

AL  
Actio!  
Actio!  
Actio!  
Actio!  
Actio!

Actio!  
Actio!

Actio!  
Actio!

Actio!  
Actio!

Actio!  
Actio!

# A8

2024 - 02

# ACTIO

Journal Of Technology  
in Design, Film Arts &  
Visual Communication

*Número especial:*

IV Congreso de Investigación  
en Diseño

**Horizon+(es)**

Volumen 8, Número 2 / Julio - Diciembre / 2024 / Bogotá D.C. / ISSN: 2665-1890



# *Créditos*

**COEDITORES EN JEFE**

*Carlos Hernán Caicedo Escobar*  
Ingeniero Metalúrgico y Administrador de  
Empresas, Magister en Ciencias de Gestión  
Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura - IECCO

*Karen Lange-Morales*  
Diseñadora Industrial, Doctora en Salud Pública  
Escuela de Diseño Industrial

*Luis Fernando Medina Cardona*  
Ingeniero de sistemas, Doctor en Artes y Ciencias  
de los Medios  
Escuela de Cine y Televisión

**COMITÉ EDITORIAL**

**Universidad del Magdalena (Colombia)**

*Carlos Mario Bernal Acevedo*  
Comunicador social y cineasta, Doctor en  
Educación / Mediación Pedagógica

**Universidad del Valle (Colombia)**

*Juan Camilo Buitrago Trujillo*  
Diseñador Industrial, Doctor en Ciencias en Diseño  
y Arquitectura

**Universidad Nacional de Colombia (Colombia)**

*Neyla Pardo Abril*  
Lingüista, Doctora en Lingüística Española

**Universidad de Palermo (Argentina)**

*Alejandra Niedermaier*  
Fotógrafa, Psicóloga social, Magister en Lenguajes  
Artísticos Combinados

**Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa  
(México)**

*Luis Rodríguez Morales*  
Diseñador Industrial, Doctor en Teoría e Historia  
de Arquitectura y Diseño

**Universidad Rey Juan Carlos (España)**

*Lorenzo Torres Hortelano*  
Ciencias de la información, Doctor en  
Comunicación Audiovisual

**COMITÉ CIENTÍFICO**

**Universidad de Buenos Aires (Argentina)**

*Silvio Fischbein*  
Arquitecto, Planificador Urbano, Artista Visual y  
Director Cinematográfico

**Universidad Autónoma de México (México)**

*Marina Garone Gravier*  
Diseñadora gráfica, Doctora en Historia del Arte

**Universidad de Sao Paulo (Brasil)**

*Maria Dora Genis Mourão*  
Bachelor en Cine, Doctora en Cine

**Universidad Complutense de Madrid (España)**

*Jesús González Requena*  
Psicólogo, Ciencias de la Información, Doctor en  
Comunicación Audiovisual

**Universidad Jaume I (España)**

*Jaume Gual Ortí*  
Ingeniero en Diseño Industrial, Doctor en Proyectos  
de Innovación Tecnológica

**Universidad Pompeu Fabra (España)**

*Carlos Alberto Scolari*  
Comunicador Social, Doctor en Lingüística Aplicada  
y Lenguajes de la Comunicación

**EDITORES DE APOYO**

**Sede Bogotá**

*César Arturo Puertas Céspedes*  
Diseñador Gráfico, Magister en Diseño de  
Tipografía  
Escuela de Diseño Gráfico

**Julio César Goyes Narváez**

Filósofo, Doctor en Comunicación Audiovisual  
Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura - IECCO

**Sede Medellín**

*Augusto Solórzano Ariza*  
Diseñador Industrial y Maestro en Artes Plásticas,  
Doctor en Filosofía  
Facultad de Arquitectura

**Sede Palmira**

*Nélida Yaneth Ramírez Triana*  
Diseñadora Industrial, Doctora en Diseño,  
Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales  
Facultad de Ingeniería y Administración

## **PARES EVALUADORES**

Ana Milena Gómez García  
Independiente

Brenda García Parra  
Universidad Autónoma Metropolitana - Cuajimalpa

Alexis Castellanos Escobar  
Pontificia Universidad Javeriana

Ana Aurora Maldonado Reyes  
Universidad Autónoma del Estado de México

Diana Urdinola Serna  
Instituto Tecnológico Metropolitano

Diego Arturo Granados Flórez  
Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo- Uniciencia

Erika Solange Imbett Vargas  
Instituto Tecnológico Metropolitano

Fabio Aldemar Gómez Sierra  
Fundación Universitaria Juan de Castellanos

German Charum Sanchez  
Pontificia Universidad Javeriana

Iván Andrés Benavides Carmona  
Universidad Nacional de Colombia

Jhon Henry Ordoñez Ortiz  
Universidad del Valle

Juan Sebastian Ávila Forero  
Universidad El Bosque

Julio Frías Peña  
Universidad Nacional Autónoma de México

Leonel Felipe Fresneda Álvarez  
Corporación Universitaria Taller Cinco

Marco Ernesto Cortés Díaz  
Universidad Nacional de Colombia

Miguel Enrique Peña Frade  
Universidad de Los Andes

## **PRODUCCIÓN**

Mgs. César Puertas Céspedes  
Diseño editorial

Linda Carolina Rodríguez Tocarruncho  
Corrección de estilo

D.I. Lissa María Muriel Guisado  
Diagramación

D.G. Andrés Hernández Vargas  
Diseño web

## **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

Leopoldo Múnera Ruiz  
Rector

### **SEDE BOGOTÁ**

Andrea Carolina Jiménez Martín  
Vicerrectora

Juan Alfonso de la Rosa Munar  
Facultad Artes  
Decano

Richar Leonardo Muñoz Muñoz  
Escuela de Diseño Gráfico  
Director

Ángela Patricia Cubillos Rojas  
Escuela de Diseño Industrial  
Directora

Juan Guillermo Buenaventura Amézquita  
Escuela de Cine y Televisión  
Director

Gabriel Alberto Alba Gutiérrez  
Instituto de Investigaciones Tecnológicas  
Director

Carlos Hernán Caicedo Escobar  
Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura -IECO  
Director

**SEDE MEDELLÍN**

*Laura Carla Moisés Elicabide*  
Vicerrectora

*Ader Augusto García Cardona*  
Facultad de Arquitectura  
Decano

**SEDE PALMIRA**

*Luz Stella Cadavid Rodríguez*  
Vicerrectora

*Juan Gabriel León Hernández*  
Facultad de Ingeniería y Administración  
Decano

# *Contenido*

## EDITORIAL

**Editorial** **10**  
*Karen Lange-Morales, Luis Fernando Medina Cardona &  
Carlos Hernán Caicedo Escobar*

## ARTÍCULOS

**Diseño ficción para futuros preferibles:  
un análisis del caso** **17**  
*Gastrografías neourbanas*  
*Laura Natalia Carrero Ángel*

**Agentes y roles en la relación entre el diseño  
y los oficios tradicionales en Colombia** **33**  
*Juan Pablo Dueñas Báez*

**Rehilando Conocimientos textiles: un estudio decolonial de la  
cultura material iku/arhuaca en los archivos del Museo Nacional de  
Culturas del Mundo en Gotemburgo, Suecia (Världskulturmuseet)** **49**  
*Stefanía Castelblanco Pérez*

**Implementación pedagógica de los árboles mentales en el aula** **70**  
*Juan Pablo Arenas Vargas*

**Diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad:  
exploraciones desde Experiencia Arbóreas** **83**  
*Javier Ricardo Mejía Sarmiento & Clara Marcela Rubiano Velasco*

**Estados del habitar: sólido a gaseoso** **100**  
*María Natalia Montañez Salinas*

**El provotipo de foto elicitación proyectiva como herramienta  
de recolección de datos cualitativos para el diseño** **116**  
*Harvey Cortés Martínez*

**Emancipación mediada por los nuevos diseños: experiencias desde  
legal service design e innovación social en Colombia** **129**  
*Juan Pablo Delgadillo Colmenares*

# *Editorial*

# Editorial

*Karen Lange-Morales*

*Luis Fernando Medina Cardona*

*Carlos Hernán Caicedo Escobar*

**A8**

**2024 - 02**

**ACTIO**

Journal Of Technology  
in Design, Film Arts &  
Visual Communication



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**ES Editorial**

**EN Editorial**

**ITA Editoriale**

**FRA Éditorial**

**POR Editorial**

*Karen Lange-Morales,*

*Luis Fernando Medina Cardona &*

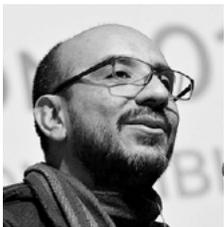
*Carlos Hernán Caicedo Escobar*

## Editorial

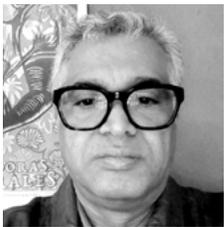
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.118210>



**KAREN  
LANGE-MORALES**



**LUIS FERNANDO  
MEDINA CARDONA**



**CARLOS HERNÁN  
CAICEDO ESCOBAR**

Coeditores responsables  
del volumen 8, número 2/

Co-editors responsible for  
Volume 8, Number 2.

**U**NO DE LOS OBJETIVOS DE esta revista es promover el diálogo entre autores locales e internacionales, así como servir de plataforma para difundir los resultados de eventos académicos relacionados con el diseño, las artes fílmicas y la comunicación visual. Es así como, en esta edición especial, presentamos artículos derivados del 4.º Congreso Internacional de Investigación en Diseño (CIDI4), organizado por la Maestría en Diseño (MADI) de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). El evento se realizó en octubre de 2023 y fue planteado como un espacio de reflexión e intercambio académico alrededor de la proyección en el tiempo y futuro del diseño. Por esta razón se tituló *Horizon + (es)*.

El CIDI4 fue estructurado en seis ejes temáticos: realidades sociales, políticas públicas, ciudadanías, teoría e historia del diseño, diseño sistémico, futuro y diseño (UX-UI). Se presentaron 41 ponencias y se generó un libro de resúmenes (Ríos Durán, 2024) accesible en la página del congreso (<https://sites.google.com/unal.edu.co/4to-cidi/inicio?authuser=0>). A todos los ponentes se les invitó a someter a la revista artículos completos basados en

**O**NE OF THE OBJECTIVES OF this journal is to promote dialogue between local and international authors, as well as to serve as a platform to disseminate the results of academic events related to design, film arts and visual communication. Thus, in this special edition, we present articles derived from the 4th International Congress on Design Research (CIDI4), organized by the Master's Degree in Design (MADI) of the Faculty of Arts, Bogotá Campus, of the National University of Colombia. The event was held in October 2023 and was conceived as a space for reflection and academic exchange on the projection in time and the future of design, which is why it was entitled *Horizon + (es)*.

CIDI4 was structured in six thematic axes, namely: social realities, public policies, citizenship, theory and history of design, systemic design, future and design (UX-UI). Forty-one papers were presented and a book of abstracts (Ríos Durán, 2024) was generated and made available on the conference website (<https://sites.google.com/unal.edu.co/4to-cidi/inicio?authuser=2>). All presenters were invited to submit full papers based on



Figura 1. Imagen del 4.º Congreso Internacional de Investigación en Diseño *Horizon+(es)*.

Fuente: página web del congreso: <https://sites.google.com/unal.edu.co/4to-cidi/inicio?authuser=2>

Figure 1. Image of the 4th International Congress on Design Research *Horizon+(es)*.

Source: congress website: <https://sites.google.com/unal.edu.co/4to-cidi/inicio?authuser=2>

sus ponencias, recibiendo la respuesta de dieciséis autores, quienes manifestaron su interés por participar. Se recibieron once escritos completos, los cuales fueron arbitrados por pares nacionales e internacionales, para finalmente llegar a los ocho artículos que hacen parte de este número. Mediante este riguroso proceso, se dio la oportunidad a los participantes del congreso a profundizar en sus temáticas para generar, superar y enriquecer el conocimiento derivado del evento.

Felicitemos al equipo coordinador del evento, encabezado por la profesora María Astrid Ríos Durán, coordinadora de la MADI, y esperamos que la colaboración entre Actio y los diferentes programas académicos de la universidad se siga fortaleciendo.

#### ARTÍCULOS EN ESTE NÚMERO

Los artículos de este número invitan a un diseño más consciente, interdisciplinario, crítico y transformador que no solo se centre en la estética, sino que también busque soluciones para los desafíos que enfrenta la sociedad, y explore nuevas metodologías y enfoques que enriquezcan la relación con el usuario.

El artículo «Diseño ficción para futuros preferibles: un análisis del caso gastrografías neourbanas» de Laura Natalia Carrero Ángel, aborda cómo una metodología desde el diseño ficción puede utilizarse para crear escenarios futuros y tomar decisiones. Resulta central la idea de que una cocina no es solo un espacio físico, sino un lugar de interacción social que permite explorar nuevas ideas. El artículo se inspira en el *solarpunk*, un género utópico que combina la sostenibilidad ambiental con la innovación tecnológica (Maestría en Diseño - UNAL, 2023, octubre 4a).

Por su parte, Juan Pablo Dueñas Báez, en su contribución «Agentes y roles en la relación entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia», resalta la importancia de comprender cómo el diseño y la artesanía interactúan y evolucionan, abordando su relación histórica, así como sus convergencias y divergencias. Se trata de un estudio cualitativo, con perspectivas decoloniales, que busca encontrar una nueva coherencia para futuras propuestas que integren los diseños y los oficios tradicionales (Maestría en Diseño - UNAL, 2023, octubre 4b).

El tercer artículo de este número es un aporte de Stefania Castelblanco Pérez y se titula «Rehilando Conocimientos textiles: un estudio decolonial de la cultura material iku/arhuaca en los archivos del Museo Nacional de Culturas

their presentations to the journal, and sixteen authors responded, expressing their interest in participating. Eleven full papers were received, which were peer-reviewed by national and international peers, to finally arrive at the eight papers that are part of this issue. Through this rigorous process, the participants of the congress were given the opportunity to deepen in their topics, generating knowledge derived from the event, but that exceeds and enriches it.

We congratulate the event's coordinating team, headed by Professor María Astrid Ríos Durán, MADI coordinator, hoping that the collaboration between Actio and the different academic programs of the university will continue to be strengthened.

#### PAPERS IN THIS ISSUE

The papers in this issue invite a more conscious, interdisciplinary, critical and transformative design that not only focuses on aesthetics, but also seeks solutions to the challenges facing society, exploring new methodologies and approaches that enrich the relationship with the user.

The paper “Design fiction for preferable futures: an analysis of the case of *Neo-Urban Gastrographies*” by Laura Natalia Carrero Ángel, addresses how a methodology from design fiction can be used to create future scenarios and make decisions. The idea that a kitchen is not only a physical space, but a place of social interaction that allows the exploration of new ideas is central, as well as being inspired by *solarpunk*, a utopian genre that combines environmental sustainability with technological innovation (Master in Design - UNAL, 2023, October 4a).

For his part, Juan Pablo Dueñas Báez, in his contribution “Agents and roles in the relationship between design and traditional crafts in Colombia”, highlights the importance of understanding how design and crafts interact and evolve, addressing their historical relationship, as well as their convergences and divergences. It is a qualitative study with decolonial perspectives, with the aim of finding a new coherence for future proposals that integrate design and traditional crafts (Master in Design - UNAL, 2023, October 4b).

The third paper in this issue is a contribution by Stefania Castelblanco Pérez and is entitled “Re-weaving Textile Knowledge: a decolonial study of Iku/Arhuaca material culture in the archives of the National Museum of World Cultures in Gothenburg, Sweden”. This paper highlights the importance of the return of ethnographic objects

del Mundo en Gotemburgo, Suecia». Este documento resalta la importancia del retorno de objetos etnográficos a sus lugares de origen, proponiendo una metodología para mejorar la comprensión de la administración ética de las colecciones etnográficas. Ilustra la metodología con el caso de estudio de la colección de artesanía del pueblo indígena iku (Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo-Suecia), y aboga por una producción de conocimiento más inclusiva que reconozca diferentes perspectivas, entre ellas las epistemologías del «Sur» (Maestría en Diseño - UNAL, 2023, octubre 4c).

El artículo de Juan Pablo Arenas Vargas, «Implementación pedagógica de los árboles mentales en el aula», presenta los árboles mentales como un método útil para la organización de ideas complejas en procesos de investigación y creación en diseño. Además de describir su implementación pedagógica, analiza una prueba piloto llevada a cabo con estudiantes de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Colombia (Sede Palmira).

El quinto artículo de esta edición especial se titula «Diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad: exploraciones desde Experiencia Arbórea», de los autores Javier Ricardo Mejía Sarmiento y Clara Marcela Rubiano Velasco. Este documento aborda un tema supremamente importante en este momento histórico: la crisis socioambiental global. Se argumenta que es necesario un enfoque complejo donde el diseño se integre con otras disciplinas, con una perspectiva ética, utilizando el método «Vision in Design» para el desarrollo del proyecto.

María Natalia Montañez Salinas, con su contribución titulada «Estados de habitar: sólido a gaseoso», reflexiona sobre la vivienda, el habitar, el espacio y el tiempo. La autora señala cómo las escalas de diseño juegan un papel crucial en las transformaciones de los espacios que habitamos, a la vez que cuestiona los límites del habitar en el espacio-tiempo.

La séptima contribución de este número especial se titula «El provotipo de foto elicitación proyectiva como herramienta de recolección de datos cualitativos para el diseño», de Harvey Cortés Martínez. Este trabajo introduce una herramienta de investigación cualitativa en diseño aplicable a la investigación de la experiencia de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en la cual se combinan elementos del TAT (Test de Apercepción Temática) y la Foto-elicitación. Mediante un reporte de caso en el sector educativo bogotano, el autor demuestra cómo el provotipo permite generar narrativas

to their places of origin, proposing a methodology to improve the understanding of the ethical management of ethnographic collections. She illustrates the methodology with the case study of the craft collection of the indigenous Iku people (National Museum of World Cultures in Gothenburg-Sweden), arguing for a more inclusive knowledge production that recognizes different perspectives, including epistemologies of the “South” (Master in Design - UNAL, 2023, October 4c).

The paper authored by Juan Pablo Arenas Vargas, “Pedagogical implementation of mind trees in the classroom”, presents mental trees as a useful method for the organization of complex ideas in research and creation processes in design. In addition to describing its pedagogical implementation, it analyzes the pilot test carried out with students of Industrial Design at the Universidad Nacional de Colombia (Palmira campus).

The fifth paper in this special edition is entitled “Design from complexity for well-being in rural areas: explorations from Experiencia Arbórea”, by authors Javier Ricardo Mejía Sarmiento and Clara Marcela Rubiano Velasco. This document addresses an extremely important issue at this historical moment: the global socio-environmental crisis, arguing the need for a complex approach where design is integrated with other disciplines, with an ethical perspective, using the “Vision in Design” method for the development of the project.

María Natalia Montañez Salinas, with her contribution entitled “States of inhabiting: solid to gaseous”, reflects on housing, inhabiting, space and time, pointing out how design scales play a crucial role in the transformations of the spaces we inhabit, while questioning the limits of inhabiting in space-time.

