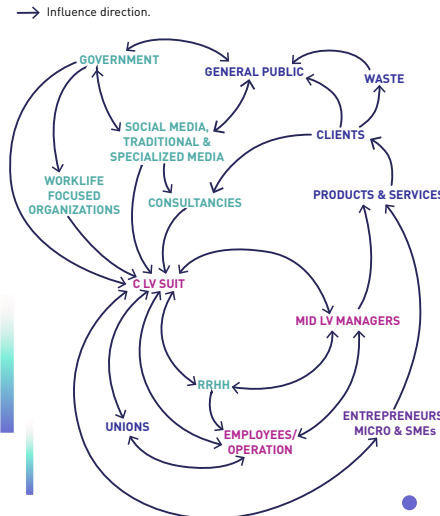
To map the futures of labor, and organizations horizon I consider is 2060 due to the time it

SPECIFIC GOALS

1. Identification of probable and plausible changes considered in the project: Retail, Banking
2. Identification of emerging models and actors
3. Assessment of good practices, execution of the scenarios developed.

THE SYSTEM'S INFLUENCE MAP

As a result of the environmental analysis, the system of influence on corporate transformational decisions was identified. Although the weight of each actant varies in each organization, it can help to identify change in a larger context.



SCENARIOS

As a result of the environmental and horizons analysis, patterns of change were identified and translated into 5 variables (drivers), for the development of the FAR scenarios:

SOCIO-POLITICAL CONTEXT	KONDRATIEFF LONG WAVE	INDUSTRY COMPETITIVITY	DEMAND	SOCIAL VALUES AND LIFESTYLE
(C1) TENSION + CIVIL CHAOS	(O1) STABLE + FAVORABLE	(CO1) MONOPOLY	(P1) OPENNESS + EMPOWERED	(V1) TRADITIONAL
(C2) UNCONFORMITY + IMPOTENCY	(O2) UNSTABLE + GROWING	(CO2) PERFECT COMPETITION	(P2) OPENNESS + IMPOTENT	(V2) MATERIALIST
(C3) TENSION + CIVIL ORGANIZATION	(O3) STABLE + GROWING	(CO3) FREE MARKET + INCENTIVES	(P3) TRADITIONAL + IMPOTENT	(V3) POSTMATERIALIST
(C4) OPTIMIST + RIDGING GAPS	(O4) UNSTABLE IN CRISIS	(CO4) MARKET IN TRANSITION		

Scenario's years were in line with some beginning of presidential six-year terms in order to be able to identify how changes in the landscape could impact organizations. To prevent a sufficient range of threats and opportunities in the social and competitive context. In the next 38 years.

The scenarios were modeled after the general economic growth pattern, from the Kondratieff's long wave theory. Two main narrative flows were proposed, an "Ideal" and a "Least Desired".

YEAR	ICON	CONTEXT	ACRONYM	NAME OF THE SCENARIO
2022	Blue circle	Current	C203C04P2V2	IMPROVISED TRANSFORMATION
2030	Purple square	Less Desired	C104C02P3V2	COMPETITIVE STAGNATION
		Ideal	C202C04P2V2	SYSTEMIC TRANSFORMATION
2042	Red triangle	Less Desired	C203C01P3V1	NEW MONOPOLIES
		Ideal	C301C03P1V2	INNOVATION & GROWTH
2060	Purple circle	Less Desired	C203C01P3V1	DISCIPLINED GROWTH
		Ideal	C401C03P1V3	DEEP CHANGE

ORGANIZATIONS TRENDS

- T1. Levels of de/inflation and structural change rate
- T2. Foreign investment in Mexican start-ups
- T3. Rooting and growth of the wealth distribution gap
- T4. Regulatory changes in Afores and the culture of saving for retirement
- T5. Tension generated by the prohibition of outsourcing and the promotion of psychosocial well-being coexisting with the search for organizational profitability, and high levels of unemployment
- T6. Emergence of digital platforms that enable liquid organizations
- T7. The educational average of the country (about 10 years)
- T8. Lack of an ecosystem and incentives that promote environmentally friendly or regenerative ventures
- T9. Lack of resources and access of most populations to digital skills and tools, especially in non-urban areas
- T10. Government inefficiency in addressing emerging issues
- T11. Tendency of most SMEs and micro-businesses to not appropriate new technologies and operate with old models and value propositions
- T12. Possibility to hide unethical working conditions and practices
- T13. Increase in entrepreneurship and organizational activities focused on generating positive environmental impacts
- T14. Industries digitation rate
- T15. Rate of appearance of unicorns and disruption in various industries
- T16. Risk of starting a business, high percentage of failure for SMEs
- T17. Informal sector's jobs and weight of the in the Mexican economy

WORKLIFE TRENDS

- T18. Complaint and abuse and irregularities in the formal economy
- T19. Emergence of solutions to "transform" organizations and "prepare" individuals for the digital economy, generate confusion and mistrust
- T20. Social division in the search for order and traditional values, versus the rupture of the pre-established, and social transformation
- T21. The microtask and gig platforms are aligned with the context of the needs of the bulk of the population, favoring the growth of these work schemes with precarious labor
- T22. The denial of risk and danger, which precedes the fall, becomes everyday for many organizations and industries
- WT1. Organizational control and surveillance over employees
- WT2. Readjustment in the demand for professions and movements of wealth among social groups
- WT3. A highly competitive working market, demanding jobs that requires lifelong education (up/re-skilling), could lead to augmentation, burn out and exhaustion
- WT4. Most of companies in México operate between Management 1.0 and 2.0, which discourages employee's expectations and generates mistrust and disloyalty
- WT5. Individuals use passive resistance, apparent cooperation, rule appropriation or migration to maintain their mental health

URGENT FUTURES

1. Because of remote jobs, ma practice in the future
2. Probable survival of techn organizations
3. Growth of informal econom ded from the formal econo
4. A senior population with he retrin age in the infomaL/g
5. Emerging organizations wi environmental and labor ra
6. The increase in liquid orga social change and uncertal
7. Future societies and marke others more fluid and ever-
8. An adverse environment com ment, or collaboration and o
9. The consequences of clima could focus only on immedia
10. Although the content offer generate diverse and unco
11. Informal and liquid organi ure to perform at their bes
12. The reaction of disadvanta ment in the socially accept

Futures of Mexican Organizations and Work Life Futuros de las organizaciones mexicanas y la vida laboral

Arturo Adrián López Hernández (<https://orcid.org/0000-0001-7857-3560>)

Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás, México. art2.lpz@gmail.com

VISION

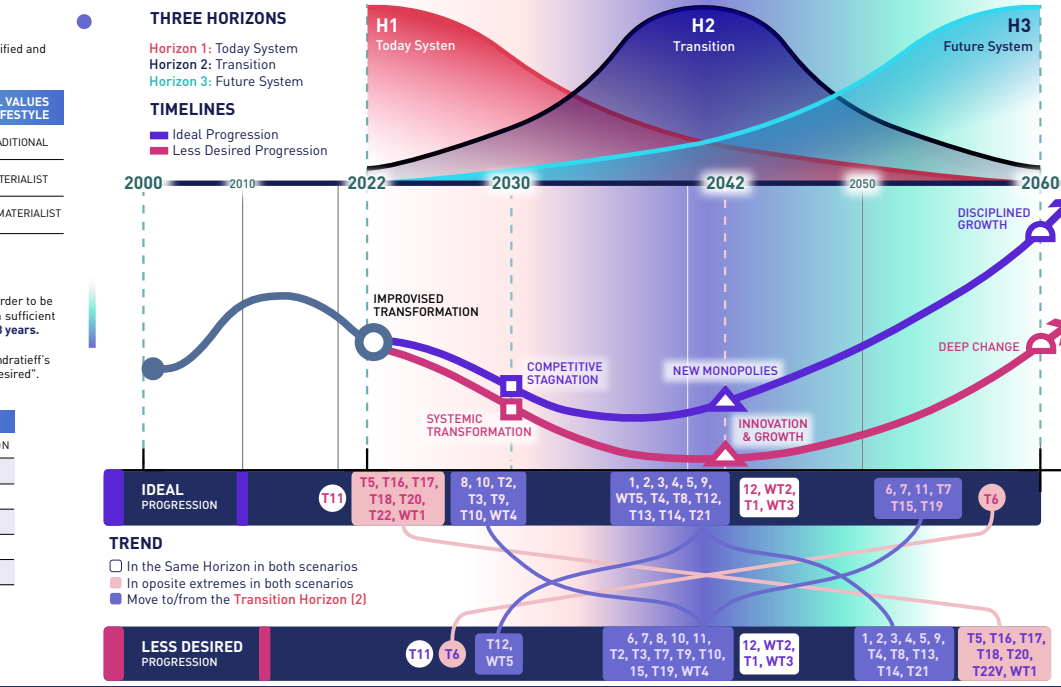
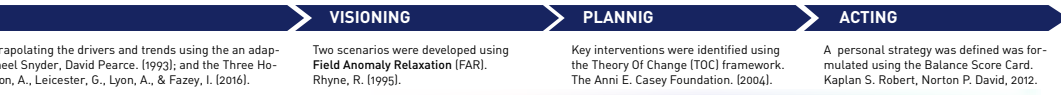
In order to develop more responsible and sustainable economy in Mexico, we need strong and more adaptable organizations. In order to have a more healthy work life balance, and worthy old age for most Mexicans we need deep changes in how we up and re skill, and manage our learning as we grow through our work life as individuals and as communities.

labor, and organizational existential challenges for the goods and services industry in CDMX. The time to act is now, before it is too late due to the time it takes for organizations to properly manage change.

able and plausible challenges for Mexican organizations towards the 21st century [2060]. Industries affected: Retail, Banking, Insurance, Tech, Market Research & Innovation consultancies.

ing models and actions organizations take to anticipate and manage the change in the Mexican context.

practices, execution errors, effectiveness and impacts on the members of the organizations in light of the future.



PRESENT FUTURES

of remote jobs, many individuals are hired in other countries and it could be a common trend in the future.

the survival of technologically backward regions that consume and make up traditional economies.

of informal economy, the criminal economy and other sources of income for those excluded from the formal economy.

er population with health problems, without a pension, will have to work way after the age in the informal/gig economy.

ng organizations with unregulated operations or proposals tend to take advantage of financial and labor regulatory gaps.

rise in liquid organizations (decentralized, informal and operate by objectives), favor change and uncertainty.

societies and markets could be built on a few solid blocks (traditional organizations), and more fluid and ever-changing social structures.

erse environment could help revive traditional abusive practices and ideas in management: collaboration and openness.

sequences of climate change will be tangible however, the majority of the population focus only on immediate problems, while some groups could capitalize on these crises though the content offer is making it more confusing to know where to focus, this could lead to diverse and unconventional professionals and increase the educational level from new and liquid organizations that live on voluntary contributions might generate the pressure to perform at their best all the time for their members.

action of disadvantaged groups who have no possibility of achieving economic improvement in the socially accepted ways, can lead them to break the law.

STRATEGIES

In order to improve in the long term the generation of organizations that generate jobs, learning, economic and social development in Mexico, I propose the generation of a Lab like consultancy with 3 objectives:

- Promote the appropriation of new tools, organizational and technological models in individuals and communities that help them integrate and strengthen organizations and/or that can serve as a basis to create their own for-profit or non-profit organizations.
- Enable the transition of organizations to models that are more innovative, responsible and adaptable to changes in the environment.
- Advise and accompany emerging organizations to increase their sustainability and success in their missions.

Through the following initiatives:

- Generate content focused on individuals and organizations, to help them understand the current and probable future competitive environment, and to manage change.
- Offer consulting services to guide the process of organizational transformation.
- Generate and promote tools that help individuals to be competitive in the labor market and/or as entrepreneurs.
- Support entrepreneurs through the refinement of their Value Proposition.



REFERENCES

Futures of Mexican Organizations and Work Life
 Futuros de las organizaciones mexicanas y la vida laboral

Arturo Adrián López Hernández (<https://orcid.org/0000-0001-7857-3560>)
 Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás, México. art2.lpz@gmail.com

Futures for Women's Public Mobility affected by Gender-Based Violence in Saltillo, Coah, Mx. in 2032.

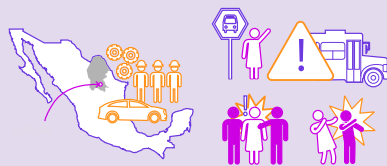
Introduction

Saltillo is the capital city of Coahuila, which is a state in northern Mexico. It's characterized by being an industrial city where most of its economy is based on vehicle manufacturing and industrial services.

Due to those conditions, mobility is most in a city designed for the vehicle where most of its population doesn't own a car and depend on public transportation.

One of Mexico's problems about mobility is gender-based violence happening in public transportation, which has to deal with men's perspective about women and obligating women to consider alternatives which cost more and have an impact on their income.

As a result, we could imagine a scenario which seemed unlikely to happen, but that's the interesting point.



Methodology

The development of the project was based on Voros' Generic Foresight Model (1), which consists of inputs, foresight, output and strategy. In addition, there were some techniques and tools used for each phase.

Inputs.

In this phase, there were some tools and techniques with the purpose of gathering information with signals^{1, 2}, then organizing them, and sensemaking about how the system is mapped. Some of the tools that are used in this phase are: EFR (Ethnographic Futures Research) (3), Environment Scanning (4), Horizon Scanning (5), Field Observations, and Stakeholders mapping (6).

Foresight.

From all the information coming from inputs needed to be worked on foresight. This phase is divided into three sub-phases: Analyze, Interpretation and Prospection. All those techniques helped to analyze the inputs, interpret what's going on, and different types of scenarios. Here the techniques that are used are: CIPHER (7), Futures Wheel (8), FAR (Field Anomaly Relaxation) (9).

Outputs.

Having the results from foresight, here is where we worked on actions that are needed to achieve that preferable scenario and avoid the bad looking.

In this phase there are also needed tools and techniques that helped, those are: ToC (Theory of Change) (10) and Backcasting (11).

Strategy.

This phase is where I specified objectives and actions that have the power to achieve them. Part of those objectives are coming from working with ToC, where we could array them in three phases: short, medium and long term.

We worked on a project: a consultancy service for public transportation supported by a tool called Balanced Scorecard (12), which helped to set up key objectives, their causalities among those, indicators and initiatives that gave hypothetical results and proved that the project had succeeded. Some of the objectives that were considered are: (i) The change in man's perspective about women, (ii) women's empowerment in decision making in public services, and (iii) Community participation to increase public security.

This method helped in organizing all the information, sensemaking about the issues about the problem and system, identifying stakeholders and mapping those to see who is capable of, detecting patterns of change, building scenarios, proposing solutions based on a theory of change, establishing key objectives for a short, medium and long term.

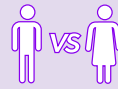
As a result, I could imagine scenarios and propose different conditions to make a change in the context and last the problem.

Findings

Part of this research and foresight process helped to identify interesting findings or variables in order to imagine and build interesting scenarios. Some of those variables are.



Women's fear about public transportation. (i)



frictions among men and women (ii)



Denial about gender based violence coming from the government (iii)



Public mechanisms for help (iv)



Female force (v)



Female entrepreneurship (vi)

Vision



Based on the result from FAR (mentioned before in Methodology) we could get two results, these were possible by converting certain conditions coming from signals into factors, and these ones into factors. The results are two different scenarios which are: one preferable and one non-preferable. The preferable one is a great challenge where it encourages participation from men, women, the community, the government, public transportation, urban conditions and implications on the economy (See description below).

Free and Safe Transportation by 2032.

Men have transformed, they stopped being violent and are now characterized by having an actionable role towards the safety of women. Meanwhile, women are characterized by being an empowered and dependent gender, in addition to having influenced the development of the economy, becoming a fundamental part of it. The government, in addition to being inclusive, now implements a policy with zero tolerance for gender-based violence. Violence had a fairly high decrease thanks to the participation of the community in providing public security. Urban conditions lend themselves to any type of transport, and this has brought the possibility of having mobility alternatives that have less impact on the planet.

As we see this scenario as our vision, we came to the conclusion of one main goal in the long term, which is: Mitigate gender-based-violence and its impacts on society, economy, politics and urban context, by women empowerment.

Strategies

Having the vision clear from FAR (mentioned before in methodology and vision) found a horizon from here into 10 years (2032). Coming from this we need support from another technique; ToC (mentioned before in methodology). This one helped in identifying the different types of strategies that we need to achieve to reach the main goal. These strategies are divided into three terms: Short, Medium (phase 1 and 2), and long.

Short Term.

Knowledge and implications on gender-based-violence and safety in public space and transport. All this by exposing its implications. And increasing security mechanisms in space and transportation.



Medium Term.

Phase 1.

The female sex changes its perception to a stronger one, men deconstruct their masculinity, and transport alternatives for better urban conditions.

Phase 2.

Increased citizen participation for the security, empowerment and leadership of women in public organizations.



Long Term.

Safe public organizations free of gender bias, a government with zero tolerance for violence, empowerment of women as the engine of the economy, and an increase in the female workforce. This through actions such as; new organizations that promote gender equity in the structure of public institutions, severe policies against gender-based violence, priorities in services for women, as well as job opportunities only for women.



Notes

¹ Definition of Singal: Indicator of a change to come that allows to start a work of anticipation and characterization of its future evolution (Olavarrieta, n.d., p. 334).

² Signals database. URL: <https://adolos.notion.site/45-b494688254c70b2934dbbfcca35270=1b465480ddbd40b999e60820026992dd>

References

- Voros, J. (2003). A Generic Foresight Process Framework. *Foresight*, vol.5, no.3, pp.10-21
- Olavarrieta, C. Glen, J. C. Gordon, T. J. (n.d). *Diccionario Enciclopédico Mundial sobre Prospectiva*, The Millennium Project. p. 334.
- Textor, R. B. (1980). A Handbook on Ethnographic Futures Research, Cultural and Educational futures Research Project Sc1001 of Education and Department of Anthropology.
- Oxford University Press (2009). *PESTLE Analysis*, A Dictionary of Business and Management. 5 ed.
- Cuhls, Kerstin E. (2020). "Horizon Scanning in Foresight – Why Horizon Scanning is only a part of the game". *Futures & Foresight Science*. 2 (1): e23. doi:10.1002/ffo2.23
- Ackerman, F. Eden, C. (June 2011). Strategic Management of Stakeholders: Theory and Practice. *LRP. International Journal of Strategic Management*. Volume 44, p. 179-196. doi:10.1016/j.lrp.2010.08.001
- Webb, A. (2016). The Signals Are Talking, Why Today's Fringe is Tomorrow's Mainstream. *Public Affairs*, New York. 9 150-157.
- Glenn, J. C. (1972). *Futurizing Teaching vs Futures Course*. *Social Science Record*. Syracuse University, volume ix, no.3 spring 1972.
- Coyle R G (1997). "The Nature And Value Of Futures Studies", *Futures*, Vol. 29, No. 1, pp 77-93.
- Brest, P. (2010). *The Power of Theories of Change*. Stanford Social Innovation Review. Spring.
- Robinson, J. B. (1922). "Energy Backcasting: A Proposed Method of Policy Analysis", *Energy Policy*, Vol.10, No.4, pp. 337-345
- Kaplan, R. S. Norton, D. P. (1992). *The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance*. Harvard Business Review.

Adair Alejandro López Cuevas
alopezcu@centro.edu.mx

centro.

Futures for Women 's Public Mobility affected by Gender-Based Violence in Saltillo, Coahuila, Mexico in 2032
Futuros para la movilidad pública de las mujeres afectadas por violencia basada en género en Saltillo, Coahuila, México en 2032

Adair Alejandro López Cuevas (<https://orcid.org/0000-0001-8523-1243>)

Investigador independiente. adadro.lovass@gmail.com

The Futures of Laundry in Mexico City, 2040

centro.