The seventh contribution in this special issue is titled “The projective photo elicitation provotype as a qualitative data collection tool for design,” by Harvey Cortés Martínez. It introduces a qualitative research tool in design applicable to the investigation of the experience of using information and communication technologies (ICTs), in which elements of the TAT (Thematic Apperception Test) and Photo-elicitation are combined. Through a case report in the educational sector in Bogota, the author demonstrates how the provotype allows the generation of spontaneous narratives to reveal valuable information about users’ perceptions, including their fears, barriers to technology and motivations.

Finally, Juan Pablo Ramírez Delgadillo, with his paper “Emancipation mediated by new designs: Experiences from Legal Service Design and Social Innovation in

espontáneas para revelar información valiosa sobre las percepciones de los usuarios, incluyendo sus miedos, barreras hacia la tecnología y motivaciones.

Por último, Juan Pablo Ramírez Delgadillo, con su artículo «Emancipación mediada por los nuevos diseños: Experiencias desde Legal Service Design e Innovación Social en Colombia», aboga por un cambio en la educación y práctica del diseño, y promueve un enfoque más estratégico para abordar problemas sociales y globales. Se abordan temas como la expansión de lo diseñable, el diseño como pensamiento activo y las posibilidades que este ofrece al enfrentarse a los *wicked problems*. Además cuestiona los paradigmas del diseño tradicional y ofrece una perspectiva con implicaciones para el contexto educativo y profesional del diseño en Colombia.

¡Esperamos que disfruten de este variopinto número!

#### REFERENCIAS

MAESTRÍA en Diseño - UNAL. (2023, octubre 4a). Natalia Carrero - Día 3. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UITRusxKv28>

MAESTRÍA en Diseño - UNAL. (2023, octubre 4b). Juan Dueñas - Día 1. [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=01TWpjLNV5g&list=PLowW9eGb7nHlbDwK4SE2ob8AU-Zag\\_Tyo&index=7](https://www.youtube.com/watch?v=01TWpjLNV5g&list=PLowW9eGb7nHlbDwK4SE2ob8AU-Zag_Tyo&index=7)

MAESTRÍA en Diseño - UNAL. (2023, octubre 4c). Stefania Castelblanco - Día 2. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1RIEgY8LXPg&t=28s>

*Nota: esta editorial, al igual que los resúmenes de los artículos de este número, fueron traducidos con apoyo de la Inteligencia Artificial (DeepL).*

Colombia”, advocates for a change in design education and practice, promoting a more strategic approach that addresses social and global problems. Addressing topics such as the expansion of the designable, design as active thinking and the possibilities that design offers when facing wicked problems, it questions the paradigms of traditional design, offering a perspective with implications for the educational and professional context of design in Colombia.

We hope you enjoy this colorful issue!

#### REFERENCES

MASTER in Design - UNAL (2023, October 4th). Natalia Carrero - Day 3. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UITRusxKv28>

MASTER in Design - UNAL (2023, October 4b). Juan Dueñas - Day 1 [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=01TWpjLNV5g&list=PLowW9eGb7nHlbDwK4SE2ob8AU-Zag\\_Tyo&index=7](https://www.youtube.com/watch?v=01TWpjLNV5g&list=PLowW9eGb7nHlbDwK4SE2ob8AU-Zag_Tyo&index=7)

MASTER in Design - UNAL (2023, October 4c). Stefania Castelblanco - Day 2 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1RIEgY8LXPg&t=28>

*Note: this editorial, as well as the abstracts of the articles in this issue, were translated with the support of Artificial Intelligence (DeepL).*

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).




---

Copyright: Universidad Nacional de Colombia.

This document is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license.



# *Artículos*

**Diseño ficción para futuros preferibles: un análisis del caso  
Gastrografías neourbanas**

*Laura Natalia Carrero Ángel*

**Agentes y roles en la relación entre el diseño y los oficios  
tradicionales en Colombia**

*Juan Pablo Dueñas Báez*

**Rehilando Conocimientos textiles: un estudio decolonial de la  
cultura material iku/arhuaca en los archivos del Museo Nacional de  
Culturas del Mundo en Gotemburgo, Suecia (Världskulturmuseet)**

*Stefanía Castelblanco Pérez*

**Implementación pedagógica de los árboles mentales en el aula**

*Juan Pablo Arenas Vargas*

**Diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad:  
exploraciones desde Experiencia Arbóreas**

*Javier Ricardo Mejía Sarmiento & Clara Marcela Rubiano Velasco*

**Estados del habitar: sólido a gaseoso**

*María Natalia Montañez Salinas*

**El provotipo de foto elicitación proyectiva como herramienta  
de recolección de datos cualitativos para el diseño**

*Harvey Cortés Martínez*

**Emancipación mediada por los nuevos diseños: experiencias  
desde legal service design e innovación social en Colombia**

*Juan Pablo Delgadillo Colmenares*

**A8**  
**2024 - 02**  
**ACTIO**  
Journal Of Technology  
in Design, Film Arts &  
Visual Communication



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**ES** **Diseño ficción para futuros preferibles: un análisis del caso *Gastrografías neourbanas***

**EN** **Design fiction for preferable futures: an analysis of the case of *Neo-Urban Gastrographies***

**ITA** **Design fiction per futuri preferibili: un'analisi del caso delle *Gastrografie Neo-Urbane***

**FRA** **Design fiction pour des futurs préférables : une analyse du cas des *Gastrographies néo-urbaines***

**POR** **Design de ficção para futuros preferíveis: uma análise do caso das *Gastrografias Neo-Urbanas***

*Laura Natalia Carrero Ángel*

# Diseño ficción para futuros preferibles: un análisis del caso *Gastrografías neourbanas*

Recibido: 30/11/2023; Aceptado: 22/04/2024; Publicado en línea: 01/07/2024.

<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.115429>



**LAURA NATALIA  
CARRERO ÁNGEL**

Universidad Nacional de Colombia

Correo electrónico:

lcarreroa@unal.edu.co

 0009-0009-5442-2413

## RESUMEN (ES)

Concebirnos en la cotidianidad como usuarios pasivos del futuro es sencillo cuando asumimos, enajenadamente, que la responsabilidad de crearlo recae en un dedicado comité de mentes encargadas de anunciarnos cuándo y de qué manera debemos adaptarnos para desatar esa perpetua sensación de que el futuro es hoy. Pero ¿qué pasaría si aceptáramos que el futuro es simplemente una cadena de decisiones tomadas diariamente por quienes asumen la posibilidad de liberar sus ideas de la fugacidad de un pensamiento invasivo? Pues tal es la premisa que motiva al diseño ficción como metodología para la proposición de escenarios futuros y la toma de decisiones. El presente artículo se propone dar cuenta del resultado del trabajo investigativo denominado *Gastrografías neourbanas*, el cual tuvo por objeto plantear una serie de productos y servicios conceptuales haciendo uso del diseño ficción como metodología aplicada a la cocina. No se aplica como una dependencia arquitectónica, sino como un elemento esencial para la función social del ser humano entorno a la ingesta. Además, las propuestas toman como principal referente estético e ideológico al género utópico de clima ficción conocido como *solarpunk*, y su característica integración de lo ambientalmente sostenible con lo tecnológicamente innovador.

**PALABRAS CLAVE:** *Cocina, diseño especulativo, ecología alimentaria, prospectiva, solarpunk*

## ABSTRACT (ENG)

It is easy to conceive of ourselves as passive users of the future in our daily lives when we assume -in an alienated way- that the responsibility of creating it falls on a dedicated committee of minds in charge of announcing when and how we should adapt ourselves to unleash that perpetual sensation that the future is today. But what if we were to accept that the future is simply a chain of decisions made daily by those who assume the possibility of freeing their ideas from the fleetingness of invasive thought? This is the premise that motivates design fiction as a methodology for proposing future scenarios and making decisions. The purpose of this article is to

report the results of the research work called *Neo-Urban Gastrographies*, which aimed at proposing a series of conceptual products and services using design fiction as a methodology applied to the kitchen. It is not applied as an architectural dependency, but as an essential element for the social function of the human being around ingestion. In addition, the proposals take as main aesthetic and ideological reference to the utopian genre of climate fiction known as *solarpunk*, and its characteristic integration of the environmentally sustainable with the technologically innovative.

**KEYWORDS:** *Cooking, speculative design, food ecology, foresight, solarpunk*

## RIASSUNTI (ITA)

Concepire noi stessi nella vita di tutti i giorni come utenti passivi del futuro è facile quando assumiamo - alienati - che la responsabilità di crearlo ricada su un comitato di menti dedicate incaricate di annunciare quando e come dobbiamo adattarci per liberare quella sensazione perpetua che il futuro sia oggi. Ma cosa succederebbe se accettassimo che il futuro è semplicemente una catena di decisioni prese quotidianamente da chi si assume la possibilità di liberare le proprie idee dalla caducità del pensiero invasivo? Questa è la premessa che motiva la design fiction come metodologia per proporre scenari futuri e processi decisionali. Questo articolo vuole dare conto del risultato del lavoro di ricerca denominato *Neo-Urban Gastrographies*, che ha avuto l'obiettivo di proporre una serie di prodotti e servizi concettuali utilizzando la design fiction come metodologia applicata alla cucina. Non viene applicata come dipendenza architettonica, ma come elemento essenziale per la funzione sociale dell'essere umano intorno all'ingestione. Inoltre, le proposte prendono come principale riferimento estetico e ideologico il genere utopico di narrativa climatica noto come *solarpunk*, e la sua caratteristica integrazione tra l'ecosostenibile e il tecnologicamente innovativo.

**PAROLE CHIAVI:** *Cucina, design speculativo, ecologia alimentare, prospettiva, solarpunk.*

**RÉSUMÉ (FRA)**

Se concevoir dans la vie de tous les jours comme des utilisateurs passifs de l'avenir est facile lorsque nous supposons - aliénés - que la responsabilité de le créer incombe à un comité d'esprits spécialisés chargés d'annoncer quand et comment nous devons nous adapter pour libérer cette sensation perpétuelle que l'avenir, c'est aujourd'hui. Mais que se passerait-il si nous acceptons que l'avenir est simplement une chaîne de décisions prises quotidiennement par ceux qui assument la possibilité de libérer leurs idées de l'éphémère d'une pensée envahissante ? C'est ce postulat qui motive le design fiction comme méthodologie pour proposer des scénarios d'avenir et prendre des décisions. Cet article vise à rendre compte du résultat du travail de recherche intitulé Gastrographies néo-urbaines, dont l'objectif était de proposer une série de produits et de services conceptuels en utilisant le design fiction comme méthodologie appliquée à la cuisine. Il ne s'agit pas d'une dépendance architecturale, mais d'un élément essentiel de la fonction sociale de l'être humain autour de l'ingestion. En outre, les propositions prennent comme principale référence esthétique et idéologique le genre utopique de la fiction climatique connu sous le nom de *solarpunk*, et son intégration caractéristique de l'environnement durable avec la technologie innovante.

**PAROLE CHIAVI:** *Cuisine, design spéculatif, écologie alimentaire, prospective, solarpunk.*

**RESUMO (POR)**

Conceber-se na vida cotidiana como usuários passivos do futuro é fácil quando assumimos - alienadamente - que a responsabilidade de criá-lo cabe a um comitê dedicado de mentes encarregadas de anunciar quando e como devemos nos adaptar para liberar essa sensação perpétua de que o futuro é hoje. Mas e se aceitássemos que o futuro é simplesmente uma cadeia de decisões tomadas diariamente por aqueles que assumem a possibilidade de libertar suas ideias da transitoriedade do pensamento invasivo? Essa é a premissa que motiva o design ficcional como uma metodologia para propor cenários futuros e tomar decisões. Este artigo pretende dar conta do resultado do trabalho de pesquisa denominado Gastrografias Neo-Urbanas, que teve como objetivo propor uma série de produtos e serviços conceituais utilizando o design fiction como metodologia aplicada à cozinha. Ela não é aplicada como uma dependência arquitetônica, mas como um elemento essencial para a função social do ser humano em torno da ingestão. Além disso, as propostas têm como principal referência estética e ideológica o gênero utópico de ficção climática conhecido como *solarpunk* e sua característica de integração do ambientalmente sustentável com o tecnologicamente inovador.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Culinária, design especulativo, ecologia alimentar, prospectiva, solarpunk.*

estructurales a la trama narrativa, o soluciones plausibles a problemas contemporáneos basados en evidencia, sino que la brecha entre lo existente y lo posible es aún más divergente entre la conceptualización de los sistemas, productos y servicios que estarían implicados en el funcionamiento de dichos escenarios especulativos y sus respectivas implicaciones a nivel social, ambiental, económico, estético, entre otros. En este artículo, exploraremos en profundidad el caso de estudio *Gastrografías neourbanas*, en el cual se buscó implementar el diseño ficción como metodología para el desarrollo de propuestas conceptuales centradas en la cocina como temática principal.

## INTRODUCCIÓN

Desde principios del presente siglo se viene haciendo alusión al concepto de *diseño ficción* como una herramienta metodológica alternativa e innovadora basada en la prospectiva. Esta encuentra sus orígenes en el ya reconocido género narrativo de la ciencia ficción, caracterizado por su interés en la exploración especulativa de escenarios tanto utópicos como distópicos de posibles futuros, convirtiéndose así en una fuente de inspiración, entretenimiento y reflexión social y/o filosófica presente en la literatura, el cine y el arte. Con la concepción del diseño ficción se da pie a un trabajo extrapolado y compilatorio de las capacidades narrativas, provocativas y de reflexión propias de la ciencia ficción: el trabajo investigativo y técnico de la ciencia de hechos, y las facultades de proposición, creación y representación propias del diseño (Bleecker, 2009). De esta manera se logra no solo generar posibles escenarios con fines

Podría considerarse que el fin ulterior del diseño ficción es la materialización de los objetos y servicios implícitos en la narración de historias sobre una variedad de futuros, sin embargo, y aunque es una parte importante, el verdadero objeto de esta metodología se enfoca en la generación de discusiones, debates y refutaciones sobre los impactos y desarrollos de dichas propuestas y su intencionalidad hacia la evocación. Es por esto que, para los proyectos de diseño asociados a la implementación del diseño ficción, es necesario la selección de un núcleo temático por abordar que, para efectos del presente artículo y del desarrollo del estudio de caso, fue la cocina del futuro. Se eligió este núcleo temático no solo por su relevancia histórica en la definición de dinámicas sociales según el contexto y la época, sino por el inmenso reto de intentar reformar las diferentes interacciones, respuestas objetuales y actuales connotaciones tanto colectivas como individuales en torno a su uso. Para esto se partió de la pregunta: ¿qué pasaría si aceptáramos que el futuro

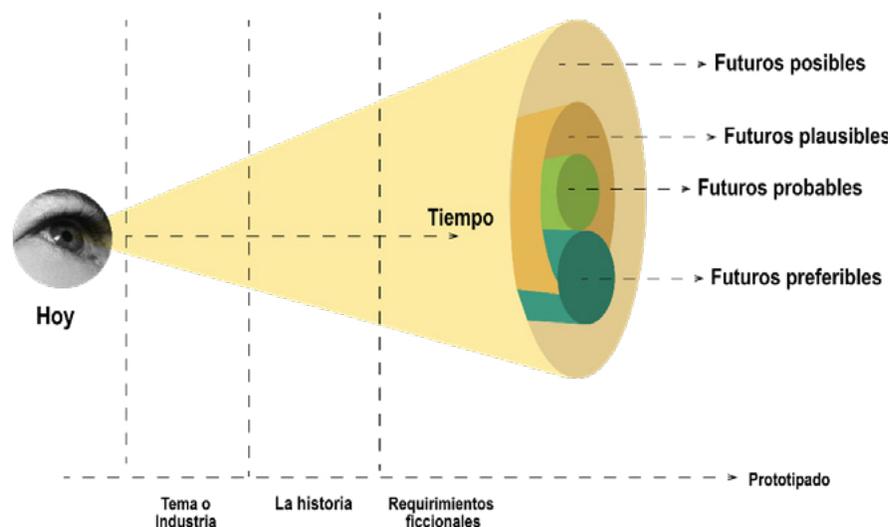


Figura 1. . Ilustración por Carrero, Cono de futuros. Fuente: adaptado de Stuart Candy (2010).

es simplemente una cadena de decisiones tomadas diariamente por quienes asumen la posibilidad de liberar sus ideas de la fugacidad de un pensamiento invasivo?

### METODOLOGÍA

Definición del tipo de futuro: dando alcance a la metodología del diseño ficción, en la que es de vital importancia el desarrollo de una trama narrativa que permita la «construcción de un mundo» para dar pie al desarrollo de prototipos diegéticos, se hace referencia al diagrama de cono de futuros presentado por el futurista Stuart Candy en el Royal College of Arts en el año 2010.

Así pues, se buscó en primera instancia, partiendo de su objetivo, identificar la clasificación del proyecto investigativo de acuerdo con la categorización planteada por Candy, para lo cual se considera pertinente describir las características que distinguen cada uno de los tipos de futuro a fin de dar mayor claridad al lector sobre el porqué de su etiqueta.

Futuros probables: este cono de futuro es el que mayor proximidad tendría con la actividad tradicional del diseñador, ya que representa la estrecha gama de escenarios futuros que podrían llegar a suceder a menos de que un gran fenómeno ambiental, sociopolítico o una gran transformación de nuestro modelo económico llegasen a ocurrir. Por lo tanto, su fuerte no recae en la ruptura de paradigmas, sino en la generación consecuyente de objetos, sistemas y servicios que se adapten a los cambios cotidianos de nuestro entorno sin mayor disrupción o consecuencias para nuestro actual devenir.

Futuros plausibles: la principal diferencia de este cono respecto de los futuros probables es que hace uso de un mayor grado preferibles: este cono tiene una ubicación particular en el diagrama, ya que su función es lograr una intersección entre el cono de los futuros probables y los plausibles (Dunne y Rabi, 2013); también toma elementos sobre la actual direccionalidad que aparenta representar nuestro futuro, mientras incluye y considera variables disruptivas que pudieran alterar dichas dinámicas redireccionando, así, la probabilidad de los futuros. Al estar posicionado dentro del cono de futuros posibles, es evidente que debe hacer también uso estratégico del trabajo colaborativo con la ciencia de hechos y otras disciplinas, para permitir a sus observadores considerar como «creíbles» sus propuestas y proyectos. El principal factor distintivo de este cono, además de su interseccionalidad, es el rol que el observador ocupa

en el desarrollo de las narrativas ya que, si bien la idea de «preferible» es completamente variable según quien opine, los futuros preferibles pretenden proporcionar un mayor nivel de participación y opinión sobre grupos sociales distintos a los que tradicionalmente han tenido la oportunidad de determinar el rumbo de los futuros que hoy resultaron en nuestro presente. Por esta razón, para el cono de futuros preferibles, es determinante la suscitación de espacios de debate y conversación. Estos permiten a los observadores transformar de manera activa las propuestas, las visiones y las alternativas que conllevarán a la definición multidireccional de los futuros que deseamos habitar.