Natalia Silva | June, 2022

Introduction

In 2022, **domestic laundry** carries a **great environmental weight**¹. At the same time, it **does not promote clothing care** and often leads to **disposal** -a problem that only adds up to the already large impact of the fashion industry². By **2040**, Mexico City might have already gone through a massive **water crisis**³. So, as a futurist and designer, I want to lay out **alternative futures** for solving something that is part of our **daily life**.

Key Findings:

In Mexico, traditionally basic laundry habits are **inherited** by **care figures** at home, and are hardly questioned only **acquired** and **replicated**.

A big part of the environmental footprint of laundry can be **reduced** by **better user habits**, such as: switching from hot water to **cold water** cycles⁷.

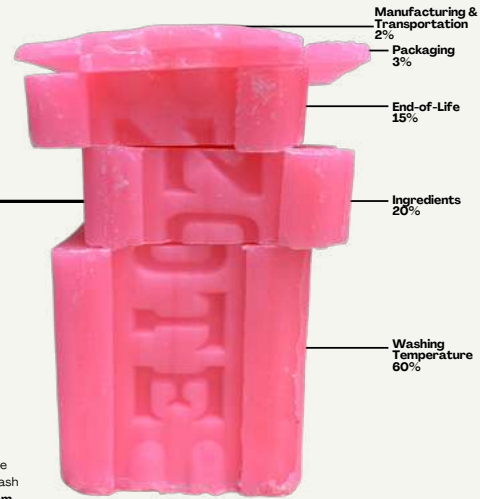
Laundry is a well **hated** chore because of the **time** it takes up and because of the **insecurity** of the user of doing it right.

Most **innovations** around laundry are **iterations** of the same products to reproduce the **traditional water-dependent** process.

Laundry has a huge **social impact**: not being able to effectively and quickly wash clothes leads to **absenteeism** in **primary education** schools⁸.

It is estimated in 2022, that the **water reserves** of Mexico City will last only **two more years**⁹.

Space agencies are, so far, the only organizations interested in coming up with **alternatives** to laundry in order to increase **space tourism**⁵.



Laundry's Carbon Footprint⁴



Conclusions

The **washing machine** is considered the **greatest invention** of the 20th Century by many economists¹⁰. However, looking into the 21st Century, the traditional laundry process is **time consuming**, depends on **non-renewable** resources, is not **practical** for many lifestyles, and is **not accessible** for everyone, making it still a **privilege** for few. Domestic laundry **must evolve** the **efficiency** of its technologies and the **efficacy** of its products, so that it becomes environmentally conscious. But it also must change the time it demands from the user so that in 2040 it brings about the same social progress as it first did in the 20th Century.

Problem Definition

How can we care for our clothes **without the use of water**? How can we **make this task easier** so that it doesn't take up much of our **time**? How can we do those things while also making sure to **take good care** of our clothes?

Methodology

Present issues and **possible futures** were mapped out through Causal Layered Analysis (CLA) considering three **stakeholders**: washing machine brands (Mabe), cleaning product brands (Vanish) and laundry services. The scope of CLA operates on **four levels**: the **litany** of the issue, or the official description of the problem; the **systemic causes** related to that litany. The **worldview** that created such system, and finally the **myth** that supports this point of view⁹. Through a **layered analysis** it became clear that Mexico is deeply **tied to myths** surrounding laundry, "this is the way my mother used to do it" (así lo hacía mi mamá). Most **habits** with big **environmental impact** are linked to those **myths**, such as washing with hot water, or using specific brands or products. Since the myth/metaphor layer is **ever present** and rooted in our **subconscious**. As a society we have reconsider our **preferred future** and start making sense of the **impact** that our current habits have in our world.

Short Term Strategies:

Business



- Product **optimization** through **clean** raw materials.
- Optimization of appliances in order to **reduce time** of use.
- **Disruptive business** models that improve products and services.
- Popularization of **antimicrobial** fabrics in all categories of clothing.
- **Social innovation** initiatives to **democratize** the access to clean clothes.
- **Specialized media** to communicate **effective** clothing care.
- An entrepreneurial ecosystem that both **innovates** and **invests** in laundry alternatives.
- **Pivot** of harmful dry cleaning services.

Society



- Better **consumer** and **care habits**.
- **NGOs** to **promote** necessary social and political **changes**.
- Consumer and citizen **participation** to **demand change** in businesses and governments.
- **Responsible** individual waste management.

Government



- Washing machine **regulation** of microfiber **filtering**, and energy and water **consumption**.
- Public **programs** that **grant access** to clean clothes.
- Rigorous **laws** regarding **water politics**.

Academia



- **Research** on **non water-dependent** alternatives.
- Research on textile **solutions** to **microplastics**.
- **Education** and awareness for new garment **designers** to consider **product care**.

Long Term Vision

In **2040**, the task of taking care of our clothes will be done through **non-water dependent** technologies, it will be and **immediate** process and it will be part of our **daily routine**.

Signals bank



References



The Futures of Laundry in Mexico City, 2040
El futuro de la lavandería en la Ciudad de México, 2040

Natalia Silva Morales (<https://orcid.org/0000-0002-7580-2636>)

Long: Clothes Rehab, México. ntlslvm@gmail.com



AUTHOR: SEBASTIÁN QUIROGA

SPECIALIZATION IN FUTURES DESIGN

How to research the images of the future in rural communities of Santander

This project has a manifesto: It's time to question the future of rural communities in Colombia, as seen by politicians, technocrats, and academia; most of whom do not listen to rural voices. It's time to empower the rural communities of Colombia about their own future.

01. Introduction and problem decomposition

The future of the countryside has been conceived, imagined, and designed in the big cities, without taking rurality into account of their own images and desires.

Most of the social research from rural Colombia is related with violence, drugs and politics.

Futures of the rurality are rare and scarce; most of the discussion is found in forums, fragmented interviews or part of other research topics.

SO WHAT...?

As futurist, we have the mechanisms to make a cultural shift. We have tools and knowledges to help rural communities to design the probable, plausible, and preferable futures they want. The biggest questions are how we can methodologically involve them to create these images from the future? How we can create a safe space of interaction? How we can share their vision with the rest of society?

05. Killer Facts from the pre-work

01 FUTURES OF RURALITY (WITHOUT RURAL PEOPLE)

Most of the conversations about the futures of rurality have been dominated by white, elite politicians and academics. Other voices have been taking into little account. The last big forum about the topic, in 2021, was an evidence of this.

Source: Celade

02 A COW WITH WORLD

In 2017, 30 percent of rural inhabitants lived according to estimates for 2050, only 13 percent will continue to do so.

Source: Celade

04 THE LAND CONCENTRATION IS A BIG CONCERN IN THE FUTURE

The 1% of the largest farms have 81% of the Colombian land in their possession. The remaining 19% of the land is distributed among 99% of the farms. The concentration is so high that a million peasant households live in less space than a cow has to graze.

Source: Oxfam

02. Objective

To help rural communities in Puente Nacional (Santander, Colombia) to imagine, reflect and design their probable, preferable, and avoidable futures of the next 30 years (2050).

03. Vision

To achieve this goal, we have to develop a structured method that allows them to portray their narratives, desires, fears, and projects.

Consequently, the main outputs of this project will be:

1. A method for researching the future in an interactive, simple, and insightful fashion
2. A document that will disclose and analyze the main ideas and images of the future from the fieldwork, comparing them with global and local patterns of change, emerging issues and trends in the rural life.

04. Methodology

This project methodologies and insights of futures studies, for designing a participative experiment that include the inhabitants of a rural community.

Inputs (network)	<ul style="list-style-type: none"> • Deep Interviews • Horizon & Environmental Scanning • Signals DATABASE (CIPHER)
Foresight	<ul style="list-style-type: none"> • Participative and collective futures • Scenarios design (using Jim Dator's generic model) • CLA
Insight	<ul style="list-style-type: none"> • Field anomaly relaxation • Scenarios narrative • Futures wheel
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> • Storytelling and narratives to communicate the view of rural community

06. Rersearch idea and development

Despite their interest, assembling rural people in the city during local festivities, so we propose to create an experience (in Colombia), creating a future experience in the participative process. In hand writing, they are going to share their vision of probable, plausible, and avoidable futures. This approach is inspired by the methodology shown below.



Original Reference Source: <https://www.flickr.com/photos/streamshrc/albums/72157622047982178/with/3825702631/>

RELATED LITERATURE

- Coyle, Geoffry. (2009). Field Anomaly Relaxation. En Millenium Project. - Dator, Jim. (2009). Alternative Futures at the Manoa School. Journal of Futures Studies, November, 14(2): 1 - 18 - Inayatullah, Sohail. (2019). Causal Layered Analysis A Four-Level Approach to Alternative Futures. Futuribles. - Roa Clavijo, Felipe (2021). The Politics of Food Provisioning in Colombia. Oxford. - Webb, Amy (2016). The Signals Are Talking. PublicAffairs.

How to Research the Images of the Future in Rural Communities of Santander, Colombia?
 ¿Cómo investigar las imágenes del futuro de las comunidades rurales de Santander, Colombia?

Sebastian Quiroga Cubides (<https://orcid.org/0000-0001-8523-1243>)
 SanchoBBDO, Colombia. sequiroga@gmail.com

The images of the future in rural communities of Santander, Colombia?

From the future perspective from the countryside, defined by rural communities who do not work or live there. It is time to listen to and learn from rural communities about their own images and vision of the future.

centro.

the pre-work and signal analysis

02 A COUNTRYSIDE WITHOUT PEOPLE WHO WORK AND LIVE THERE

In 2017, 30 percent of the country's inhabitants lived in rural areas and, according to estimates for the year 2050, only 13 percent of Colombians will continue to do so.

Source: Celade

03 FARMING WILL BE THE BIGGEST JOB ON EARTH

In 1960 a USA farmer fed 25 people; in 2020, they fed 150 people. By the year 2050, rural people worldwide will have to produce more food than has been grown in all human history, in a scenario of feeding 10 billion people.