Teniendo en cuenta la descripción de cada tipo de propuesta de futuro, se consideró que la intención disruptiva, utópica y narrativa de la investigación debía anidarse dentro del cono de los futuros preferibles. Se tomaron problemáticas contemporáneas entorno a la cocina para desencadenar de manera crítica una serie de prototipos de sistemas, productos y servicios que no pretendieran presentar soluciones definitivas, como quizá se lo propondría el diseño tradicional, sino, por el contrario, suscitar la provocación de discusiones y la incitación de ideas. La ocasión de reunir puntos de interés en temas o conceptos puntuales puede desencadenar o constituir el punto de partida de investigaciones adicionales y posibles desarrollos, otorgando así un poder colectivo a sus lectores y/o espectadores sobre la construcción del futuro de la cocina.

Una vez definido el cono al que pertenecería la investigación, se dio pie a las siguientes fases metodológicas.

### DELIMITACIÓN DEL TEMA O INDUSTRIA

Teniendo en cuenta que el planteamiento de futuros engloba una basta posibilidad de contextos y situaciones diversas, fue importante acotar un tema sobre el que se ahondaría la caracterización y la crítica para permitir el planteamiento puntual y detallado de la propuesta conceptual de futuro. De lo contrario, habría sido probable que el lector o espectador no lograra una conexión con el contexto presentado al no permitirle profundizar en sus sentimientos, experiencias encarnadas y contradicciones entorno a la cocina.

### CONSTRUCCIÓN DE LA HISTORIA

Una vez definido el tema o industria puntual que se usaría como eje temático, se hizo uso del *storytelling* como herramienta proveniente de la ciencia ficción, el

cine y la literatura, de manera que se sitúa la propuesta en el año 2039 en la ciudad ficcional de Marfilia. Sobre estos elementos contextuales se profundizará más adelante, pero juegan un papel importante en el nivel de información proporcionada al espectador, la cual es necesaria para lograr un mayor nivel de comprensión y permitirle dimensionar las condiciones espaciales y temporales del contexto ficcional en el que se hace uso de cada una de las propuestas planteadas. A su vez, se mantiene un espectro temporal de no más de 16 años para que prevalezcan elementos sociales, políticos y/o culturales con los cuales empatizar.

#### PROTOTIPADO

Culminadas las demás fases, la propuesta debió permitir una aproximación más profunda a los elementos de diseño, en este caso, a los diseños conceptuales o prototipos diegéticos de sistemas, productos y servicios a los cuales se hace referencia durante el desarrollo de la trama narrativa. El objetivo fue brindar información más detallada sobre la conceptualización entorno a su función, uso y apariencia.

Habiendo mencionado cada una de las fases, se introduce el principal referente estético e ideológico al que se hizo alusión durante el desarrollo del proyecto de aquí en adelante, el cual es conocido como *solarpunk*, que se caracteriza por su optimista perspectiva entorno a la armonización de la relación entre el desarrollo tecnológico y la recuperación ambiental. Aunque su mayor aplicación y trayectoria se encuentra en la literatura, en varios proyectos conceptuales, incluido este, se ha optado por extrapolar algunos de sus principales ideales estéticos e ideológicos, por lo cual, a continuación, se mencionan algunos de los aspectos que fueron tenidos en consideración para el planteamiento de la propuesta de ficción:

Desde lo social:

- Abarcar algún conflicto contemporáneo como componente narrativo.
- Proponer la alteración de una dinámica y/o estructura actual.

Desde lo ambiental:

- Minimización de residuos.
- Regulación de recursos.
- Tecnología al servicio del medio ambiente.

Desde lo estético:

- Prevalencia de formas que siguen a la función.
- Escenarios que se conciben bajo un eclecticismo temporal y/o cultural.
- Aplicación de objetos y servicios dotados de sutileza tecnológica.

## RESULTADOS

### EL CONTEXTO FICCIONAL

Como se mencionó con anterioridad, el contexto ficcional construido se ubica temporalmente en el año 2039, a 15 años de nuestro presente, para facilitar al lector su relación entre lo posible y lo probable, para recibir de manera abierta e imaginativa lo planteado desde una perspectiva utópica sin que se sienta completamente ajeno a las situaciones narradas.

En el código QR se muestra el desarrollo de la trama narrativa y la construcción del contexto ficcional como primer resultado de la definición de la ideología y la estética que primará en la propuesta, junto con la delimitación de las ideas y conceptos consecuentes del proceso investigativo que se llevó a cabo durante el desarrollo del proyecto.



**Figura 2. Contexto ficcional.**

Adicionalmente, junto con la muestra filmográfica, la investigación da como resultado el planteamiento de cinco servicios y once objetos orientados al funcionamiento de una propuesta ficcional amplia (estos pueden ser consultados en el código QR al final del artículo), sin embargo, para propósitos de una correcta síntesis de

dicha información, en el presente artículo se abordarán únicamente dos servicios y dos objetos desde sus respectivas dimensiones.

#### LA DIMENSIÓN DE LOS SERVICIOS

Para la formulación de los servicios y productos que se presentan en detalle a lo largo de este artículo, se planteó una «fórmula» cualitativa, a manera de herramienta metodológica, que permitió el desarrollo de cada uno de los conceptos que constituyen la propuesta. Dicha fórmula está planteada de la siguiente manera:

$$\frac{\text{HOY + PERO + ¿QUÉ PASARÍA SÍ?}}{\text{CONTEXTO FICCIONAL}} = \text{PROPUESTA CONCEPTUAL}$$

Figura 3. Fórmula cualitativa de conceptualización.

La aplicación de la fórmula permitió la caracterización de una problemática o situación actual, identificando tanto los principales obstáculos y dificultades para el usuario, como sus implicaciones en el sistema en el que se da a lugar. Posterior a esto, se da pie a la pregunta clave para el diseño de ficciones: «¿qué pasaría si...?», y es en función de esta pregunta que se desencadena un proceso de reflexión prospectiva entorno a las posibilidades de transformación de la situación evaluada con la intención de impactar directamente en sus obstáculos a partir de la ruptura de paradigmas.

Una vez establecido el proceso de divergencia para el planteamiento de las transformaciones, debe ser situado sobre el contexto ficcional que se ha construido para concebir la propuesta conceptual que, posteriormente, deberá ser sometida a discusión. Habiendo establecido y detallado el uso de esta herramienta, a continuación se encuentran definidos los resultados conceptuales para los dos servicios que serán abordados en el artículo.

#### INTRAMIGRACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN

Como bien se mencionó en el escenario filmográfico planteado en el contexto ficcional, se toma en consideración una problemática contemporánea como lo es la sobrepoblación y la alta densidad poblacional que hay en algunas de las metrópolis del mundo. De hecho, de

acuerdo con la proyección media de la ONU, se estima que cada año la población mundial crece aproximadamente 1,2 % (Bouroncle *et al.*, 2019), lo que conllevaría a que, para 2039, año en el que se desarrolla la propuesta ficcional, existan unas 9300 millones de personas. No obstante, existen numerosos estudios y publicaciones que demuestran que la concentración poblacional a nivel mundial se está dando principalmente en zonas urbanas. Según el informe *World Urbanization Prospects*, publicado por las Naciones Unidas en el año 2018, aproximadamente el 55 % de la población actual vive en zonas urbanas, y se proyecta que este porcentaje aumente hasta alcanzar un 68 % para el año 2050.

En este sentido, para la ciudad ficcional de Marfilia, donde se padece de esta problemática, se plantea el escenario hipotético en el que las políticas públicas de su gobierno viran hacia una estrategia de redistribución de la población al promover la migración interna y voluntaria de talento joven que, a su vez, pueda encargarse del desarrollo tecnológico y social de zonas rurales poco pobladas y aprovechadas.

Para ello, el gobierno se habría encargado de consolidar programas de capacitación en carreras de innovación especializadas que brinden las herramientas necesarias a su población joven, para el cumplimiento de sus objetivos. De esta manera, algunos ejemplos de dichos programas son:

- Geología alimentaria: especializada en el estudio y la transformación estratégica de las propiedades y componentes de las harinas de rocas usadas en cultivos orgánicos de alimentos. Permite modificar las cualidades y la calidad de los sustratos implicados en la producción localizada de la comida para regular factores químicos, su porcentaje vitamínico y mineral, así como sus propiedades sensoriales como la apariencia, el olor, la textura y entre otros.
- Permacultura regenerativa: como su nombre lo indica, busca principalmente la regeneración de espacios por medio de la aplicación de principios de la permacultura, asociados principalmente a técnicas de producción alimentaria y sus implicaciones como movilidad agraria, la distribución y el aprovechamiento de residuos.
- Medicina gastropreventiva: esta sociedad se ha percatado de la relevancia de la ingesta de alimentos como la fase primaria para el funcionamiento optimizado y desencadenante del sistema social, por lo cual buscan capacitar especializadamente a sus

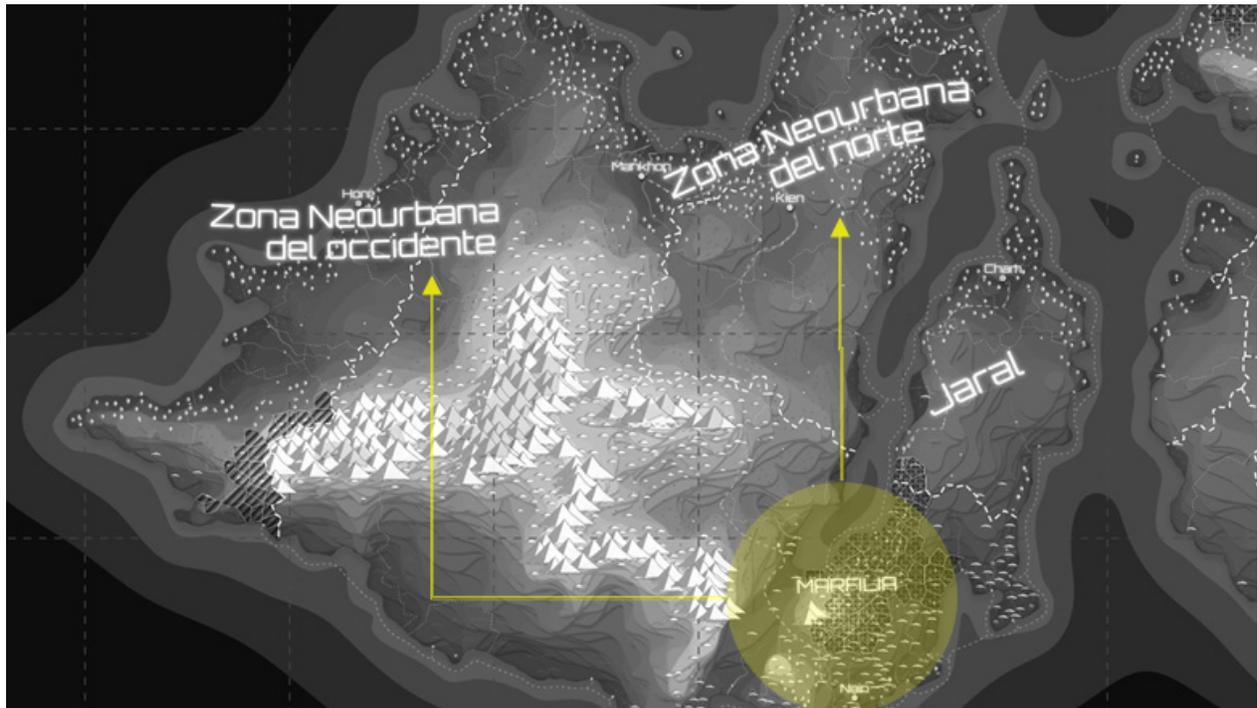


Figura 4. Intramigración para la transformación.

jóvenes en el cuidado preventivo y no correctivo de los sistemas digestivos de sus conciudadanos para así, disminuir el riesgo de contracción de enfermedades no congénitas en el resto de los sistemas y órganos.

- Psicotecnología: con la llegada de la Inteligencia Artificial a Marfilia, se desencadenó una problemática sobre sus límites y alcances, ya que, debido a su constante aprendizaje, era cada vez más difícil regular la dirección de su toma de decisiones. Así, pues, los psicotecnólogos de la Zona Neourbana del Occidente se dedican, por ejemplo, a controlar que los robots a cargo de la perforación sectorizada en cuadrantes para comprobar la compatibilidad del sustrato con los alimentos cultivados y no irrumpan en zonas de uso residencial, peatonal o de reserva ambiental.

De esta manera, podríamos resumir que la aplicación de la fórmula cualitativa para el desarrollo de este servicio consistió en:

(Hoy) Sobre población + (Pero) Centralización de la sobre población en zonas urbanas + (¿Qué pasaría si?) Redistribución de la población joven y capacitada hacia zonas rurales no aprovechadas / (Contexto ficcional) Programas de capacitación estatal

centradas en la recuperación y aprovechamiento de territorios = (Propuesta ficcional) Intramigración para la transformación.

#### MERCADOS DE INGREDIENTES

En la propuesta del contexto ficcional se menciona este servicio dispuesto para la construcción de comunidad en los espacios de residencia de la Zona Neourbana del Occidente, la cual tiene por objeto brindar de manera localizada el suministro de alimentos disponibles para consumo basado en la modalidad de adquisición que hoy conocemos como *leasing*. Esta permite a los residentes de cada edificación acceder de manera ilimitada a alimentos producidos localmente para la preparación diaria de sus comidas y, a su vez, está conformado por dependencias y productos dispuestos para la prestación del servicio.

Este modelo trae consigo beneficios asociados a la salud, ya que, comparativamente, en la actualidad los adultos jóvenes entre 20 y 29 años consumen aproximadamente el 40 % de sus comidas fuera de casa (Smith, Ng y Popkin, 2013). Esto implica que sus decisiones nutricionales se ven mucho más expuestas a la elección de terceros, aumentando así la probabilidad de consumir grandes



Figura 5. Mercado de ingredientes.

cantidades de azúcares, sodio y conservantes por el uso de comidas ultraprocesadas en las preparaciones más asequibles.

Relacionado con lo anterior, se consideran tres factores hipotéticos que explican el bajo índice de preparación y consumo de alimentos en casa:

- **Percepción de beneficio económico:** teniendo en consideración el factor de expiración de los alimentos, los gastos de su transporte, solicitud a domicilio e incluso hasta los utensilios y recursos requeridos para la transformación de alimentos, se podría percibir que es más económico comer fuera de casa, especialmente si se compara con los bajos precios de la comida procesada producida en masa y poco saludable. Es por esto que, para la propuesta, se considera una modificación significativa en los modos de obtención de los alimentos: bajo el modelo de *leasing*, las personas no deben presupuestar de manera limitada y variable su accesibilidad a los alimentos, sino que, por medio del pago de una suscripción anual o semestral, pueden acceder diariamente a los alimentos del mercado de manera ilimitada y sin el riesgo de expiración que acarrea la compra en masa de alimentos. Esto reduce

el consumo de conservantes, elimina los costos de transporte y reduce el espacio y los elementos requeridos para su almacenamiento.

- **Socialización:** la influenciabilidad de optar por comer fuera de casa puede ser un factor fuertemente relacionado con el carácter psicosocial entorno a la ingesta de alimentos, ya que, según teorías evolutivas provenientes de la biología del comportamiento animal y humano, hay una fuerte preferencia de los individuos a comer en comunidad para el fortalecimiento de lazos sociales, el intercambio de conocimiento y, así, el aumento de las probabilidades de supervivencia. Por esto se podría considerar la alta preferencia de los jóvenes por consumir alimentos fuera de casa como un detonante para la perpetuación de dicha conducta.
- **Escasez de capital temporal:** debido al ajetreado modo de vida de la actualidad, no es fácil contar con el tiempo suficiente para la preparación premeditada, consciente y saludable de alimentos. Dado que cocinar puede convertirse en una tarea con importantes obstáculos, el planteamiento de la propuesta pretende disminuir las implicaciones temporales y de desplazamiento que actualmente representa mercar. Al



**Figura 6. Ingredientes producidos en proporción al consumo.**

proporcionar alimentos de primera mano junto con un proceso transversal de desaceleración en los modelos de trabajo, los individuos pueden dedicar más tiempo a una actividad tan vital como es comer.

De esta manera, se hipotetiza sobre el efecto social positivo derivado de adquirir alimentos en comunidad, pues mejora las elecciones y patrones por la preferencia en el uso y consumo de alimentos más saludables, gracias a la transformación de prácticas alimentarias individuales reguladas por el comportamiento alimentario de la comunidad. En resumen, la aplicación de la fórmula cualitativa para la definición de esta propuesta se plasmaría de la siguiente manera:

(Hoy) Bajo índice de consumo de alimentos preparados en casa + (Pero) Motivos económicos, sociales y de accesibilidad a la comida preparada en casa + (¿Qué pasaría si?). Existencia de un modelo de venta de comida bajo *leasing* para el acceso y preparación ilimitada de alimentos en el domicilio / (Contexto ficcional) zonas de producción alimentaria localizada por residencia para el propio consumo de su comunidad guardando la proporción real de comida producida respecto a comida consumida = (Propuesta conceptual) Mercados de ingredientes.

Adicionalmente, una breve descripción de los tres servicios restantes (que no serán abordados a profundidad en este artículo) consistiría en:

1. Cocinas sociales: contemplan un traslado de los espacios dispuestos para la transformación de alimentos, dejando de estar dentro de los apartamentos como espacios de uso privado e individual. Se convierten en una zona de uso común donde la ingesta de alimentos se vuelve también un momento significativo de socialización y cohesión del tejido social entre las personas que conviven en un mismo recinto. Esto facilita y afianza el intercambio de conocimiento y saberes diariamente.
2. Huertos locales: con relación al funcionamiento del mercado de ingredientes, existe en la residencia comunal un espacio destinado a la producción de alimentos por temporadas, impidiendo así la sobreproducción desmedida de alimentos o «sobrepeso alimentario».
3. Vivienda comunal: hacer posible la existencia de este escenario de servicios para la transformación de la noción y uso de la cocina más allá de la dependencia arquitectónica. Esto implica una disrupción en los modos de uso, ya que, como seres esencialmente

sociales, es importante permitir la creación de comunidades sólidas. Para esto se propone no solo la existencia de cocinas comunales que dan pie a la ingesta colectiva, sino también a la convivencia dada en unidades habitacionales compartidas por los y las jóvenes intramigrantes de Marfilia.

**LA DIMENSIÓN DE LOS PRODUCTOS**

Una vez determinados los sistemas y servicios que constituyen la propuesta ficcional, es importante detallar las características específicas de los objetos y dispositivos que permiten el funcionamiento de estos. Por esta razón, los dos últimos ítems señalados al final de la lista de la figura 7 se encuentran abordados desde una perspectiva más técnica que narrativa. Se hace alusión a términos y conceptos provenientes de la ciencia de hechos, producto de un proceso de vigilancia tecnológica aplicada. Las propuestas mencionadas a continuación, incluidas las que no serán abordadas en este artículo, se encuentran señaladas en su respectiva zona de ubicación frente al plano general de la propuesta a nivel espacial.

1. Comedores inductores: por medio de la ubicación oculta de placas de inducción electromagnética que cuentan con sensores de detección, los comedores inductores son capaces de reconocer la conductividad del recipiente ubicado sobre ella para ajustar el campo emitido al tamaño y forma del recipiente. Además, su

diseño de sillas ocultas permite a ocho comensales transitar sin ningún tipo de obstáculo alrededor del comedor mientras prepara sus alimentos.