Source: BASF

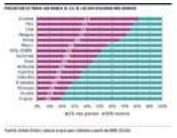
04 CLIMATE CHANGE WILL DEFINE EVERYTHING

Agriculture is a major part of the climate problem. It currently generates 19–29% of total greenhouse gas emissions. Additionally, 1/3 of food produced globally is either lost or wasted. On the other hand, global warming could cause a 30% in food production.

Source: World Bank

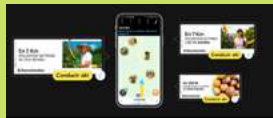
A BIG FUTURE

of the e and ration photo. ze.



05 NEXT TECH WAVE COULD HAPPEN IN RURAL ECONOMY

Today, most of the startups, tech innovations, and VC investments are concentrated on urban projects and needs. However, there is a new generation of innovators, many of them coming from rural life, who are developing high-tech projects to address many of the countryside challenges.



Source: Bancolombia

Scan to access signals database



and development

For rural people in the same place simultaneously is not easy work. However, the community gathers to create an intervention during the main festivity of Puente Nacional, Santander (a rural town) in order to engage easily with participants. Using post-its, stickers, and their vision of the future for the next 30 years and develop their ideas of the probable, desirable, and feasible. This is inspired by the IFTF Project "What's the future of San Mateo County?", led by Jake Dunagan, as



Ideal Space of intervention, Market Place, Plaza de Luces, Puente Nacional, Santander (Colombia)
Source: Google Street

06. Strategy and next steps

CIPHER and the analysis of emerging issues have shown that there are two driving forces influencing the future of rural life in Colombia. On the one hand, there are many negative pressures faced by farmers and rural people, such as land ownership, low income, climate crisis, which force many of them to migrate to big cities. On the other hand, the trend of innovation has created an interesting investment and development environment from which rural communities could benefit.

The next step is the most important: listening to them. To listen to your visions, experiences, fears and desires. What we expect:

- Design an easy and interactive framework to implement in the public space of Puente Nacional
- Use the Local Fair (June, July) to invite as many people as possible to join the activity
- Compile the information and apply the methodologies described before in this document.

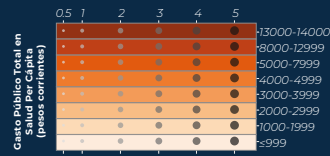
How to Research the Images of the Future in Rural Communities of Santander, Colombia?
¿Cómo investigar las imágenes del futuro de las comunidades rurales de Santander, Colombia?

Sebastian Quiroga Cubides (<https://orcid.org/0000-0001-8523-1243>)
SanchoBBDO, Colombia. sequiroga@gmail.com

¿Cómo se

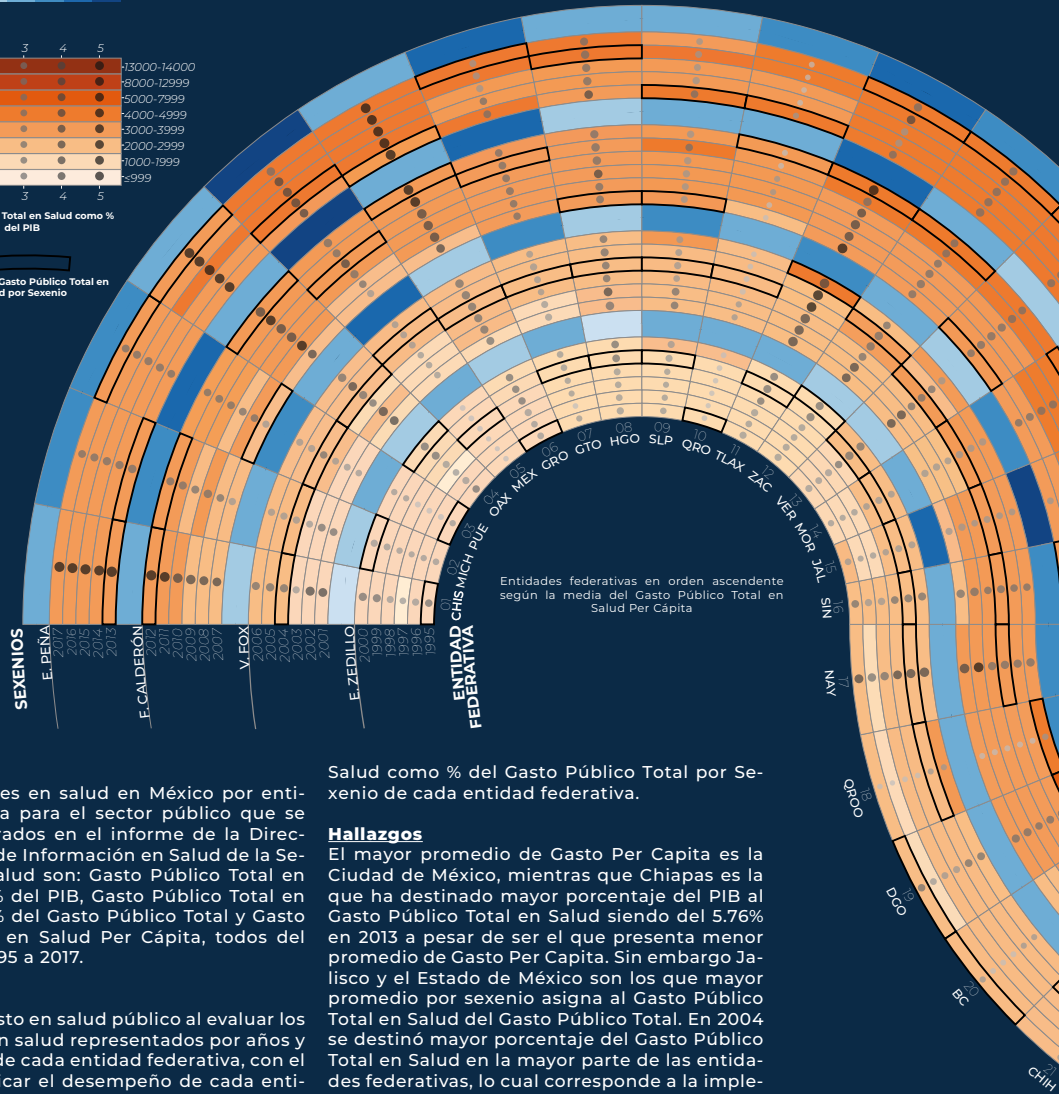
Promedio del Gasto Público Total en Salud como % del Gasto Público Total por Sexenio

5-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-35



Gasto Público Total en Salud como % del PIB

Mayor % del Gasto Público Total en Salud por Sexenio



Introducción

Los indicadores en salud en México por entidad federativa para el sector público que se tienen registrados en el informe de la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud son: Gasto Público Total en salud como % del PIB, Gasto Público Total en Salud como % del Gasto Público Total y Gasto Público Total en Salud Per Cápita, todos del periodo de 1995 a 2017.

Objetivo

Analizar el gasto en salud pública al evaluar los indicadores en salud representados por años y por sexenios de cada entidad federativa, con el fin de identificar el desempeño de cada entidad en ciertos periodos de acuerdo al indicador de interés para la toma de decisiones.

Método

Las entidades federativas se ordenaron de forma ascendente según la media del Gasto Público Total en Salud Per Cápita, entre los años de 1995 y 2017 con valores constantes del 2017. En cada año se representa el Gasto Público Total en Salud como % del PIB por entidad federativa. Se agruparon los sexenios para obtener el Promedio del Gasto Público Total en

Salud como % del Gasto Público Total por Sexenio de cada entidad federativa.

Hallazgos

El mayor promedio de Gasto Per Cápita es la Ciudad de México, mientras que Chiapas es la que ha destinado mayor porcentaje del PIB al Gasto Público Total en Salud siendo del 5.76% en 2013 a pesar de ser el que presenta menor promedio de Gasto Per Cápita. Sin embargo Jalisco y el Estado de México son los que mayor promedio por sexenio asigna al Gasto Público Total en Salud del Gasto Público Total. En 2004 se destinó mayor porcentaje del Gasto Público Total en Salud en la mayor parte de las entidades federativas, lo cual corresponde a la implementación del Seguro Popular.

Conclusiones

El desempeño de cada entidad federativa se debe analizar entre el desarrollo que ha habido entre cada año y por cada sexenio. La gráfica permite hacer comparaciones entre cada entidad federativa tanto de manera individual como su relación con otras entidades. La segmentación entre años y sexenios brinda al tomador de decisiones puntos de inicio para diferentes objetos de estudio.

¿Cómo se ha ejercido el gasto público en Salud? How has the Public Expenditure in Health been Exercised?