2. Vajilla de inducción: debido al funcionamiento de los comedores de inducción, se contempla la existencia de una vajilla capaz de conducir energía electromagnética inducida para permitir la cocción de los alimentos, por lo que los comensales no harían uso de ollas convencionales, sino de tipologías de platos que, además, de ser donde se da la preparación de los alimentos, sería donde los consumen.
3. Extractor de frutos secos y semillas: en consecuencia a la producción industrializada de leches de origen animal, que aporta cerca del 50 % de las emisiones de amoníaco a la atmosfera, se contempla para la propuesta una transición de las dietas lactívoras por bebidas sustitutas de origen vegetal, ya que al ser genética la incapacidad de procesar la lactosa, la sociedad del 2039 ha perdido casi por completo su tolerancia a esta, así que acude a este tipo de electrodomésticos en la preparación diaria de alimentos.
4. Cultivador de carne: este dispositivo permite la formación controlada invitro del tejido muscular que compone la proteína animal por medio de la multiplicación de células madre bajo condiciones específicas, por lo cual su producción requiere de un ambiente controlado. Los hornos de cultivo son la fase



Figura 7. Plantas y ubicaciones.

final del proceso de producción previo al consumo, ya que las primeras etapas se dan por parte de personal dedicado en huertos locales por unidad residencial.

5. Rejillas de condensación: durante el proceso de cocción, el vapor de agua emitido es capturado por las rejillas dispuestas en el centro de cada uno de los comedores, los cuales están pensados para abarcar el puesto de cada comensal en la mesa por medio de sensores de humedad, a fin de convertir el vapor capturado en agua útil gracias a su condensación a través de su sistema de refrigeración interna.
6. Bioiluminación: los avances e investigaciones en campos como la biotecnología en torno al uso y aplicación de la bioluminiscencia han permitido a las zonas neourbanas encontrar una alternativa a la generación doméstica de energía lumínica. Esto luego de haber logrado controlar la reacción artificial entre luciferina y luciferasa (Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología, 2021), dos enzimas comúnmente producidas y presentes en organismos vivos que, con la adición de un mol de ATP como catalizador y expuestas a oxígeno, emiten energía en forma de luz.
7. Captadores de agua lluvia: un dispositivo capaz de captar agua lluvia para consumo individual, cuyo funcionamiento es permitido gracias a una serie de condiciones arquitectónicas propias del diseño del edificio residencial. Este diseño consta de la apertura de puntos fijos desde la azotea del edificio hasta la primera planta residencial.
8. Asistente de separación: cada asistente consta de tres compartimientos individuales, cada uno pensado para el depósito de tres clasificaciones (compostables,

reciclables y ordinarios), acompañados por un dispositivo de reconocimiento visual que asiste al usuario en la verificación del estado y tipología del residuo a desechar para indicarle por medio de retroalimentaciones lumínicas y/o auditivas dónde debe ser depositado según su clasificación, minimizando así el riesgo de daño y contaminación al resto de residuos.

9. Equipo de autolavado de vajilla: la vajilla de inducción empleada en la preparación de alimentos debe ser posteriormente recolectada y limpiada. Con este fin que se desarrolla una propuesta de equipos de autolavado de utensilios, herramientas y recipientes que no solo permite su limpieza, sino que es, al mismo tiempo, el lugar donde estos se encuentran almacenados previamente a su uso.

#### OLFATOR Y MENÚ SENSORIALES

En el 2039 el avance tecnológico ha permitido la potenciación de los sentidos de maneras similares a los convencionales dispositivos que hoy conocemos, como es el caso de los audífonos o los lentes, sin embargo, dicha sociedad ficcional ha apostado por potenciar un sentido relativamente poco explorado como es el olfato. Por esto ha surgido el desarrollo de olfactores que permiten diseminar selectivamente y a voluntad del usuario los olores percibidos.

Para entender su funcionamiento, es importante comprender en términos técnicos qué es el olor. Y es que, así como los colores son una percepción física del reflejo de la luz en distintas superficies, el olor es

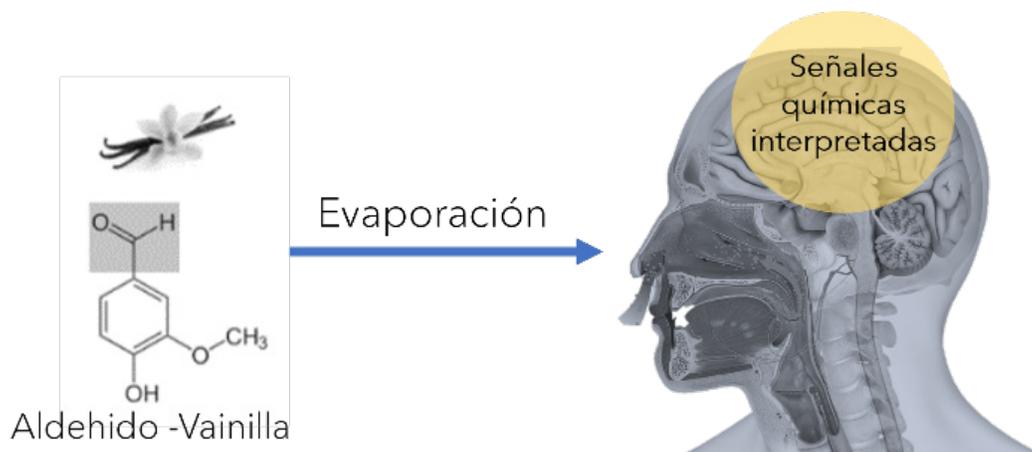


Figura 8. Proceso de olfacción.



Figura 9. Olfactor.

una sensación esencialmente química que se da por la exposición a moléculas volátiles presentes en el ambiente que entran por nuestra nariz y que llegan al epitelio olfativo donde se unen con proteínas conocidas como receptores olfativos. Esto desencadena señales químicas y eléctricas que eventualmente llegan al cerebro a través del nervio olfativo; allí son interpretadas psicológica y hormonalmente desde distintas regiones, proceso gracias al cual podemos percibir y distinguir distintos aromas.

Por otra parte, los olores se producen por la relación, interacción y proporción a nivel de moléculas aromáticas que, al ser volátiles, tienden a vaporizarse y dispersarse en el entorno, lo cual nos permite olerlos. Es así como, en la sociedad del 2039, se ha encontrado la manera de fusionar técnicas como la espectrometría de masas (que permite analizar y determinar la distribución molecular de una sustancia respecto a su masa) con innovaciones de la programación como el *machine learning* y la inteligencia artificial. De esta manera, es posible reproducir olores

artificiales a través de la absorción y combinación específica de moléculas en el entorno, como fenoles, aldehídos, cetonas, alcoholes, etc., para imitar un olor seleccionado, tomando como referencia el análisis de espectro de masa almacenado en una vasta base de datos predeterminada que permite un inmenso número de posibles combinaciones.

Las situaciones de uso del olfactor pueden variar según el contexto y necesidades de quien lo usa, por ejemplo, un trabajador del huerto local puede estar expuesto al fuerte olor de material compostado, fertilizantes y abonos, por lo que, en caso de que quien trabaja no quisiera continuar expuesto, se pondría su olfactor y seleccionaría poder oler unas rosas, un café tostado o un perfume de su preferencia.

Para la propuesta se identificó un posible uso teniendo en cuenta que, si bien las personas generalmente quieren adoptar hábitos alimenticios más saludables, el factor

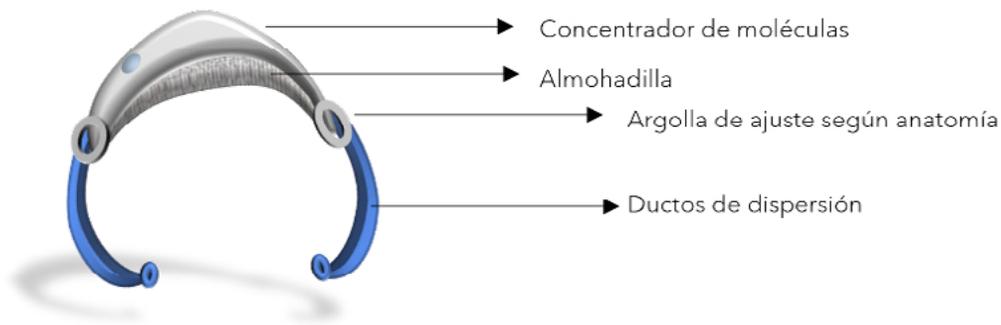


Figura 10. Componentes del Olfactor.

placentero en el consumo de comida es determinante en el éxito de la adopción de dichos hábitos ya que, de lo contrario, se podría caer en un esquema de restricciones excesivas y poco indulgentes que eventualmente desencadenen algún trastorno alimenticio a raíz de la asociación negativa de algunos alimentos y del comer con satisfacción. Es por esto que el olfactor y el uso de aplicaciones como los menús sensoriales permiten la conectividad entre dispositivos para explorar una variedad de recetas, combinaciones y variaciones de estas. Esto permitiría al usuario determinar lo que busca consumir generando expectativas sobre la preparación de su comida y posibilitando el aumento en la sensación de placer durante la ingesta. Además, podría conllevar en simultáneo a un aumento en la producción de neurotransmisores que afecten positivamente su estado emocional y, en consecuencia, un mejoramiento de la percepción positiva de su relación con la comida y la sensación de hambre vs. saciedad.

#### ESCÁNER CORPORAL

Este dispositivo mencionado en la historia del contexto ficcional está diseñado como una herramienta de apoyo al sistema de salud de la sociedad del 2039 por medio de la aplicación de la medicina preventiva.

En la actualidad, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) identifica una creciente problemática asociada a la capacidad hospitalaria en países en vía de desarrollo como los de Sudamérica, que tiene una media de 2,5 camas y

2,9 médicos por cada 1000 habitantes. Lo anterior fue una medida considerada en el futuro de las zonas neourbanas, al desarrollar la instalación de dispositivos residenciales para el escaneo de signos vitales y de los órganos internos por medio de la aplicación de tecnología ultrasonográfica. Esta permite la generación de imágenes internas del estado de los órganos del cuerpo en tiempo real por medio de la emisión de ondas sonoras, que son interferidas por el eco ocasionado por el posicionamiento de los órganos. Dicho eco envía de vuelta las ondas que pueden ser luego interpretadas como imágenes en el dispositivo del usuario, con lo cual se puede inferir que se prescindiría del uso de radiación ionizante para el escaneo de tejidos, evitando también así sus efectos negativos. A su vez, el usuario puede realizar auto revisiones preventivas a fin de disminuir la saturación del sistema de salud y aliviar la problemática de la capacidad hospitalaria.

Relacionando el consumo de comida con la existencia de este tipo de dispositivos, el escaneo corporal permite a sus usuarios tener información de primera mano sobre su actual estado de salud para ver el tipo de alimentos compatibles que le permitirán mitigar, aliviar o no afectar directamente a problemas menores.

De hecho, en la actualidad se ha demostrado la relevancia del cuidado del sistema digestivo y su aporte a la prevención de diversas enfermedades (Cantabria Labs, 2021), ya que gran parte del sistema inmunológico se encuentra en el tracto digestivo debido, por ejemplo, a la gran cantidad de tejido linfóide y las células inmunitarias



Figura 11. Escáner corporal.



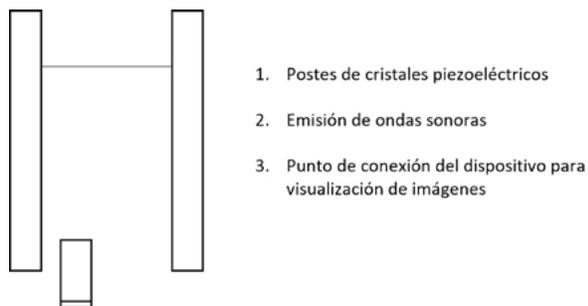
Figura 12. Escáner corporal.

presentes en el intestino con la capacidad de proteger al organismo de bacterias y toxinas presentes en el ambiente y algunos de los alimentos que consumimos diariamente.

Adicionalmente, desde campos de estudio como la neurogastroenterología, se ha encontrado una fuerte relación entre el sistema digestivo y el sistema nervioso central, ya que su comunicación bidireccional, mediada por señales nerviosas, neuropéptidos, nutrientes metabolitos, en el sistema nervioso entérico (Solomon y Martínez, 2006), puede llegar a tener un nivel de influencia tal, como para que se considere que lo que comemos tiene una incidencia directa en la psiquis y, por tanto, en el estado emocional y de salud mental de cada individuo. El funcionamiento del dispositivo y sus componentes se encuentran detallados a continuación (figura 13).

### CONCLUSIONES

En última instancia, el caso de estudio *Gastrografías neourbanas* demuestra cómo el diseño ficción puede servir como una herramienta poderosa para la creación de escenarios dentro del amplio espectro de futuros. Al combinar la ciencia de hechos con la narrativa especulativa y el diseño se abren nuevas posibilidades para abordar problemas contemporáneos de maneras disruptivas. Es así como esta metodología no solo nos invita a imaginar futuros deseables, sino que también nos desafía a considerar cómo llegar allí o qué caminos evitar, de manera que, a medida que continuamos enfrentando desafíos sociales, ambientales y económicos, el diseño ficción se erige como un aliado valioso en la búsqueda de soluciones innovadoras y sostenibles.



1. Conexión del dispositivo en el punto y activación del escaneo
2. Emisión de las ondas sonoras, el sujeto debe tener sus extremidades extendidas
4. Reconocimiento del eco de las ondas sonoras
5. Interpretación del eco en sólidos e imágenes en el dispositivo

Figura 13. Componentes del escáner y secuencia del escáner

En resumen, *Gastrografías neourbanas* es un ejemplo provocador de cómo el diseño ficción puede utilizarse para explorar y conceptualizar escenarios de futuros preferibles, a través de los escenarios conceptuales en los que problemas complejos son abordados desde múltiples perspectivas, no solo asociadas a la cocina como dependencia arquitectónica, sino a todas sus implicaciones como actividad humana. Este artículo es un llamado a la acción para que la comunidad de diseño abrace el diseño ficción como una metodología valiosa, para que diseñadores, investigadores y académicos exploren esta poderosa herramienta para la creación de futuros que sean más sostenibles, inclusivos y deseables para todos y todas.

La profundización en los detalles de la información plasmada en el presente documento puede ser consultada y discutida escaneando el siguiente código QR para conocer el documento completo de la investigación:



Figura 14. Documento completo.

## REFERENCIAS

- AGENCIA Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología (2021). *Científicos brasileños obtienen una bioluminiscencia roja más eficiente*. Dicyt. <https://www.dicyt.com/noticias/cientificos-brasilenos-obtienen-una-bioluminiscencia-roja-mas-eficiente>
- BLEECKER, J. (2019). *Design Fiction A short essay on design, science, fact and fiction*. New Future Laboratory.
- BOURONCLE, C., Müller, A., Giraldo, D., Ríos, D., Imbach, P., Girón, E., Portillo, F., Boni, A., Van Etten, J. y Ramírez-Villegas, J. (2019). A systematic approach to assess climate information products applied to agriculture and food security in Guatemala and Colombia. *Climate Services*, 16, 100137. <https://doi.org/10.1016/j.cliser.2019.100137>

- CANDY, S. (2010). *Possible, probable and preferable futures as subsets of possibility space*. *Speculative Design*. <https://transmediastories.supdigital.org/ts/media/hand-drawn-futures-cone-by-stuart-candy>
- DUNNE, A. y Rabi, F. (2013). *Speculative everything, design fiction and social dreaming*. The MIT Press. <https://readings.design/PDF/speculative-everything.pdf>
- REY, L., Affodégon, W., Viens, I., Fathallah, H. y Arauz, M. J. (2020). El método foto voz. Una intervención con poblaciones marginadas para el acceso al agua potable, la higiene y el saneamiento en México. En V. Ridde y C. Dagenais (eds.). *Evaluación de las intervenciones sanitarias en salud global. Métodos avanzados* (pp. 95-134). IRD Éditions.
- SMITH, L. P., Ng, S. W. y Popkin, B. M. (2013). Trends in US home food preparation and consumption: analysis of national nutrition surveys and time use studies from 1965-1966 to 2007-2008. *Nutrition Journal*, 12(45). <https://doi.org/10.1186/1475-2891-12-45>
- SOLOMON, A. y Martínez J. A. (2006). Participación del sistema nervioso y del tracto gastrointestinal en la homeostasis energética. *Revista Médica Uninavarra*, 50(1), 27-37.

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.  
Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



**ES** Agentes y roles en la relación entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia

**EN** Agents and roles in the relationship between design and traditional crafts in Colombia

**ITA** Agenti e ruoli nel rapporto tra design e mestieri tradizionali in Colombia

**FRA** Agents et rôles dans la relation entre le design et l'artisanat traditionnel en Colombie

**POR** Agentes e funções na relação entre design e ofícios tradicionais na Colômbia

*Juan Pablo Dueñas Báez*

# Agentes y roles en la relación entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia<sup>1</sup>

Recibido: 20/11/2023; Aceptado: 1/08/2024; Publicado en línea: 5/10/2024

<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.116895>



**JUAN PABLO  
DUEÑAS BÁEZ**

Magíster en Diseño y especialista en Fotografía de la Universidad Nacional de Colombia. Diseñador gráfico de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Docente de cátedra de la Universidad Piloto de Colombia.

Correo electrónico:  
[jduenasb@unal.edu.co](mailto:jduenasb@unal.edu.co)

 0009-0004-5519-7629

## RESUMEN (ES)

Desde los orígenes de lo que hoy se considera «diseño», ha existido una relación entre este y los oficios tradicionales/artesanías. Esta relación ha tenido convergencias y divergencias a lo largo de la historia. El siguiente artículo de reflexión posee algunos hallazgos fruto de la investigación titulada *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia*. En búsqueda de una nueva coherencia, pero centrándose en las entrevistas semiestructuradas, contrastadas con revisión literaria y relacionadas entre sí. Se realiza un análisis de tipo cualitativo, con el fin de actualizar las relaciones entre el diseño, los oficios tradicionales y agentes involucrados. Estas dinámicas son atravesadas por miradas decoloniales y con revisiones en diferentes dimensiones con el fin de buscar una nueva coherencia para futuras propuestas en torno a estas relaciones.

**PALABRAS CLAVE:** *diseño, artesanías, oficios tradicionales, decolonialidad.*

## ABSTRACT (ENG)

Since the origins of what today is considered “design”, there has been a relationship between design and traditional trades/crafts. This relationship has had convergences and divergences throughout history. The following reflective article contains some of the findings of the research entitled *Current relations between design and traditional crafts in Colombia*. In search of a new coherence, but focusing on semi-structured interviews, contrasted with literary review and related to each other. A qualitative analysis is carried out in order to update the relationships between design, traditional crafts and the agents involved. These dynamics are traversed by decolonial views and revisions in different dimensions in order to seek a new coherence for future proposals on these relationships

**KEYWORDS:** *design, crafts, traditional crafts, decoloniality.*

## RIASSUNTI (ITA)

Fin dalle origini di ciò che oggi viene considerato “design”, esiste una relazione tra il design e i mestieri tradizionali. Questo rapporto ha avuto convergenze e divergenze nel corso della storia. Il seguente articolo di riflessione contiene alcuni dei risultati della ricerca intitolata *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia* (Relazioni attuali tra design e artigianato tradizionale in Colombia). Alla ricerca di una nuova coerenza, ma concentrandosi su interviste semi-strutturate, in contrasto con la revisione della letteratura e in relazione tra loro. Viene condotta un’analisi qualitativa per aggiornare le relazioni tra design, artigianato tradizionale e agenti coinvolti. Queste dinamiche sono attraversate da visioni e revisioni decoloniali in diverse dimensioni, al fine di cercare una nuova coerenza per le proposte future su queste relazioni.