Omar Galdámez Cruz (<https://orcid.org/0000-0003-3767-6795>)

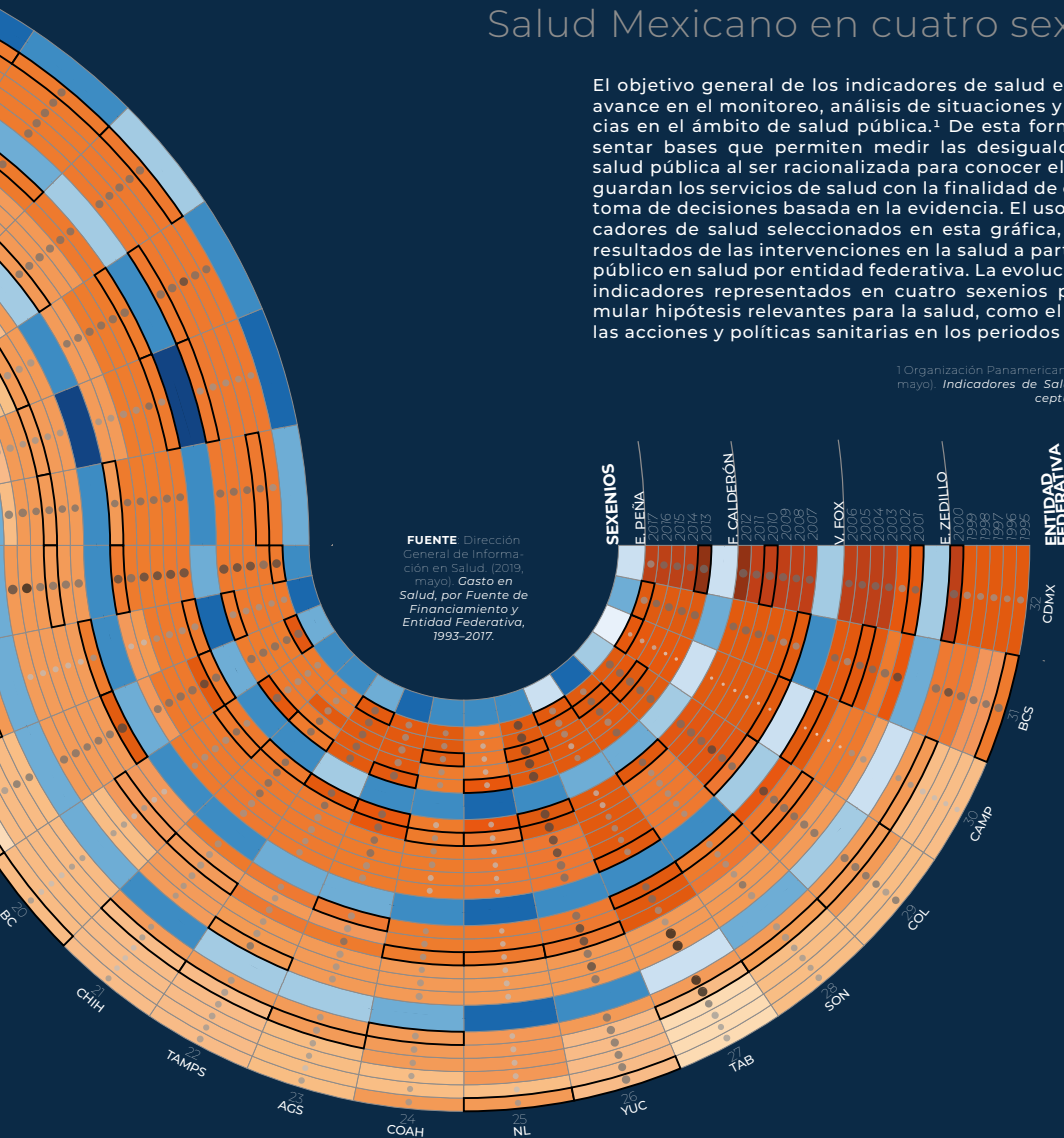
Universidad Iberoamericana, Campus Ciudad de México, México. ogaldamez93@gmail.com

¿Cómo se ha Ejercido el Gasto Público en Salud?

Evaluación y desempeño de los indicadores de salud del Sistema Nacional Público de Salud Mexicano en cuatro sexenios

El objetivo general de los indicadores de salud es facilitar el avance en el monitoreo, análisis de situaciones y las tendencias en el ámbito de salud pública.¹ De esta forma se podrá sentar bases que permiten medir las desigualdades en la salud pública al ser racionalizada para conocer el estado que guardan los servicios de salud con la finalidad de orientar a la toma de decisiones basada en la evidencia. El uso de los indicadores de salud seleccionados en esta gráfica, reflejan los resultados de las intervenciones en la salud a partir del gasto público en salud por entidad federativa. La evolución de estos indicadores representados en cuatro sexenios permite formular hipótesis relevantes para la salud, como el impacto de las acciones y políticas sanitarias en los periodos específicos.

¹ Organización Panamericana de la Salud. (2018, mayo). *Indicadores de Salud, Aspectos Conceptuales y Operativos*.



centro.

Creado por Omar Galdámez Cruz
Especialidad en Visualización de Datos | Agosto 2022

¿Cómo se ha ejercido el gasto público en Salud?
How has the Public Expenditure in Health been Exercised?

Omar Galdámez Cruz (<https://orcid.org/0000-0003-3767-6795>)
Universidad Iberoamericana, Campus Ciudad de México, México. ogaldamez93@gmail.com

¿DE QUÉ TAMAÑO ES LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN MÉXICO?

centro.

Martha Lucía Saavedra Rivera
Esp. Visualización de Datos | Agosto 2022

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (2022) define Inseguridad Alimentaria (IA) como aquella situación en la que las personas carecen de acceso seguro a una cantidad suficiente de alimentos para su desarrollo. Esta problemática está presente en nuestro país y es necesario conocer su naturaleza y dimensión. La presente visualización fue conceptualizada como una herramienta para ayudar a los tomadores de decisiones a implementar políticas y programas acordes a las necesidades de cada región.

Metodología

Esta pieza fue desarrollada con base en los *Indicadores de Pobreza Nacional y Estatal 2016-2020* publicados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL (2021). Los datos fueron procesados en software especializado (Python y Qgis) y editados en Adobe Illustrator. Tres gráficos fueron diseñados. En el gráfico 1 se presenta una síntesis de la distribución porcentual de los diferentes Niveles de Seguridad Alimentaria por entidad federativa en 2020. El gráfico 2 es un mapa coroplético que muestra el porcentaje de la población que padece de IA severa por entidad. En los círculos se representan cantidades proporcionales de personas que sufren esta condición. Adicionalmente, el gráfico de barras 3 se integró con el objetivo de visualizar el número de personas con IA severa de cada entidad. Esta visualización se realizó con base a la información otorgada por la Dra. Peniche Vera, delegada estatal de Programas Federales de Desarrollo en Querétaro y hacedora de políticas (Peniche, 2022).

Problemática

Durante 2020, en México sólo el 58% de la población tuvo acceso a los niveles suficientes de alimentos. Por lo que, 20.7% padeció de IA leve, 12.5% presentó un nivel de IA Moderada. Finalmente, un 8.6% sufrió IA severa (CONEVAL, 2021).

Objetivo

Esta pieza tiene como objetivo visualizar el alcance que tiene la inseguridad alimentaria en México. Por lo cuales se identifican las zonas geográficas que presentan mayor rezago en: acceso, calidad y disponibilidad de alimentos.

La Inseguridad Alimentaria en México

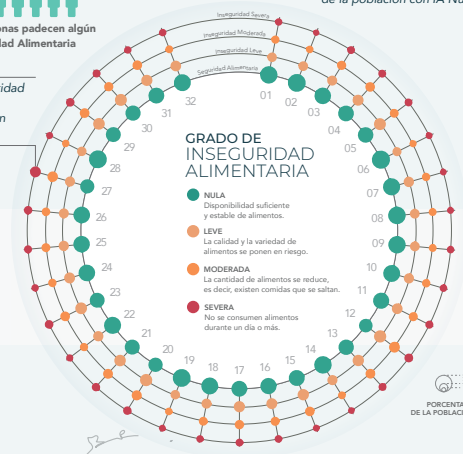
Distribución porcentual (Fig. 1)

A Nivel Nacional:



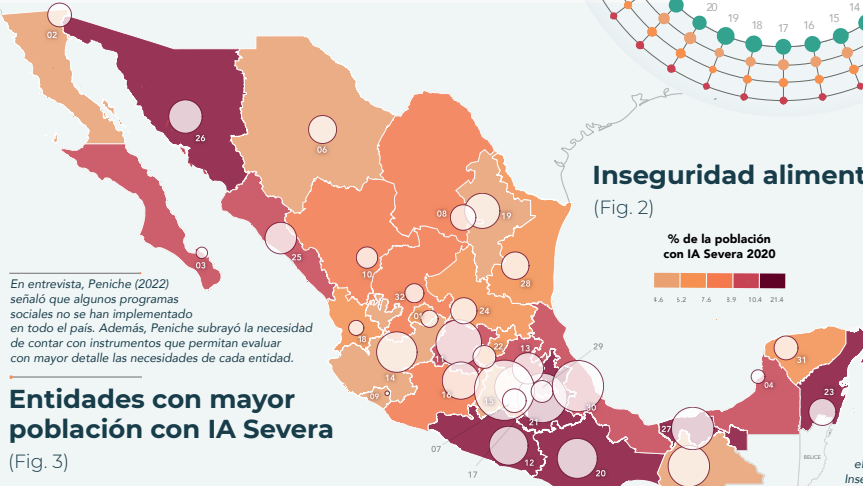
Tabasco es la entidad que presenta un 21% de población con IA SEVERA.

Hallazgos
Baja California, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas cuentan con un porcentaje superior al 70% de la población con IA Nula.



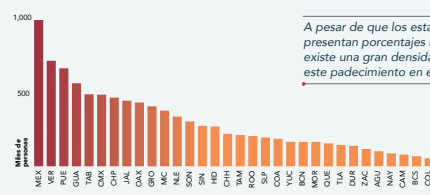
CLAVE DE ENTIDAD

01. Aguascalientes	09. Colima	17. Morelos
02. Baja California	10. Durango	18. Nayarit
03. Baja California Sur	11. Guanajuato	19. Nuevo León
04. Campeche	12. Guerrero	20. Oaxaca
05. Chiapas	13. Hidalgo	21. Puebla
06. Chihuahua	14. Jalisco	22. Querétaro
07. Ciudad de México	15. México	23. Quintana Roo
08. Coahuila	16. Michoacán	24. San Luis Potosí
		25. Sinaloa
		26. Sonora
		27. Tabasco
		28. Tamaulipas
		29. Tlaxcala
		30. Veracruz
		31. Yucatán
		32. Zacatecas



En entrevista, Peniche (2022) señaló que algunos programas sociales no se han implementado en todo el país. Además, Peniche subrayó la necesidad de contar con instrumentos que permitan evaluar con mayor detalle las necesidades de cada entidad.

Entidades con mayor población con IA Severa (Fig. 3)



A pesar de que los estados del sur presentan porcentajes mayores de IA Severa, existe una gran densidad de personas con este padecimiento en el centro del país

Conclusiones

A partir de la exploración y el análisis de datos, fue posible examinar minuciosamente la problemática del acceso a alimentos en México; e identificar las zonas de mayor vulnerabilidad. El material obtenido puede ser empleado como un instrumento de utilidad para el diseño de programas sociales.