**PAROLE CHIAVE:** *design, artigianato, mestieri tradizionali, decolonialità.*

## RÉSUMÉ (FRA)

Depuis les origines de ce que l’on considère aujourd’hui comme le « design », il existe une relation entre le design et l’artisanat traditionnel. Cette relation a connu des convergences et des divergences tout au long de l’histoire. L’article de réflexion suivant contient certains des résultats de la recherche intitulée *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia* (Relations actuelles entre le design et l’artisanat traditionnel en Colombie). À la recherche d’une nouvelle cohérence, mais en se concentrant sur les entretiens semi-structurés, contrastés avec l’examen de la littérature et liés les uns aux autres. Une analyse qualitative est réalisée afin de mettre à jour les relations entre le design, l’artisanat traditionnel et les agents impliqués. Ces dynamiques sont traversées par des vues décoloniales

<sup>1</sup> Artículo de reflexión sustentado y basado en la investigación titulada *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia*. En búsqueda de una nueva coherencia, realizada como tesis para optar al título de Maestría en Diseño de la Universidad Nacional de Colombia.

et des révisions dans différentes dimensions afin de rechercher une nouvelle cohérence pour les propositions futures sur ces relations.

**MOTS CLÉS** *design, artisanat, artisanat traditionnel, décolonialité.*

#### **RESUMO (POR)**

Desde as origens do que hoje é considerado “design”, existe uma relação entre o design e os ofícios/artesanatos tradicionais. Essa relação teve convergências e divergências ao longo da história. O artigo de reflexão a seguir contém algumas das conclusões da pesquisa intitulada *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia* (Relações atuais entre o design e os ofícios tradicionais na Colômbia). Em busca de uma nova coerência, mas com foco em entrevistas semiestruturadas, contrastadas com a revisão da literatura e relacionadas entre si. É realizada uma análise qualitativa para atualizar as relações entre o design, o artesanato tradicional e os agentes envolvidos. Essas dinâmicas são atravessadas por visões decoloniais e revisões em diferentes dimensões, a fim de buscar uma nova coerência para futuras propostas sobre essas relações.

**PALAVRAS-CHAVE:** *design, artesanato, ofícios tradicionais, decolonialidade.*

en su comportamiento; esto hace que comprendamos mejor el respectivo rastreo histórico y normativo que se viene haciendo en esta indagación.

Uno de los ejes teóricos que más impacta la problemática, por lo global, y su naturaleza es el de las teorías decoloniales. Al indagarlas aparece una serie de dimensiones que confluyen y son entendidas a través del eje teórico mencionado. Estas son: las dimensiones culturales, sociales, pedagógicas y de las políticas; se entrelazan entre sí a manera de hilo, atravesando esta investigación. Esta metáfora de hilo nos hará entender un poco mejor cómo estas dimensiones se cruzan, se tocan, se influyen unas a otras y actúan sobre los objetos de estudio: el diseño, los oficios tradicionales/artesanías y sus respectivas relaciones.

Al ampliar el panorama con las decisiones sobre las teorías mencionadas, empezamos a comprender grandes generalidades y el estado actual del conocimiento en referencia a los objetos de estudio. Hecho esto, nos vimos en la necesidad de nuevamente converger en lo específico, con el fin de entender lo global desde lo particular, y es cuando delimitamos nuestros diferentes casos a través de decisiones metodológicas.

Se realizan entrevistas semiestructuradas de carácter cualitativo y con cierta flexibilidad a diversos agentes del diseño, los oficios y la cultura, con el fin de obtener diferentes miradas de las relaciones actuales y en la búsqueda de hallazgos que permitieran la convergencia necesaria para delimitar la investigación.

La investigación arroja una serie de hallazgos que, a su vez, nos muestran otra decisión metodológica y es el hecho de revisar casos de estudio a la luz de lo indagado. Aquí es donde la convergencia nos trae de vuelta al

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo toma como base la investigación titulada *Relaciones actuales entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia*. En búsqueda de una nueva coherencia que, a su vez, parte de una experiencia docente en un lugar donde confluyen el diseño y los oficios tradicionales, este lugar se llama la Fundación Escuela Taller de Bogotá (FETB). Esta fundación está pensada para recuperar los oficios tradicionales desde «el aprender haciendo» y tiene como prioridad la juventud vulnerable en Colombia. En este espacio empieza a aparecer una serie de reflexiones e inquietudes de cara a la búsqueda de una coherencia actual, usando de base una revisión histórica y normativa.

A partir de esta experiencia docente, se hace necesario ampliar el conocimiento en cuanto a la relación de los dos objetos de estudio de interés, analizarlos por separado y seguir un rastro histórico de sus diferentes comportamientos, tanto a nivel global como a nivel nacional. Al hacer esto, nos percatamos de que no son dos objetos separados, que no están tan delimitados como los solemos categorizar y que para poder entenderlos mejor debemos entrar a estudiar las dimensiones que influyen



Figura 1. Estudiantes de la Fundación Escuela Taller de Bogotá. Fuente: fotografía de J. P. Dueñas (2018).

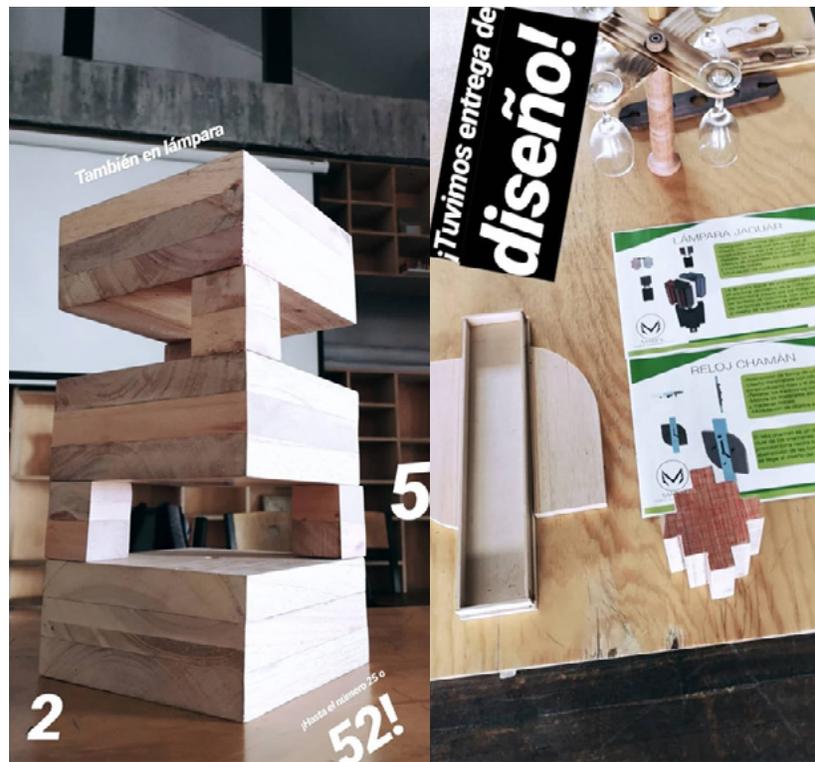


Figura 2. Entregas de carpintería, diseño aplicado. Fuente: fotografía de J. P. Dueñas (2018).

punto de partida: a la Fundación Escuela Taller de Bogotá. Esta vez no con inquietudes, sino con herramientas investigativas y reflexivas para analizar lo que allí ocurre, desde lo social, lo cultural, lo pedagógico y las políticas. De esta manera empezamos a comprender el estado actual de las relaciones entre el diseño y los oficios tradicionales, realizando una revisión desde un lugar delimitado, específico y con herramientas de análisis, con el fin de ofrecer algunos conceptos claves y propositivos que puedan contribuir como insumos de futuras políticas públicas y diferentes agentes relacionados con la cultura, el diseño y los oficios tradicionales.

Se trata de limpiar la percepción y el imaginario colectivo de algunas jerarquías que se han venido imponiendo por las dinámicas globales que no han dado tiempo de pensarnos en nuestra diversidad, de volverle a dar un lugar propositivo y autónomo a los oficios tradicionales en Colombia, que se pueda entablar un diálogo horizontal con el diseño y la academia para que recordemos los

orígenes de estas relaciones, de cara a futuras formas de vernos como profesionales, hacedores y mejoradores de ese propio futuro.

#### INDAGANDO EN LAS RELACIONES

Rosario Velasco, doctora de la Facultad de Artes de la Universidad de Granada, en España, nos habla del diseño con relación a la artesanía como una evolución, pues, a diferencia del arte, esta última resuelve los problemas de la cotidianidad, acercándose al uso y a una mejora progresiva de la calidad de vida (Velasco y Sanz, 2021). A su vez esta autora propone un diálogo a través de sus reflexiones alrededor del ornamento con relación al diseño:

El diseño aparece como una evolución natural de la artesanía. Diseñar consiste en la organización de una serie de operaciones que, dispuestas en un orden lógico, consiguen llegar a una solución ideal. No obstante, las definiciones y teorías que se han ido conformando acerca del diseño han

producido discursos encontrados en los que se ha llegado a negar e incluso desvincular de lenguajes próximos, como puede ser el ornamento. (Velasco y Sanz, 2021, p. 71).

La Bauhaus tiene un claro norte donde se buscan eliminar barreras previas entre artes desde un punto de vista político y social, donde arte, artesanía e industria podían establecer un diálogo con una función social. Adicionalmente, se reconocen labores relacionadas con la artesanía, pero validándolas desde la academia e incorporándolas a su plan de estudios para darle el nivel de diploma de artesano una altura, como se considera el diploma de artista. Esta intención tiene antecedentes en su predecesor e inspirador movimiento *arts and crafts*, donde se agrupa una serie de creadores en función de rescatar el trabajo manual, una reivindicación del creador mismo, el espacio doméstico y la necesidad de fijarse por la belleza de lo cotidiano. Wills (2020) sienta las bases no solo para lo que serían las futuras carreras de diseño gráfico e industrial, sino una forma de pensamiento y una nueva idea de contemporaneidad que, como ya lo vemos, incluyen aspectos filosóficos, políticos y sociales que se

ven reflejados en la forma, el diseño y la manera en que nos relacionamos con estos elementos en un contexto social definido.

Teniendo en cuenta que existen unas primeras relaciones históricas, que están documentadas y cuentan con la evidencia desde el registro hasta la práctica y la forma de cómo evolucionaron muchos oficios y las propias ideas que se llaman hoy «diseño», resulta paradójico que existan diferencias y fuertes separaciones desde lo académico y profesional, llegando incluso a existir una suerte de jerarquización entre la una y la otra, anteponiendo «lo profesional» que ofrece el diseño como disciplina al saber ancestral de un oficio tradicional.

Para lograr una mejor comprensión y una mayor delimitación de estos procesos, se hace una revisión de las investigaciones existentes, con una mirada crítica y reflexiva. Para esto, son seleccionadas algunas variables que existen en la relación entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia. Se puntualiza en los aspectos culturales, sociales, pedagógicos y de las

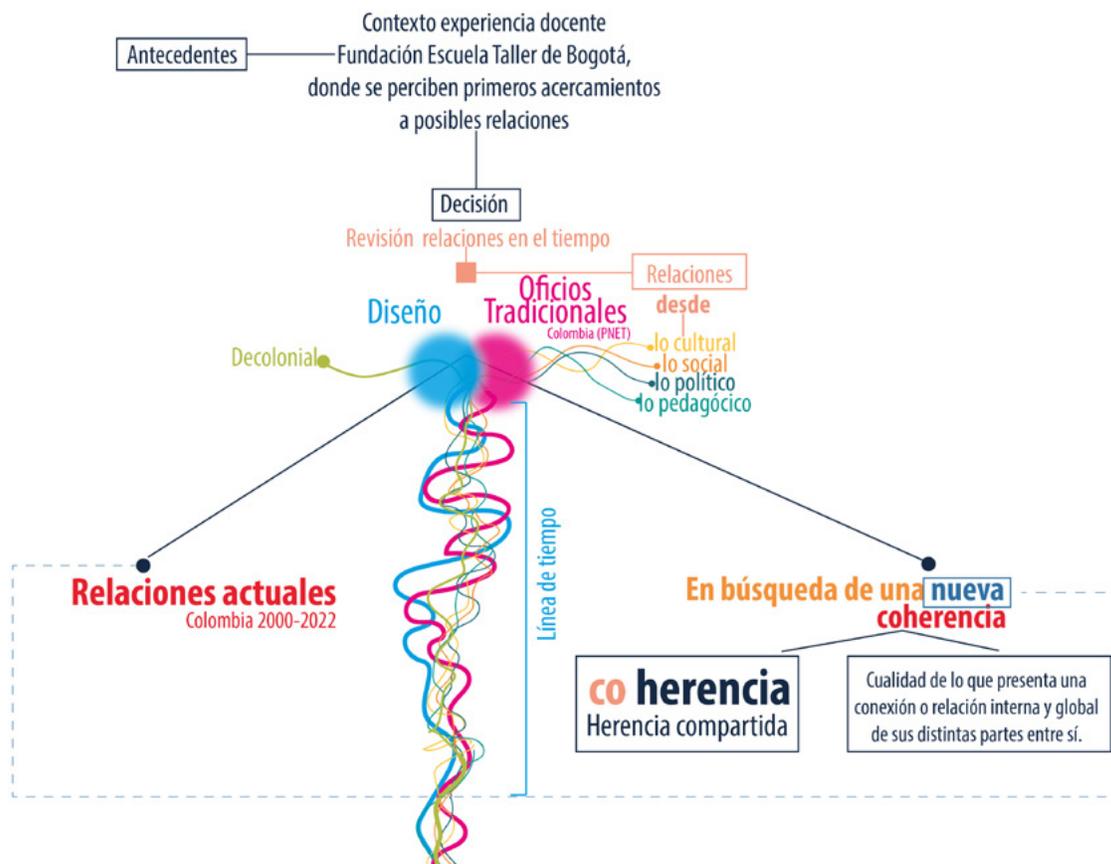


Figura 3. Indagando en las relaciones.

políticas, atravesados por miradas decoloniales. Para esto, una herramienta teórica que nos puede dar luces es la interseccionalidad, una expresión que se ha usado para denominar perspectivas teóricas y metodológicas encaminadas a iluminar comportamientos entrecruzados que además tienen un componente de comportamientos de poder (Viveros, 2016).

## METODOLOGÍA

Dentro de este análisis al estado del conocimiento se hace necesario complementar la revisión literaria desde diversas miradas: históricas, sociales y académicas con experiencias recogidas desde variados roles y agentes que tienen que ver con el mundo de los oficios tradicionales, el diseño y la cultura en Colombia, muchos de estas visiones se centran alrededor de la formación de los oficios en lugares como la Fundación Escuela Taller de Bogotá. Dichas experiencias se recopilan a través de entrevistas semiestructuradas teniendo en cuenta los objetivos y los intereses propios de esta investigación.

El eje temático que articulan las entrevistas mencionadas son las relaciones entre los oficios tradicionales y el diseño, los aportes que realizan mutuamente, las brechas que puedan existir entre estas y cómo la misma investigación muestra las oscilaciones entre cercanías y lejanías a través de la historia. Dichas entrevistas arrojan hallazgos que son contrastados con teorías, artículos, normativas, textos, investigaciones y políticas públicas planteadas al respecto, para llegar a afirmaciones concluyentes y con sustento en evidencias reales. Algunas de estas referencias incluyen políticas como el «Fortalecimiento de los Oficios culturales en Colombia», o el Proyecto Educativo Institucional «Aprender Haciendo», versión 02 del 2017.

En la figura 4 se desglosan los tópicos a tocar, junto con sus correspondientes preguntas realizadas a los diferentes entrevistados y entrevistadas. Estas preguntas tenían un componente de flexibilidad debido a que no todos los agentes manejan las mismas nociones y conocimientos, pero sí puentes en común con los tópicos tocados allí: *definiciones, relaciones y miradas a futuro*, todo en torno al diseño y los oficios tradicionales, y dentro de las percepciones de los respectivos agentes, cuyas respuestas nos arrojan diferentes hallazgos. Cada uno se contrasta y se realza como apartado aportante al cuerpo de investigación de este escrito y nos ayuda a continuar con

nuestro hilo narrativo e investigativo. En otras palabras, y de manera similar al componente histórico, ponemos a dialogar a los hallazgos de los entrevistados.

Para hablar de sistematicidad, se desarrolla una metodología que involucra decisiones que apunten a la actualización de las relaciones mencionadas. Se podría hablar de un tejido entre los distintos actores involucrados en el proceso y contrastar los puntos clave que arrojen esas conversaciones con normativas, experiencias, documentos y con otras conversaciones, con el fin de establecer las mencionadas relaciones, para esto, se realiza un paso a paso que se desglosa a continuación:

1. En primero lugar, se rastrean relaciones iniciales en un lugar donde podría converger el diseño y los oficios tradicionales. Uno de estos lugares es la Fundación Escuela Taller de Bogotá, lugar que tiene en su haber diferentes agentes dentro de los que se encuentran gestores culturales, diseñadores, estudiantes, practicantes del oficio entre otros. Todos condicionados por los entes institucionales, tanto privados como públicos, y gubernamentales. De allí se identifican unos actores representativos en función de este lugar, ellos son:
  - a. Actores representativos.
    - Ignacio Argote, viceministro de Fomento y Patrimonio.
    - Susana Eslava, funcionaria del Ministerio de Cultura.
    - Liliana Patricia Ortiz Ospino, gestora cultural e investigadora de patrimonio.
    - Laura Tatiana Ortiz, gestora cultural, involucrada en procesos de los casos de estudio.
    - Andrés Felipe Sussmann Tobito, diseñador industrial, investigador.
    - Santiago Leiva Núñez, carpintero, artista, egresado de la FETB.
    - Luisa Fernanda Hernández Romero, diseñadora participativa.
  - b. Se plantean unas preguntas orientadoras que ayuden a guiar la conversación sobre tópicos centrales a manera de eje, pero con la suficiente fluidez para no condicionar los posibles hallazgos y las percepciones

ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS RELACIONES DISEÑO Y OFICIOS TRADICIONALES		
TÓPICOS A TOCAR	BASE PREGUNTAS	Es importante mencionar que estas preguntas fueran flexibles y cambian según su interlocutor/a, lo que se mantiene en todas las entrevistas son los tópicos: <b>definición, relaciones y propuestas</b>
DEFINICIONES OFICIOS / DISEÑO DESDE EL ÁREA DE EXPERTICIA DEL ENTREVISADO/A	¿CÓMO DEFINEN OFICIOS/ OFICIOS TRADICIONALES EN SU CAMPO DE ACCIÓN? ¿CÓMO DEFINEN DISEÑO EN SU CAMPO DE ACCIÓN? ¿APLICAN O HAN APLICADO ESTOS CONCEPTOS?	
RELACIONES DISEÑO Y OFICIOS	¿INTERVIENEN EL DISEÑO EN LOS OFICIOS Y LOS OFICIOS EN EL DISEÑO? ¿QUÉ SE APORTAN EL UNO AL OTRO EN ESE CAMPO? ¿CÓMO ES LA NATURALEZA DE ESA RELACIÓN?	
MIRADAS A FUTURO PROPUESTAS A POSIBLES PROBLEMÁTICAS (SI LAS HAY)	SEGÚN SUS RESPUESTAS EN EL SEGUNDO TÓPICO Y SI HAY PROPUESTAS O ASPECTOS A TRATAR DE MANERA MÁS ESPECÍFICA: ¿QUÉ ASPECTOS DE ESTAS RELACIONES DEBERÍAN PROFUNDIZARSE? ¿QUÉ PUEDE MEJORAR EN ESTAS RELACIONES? ¿QUE PROPONDRÍA COMO PARTE DE UNA FUTURA POLÍTICA PÚBLICA EN FUNCIÓN DE MEJORAR LOS OFICIOS TRADICIONALES Y SU RELACIÓN CON EL DISEÑO?	

RELACIONES ACTUALES ENTRE EL DISEÑO Y LOS OFICIOS TRADICIONALES EN COLOMBIA, EN LA BÚSQUEDA DE UNA NUEVA COHERENCIA

Figura 4. Estructura de la entrevista semiestructurada planteada.

que tuvieran los actores involucrados. Para esto se manejan tres ejes principales a manera de guía, como lo muestra la figura 4.

Como abordaje inicial, existe un primer tópico y son las nociones que tienen los actores frente a las definiciones de oficios tradicionales y diseño. Esto fue importante para establecer una base de la idea de lo que tenía cada agente en función del estado actual y posible actualización de estos términos. En esta línea de tópicos, se propone una base de preguntas que tienen que ver con definiciones en su campo y las aplicaciones de estos conceptos. Seguido a esto, continuamos con un eje de relaciones entre diseño y oficios en sus áreas de experticia y, finalmente, se toca el tópico de miradas a futuro y posibles propuestas de mejora a problemáticas en caso de haberlas. Durante la aproximación de cada uno de estos tópicos era posible abordar otros temas relacionados, siempre que el o la entrevistada lo considerara de aporte.

2. A partir de las respuestas, aparecían algunas revelaciones o información de interés frente a cada tema, según el área de experticia del respectivo actor representativo, bien sea del sector cultural, de los oficios tradicionales, del diseño o de los tomadores de decisiones frente a políticas públicas.

Estas revelaciones empiezan a arrojar material nuevo de investigación relacionado a las áreas mostradas anteriormente. Algunos de los documentos que empiezan a aparecer son:

- a. Política de fortalecimiento de los oficios del sector de la cultura en Colombia, 2018.
  - b. Plan Educativo Institucional FETB (2017).
  - c. Ley de oficios culturales (2022).
  - d. Normativas académicas alrededor del diseño.
  - e. Marco Nacional de Cualificaciones.
  - f. Documento técnico, Programa Nacional de Escuelas Taller.
3. Se seleccionaron estudios de caso que permitieran analizar aspectos fenomenológicos de dichas relaciones. Estos, a su vez, se conectan con varias de las entrevistas y se analizan desde algunas de las políticas que permitieron que estos casos salieran a la luz y se mantuvieran. Nos enfocamos específicamente a la Fundación Escuela Taller de Bogotá, que acoge iniciativas llamadas Red Faisán, Tambó ri Palenge y Luthiers Colombianos. En cada uno de estos proyectos se revisan dinámicas de funcionamiento desde lo normativo, lo pedagógico, lo social, cultural y de las políticas; es decir, teniendo en cuenta las dimensiones que hemos venido trazando desde el marco conceptual,

para construir una narrativa lógica, con evidencias y que dialoguen distintos tipos de información para aproximarnos a las relaciones actuales.

**PROYECTOS INTERMINISTERIALES. ENTREVISTA A JOSÉ IGNACIO ARGOTE**

La primera de las entrevistas se realiza el día 9 de diciembre de 2021, al viceministro de Fomento y Patrimonio, José Ignacio Argote, en el despacho del Viceministerio de Fomento Regional y Patrimonio del Ministerio de Cultura, entidad de orden nacional.

En primer lugar, se le da al entrevistado un contexto de la investigación, a manera de introducción, seguido de la intención de la búsqueda de información desde la perspectiva de los tomadores de decisión y las políticas públicas. Argote inicia con el aporte de este apartado de investigación y es el hecho de la interacción que existen entre políticas públicas de diferentes ministerios. Desde su visión: «Las políticas públicas son holísticas». Menciona que las políticas públicas existen en el Ministerio, pero que, a su modo de ver, poco se ha estudiado sobre la interacción entre unas políticas públicas y otras; son holísticas e interactúan entre sí. Por ejemplo, la política pública de comercio industria y turismo se relaciona con la de cultura, y eso tiene como resultado conceptos como el *turismo cultural* que da fundamento a iniciativas como las Escuelas Taller y Talleres Escuela, como museos vivos y lugares en los que se trasmite el saber, donde se conectan industria y cultura en una sola iniciativa.

En ese momento, Argote menciona la Ley de Oficios, una ley que busca salvaguardar y proteger el patrimonio mediante la «transmisión de los saberes de los oficios artísticos de las industrias creativas y culturales, artesanales y del patrimonio cultural en Colombia». (Ministerio de Cultura, 2022), la cual estaba en tercer debate y es una de las insignias de ese momento del Ministerio. Sin embargo, el viceministro no desconoce el trabajo previo de otros gobiernos, pues menciona explícitamente: «Se cristalizó en el Plan de Desarrollo de este Gobierno, pero antes se venía haciendo con otros nombres». También menciona el reconocimiento de la Unesco para las buenas prácticas y el papel de las políticas públicas en estos logros.

Hay una afirmación que va más allá de la mirada institucional y esta fue: «los sabedores siempre han estado ahí», menciona que siempre han hecho su oficio, y cita a Olivia Carmona, quien elabora hamacas en telar

vertical desde hace 50 años en San Jacinto, Bolívar. Se buscaba que ella fuera una maestra formadora en las Escuelas Taller en ese saber ancestral.

**RELEVANCIA NACIONAL DE LAS ESCUELAS TALLER EN COLOMBIA. ENTREVISTA A SUSANA ESLAVA**

Susana Eslava, funcionaria del Ministerio de Cultura, adscrita al despacho del viceministro de Fomento Regional y Patrimonio del Ministerio de Cultura, para el momento de la entrevista, el día 9 de diciembre 2021, ha ejercido diferentes roles dentro del Ministerio, varios relacionados con la Fundación Escuela Taller de Bogotá, y también ha visto figuras similares en otros países, cosa que destaca durante su intervención.

Susana habla de la figura de las escuelas taller en Colombia y rescata que tienen un ADN propio, distinto a figuras similares en escuelas taller de Latinoamérica. En la mayoría de los casos (de otros países) se subordinan al Ministerio del Trabajo o a instituciones similares al SENA de Colombia. Bajo esa lógica, funcionan con los estándares de laborales de esas entidades. Para la funcionaria, esto tiene una desventaja y es que pierde la identidad cultural de los programas de formación, a diferencia de Colombia, donde sí nace de una iniciativa del Ministerio de Cultura. Esto permite que exista una serie de vertientes asociadas al programa, vertientes que involucran materias primas, comercio, emprendimiento, que son interesantes, únicos, multidisciplinarios y, sobre todo, que tiene la sensibilidad del territorio.

Para Susana, es muy importante reconocer cuáles son las políticas que rigen las escuelas taller, que influyen e impactan, así como los sectores involucrados (otros ministerios). Para ella, son nuevos diálogos que no se daban en gobiernos anteriores. Diálogos con turismo, vivienda, como la *vivienda de interés cultural*. Se espera el decreto reglamentario donde se busca volver a oficios, como el bareque, con construcciones sociales ambientalmente sostenibles, que puedan recuperar el patrimonio, pero que también tengan en cuenta el gran nivel de aporte.

Para corroborar la idea de vivienda de interés cultural, traemos a colación el Decreto 651 de 2022, donde se reconocen las dificultades presupuestales para el sostenimiento de lugares que se consideran culturales, y se implementan artículos para su

recuperación, conservación y sostenimiento. Esto refuerza las afirmaciones realizadas en cuanto a la conexión territorial y su aporte desde los lugares.

**EN LA BÚSQUEDA DE LA FORMACIÓN DE NUEVOS PÚBLICOS.  
ENTREVISTA A LILIANA PATRICIA ORTIZ OSPINO**

Esta entrevista se realiza el 6 de diciembre de 2021. Liliana Patricia Ortiz Ospino es magíster en Políticas Públicas de la Universidad de los Andes y especialista en Gerencia y Gestión Cultural de la Universidad del Rosario, es docente investigadora en la Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural de la Universidad Externado de Colombia. Actualmente trabaja en la Auditoría General de la República y es investigadora del Observatorio de Política Pública de Control Fiscal.

Desde esa perspectiva, para Liliana no están muy claras las políticas que se refieren al tema de la enseñanza en los oficios. Hay avances que le permiten intuir que hay iniciativas para hacer más y mejores artesanos; la Economía Naranja, por ejemplo, pone a los oficios y al patrimonio en el panorama nacional, pero no está tan claro cómo debería ser la enseñanza en cuanto a gestión, autogestión y desarrollo. Ella ve las intenciones, pero cree que aún falta comunicación e información.

Ve como una falencia el hecho de darle tanta importancia en los premios y las convocatorias, pero no ve una concepción de relevo generacional, «se premia a alguien por su talento, pero ese relevo ancestral no está siendo transmitido de generación en generación». Menciona que es una problemática a nivel internacional que se observa en países como España y Reino Unido: «los oficios están muy mermados porque ya no hay gente que le apueste al tema», complementa. Concretamente habla de España, pues en las fiestas de San Fermín, donde había oficios enfocados en el tejido de los vestidos tradicionales ocurre un fenómeno de pérdida generacional: «ya no les enseño a mis nietas, ellas quieren irse al corte inglés porque por esto no pagan tanto».

En Colombia también ocurren fenómenos similares, menciona que a las nuevas generaciones no les interesa mucho el oficio artesanal, buscan la profesionalización y pocos se acercan a los quehaceres ancestrales. Hay consecuencias graves de pérdidas patrimoniales donde al morir el maestro hacedor, muere la tradición y el oficio que desempeñaba con esa persona. Al perderse ese eslabón de la transición generacional, se pierde el propio conocimiento. Liliana dice que la política debería ser más incisiva a la hora de buscar esos relevos generacionales, donde puedan aprender ese oficio. Ortiz retorna a la educación básica en forma de recuerdo y experiencia,

porque encuentra una conexión con la educación en las edades tempranas. Recuerda que durante su formación en primaria tenían la posibilidad de vincularse con algunos oficios de donde podían elegir: pintura en tela, macramé indígena, tejido para mochila, entre otros. Esto ya no se ve de manera tan recurrente en estos tiempos, razón por la que se va perdiendo la conexión temprana mencionada anteriormente.

Y es aquí cuando llegamos a la parte central del aporte, pues según la docente Liliana Ortiz: «Me parece que hace falta mucha formación cultural en Colombia... si me preguntas, creo que todos los oficios culturales, al tener creación, son las carreras del futuro. Las máquinas no pueden ejercer esas actividades creativas y creadoras... esto será lo único en lo que los humanos nos podemos dedicar». Estas afirmaciones son importantes por la visión a futuro que se está revisando, activar la cadena creativa y ser un elemento fundamental para los cambios estructurales y de adaptación que requiere cualquier sociedad en el mundo, concluye.

**APORTES: EL DISEÑO A LOS OFICIOS Y LOS OFICIOS AL DISEÑO. ENTREVISTA A LAURA TATIANA ORTIZ**

Encuentro realizado el día 26 de marzo de 2022. Laura Ortiz es profesional en Estudios y Gestión Cultural, con experiencia laboral en formulación, ejecución y evaluación de proyectos culturales y sociales, coordinación de eventos, investigación y promoción cultural. Cuenta con una especialización en Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos para el Desarrollo. Trabajó en la Fundación Escuela Taller de Bogotá en su programa Luthiers Colombianos, y ha estado en diferentes proyectos relacionados con el sector cultural e iniciativas propias del diseño, así como investigaciones que manifiestan su interés en el tema.

La conversación inicia con la justificación de esta investigación, para entrar en el contexto de interés y la respectiva delimitación, con las posibles relaciones e impactos, revisando las decisiones respecto a las escuelas taller en el país, con miras a la revisión de la mirada que tiene Laura, como persona relacionada con el medio y cercana a tomadores de decisiones, y la puesta en práctica del programa en Colombia.

Esta entrevista semiestructurada se enmarca en las relaciones de la figura 4 y la gran pregunta de las posibles relaciones entre el diseño y los oficios tradicionales (joyería, luthería, modistería, mencionados por ella).

Puntualmente, menciona a Luthiers Colombianos y cómo el diseño industrial interviene en sus procesos de desarrollo. Esta fundación:

promueve el oficio ancestral de la construcción de instrumentos musicales (luthería). [...] Contamos con un programa de microfranquicias mediante las cuales fomenta el desarrollo económico en las comunidades, lo que ha permitido la creación y consolidación de la creación de 4 organizaciones asociativas en Bucaramanga (Santander), Villavicencio (Meta) y San Jacinto y San Basilio de Palenque (Bolívar). (Luthiers, 2023).

Los artesanos tienen un conocimiento basado en su experiencia, este saber se va transmitiendo de generación a generación, «un aprender haciendo te da una experiencia que no te da la universidad», pero esta última te da una serie de herramientas tecnológicas y de innovación que no son de fácil acceso en las comunidades. Menciona Laura que con el proyecto Luthiers Colombianos se conectaron diseñadores industriales con maestros artesanos y, en ese momento, hubo un complemento muy interesante. Este complemento se da en primer lugar porque el diseño industrial brindó unos conocimientos alrededor de algunas materias que brindaron cambios significativos a los procesos de luthería. Un ejemplo puntual que se toca en la conversación tiene que ver con una parte del proceso de creación de un instrumento musical, donde ya existían desarrollos muy avanzados de etapas y materiales, pero donde el diseño industrial intervino en algunas partes de este proceso al realizar una simulación de corte antes de realizar el corte final, esto permitió que hubiera más aprovechamiento de los materiales y un mayor rendimiento y eficacia de los recursos, así mismo los residuos van a disminuir.

En esta conexión se ve un aporte del diseño a los oficios de manera puntual, se optimiza el uso de materiales, se reutilizan en algunos casos, y esto será importante porque las artesanías tienen como base elementos de la naturaleza como insumo principal. El hecho que tengan el mejor aprovechamiento posible para aumentar la sostenibilidad y minimizar el impacto hace que el proceso sea cada vez más enriquecedor. Reflexiona una vez más sobre el aprovechamiento del material y cómo el diseño soluciona problemas y hace que posibles residuos sean instrumentos de otros tamaños, más pequeños, enfocados al público infantil, que se convierte en un producto final conceptualizado desde la optimización, para aumentar

el aprovechamiento de nuevo material. Esto encuentra repercusión en el impacto económico del proceso, como una gran mejora que va en beneficio del artesano. Desde su experiencia como exfuncionaria de Luthiers Colombianos y quien trabajó en campo con diferentes comunidades artesanas, con diseñadores y con tomadores de decisiones alrededor de los oficios tradicionales, sentencia:

la relación entre diseño y oficios tradicionales lo veo como un trabajo complementario, sin decir que uno es más importante que el otro, y tampoco que uno le diga al otro cómo hacer las cosas... es un gana-gana donde gana el artesano y diseñador, y eso se traduce en el mercado en un equipo ganador.

#### SEPARACIÓN ENTRE DISEÑO Y OFICIOS. ENTREVISTA A ANDRÉS FELIPE SUSSMANN TOBITO

Esta entrevista se realiza el día 2 de mayo de 2022. Andrés Felipe Sussmann es diseñador gráfico e industrial de la Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano, realizó un técnico en carpintería en el SENA y se vinculó más adelante como instructor de ebanistería, carpintería y diseño de muebles en esa misma institución. Ejerce la fabricación de muebles y encuadernación mientras realiza la labor de instructor. También es magister en Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, investiga sobre temas relacionados con el diseño y ha tenido acercamientos con la figura de escuela taller.

Con Andrés hay intereses investigativos respecto a su proceso en general. A medida que la conversación va avanzando, aparece una preocupación y es el hecho de repensar el diseño desde lo tradicional, pues es consciente, desde su posición y sus ejercicios investigativos, que las bases disciplinarias se originan en Europa. Se hace dos preguntas y son: ¿qué le aportan estos oficios al diseño?, y ¿en qué momento se abandonan el diseño y los oficios tradicionales? Con esto se va marcando esta conversación para delimitar el tono y los intereses en común.

Concordamos con Sussmann en el abordaje metodológico de las investigaciones de cada uno, donde, a partir de revisiones históricas se pueden aclarar y entender mejor los acontecimientos que ocurren en un momento situado de la actualidad (en su caso los años 90 y lo neoliberal

en el diseño, en mi caso del año 2000 al 2023), con representaciones visuales de palabras clave, categorías, relaciones, entre otros.

Dentro de la entrevista semiestructurada, un punto clave a tocar o la pregunta a resaltar fue: ¿por qué un diseñador explora el mundo de los oficios? En este punto Andrés contesta que, a él, y en otros casos que conoce donde ocurre lo mismo (exploración en el mundo de los oficios), le hace falta la parte del saber-hacer a la hora de ejercer el diseño como profesión. En la academia se aprende, se adquieren o se nutren herramientas como los conceptos, la creatividad, el pensamiento proyectual, pero la realidad es diferente a lo que se ha visto. «Todo lo que he aprendido, ¿cómo lo aplico si me hace falta un fundamento desde el hacer?», se pregunta Sussmann. Es por esto que, para él, cobra sentido fijarse en una convocatoria del SENA y aplica a uno de estos procesos, todo enfocado al saber hacer algo en particular. La reflexión también va más allá del oficio y es que, durante el proceso, Andrés tiene una epifanía que comparte en la entrevista: «Me enamoré de la carpintería, pero si hubiera sido otro oficio también hubiera aprendido algo muy importante. [...] No es solo el oficio, es lo que da el pensar haciendo», poder entender cómo el proceso se cumple mientras se realiza continuamente una operación. Estamos hablando del diseño desde su mirada de configuración inicial de un artefacto, pero posteriormente ese saber-hacer se relaciona con el pensamiento de diseño.

#### EL OFICIO Y EL DISEÑO. ENTREVISTA A SANTIAGO LEIVA NÚÑEZ

Santiago es artista plástico, también es un egresado de la Fundación Escuela Taller de Bogotá, como técnico laboral en Carpintería y Restauración.