Si bien este estudio se centró exclusivamente en los datos del 2020, se cuenta con los registros del 2016 y 2018. En estudios futuros podría analizarse la evolución de estos indicadores a lo largo del tiempo. Así evaluar cómo las políticas y programas sociales implementados por el gobierno están generando resultados favorables respecto a la disminución de la IA en nuestro país.

Referencias

CONEVAL. (2021). *Presencia y número de personas en los componentes de carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad, según entidad federativa, 2016 - 2020*. Recuperado 28 de julio de 2022, de <https://datos.gob.mx/busca/dataset/indicadores-de-pobreza-nacional-y-estatal-2016-2020>

FAO. (2022). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021*. <https://doi.org/10.4060/c0309n>

Peniche, R. (20 de agosto de 2022). Comunicación personal.

¿QUIERES SABER MÁS?



Estado del Arte



¿De qué tamaño es la inseguridad alimentaria en México?
How Big is the Insecurity Food in Mexico?

Martha Lucía Saavedra Rivera (<https://orcid.org/0000-0002-8134-2920>)
Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Querétaro, México. martha.saavedra@uaq.edu.mx

ECONOMÍA CREATIVA.

Call for papers Convocatoria permanente

Los editores de *Economía Creativa*, revista académica de Centro de diseño, cine y televisión, tienen el agrado de convocarlos a participar en los próximos números, al tenor de los siguientes lineamientos:

Lineamientos editoriales (Enfoques y alcance)

El propósito de *Economía Creativa*, es contribuir a la divulgación efectiva de conocimientos nuevos en el ámbito de las economías creativas (arquitectura, mercadotecnia, industria editorial, publicidad, comunicación visual, diseño de textil y de modas, diseño industrial, entre otras), en cualquiera de estas modalidades:

- a** Informes de investigación originales.
- b** Estudios de caso.
- c** Artículos de divulgación y reseñas de libros u obra multimedia reciente, vinculados a los temas de especialidad de la publicación.

Economía Creativa publica de manera semestral contenido original e inédito que no está siendo arbitrado de forma simultánea en otra revista u órgano editorial; que destaque por su enfoque crítico, que propicie la discusión en su campo de especialidad y que contribuya a la integración de los expertos del rubro. La gestión editorial y de contenido se realiza mediante [Open Journal System \(OJS\)](#).

La revista consta habitualmente de las siguientes secciones:

- 1 Editorial.
- 2 Presentación de los colaboradores.
- 3 Sección arbitrada. Artículos de investigación, estudios de caso, informes y artículos de revisión.
- 4 Sección no arbitrada. Reseñas de libros, ensayos, obras o artículos de divulgación.

Políticas de sección

Sección arbitrada

Un primer criterio de evaluación de los artículos recibidos es su apego a nuestros lineamientos editoriales. No cumplir con alguno de los aspectos establecidos es motivo de rechazo del trabajo enviado.

Los archivos con los manuscritos deberán tener las extensiones .doc, .docx, .txt, .rtf, o .odt, estar escritos en español o en inglés, en un lenguaje claro, preciso y accesible para estudiantes de posgrado, profesores, investigadores y diseñadores de políticas públicas, entre otros posibles lectores, de acuerdo con los lineamientos del manual de estilo de la [APA](#). (7ª ed.) y considerando la siguiente estructura:

- 1 Título y traducción del título del artículo, nombre e identificador de autor obligatorio ([ORCID](#)), dirección de adscripción y datos de contacto del autor, así como la contribución ([CRediT](#)) de cada autor obligatorio (Se pueden usar las iniciales del nombre y a continuación mencionar el rol de participación. p.ej. EAL: Conceptualization, Investigation, Methodology, Writing – original draft and Writing – review & editing). Además, se deberá llenar y firmar la declaración de ser autor o coautor original del trabajo (descargar aquí) y enviar a través de la plataforma OJS o al correo economia.creativa@centro.edu.mx
- 2 Resumen del trabajo estructurado en Introducción, Metodología y Conclusiones, sin exceder las 150 palabras y su traducción al inglés. Se debe considerar que, al aceptar la publicación del artículo, los autores deberán enviar un video, donde lean el resumen o expliquen brevemente el artículo, con el fin de promoverlo en redes sociales y en la sección de video abstract de la revista. Los lineamientos del video se harán llegar por correo electrónico, posterior a la aceptación del artículo.
- 3 Máximo 5 palabras clave en español y su traducción al inglés.

- 4 Desarrollo de 5000 a 10000 palabras (introducción, materiales y métodos, resultados alcanzados, discusión o conclusiones) para estudios de caso, artículos científicos e informes.
- 5 Referencias bibliohemerográficas en formato APA (7ª edición).
- 6 Instamos a los autores a incluir en su trabajo apoyos visuales adecuados: infografías, fotografías, diagramas, gráficas, tablas u otros contenidos ilustrativos, que deberán ser enviados en archivos separados y con base en los siguientes lineamientos:
 - 6.1 Se deberá añadir una nota en el cuerpo del texto que señale el lugar exacto donde se deba situar la tabla, la imagen o el archivo anexo en cuestión (vgr: [insertar la Figura 1]).
 - 6.2 Las imágenes a incluir deberán estar en formato .tiff, .jpeg y deberán tener una resolución de al menos 300 dpi.
- 7 Se recomienda evitar el uso de palabras en idioma distinto al español y de neologismos innecesarios. Si es inevitable emplear un término en lengua extranjera (por no existir una traducción apropiada), se debe anotar, entre paréntesis o como nota de pie de página, una breve explicación o traducción aproximada del término. Además, se deberá evitar el uso de cursivas y negritas para hacer énfasis retórico.
- 8 Si se utilizan entrevistas u otro tipo de diálogo, anexar el cuestionario como material adicional o suplementario. O bien, la liga al canal digital donde puede ser consultado.
- 9 Se deberá enviar junto con el manuscrito la [licencia de uso de obras](#), debidamente llenada y con firma autógrafa (En caso de ser más de un autor, los demás autores también deberán firmar la licencia).

La coordinación editorial se reserva el derecho de realizar la corrección de estilo y los cambios editoriales que considere necesarios para mejorar el trabajo incluyendo el título.

Sección no arbitrada

Un primer criterio de evaluación de los artículos recibidos es su apego a nuestros lineamientos editoriales. No cumplir con alguno de los aspectos establecidos es motivo de rechazo del trabajo enviado.

Los archivos con los manuscritos deberán tener las extensiones .doc, .docx, .txt, .rtf, o .odt, estar escritos en español o en inglés, en un lenguaje claro, preciso y accesible.

Las reseñas deberán tener una extensión de 2000 a 3500 palabras. Si el manuscrito incluye gráficas, tablas u otros contenidos ilustrativos se deberán señalar en el cuerpo del texto (vgr: [insertar Figura 1]) y enviar los archivos por separado.

- 1** Título y traducción del título, nombre e identificador de autor obligatorio ([ORCID](#)), adscripción y datos de contacto del autor, así como la contribución ([CRedit](#)). de cada autor obligatorio. (Se pueden usar las iniciales del nombre y a continuación mencionar el rol de participación. p.ej. EAL: Conceptualization, Investigation, Methodology, Writing – original draft and Writing – review & editing). Además, se deberá firmar la declaración de ser autor o coautor original del trabajo (consultar y descargar aquí) y enviar a través de la plataforma OJS o al correo economia.creativa@centro.edu.mx
- 2** Resumen del trabajo estructurado en Introducción, Metodología y Conclusiones –si aplica– sin exceder las 150 palabras y su traducción al inglés. Se debe considerar que, al aceptar la publicación del artículo, los autores deberán enviar un video, donde lean el resumen o expliquen brevemente el artículo, con el fin de promoverlo en redes sociales y en la sección de video abstract de la revista. Los lineamientos del video se harán llegar por correo electrónico, posterior a la aceptación del artículo.
- 3** Máximo 5 palabras clave en español y su traducción al inglés.
- 4** Desarrollo de 2000 a 3500 palabras (introducción, materiales y métodos, resultados alcanzados, discusión o conclusiones) para estudios de caso, artículos científicos e informes.
- 5** Referencias bibliohemerográficas en formato APA (7ª edición).
- 6** Instamos a los autores a incluir en su trabajo apoyos visuales adecuados: infografías, fotografías, diagramas, gráficas, tablas u otros contenidos ilustrativos, que deberán ser enviados en archivos separados y con base en los siguientes lineamientos:
 - 6.1** Se deberá añadir una nota en el cuerpo del texto que señale el lugar exacto donde se deba situar la tabla, la imagen o el archivo anexo en cuestión (vgr: [insertar la Figura 1]).
 - 6.2** Las imágenes a incluir deberán estar en formato .tiff, .jpeg y deberán tener una resolución de al menos 300 dpi.
- 7** Se recomienda evitar el uso de palabras en idioma distinto al español y de neologismos innecesarios. Si es inevitable emplear un término en lengua extranjera (por no existir una traducción apropiada), se debe anotar, entre paréntesis o como nota de pie de página, una breve explicación o traducción aproximada del término. Además, se deberá evitar el uso de cursivas y negritas para hacer énfasis retórico.
- 8** Si se utilizan entrevistas u otro tipo de diálogo, anexar el cuestionario como material adicional o suplementario. O bien, la liga al canal digital donde puede ser consultado.
- 9** Se deberá enviar junto con el manuscrito la [licencia de uso de obras](#), debidamente llenada y con firma autógrafa (En caso de ser más de un autor, los demás autores también deberán firmar la licencia).

La coordinación editorial se reserva el derecho de realizar la corrección de estilo y los cambios editoriales que considere necesarios para mejorar el trabajo incluyendo el título. Este tipo de material será únicamente revisado por el comité editorial.