Cuando Santiago Leiva cursa las clases de la Fundación Escuela Taller de Bogotá, se encuentra con un enfoque fuerte en diseño. Para él, es un espacio donde confluyen la evolución que está mencionando con los procesos proyectuales para llegar al producto final, es decir, la carpintería tradicional y diseño como proceso. Asocia el proceso histórico con lo que se puede lograr con los procesos de diseño, se llega a un compendio para encontrar una solución final según la necesidad. Para Santiago Leiva la simplificación es uno de los caminos en su proceso creativo para lograr ese anhelado producto final. Le suma a esto los significados que tienen, por ejemplo, los muebles y sillas en la historia, donde en un tiempo se relacionaban con el don de la palabra en unos casos, o la relación con el poder, como en los tronos, y su asociación con la elegancia y el ornamento.



Figura 5. Santiago Leiva en clase en la FETB. Fuente: Fuente: fotografía de J. P. Dueñas (2017).

Ese significado es el que les imprime a sus proyectos, incluso los de restauración, pues comenta que realiza uno de estos procesos a un diseño de silla de Hans Wegner. La silla es un modelo de oficina, que no tiene el mismo sentido que las anteriores mencionadas, por eso cada objeto que realiza y restaura tiene un proceso mental de reflexión y significado a medida que lo va realizando.

Recuerda que, en la FETB, se les inculcaba a los estudiantes la conservación patrimonial; se buscaba preservar los conocimientos y técnicas clásicas para llegar a un proyecto final relacionado con temas patrimoniales, por ejemplo, la restauración. Esta conservación tiene muchas variables técnicas y conocimientos históricos en favor de esa conservación patrimonial. En la parte de la innovación, Leiva ve como una potencialidad el hecho de poner a dialogar tipos de carpintería, la clásica con la moderna, técnicas de aglomerados, pero también percibe como un peligro que estas técnicas se lleven al diseño masivo, como lo ha visto en algunos casos, y quedan por fuera de la carpintería tradicional, sobre todo por fuera

del control del carpintero o carpintera tradicional. Acá es donde percibe que podría haber un peligro de pérdida de lo patrimonial y del factor humano.

**DISEÑO SOCIAL. ENTREVISTA CON LUISA FERNANDA  
HERNÁNDEZ ROMERO**

Diseñadora industrial de la Universidad Nacional de Colombia, tiene experiencia en el manejo de máquinas y *software* referentes al diseño industrial. Luisa menciona que desde hace un tiempo trabaja para la Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá, donde es coordinadora de una sala de innovación y tecnología para BiblioRed, primer espacio de cocreación comunitaria para esta red en Bogotá.

En este nuevo lugar, tiene un conflicto con su anterior quehacer con las máquinas y *software* de diseño industrial, pues inicialmente da inducciones frente a este *software* y lo cuestiona con el trabajo de comunidades, pero cada vez se conecta más a los saberes ancestrales.

Desde las metodologías del diseño, que son transversales a diferentes actividades, se empieza a cruzar con la comunidad, el territorio y los saberes ancestrales y populares. Al dimensionar esta realidad que ocurre en diferentes ámbitos profesionales, se entiende por qué un diseñador está en toda esta variedad de espacios tan disímiles y, en muchos casos, como se pregunta esta misma investigación, al comienzo no pareciera tener una conexión tan directa hasta hacer consciencia de la transversalidad del diseño. Si bien antes ejercía el diseño de manera masiva, para consumidores masivos (botellas, empaques, etc.), ahora diseña con la comunidad. Luisa percibe que diseñar con la gente es mucho más integral y holístico. Comprende que el saber hacer va de la mano con el saber ser, y es lo que nos conecta y define como humanos según sus palabras.

La tensión entre innovación/tecnología y lo tradicional/patrimonial existe. Para Luisa Hernández, se observa en su día a día, pero menciona que, desde los Ministerios de Cultura, MinTic y Ministerio de Trabajo, se hacen esfuerzos para encontrar puntos en común, más que negar las diferencias.

La innovación, muchas veces se entiende como el cambio que va a reemplazar el conocimiento ancestral, por eso existe un miedo en la comunidad en cuanto a las

intervenciones externas, donde se ignoran las dinámicas de una comunidad y luego se abandonan sin aportar mayor beneficio a estas.

Dentro de la experiencia de Hernández resalta la fase de BiblioRed, de cocreación comunitaria y las mediaciones con una asociación llamada «Diversa, Cocreación Comunitaria», quienes se definen como «Comunidades rurales en Latinoamérica diseñando tecnologías con el apoyo de universidades de todo el mundo». De acuerdo con su propia web: «Facilitamos experiencias de aprendizaje prácticas e inmersivas donde usamos el pensamiento de diseño como base para la co-creación de prototipos y entregables apropiados a los contextos de las comunidades y el medio ambiente» (Diversa, 2024). De acá empezamos a resaltar que el pensamiento de diseño es una base para la cocreación, para la comunidad. En este aspecto, Luisa menciona que esta compañía no quiere quitarle el saber, ni diseñar por ellos, sino brindarle herramientas para que la comunidad llegue a sus propias conclusiones y soluciones. Esto, a su manera ver, es lo que hace falta en otro tipo de proyectos, que sean participativos, en vez de ignorar lo que la comunidad necesita; trabajar de la mano con las personas y tener participación activa con horizontalidad, eliminando factores de ego, que es un error en intervenciones de diseño.

Compartir saberes con comunidades es otra de las actividades donde el objetivo principal es la generación de conocimiento y la transmisión, más allá de un intercambio comercial: a esto lo denominan como figura formación en red.

**COINCIDENCIAS Y HALLAZGOS ENTRE DIÁLOGOS**

Tanto Laura Tatiana Ortiz como Liliana Ortiz concuerdan en que hay que formar a un público consumidor para entender el valor de lo que están adquiriendo, puedan pagar y ser un mercado cada vez más sostenible. Formando al consumidor será más fácil que haya una compra más justa y, por tanto, mercados tradicionales más sostenibles.

El turismo cultural es una coincidencia entre Laura Ortiz e Ignacio Argote. Es una posibilidad de conocer el territorio, con responsabilidad y respeto, y entender

así el objeto que se está llevando, quién lo hizo y pagar lo justo. Hace que resignifique el oficio y sea sostenible desde el territorio.

Educación complementaria como propuestas de diálogo, como escuelas taller, una forma interesante de preservar y estudiar el oficio. De acuerdo con Laura Ortiz, «cuando se lleva el oficio a la academia se piensa en el oficio tradicional, y pensar en el oficio es pensar en país».

Andrés Sussmann y Laura Ortiz hablan de equipos cooperativos entre diseñadores y maestros, hacedores/ artesanos, en los que sus respectivas experticias se ponen en función de soluciones específicas. Según Andrés, realizan sinergia en entre roles de manera potente y exitosa, potencializando ambos campos. Por una línea similar, y profundizando en el valor del saber y el compartir el saber, Luisa Hernández nos habla de su experiencia laboral y lo valioso de los ejercicios allí realizados para la transmisión del conocimiento, ya que el diseño llega como un apoyo y no como un salvador, por medio de relaciones horizontales, usando el codiseño, el diseño participativo y la formación en red.

Andrés Sussmann opina que «si hay relación, ¿dónde está? Hay que encontrarla, ¿por qué se perdió? Hay que encontrarla (saberlo), ¿es fundamental volverla a tener esta relación? Estas cuestiones son parte de la conversación que se dejó de tener». Esto opina frente al tema de las relaciones entre el diseño y los oficios tradicionales en Colombia.

#### **CONSPIRANDO ENTRE ARTESANOS, LOS HALLAZGOS DEL DISEÑO PARTICIPATIVO**

Existen coincidencias entre los hallazgos que hemos recopilado y el estado del arte que la investigación arroja. Uno de los libros de gran valor, por su cercanía investigativa, se llama *Conspirando con los artesanos. Crítica y propuesta al diseño en la artesanía*, de las autoras Ana Cielo Quiñones Aguilar y Gloria Stella Barrera. Es importante porque es una referencia para seguir ahondando en los puntos clave que ya han construido las autoras, como el estado de conocimiento para retomar desde lo encontrado y continuar sobre hallazgos actuales frente a lo que viene pasado con los objetos de estudio y los estudios de caso.

Estas grandes coincidencias están en el capítulo de la propuesta conceptual. En este capítulo tocan temas como: el reconocimiento de la comunidad, el diseño participativo, el reconocimiento del mercado, la relación y valoración intercultural. (Quiñones y Barrera, 2006) En este punto, es más riguroso cambiar la palabra coincidencia por hallazgos investigativos en común

que hemos venido encontrando al adentrarnos en los diferentes casos, mediante entrevistas, revisiones literarias y experiencias.

Nos centraremos en uno de estos hallazgos dentro de sus propuestas conceptuales que se encuentran con descubrimientos que nos arrojaron las y los entrevistados. Se trata del *diseño participativo*. Sussmann habló de sinergia, así como Ortiz habló de equipos cooperativos exitosos en la búsqueda de un objetivo en común, las autoras mencionadas lo complementan con las nociones de *diseño participativo* y el alto grado de impacto que puede generar en una comunidad específica, pues, como se ha venido estudiando en esta investigación, al conocer lo específico de una comunidad se conocen las dimensiones que influyen en su cotidianidad y cómo puede estar beneficiada bajo un trabajo participativo.

El diseño participativo tiene unos antecedentes que datan de la década de los 70 (Rico, Chacón y Uribe, 2019) y tiene un eco hoy en día en la investigación y el codiseño, y se torna relevante en procesos donde se involucran a diferentes agentes alrededor de una problemática, especialmente a aquellos que involucran saberes específicos de una comunidad.

#### **CONCLUSIONES**

Al realizar este recorrido metodológico por los objetos de estudio y las dimensiones escogidas (sociales, pedagógicas, culturales y de las políticas) para aumentar su comprensión, se llega a una serie de revelaciones y hallazgos, algunos de confirmación sobre experiencias iniciales, pero otros que nos sacaron del sesgo personal, ampliando el conocimiento frente al tema, gracias a las herramientas investigativas usadas a lo largo de esta indagación, se revelan situaciones puntuales clave para ampliar el campo de las relaciones entre oficios, proponer una mirada hacia un futuro más consciente de su contexto y generar nuevas formas de entender el mundo desde su identidad.

Si bien las jerarquías en las formas de percibir el diseño frente a los oficios tradicionales persisten, así como las situaciones que promueven los comportamientos coloniales e influenciados por actividades homogenizadoras en un país muy heterogéneo, nos contrasta el hallazgo de diferentes programas y esfuerzos estatales que hace que percibamos este como un momento bisagra, en el que se observan políticas públicas más aterrizadas, informadas y pensadas directamente para la comunidad artesana, para que los y las maestras hacedoras reciban de manera directa los beneficios en diferentes partes del territorio nacional, como se tenía

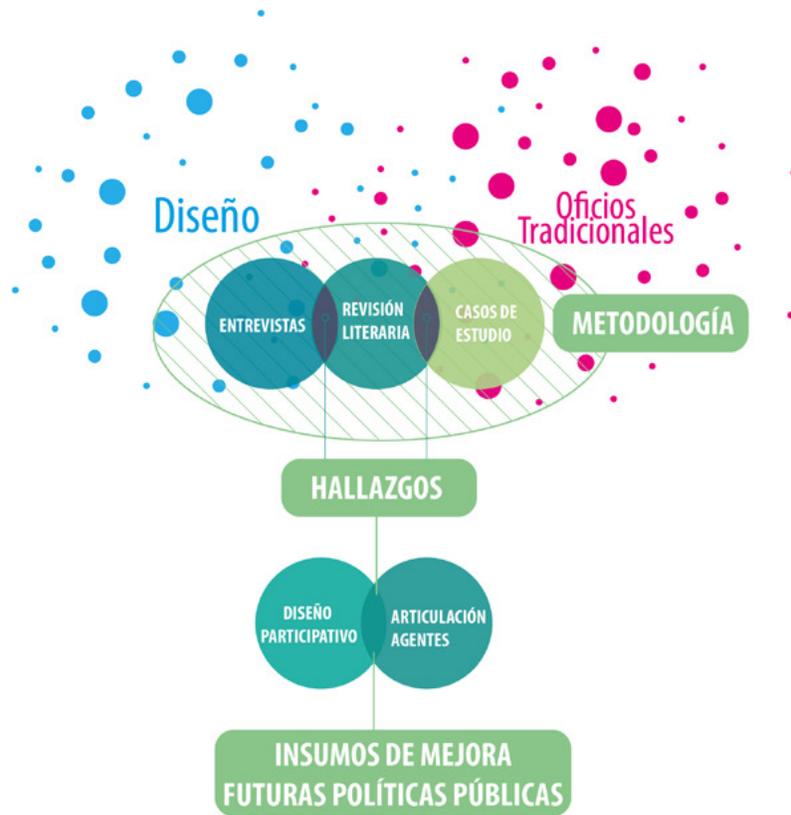


Figura 6. Ruta metodológica para recomendaciones.

planteado en otras políticas. Leyes como la Ley de Oficios Culturales, o la Estrategia Articulada para el Fomento y Divulgación de los Saberes Artesanales 2022, dan cuenta de ello.

Las articulaciones entre agentes de diferentes naturalezas (gubernamentales, privadas, públicas, académicas, etc.) han mostrado ser una herramienta muy potente a la hora de poner en marcha un proyecto y darle continuidad, muestra de ello son los casos de estudio: Fundación Escuela Taller de Bogotá (así como las otras 12 escuelas taller), Luthiers Colombianos y Tambó ri Palenge. Estos proyectos unen esfuerzos de diferentes tipos de ministerios, encabezado por el Ministerio de Cultura, organizaciones internacionales como la AECID, el SENA, comunidades musicales, culturales y académicas para mantener este tipo de programas.

Otra de las recomendaciones es que este tipo de conexión interministerial, que dentro del ministerio suelen llamar «ecosistemas», perduren y sobrevivan a las propuestas gubernamentales para que trasciendan los periodos de

cuatro años y se vuelvan más una política de Estado que una bandera gubernamental. Esta herramienta de la articulación de agentes, se sugiere, debe estar acompañada del diseño participativo y la constante alimentación del saber tradicional con el fin de no caer en imposiciones externas y buscar consensos que sean reales para la comunidad, sus necesidades, saberes, cotidianidades y pensares.

#### REFERENCIAS

CONGRESO de la República de Colombia. (Enero 6, 2022). Ley 2184 de 2022. Por medio de la cual se dictan normas encaminadas a fomentar, promover la sostenibilidad, la valoración y la transmisión de los saberes de los oficios artísticos, de las industrias creativas y culturales, artesanales y del patrimonio cultural en Colombia y se dictan otras disposiciones. D. O. 51 909. [https://normograma.mincultura.gov.co/mincultura/compilacion/docs/ley\\_2184\\_2022.htm](https://normograma.mincultura.gov.co/mincultura/compilacion/docs/ley_2184_2022.htm)

DIVERSA. (2024). Lo que nos hace diferentes. <https://diversa.co/>

FUNDACIÓN Escuela Taller De Bogotá. (Marzo de 2017).  
Proyecto Educativo Institucional «Aprender Haciendo».  
Versión: 02.

QUIÑONES Aguilar, A. C. y Barrera, G. S. (2006).  
*Conspirando con los artesanos. Crítica y propuesta al diseño en  
la artesanía*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

RICO-RAMÍREZ, C., Chacón-Chacón, F. y Uribe-Pérez,  
S. (2019). Experiencias de diseño participativo en  
Colombia. Transformación «inteligente» de los  
territorios. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(3), 117-126.  
<https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n3.70143>

VELASCO Aranda, R. y Sanz, J. (2021). El diseño y el  
rechazo del ornamento. *EME Experimental Illustration,  
Art & Design*, (9), 70-79. [https://doi.org/10.4995/  
eme.2021.15250](https://doi.org/10.4995/eme.2021.15250)

VIVEROS Vigoya, M. (Octubre 19, 2016). La  
interseccionalidad: una aproximación situada a la  
dominación. *Debate Feminista*, 52. [https://doi.org/https://  
doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005)

WILLS M., (2020) El centenario de la Bauhaus: de  
conveniencias y conexiones. *Revista Arcadia*, (161).  
[https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/  
resources/3204608/](https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/3204608/)

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



- ES** **Rehilando Conocimientos textiles: un estudio decolonial de la cultura material iku/arhuaca en los archivos del Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo, Suecia (Världskulturmuseet)**
- EN** **Re-weaving Textile Knowledge: a decolonial study of Iku/Arhuaca material culture in the archives of the National Museum of World Cultures in Gothenburg, Sweden (Världskulturmuseet)**
- ITA** **Ri-tessere il sapere tessile: uno studio decoloniale della cultura materiale Iku/Arhuaca negli archivi del Museo Nazionale delle Culture del Mondo di Göteborg, Svezia (Världskulturmuseet)**
- FRA** **Ré-tissage du savoir textile: une étude décoloniale de la culture matérielle Iku/Arhuaca dans les archives du Musée national des cultures du monde de Göteborg, Suède) (Världskulturmuseet).**
- POR** **Re-tecelagem o conhecimento têxtil: um estudo decolonial da cultura material Iku/Arhuaca nos arquivos do Museu Nacional de Culturas Mundiais em Gotemburgo, Suécia (Världskulturmuseet).**

*Stefanía Castelblanco Pérez*

# Rehilando Conocimientos textiles: un estudio decolonial de la cultura material iku/arhuaca en los archivos del Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo, Suecia

Recibido: 30/10/2023; Aceptado: 31/07/2024; Publicado en línea: 18/10/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.117116>



**STEFANÍA  
CASTELBLANCO PÉREZ**

Politóloga de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, maestra en Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, maestra en Fashion Studies de la Universidad de Estocolmo y con un diplomado en Investigación en Artesanía de la Universidad de Artes, Artesanía y Diseño, Konstfack en Suecia. Actualmente, es investigadora para el Centro de Estudios de Política Ambiental y de Minorías, CEMiPoS.

Correo electrónico:  
[castelblanco@unal.edu.co](mailto:castelblanco@unal.edu.co)

 0000-0003-4130-1953

## RESUMEN (ES)

El retorno de objetos pertenecientes a colecciones etnográficas a sus lugares de origen es un tema de discusión que, a pesar de no ser nuevo, ha ido cobrando cada vez más relevancia en la actualidad. Tomando como caso de estudio la colección de artesanía del pueblo indígena iku, en los archivos del Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo-Suecia, busco proponer una metodología basada en estudio de objetos (*object-based study*) que aumente y profundice la comprensión de la noción de administración ética, al tiempo que me uno a los debates actuales sobre el patrimonio indígena y la decolonialidad. La metodología incluyó visitas de campo al archivo del museo, el estudio basado en objetos, el análisis visual, la revisión documental y entrevistas semiestructuradas. Este trabajo se enfoca en la colección de artesanía indígena iku, colectada por el etnógrafo sueco Gustaf Bolinder entre 1914 y 1915 en la Sierra Nevada de Santa Marta, al norte de Colombia. El trabajo evoca una discusión sobre la relevancia de los estudios basados en objetos y sobre la necesidad de involucrar epistemologías del «Sur» y metodologías no plenamente reconocidas por los marcos educativos occidentales dominantes para lograr una producción de conocimiento más inclusiva y asertiva.