Colaboraciones visuales

Se convoca a fotógrafos, diseñadores y creadores de obra icónica en general que deseen que su obra sea difundida en la portada y los interiores de la revista, para que nos hagan llegar series de mínimo 10 imágenes originales de su autoría.

Las imágenes deberán contar con derechos bajo la titularidad del autor, contar con derechos de libre reproducción o manifestar que cuenta con los derechos de autoría para reproducirlo. Las contribuciones visuales deberán enviarse al correo economia.creativa@centro.edu.mx en carpeta comprimida o mediante vínculo a archivos descargables, en formato JPG, a 300 dpi como mínimo. Cada imagen deberá contar con mínimo 30 cm o 3500 píxeles de base.

Proceso de revisión por pares

Las colaboraciones recibidas se destinarán a un proceso de arbitraje anónimo entre homólogos (*peer-to-peer*) a doble ciego (*double-blind peer review*) de acuerdo con el orden en el cual lleguen a la redacción. El equipo editorial remitirá los artículos a dictaminadores o evaluados externos (a la institución o al país) cuya experiencia corresponda con el tema del texto; al término del proceso cada autor recibirá dos resoluciones (positivo sin cambios, positivo condicionado o rechazado).

El 75% de los materiales son sujeto a arbitraje entre pares (doble ciego); el 65 % del material es aportado por colaboradores externos a Centro de diseño, cine y televisión, con lo cual contribuimos a integrar una red mundial de expertos en economía creativa e innovación.

Tanto árbitros como autores contarán con 20 días naturales para completar el proceso encomendado (dictamen o correcciones). Los árbitros recibirán la constancia correspondiente en los 10 días hábiles subsiguientes a la recepción del dictamen.

Los árbitros tendrán que registrarse en la plataforma de OJS y seleccionar la opción de “revisor” al final del formulario de registro, una vez que les sea asignado algún dictamen, utilizarán esta misma plataforma para enviar sus comentarios y aprobar, aprobar con cambios

o no aprobar el artículo. Deberán comprometerse a evaluar el contenido de manera crítica y fundamentada, así como a tratar el manuscrito como un documento de carácter confidencial. El árbitro tendrá que contar con identificador ([ORCID](#)) y deberá incluirlo junto a su nombre.

Para elaborar sus recomendaciones, deberán tomar en consideración los siguientes criterios:

- 1 Originalidad del manuscrito a evaluar.
- 2 Carácter novedoso del enfoque propuesto.
- 3 Carácter significativo de los resultados alcanzados.
- 4 Relevancia de los hallazgos para el campo de especialidad que compete a la revista y suficiencia de las evidencias presentadas por el autor para fundamentar sus resultados.

Los reportes deberán incluir una reflexión en relación a los cuatro criterios antes señalados, un párrafo inicial comentando los hallazgos más valiosos de acuerdo con el punto de vista del árbitro, así como un listado de comentarios numerados en respuesta a las siguientes preguntas:

- 1 ¿El tema que ha elegido el autor resulta pertinente al campo de la economía creativa?.
- 2 ¿Los resultados presentados por autor son significativos, convincentes y útiles al campo de la economía creativa?.
- 3 ¿El autor realizó una revisión de literatura adecuada y suficiente?.
- 4 ¿El manuscrito puede ser mejorado? ¿De qué forma?.
- 5 Con base en lo anterior, ¿el manuscrito debe ser publicado sin cambios, publicado con cambios o no publicado?.

En caso de que se presenten discrepancias importantes entre los dictámenes de los dos árbitros, o bien si las diferencias entre los autores y los árbitros no pueden resolverse, se adjudicará un tercer dictaminador que revise de nueva cuenta el manuscrito.

Las coeditoras en jefe serán responsables de todas las acciones administrativas y ejecutivas tomadas a lo largo del proceso, remitirá tanto los dictámenes como las recomendaciones para los autores, recabarán los manuscritos finales, protegerán la confidencialidad de autores y árbitros en todo momento y atenderán cualquier controversia que pudiera presentarse. Por su parte, el autor, deberá atender las observaciones fijadas por los árbitros y los comentarios del comité editorial.

Política de derechos de autor

Cuando el proceso de dictaminación se concluya y se emitan las constancias correspondientes, Centro de diseño, cine y televisión, de acuerdo con las prácticas habituales, será titular de los derechos patrimoniales de los trabajos aceptados para su publicación impresa y/o electrónica, quedando en favor de los autores los derechos de colección y derechos morales de su obra.

Política de acceso abierto

Economía Creativa. proporciona un acceso abierto a su contenido, basado en el principio de ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones que permite un mayor intercambio global del conocimiento. Esta publicación no realiza ningún cargo por procesamiento de artículos (APC).

Código de ética

Economía Creativa se suscribe a los códigos de transparencia, ética y buenas prácticas editoriales del *Committee on Publication Ethics* ([COPE](#)).

Así mismo, el contenido que se recibe, se somete a evaluadores de similitud de textos (identificación de plagio) a través del *software iThenticate*. En caso de encontrar un resultado positivo a plagio, se notificará al autor con sus respectivas fuentes y se solicitarán sus comentarios antes de definir qué se trata de un caso de plagio en cualquier modalidad descrita por Turnitin.

Proceso de postulación

Los autores interesados en enviar colaboraciones escritas deberán seguir estos pasos:

- 1 Ingresar a la dirección electrónica: <http://ciecpres.centro.edu.mx/ojs/index.php/Centro-TI/issue/archive>
- 2 Ingresar a la opción "Registrarse" del menú superior. Llenar todas las casillas del formulario, incluyendo la declaración de privacidad. Los datos que introduzca en el formato serán protegidos por el Centro de Investigación en Economía Creativa de Centro de diseño, cine y televisión, serán utilizados exclusivamente para los fines relacionados con el proceso de publicación académica y no se proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines. El registro también constituye la manifestación del autor de estar de acuerdo con las condiciones y requisitos expresados en esta convocatoria.

- 3 Al concluir el registro, se desplegará la pantalla “área personal”. Haga click en la opción “autor”.
- 4 Haga click en la opción “Empezar un nuevo envío”, siga las instrucciones para cargar el archivo e introducir los metadatos (abstract, palabras clave, etc.) y cargar los archivos complementarios (imágenes, tablas, declaración de originalidad, etc.).

Al final del proceso deberá obtener una confirmación de que el artículo ha sido recibido por los editores.

Apoyo técnico para proceso de registro y/o envío de manuscritos

Editor Asociado

Eduardo Alvarez | orcid.org/0000-0002-1572-164X

Tel (55) 2789.9000 ext. 8845 | ealvarez@centro.edu.mx

Co Editora en Jefe

Karla Paniagua Ramírez | orcid.org/0000-0003-0795-3720

Tel (52 55) 2789.9000 ext 8844 | kpaniagua@centro.edu.mx

Co Editora en Jefe

Graciela Kasep | orcid.org/0000-0003-2323-8444

Tel (52 55) 2789.9000 ext 8889 | gkasep@centro.edu.mx

ECONOMÍA CREATIVA está disponible en versión impresa bajo pedido, suscripción anual con un costo de USD \$90 más gastos de envío. Incluye dos números impresos.

ECONOMÍA CREATIVA.

Call for papers Permanent call

The editors of *Economía Creativa*, an academic journal of Centro de diseño, cine y televisión, are pleased to invite you to participate in the next issues, according to the following guidelines:

Editorial Guidelines (Approaches and Scope)

The purpose of this publication is to contribute to the effective dissemination of new knowledge related to the field of Creative Economies, (Architecture, Marketing, Textile and Fashion Design, Communication, Film and Television, Fashion Design, Publishing Industries, Advertising, etc.), Social Innovation, and Prospective, in any of these modalities:

- a** New and original research reports
- b** Case Studies.
- c** Articles of dissemination and reviews of books on recent multimedia work, linked to the topics of specialization of the publication.

Economía Creativa publishes semiannually original and unpublished content that is not being arbitrated simultaneously in another magazine or editorial body; that stands out for its critical approach, that encourages discussion in its field of expertise and that contributes to the integration of the experts in the field. Editorial and content management is done through the [Open Journal System \(OJS\)](#).

The journal usually consists of the following sections:

- 1 Editorial.
- 2 Presentation of the collaborators.
- 3 Peer-Review Section. Research articles, case studies, reports and review articles.
- 4 Non Peer-Review Section. Reviews of books, essays, work or articles of dissemination.

Section Policies

Research Articles

A first criterion for evaluating the articles received is your adherence to our editorial guidelines. Failure to comply with any of the established aspects is grounds for rejection of the work submitted.

Files with manuscripts should have the extensions .doc, .docx, .txt, .rtf, or .odt, be written in Spanish or English, in a clear, precise and accessible language for Graduate Students, Professors, Researchers and Public Policy Designers, among other possible readers, in accordance with the guidelines of the [APA style manual](#) (7th ed.), and considering the following structure:

- 1 Title and translation of the article title, name and mandatory author identifier ([ORCID](#)), ascription address and contact information of the author, as well as the contribution ([CRediT](#)) of each mandatory author (You can use the initials of the name and then mention the participation role, eg EAL: Conceptualization, Investigation, Methodology, Writing - original draft and Writing - review & editing). In addition, the declaration of being the original author or co-author of the work must be completed and signed (download here) and sent through the OJS platform or to the email economia.creativa@centro.edu.mx
- 2 Summary of structured work on Introduction, Methodology and Conclusions not exceeding 150 words and its respective translation in Spanish. It should be considered that, when accepting the publication of the article, the authors must send a video, where they read the abstract or briefly explain the article, in order to promote it on social networks and in the video abstract section of the journal. The guidelines of the video will be sent by email, after the acceptance of the article.
- 3 Maximum 5 keywords in English and its respective translation in Spanish.

- 4 Development of 5,000 to 10,000 words (Introduction, Materials and methods, Results achieved, Discussion or Conclusions) for case studies, scientific articles and reports.
- 5 Bibliographic references in APA format (7th edition).
- 6 We urge the authors to include in their work adequate visual aids: infographics, photographs, diagrams, graphs, tables or other illustrative content, which should be sent in separate files and based on the following guidelines:
 - 6.1 A note must be added in the body of the text indicating the exact place where the table, image or attached file in question should be placed (eg: [insert Figure 1]).
 - 6.2 The images to include must be in .tiff, .jpeg format and must have a resolution of at least 300 dpi.
- 7 It is recommended to avoid the use of words in a language other than Spanish and of unnecessary neologisms. If it is unavoidable to use a term in a foreign language (because there is no appropriate translation), a brief explanation or approximate translation of the term should be noted in parentheses or as a footnote. In addition, the use of italics and bold letters for rhetorical emphasis should be avoided.
- 8 If interviews or other types of dialogue are used, attach the questionnaire as additional or supplementary material. Or, the link to the digital channel where it can be consulted.
- 9 The [works use license](#) must be sent together with the manuscript, duly filled out and with autograph signature (In case of more than one author, the other authors must also sign the license).

The editorial coordination reserves the right to make the correction of style and editorial changes deemed necessary to improve the work including the title.

Non Peer-Review Section

A first criterion for evaluating the articles received is your adherence to our editorial guidelines. Failure to comply with any of the established aspects is grounds for rejection of the work submitted.

Files with manuscripts must have the extensions .doc, .docx, .txt, .rtf, or .odt, be written in Spanish or English, in a clear, precise and accessible language. Reviews should be 2,000 to 3,500 words long. If the manuscript includes graphs, tables or other illustrative contents, they should be indicated on the leather of the text (eg: [insert Figure 1]) and send the files separately.

- 1** Title and translation of the article title, name and mandatory author identifier (ORCID), ascription address and contact information of the author, as well as the contribution ([CRediT](#)) of each mandatory author (You can use the initials of the name and then mention the participation role, eg EAL: Conceptualization, Investigation, Methodology, Writing - original draft and Writing - review & editing). In addition, the declaration of being the original author or co-author of the work must be completed and signed (download here) and sent through the OJS platform or to the email economia.creativa@centro.edu.mx
- 2** Summary of structured work in Introduction, Methodology and Conclusions [if applicable] not exceeding 150 words and its respective translation in Spanish. It should be considered that, when accepting the publication of the article, the authors must send a video, where they read the abstract or briefly explain the article, in order to promote it on social networks and in the video abstract section of the journal. The guidelines of the video will be sent by email, after the acceptance of the article.
- 3** Maximum 5 keywords in English and its respective translation in Spanish.
- 4** Development from 2000 to 3500 words (introduction, materials and methods, results achieved, discussion or conclusions) for case studies, scientific articles and reports.
- 5** Bibliographic references in APA format (7th edition).
- 6** We urge the authors to include in their work adequate visual aids: infographics, photographs, diagrams, graphs, tables or other illustrative content, which should be sent in separate files and based on the following guidelines:
 - 6.1** A note must be added in the body of the text indicating the exact place where the table, image or attached file in question should be placed (eg: [insert Figure 1]).
 - 6.2** The images to include must be in .tiff, .jpeg format and must have a resolution of at least 300 dpi.
- 7** It is recommended to avoid the use of words in a language other than English and of unnecessary neologisms. If it is unavoidable to use a term in a foreign language (because there is no appropriate translation), a brief explanation or approximate translation of the term should be noted in parentheses or as a footnote. In addition, the use of italics and bold letters for rhetorical emphasis should be avoided.
- 8** If interviews or other types of dialogue are used, attach the questionnaire as additional or supplementary material. Or, the link to the digital channel where it can be consulted.

- 9 The [works use license](#) must be sent together with the manuscript, duly filled out and with autograph signature (In case of more than one author, the other authors must also sign the license).

Visual collaborations

Photographers, Designers and Creators of iconic work in general who wish that their work be disseminated on the cover and interiors of the journal are convened to send us series of at least 10 original images of their authorship.

The images must have rights under the ownership of the author, have free reproduction rights or state that they have the co-authorship rights to reproduce it, and must be sent to the email: economia.creativa@centro.edu.mx in a compressed folder or through Link to downloadable files, in JPG format, at least 300 dpi. Each image must have a minimum of 30 cm or 3500 pixels of base.

Peer Review Process

The collaborations received will go to an anonymous arbitration process between peers to double-blind peer review according to the order in which they arrive at the writing. The editorial team will send the articles to external dictators or evaluators (to the institution or to the country) whose experience corresponds to the subject of the text; At the end of the process each author will receive two resolutions (positive without changes, positive conditioned or rejected).

75% of the materials are subject to peer arbitration; 65% of the material is contributed by external collaborators to the Centro de diseño, cine y televisión, with which we contribute to integrate a worldwide network of experts in Creative Economy and Innovation.

Both, arbitrators and authors, will have 20 calendar days to complete the entrusted process (opinion or corrections). The arbitrators will receive the corresponding proof in the 10 business days following the receipt of the opinion.

The referees will have to register on the OJS platform and select the "reviewer" option at the end of the registration form, once they have been assigned an opinion, they will use this same platform to send their comments and approve, approve with changes or not Approve the article. They must commit to evaluate the content in a critical and informed manner, as well as to treat the manuscript as a confidential document.

The referee must have an identifier ([ORCID](#)) and must include it along with their name. To prepare their recommendations, they should take into consideration the following criteria:

- 1 Originality of the manuscript to be evaluated.
- 2 Novel nature of the proposed approach.
- 3 Significant nature of the results achieved.
- 4 Relevance of the findings for the field of expertise of the journal and sufficiency of the evidence presented by the author to support its results.

The reports should include a reflection in relation to the four criteria mentioned above, an initial paragraph commenting on the most valuable findings according to the arbitrator's point of view, as well as a list of numbered comments in response to the following questions:

- 1 Is the theme chosen by the author relevant to the field of creative economics?
- 2 Are the results presented by the author significant, convincing and useful in the field of creative economics?
- 3 Did the author make a review of adequate and sufficient literature?
- 4 Can the manuscript be improved? How?
- 5 Based on the above, should the manuscript be published without changes, published with changes or not published?

In case there are important discrepancies between the opinions of the two arbitrators, or if the differences between the authors and the arbitrators cannot be resolved, a third dictator will be awarded to revise the manuscript again.

The co-editors in chief will be responsible for all administrative and executive actions taken throughout the process, will send both the opinions and the recommendations to the authors, will collect the final manuscripts, will protect the confidentiality of authors and arbitrators at all times and will attend to any controversy. That could come. For its part, the author must attend the observations set by the arbitrators and the comments of the editorial committee.

Copyright Policy

When the ruling process is completed and the corresponding certificates are issued, Centro de diseño, cine y television, in accordance with usual practices, will be the owner of the economic rights of the accepted works for its printed and / or electronic publication, remaining in The authors favor the collection rights and moral rights of their work.

Open Access Policy

ECONOMÍA CREATIVA It provides open access to its content, based on the principle of offering the public free access to research that allows greater global exchange of knowledge. This publication makes no charge for article processing (APC).

Code of Ethics

ECONOMÍA CREATIVA subscribes to the codes of transparency, ethics and good editorial practices of the Committee on Publication Ethics ([COPE](#)).

Likewise, the content received is submitted to text similarity evaluators (plagiarism identification) through the iThenticate software. In case of finding a positive result to plagiarism, the author will be notified with their respective sources and their comments will be requested before defining what is a case of plagiarism in any modality described by Turnitin.

Application Process

Authors interested in submitting written contributions should follow these steps:

- 1 Enter the email address: ciecpres.centro.edu.mx/ojs/index.php/CentroTI/issue/archive
- 2 Enter the "Register" option from the top menu. Fill in all the boxes on the form, including the privacy statement. The data you enter in the format will be protected by the Centro de Investigación en Economía Creativa of Centro de diseño, cine y televisión, will be used exclusively for the purposes related to the academic publication process and will not be provided to third parties or for use with other purposes. The registration also constitutes the author's manifestation of agreeing with the conditions and requirements expressed in this call.
- 3 Upon completion of the registration, the "personal area" screen will be displayed. Click on the "author" option.

- 4 Click on the “Start a new shipment” option, follow the instructions to upload the file and enter the metadata (abstract, keywords, etc.) and upload the complementary files (images, tables, declaration of originality, etc.).

At the end of the process you should obtain confirmation that the article has been received by the publishers.

Technical support for registration and / or submission of manuscripts

Associate Editor

Eduardo Alvarez | orcid.org/0000-0002-1572-164X

Tel (55) 2789.9000 ext. 8845 | ealvarezl@centro.edu.mx

Co-editor in Chief

Karla Paniagua Ramírez | orcid.org/0000-0003-0795-3720

Tel (52 55) 2789.9000 ext 8844 | kpaniagua@centro.edu.mx

Co-editor in Chief

Graciela Kasep | orcid.org/0000-0003-2323-8444

Tel (52 55) 2789.9000 ext 8889 | gkasep@centro.edu.mx

ECONOMÍA CREATIVA is available in printed version upon request, annual subscription with a cost of USD \$ 90 plus shipping costs. It includes two printed numbers.

centro.

Especialidad en
Diseño para la Innovación Social

Inicio Septiembre 2023

Revista Economía Creativa

Economía Creativa Journal



Ilustración de portada Emilio Navarro
de la licenciatura en Comunicación Visual

Disponible en versión impresa bajo pedido.
Suscripción anual USD \$90 más gastos
de envío. Incluye 2 números.
economia.creativa@centro.edu.mx
[http://ciecpress.centro.edu.mx/ojs/index.php/
CentroTI](http://ciecpress.centro.edu.mx/ojs/index.php/CentroTI)

Contacto
economia.creativa@centro.edu.mx
centro.edu.mx | @centro_U

CENTRO
DE INVESTIGACIÓN
EN **ECONOMÍA**
CREATIVA

centro.

centro.

CENTRO

Av. Constituyentes 455

Col. América

Ciudad de México

T. 2789 9000

© Centro de diseño y comunicación, S.C.

© Centro de Investigación en Economía Creativa 2022

centro.edu.mx | **@centro_U**