**PALABRAS CLAVE:** *cultura material arhuaca; artesanía indígena; estudios objetuales; administración compartida; decolonialidad, Gustaf Bolinder.*

## ABSTRACT (ENG)

The return of objects belonging to ethnographic collections to their places of origin is a topic of discussion that, although not new, has been gaining more and more relevance nowadays. Taking as a case study the handicraft collection of the indigenous Iku people in the archives of the National Museum of World Cultures in Gothenburg-Sweden, I seek to propose an object-based study methodology that enhances and deepens the understanding of

the notion of ethical stewardship, while joining the current debates on indigenous heritage and decoloniality. The methodology included field visits to the museum archive, object-based study, visual analysis, documentary review, and semi-structured interviews. This paper focuses on the collection of iku indigenous crafts collected by the Swedish ethnographer Gustaf Bolinder between 1914 and 1915 in the Sierra Nevada de Santa Marta, northern Colombia. The paper evokes a discussion on the relevance of object-based studies and on the need to involve epistemologies from the “South” and methodologies not fully recognized by the dominant Western educational frameworks in order to achieve a more inclusive and assertive knowledge production.

**KEYWORDS:** *Arhuaco material culture, Indigenous craft heritage, object-based research, ethical stewardship, decoloniality, Gustaf Bolinder.*

## RIASSUNTI (ITA)

Il ritorno di oggetti appartenenti a collezioni etnografiche ai loro luoghi d'origine è un tema di discussione che, sebbene non nuovo, è diventato sempre più rilevante al giorno d'oggi. Prendendo come caso di studio la collezione di oggetti di artigianato del popolo indigeno Iku negli archivi del Museo Nazionale delle Culture del Mondo di Göteborg-Svezia, cerco di proporre una metodologia di studio basata sugli oggetti che migliori e approfondisca la comprensione della nozione di gestione etica, unendosi agli attuali dibattiti sul patrimonio indigeno e sulla decolonialità. La metodologia ha incluso visite sul campo all'archivio del museo, studio basato sugli oggetti, analisi visiva, revisione documentaria e interviste semi-strutturate. Questo articolo si concentra sulla collezione di oggetti di artigianato indigeno Iku raccolti dall'etnografo svedese Gustaf Bolinder tra il 1914 e il 1915 nella Sierra Nevada de Santa Marta, nel nord della Colombia. L'articolo evoca una discussione sulla rilevanza degli studi basati sugli oggetti e sulla necessità di coinvolgere epistemologie del “Sud” e metodologie

non pienamente riconosciute dai quadri educativi occidentali dominanti, al fine di ottenere una produzione di conoscenza più inclusiva e assertiva.

**PAROLE CHIAVE:** *cultura materiale Arhuaca; artigianato indigeno; studi sugli oggetti; gestione condivisa; decolonialità; Gustaf Bolinder.*

#### **RÉSUMÉ (FRA)**

Le retour d'objets appartenant à des collections ethnographiques à leur lieu d'origine est un sujet de discussion qui, bien qu'il ne soit pas nouveau, est devenu de plus en plus pertinent de nos jours. En prenant comme étude de cas la collection d'artisanat du peuple indigène Iku dans les archives du Musée national des cultures du monde de Göteborg-Suède, je cherche à proposer une méthodologie d'étude basée sur l'objet qui améliore et approfondit la compréhension de la notion de gestion éthique, tout en rejoignant les débats actuels sur le patrimoine indigène et la décolonialité. La méthodologie comprend des visites sur le terrain dans les archives du musée, une étude basée sur les objets, une analyse visuelle, un examen documentaire et des entretiens semi-structurés. Cet article se concentre sur la collection d'artisanat indigène Iku collectée par l'ethnologue suédois Gustaf Bolinder entre 1914 et 1915 dans la Sierra Nevada de Santa Marta, au nord de la Colombie. L'article évoque une discussion sur la pertinence des études basées sur les objets et la nécessité d'engager des épistémologies du « Sud » et des méthodologies qui ne sont pas pleinement reconnues par les cadres éducatifs occidentaux dominants afin de parvenir à une production de connaissances plus inclusive et plus affirmée.

**MOTS-CLÉS :** *culture matérielle Arhuaca ; artisanat indigène ; études d'objets ; gestion partagée ; décolonialité ; Gustaf Bolinder.*

#### **RESUMO (POR)**

O retorno de objetos pertencentes a coleções etnográficas a seus locais de origem é um tópico de discussão que, embora não seja novo, tem se tornado cada vez mais relevante nos dias de hoje. Tomando como estudo de caso a coleção de artesanatos do povo indígena Iku nos arquivos do Museu Nacional de Culturas Mundiais em Gotemburgo, Suécia, procuro propor uma metodologia de estudo baseada em objetos que aprimore e aprofunde a compreensão da noção de administração ética, ao mesmo tempo em que se junta aos debates atuais sobre patrimônio indígena e decolonialidade. A metodologia incluiu visitas de campo ao arquivo do museu, estudo baseado em objetos, análise visual, revisão documental e entrevistas semiestruturadas. Este artigo enfoca a

coleção de artesanato indígena Iku coletada pelo etnógrafo sueco Gustaf Bolinder entre 1914 e 1915 na Sierra Nevada de Santa Marta, no norte da Colômbia. O artigo evoca uma discussão sobre a relevância dos estudos baseados em objetos e a necessidade de envolver epistemologias do “Sul” e metodologias não totalmente reconhecidas pelas estruturas educacionais ocidentais dominantes a fim de alcançar uma produção de conhecimento mais inclusiva e assertiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** *cultura material Arhuaca; artesanato indígena; estudos de objetos; administração compartilhada; decolonialidade; Gustaf Bolinder.*

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con María Ochoa Jiménez (2019), el debate sobre la importancia de las colecciones de objetos arqueológicos y etnográficos parece ser muy dinámica, tanto en los llamados países de origen como en los países de destino que han recibido masivamente objetos de este tipo durante varios siglos. Ochoa Jiménez insiste que, en lo que respecta a la producción de conocimiento desde los países de origen, la academia latinoamericana se encuentra aún rezagada. Este artículo busca resumir el trabajo de investigación realizado para optar a la maestría en *Fashion Studies* (estudios de la moda) en la Universidad de Estocolmo-Suecia, realizado entre agosto de 2021 y mayo de 2023. Los autores prominentes en el campo de *Fashion Studies* invitan a estudiosos de la indumentaria a salirse del estudio casi exclusivo del traje occidental y de la sociedad élite europea y explorar lo que Nicklas y Pollen (2015) llaman «categorías pasadas por alto». Este estudio busca contribuir, desde la investigación académica, a la discusión internacional sobre la restitución de bienes culturales a sus lugares de origen, centrándose específicamente en la herencia artesanal iku en el archivo del *Världskulturmuseet* o Museo Nacional de Culturas del Mundo en español (de ahora en adelante MNCM) ubicado en Gotemburgo, Suecia.

El pueblo indígena iku o arhuaco<sup>1</sup> es una de las cuatro comunidades indígenas<sup>2</sup> que habitan la región de la Sierra Nevada de Santa Marta en el norte de Colombia. Actualmente, el MNCM archiva, desde 1916, una rica variedad de artesanía tradicional iku, recolectada por el

etnógrafo sueco Gustaf Bolinder a principios del siglo XX. La pregunta general que cubrió la investigación fue: ¿podría la aplicación de estudios objetuales de la colección indígena iku profundizar la comprensión de los objetos que la componen, considerando perspectivas materiales, inmateriales, históricas y contemporáneas en el contexto más amplio de la administración ética, la herencia indígena y la descolonización del conocimiento, la cultura y los museos occidentales de etnografía? Los objetivos específicos del trabajo se concentraron en: 1) esbozar una metodología donde los objetos mismos sirvieran como puentes y herramientas metodológicas para discutir diversas narrativas de la colección Iku en el MNCM, 2) identificar de qué maneras las personas en Colombia pueden conectarse hoy con el material iku del archivo del MNCM en Gotemburgo, Suecia.

Ochoa Jiménez (2019) explica que, para entender los diferentes procesos que se están llevando a cabo, ya sea para la restitución o el mantenimiento de objetos etnográficos, es necesario entender qué ha producido la formación de las colecciones y su manejo, considerando factores históricos, sociales, políticos, regulatorios o económicos en el contexto nacional e internacional. En lo que respecta a la colección artesanal iku en el archivo del MNCM, esta permanece poco explorada. Juan Camilo Niño (2010) da algunas luces sobre cómo el etnógrafo sueco Gustaf Bolinder adquirió algunos de los objetos chimila enviados al museo en Suecia y describe sus motivaciones de viaje por el norte de Colombia a principios del siglo XX. El trabajo de Devia y Cardale de Schrimppf (2019), por su parte, identifica cuatro tipos diferentes de tintes vegetales presentes en las mochilas iku en la colección de Bolinder en el museo en Gotemburgo. Para este trabajo quise comprender la artesanía tradicional iku no solo desde una perspectiva puramente histórica, sino que también quise estudiarla de acuerdo con las discusiones actuales como la *administración ética* del patrimonio indígena y la *decolonialidad*. De acuerdo con la Unesco (2023), la artesanía tradicional es la manifestación tangible del patrimonio cultural inmaterial y existen numerosas expresiones tales como: herramientas; prendas de vestir y joyas; disfraces y accesorios para festivales; objetos de arte decorativo y rituales; instrumentos musicales y utensilios domésticos. Vale la pena mencionar que, en noviembre de 2022, el sistema ancestral de conocimientos

1 El término *arhuaco*, como generalmente se ha llamado al pueblo iku, fue acuñado por los españoles para denominar a la región ubicada en la vertiente sur del macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta. El término se generalizó y hoy en día se usa sin sentido peyorativo. Otros nombres incluyen: arhuacos, ika, iku, ijka, ijca.

2 *Indígena* es un término que engloba a las primeras naciones, pueblos originarios, los inuit y otros grupos, ya sea colectivamente o por separado. También es el término utilizado en la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (DNUDPI)*.

de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, arhuaco, kankuamo, kogui y wiwa, fue declarado patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la Unesco.

Este artículo se divide en cuatro partes. Primero, una sección teórica y conceptual, donde las teorías que cruzan la investigación son definidas y contextualizadas al trabajo. Segundo, una sección metodológica, donde se explica en detalle la elección de métodos de acuerdo con los objetivos de investigación. Tercero, una sección de hallazgos y, por último, una sección de discusión y conclusiones.

## APORTES TEÓRICOS

### ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ÉTICA (ETHICAL STEWARDSHIP)

El trabajo de Reyes Escudero y Wendel Cox (2017) dan algunas sugerencias importantes de cómo opera la noción de administración ética o *ethical stewardship* en inglés, en la administración de colecciones indígenas en archivos y museos. Una de ellas se refiere a la importancia de trabajar en colaboración con los pueblos indígenas y con los lugares de origen para garantizar una mejor práctica, gestión y acceso. Los autores hacen referencia a protocolos recientes dirigidos a profesionales preocupados por la gestión ética de colecciones con contenido indígena y resaltan un tema relevante como lo es el manejo de los materiales con conocimiento sagrado o de carácter ceremonial.

### OBJETOS CON AGENCIA QUE CONTINÚAN DANDO FORMA A LA HISTORIA

En el trabajo *Cosas que forman la historia* (2009), Giorgio Riello sugiere que es posible extraer la historia directamente de las cosas y que, cuando se trata de relacionarse con la cultura material, es posible tratar los objetos de la misma manera que se tratan los manuscritos, diarios u otros inventarios, esto es, como fuentes primarias de información. Este trabajo busca revelar narrativas de los objetos iku de la colección tomando como punto de partida los objetos mismos. Por otro lado, la perspectiva que tiene Bruno Latour sobre lo «no humano» también se considera en esta investigación. Los objetos se entienden como no humanos y con agencia en el mismo sentido que él lo hace en su teoría de red de actor (*Actor Network Theory, ANT*). Latour (citado en Entwistle, 2019, p. 309), propone que cualquier cosa en un sistema (cosas, objetos, artefactos o dispositivos) son actores con agencia y son expertos ideales de los cuales

podemos aprender. Según Joanne Entwistle (2019), un punto importante para tener en cuenta sobre un «actor» en la teoría de Latour es que este tiene la capacidad de actuar o de producir acciones. La teoría de Latour cambió la comprensión de los objetos y la agencia que ejercen, dado que no observamos un mundo de objetos independientes desde una distancia neutral y objetiva, sino que somos parte de un sistema ensamblado con humanos y no humanos.

## DECOLONIALIDAD Y EPISTEMODIVERSIDAD

De acuerdo con la teoría poscolonial, los relatos selectivos para explicar la historia de toda la humanidad han tenido una visión principalmente eurocéntrica. El sociólogo peruano Aníbal Quijano (2007) enfatiza que el exterminio masivo provocado por la colonización de América, y el posterior establecimiento del plan de la «modernidad», implicó la destrucción de sociedades y culturas originarias. De Sousa Santos (2009) explica que la racionalidad dominante que ha regido la ciencia moderna se estableció en las dos formas de conocimiento llamadas humanidades y las ciencias de racionalidad científica basadas en las ciencias naturales. De Sousa Santos insiste en que esta distinción dicotómica dejó de tener sentido, ya que «los avances recientes de la física y de la biología ponen en entredicho la distinción entre lo orgánico y lo inorgánico, entre seres vivos y materia inerte, e incluso entre lo humano y lo no humano» (p. 41). Según María Iñigo Clavo, un primer paso para promover la Epistemodiversidad (diversidad epistemológica) pasa por encontrar métodos que nos ayuden a romper la dicotomía entre las humanidades y las ciencias naturales. Ella argumenta que es imprescindible incluir formas de saber que fueron ignoradas por el proyecto de la modernidad como, por ejemplo, las cosmologías amerindias. En ellas no existe la separación entre sociedad y naturaleza, entre humanos y no humanos, y brindan una plataforma para cuestionar los límites disciplinarios impuestos por el método científico dominante (Iñigo Clavo, 2016). La decolonialidad es una escuela de pensamiento que busca desvincularse de las jerarquías eurocéntricas de conocimiento para abrazar otras formas de existencia y comprensión del mundo. Esta escuela, critica la supuesta universalidad del conocimiento occidental y la superioridad de la cultura y el arte europeos. Quijano (2007) desarrolló el concepto *colonialidad del conocimiento*, argumentando que el legado del colonialismo sobrevive en la producción de conocimiento bajo los estándares de validación exclusivos occidentales. De Sousa Santos (2016) propone entonces una epistemología del «Sur» que busca

Tabla 1. Objetos seleccionados para el estudio

Objeto	Número de identificación	Descripción	Enlace
Manto - manta	1916.03.0487 n.º 17493	Manta de hombre Categoría: artículo personal Subcategoría: accesorios	<a href="https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/37217">https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/37217</a>
Mochila - bolsa	1916.03.0420 n.º 17431	Bolso en algodón con patrón geométrico. Categoría: contenedor	<a href="https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/36954">https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/36954</a>
Gorro ceremonial	1916.03.0787 n.º 17772	Categoría: artículo personal Subcategoría: accesorio ritual	<a href="https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/2389803">https://collections.smvk.se/carlotta-vkm/web/object/2389803</a>

la validez, la visibilidad y la credibilidad de otras prácticas cognitivas de clases, pueblos y grupos sociales que han sido históricamente explotados y oprimidos.

#### METODOLOGÍA

La metodología incluyó una investigación cualitativa y una perspectiva de investigación con métodos mixtos. Como primer paso, la investigación requirió una revisión bibliográfica para rastrear la historia y los antecedentes de la colección iku en el archivo. La revisión histórica ayudó a comprender el papel del etnógrafo y escritor sueco Gustaf Bolinder en la historia de la colección iku; se consultaron fuentes empíricas como la colección bibliográfica del mismo Bolinder (en idioma sueco) y otras fuentes que informaron sobre la lógica de las expediciones etnográficas a principios del siglo xx. Como segundo paso, se realizó un estudio basado en objetos de la cultura material iku en el archivo del MNWC. La metodología incluyó dos visitas de campo al archivo del museo, donde se realizó la observación directa, estudio de objetos y registros visuales. El método de análisis objetual y de cultura material propuesto por el historiador Jules Prown en su obra *Mind in Matter* (1982) ('la mente en la materia') se utilizó como base para iniciar el estudio de objetos de la colección. Debido a la naturaleza de los objetos, el método de Prown se complementó con algunos

aportes del trabajo de Alexandra Palmer (1997) y Giorgio Riello (2009) sobre la importancia de involucrar análisis documentales, análisis fotográfico o visual y relatos orales en el estudio de cultura material y de colecciones de indumentaria en museos. El método de Prown parte de la descripción (de donde se extrae la evidencia interna del objeto), pasa a la deducción (donde se registra la interacción entre el objeto y el perceptor) y, por último, cierra con la especulación (donde se formulan preguntas que conducen a la verificación).

Aunque pude observar al menos cincuenta objetos, solo tres de ellos fueron elegidos para ser analizados en profundidad. La tabla 1 muestra los objetos, correspondientes a un manto textil, una mochila tradicional (mochila arhuaca) y un gorro ceremonial. El criterio de selección se basó en su excelente estado de conservación y en la capacidad de estos objetos de permitir un diálogo con los principios decoloniales y de manejo ético. Dado que no solo se quería observar los objetos sino también ponerlos en discusión con otras personas en Colombia, se registró abundante material fotográfico y de video.

Como paso final, se incluyó una visita de campo a Bogotá (Colombia) donde se realizaron entrevistas semiestructuradas y conversaciones informales<sup>3</sup> presenciales con actores clave. Las personas entrevistadas fueron seleccionadas mediante muestreo intencional,

3 Torkild Thanem y David Knights, en su trabajo *Embodied Research* (2019) proponen una práctica de investigación que involucra habilidades corporeizadas como entrevistas semiestructuradas, conversaciones, observaciones directas, experiencias táctiles, descripciones y mantenimiento de registros.

Tabla 2. Personas entrevistadas

Nombre	BIO
Adriana Muñoz	Curadora a cargo de la colección de las Américas de la cual la colección Iku-Arhuaca hace parte en el Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo, Suecia. Doctora (Ph. D.) en Arqueología.
César Galán	Profesor e investigador en temas relacionados con memoria, cultura del diseño y comunicación en la Universidad Nacional de Colombia.
Consuelo Colmenares	Conservadora, experiencia en conservación y restauración en el Archivo Nacional de Colombia. Participó en la restauración de textiles indígenas precolombinos Guane.
Margarita Reyes Suárez	Antropóloga y museóloga. Profesional a cargo de los proyectos de investigación en patrimonio del Instituto colombiano de Antropología e Historia (ICANH) y curadora de las colecciones etnográficas en el Museo Nacional en Bogotá (Colombia).
Rodrigo Fuentes Arias Nombre tradicional: Seykukwi	Artesano indígena iku y artista textil. Experto en el hacer de las mochilas tradicionales arhuacas. Miembro de la «aula viva de saberes ancestrales» de la Universidad Nacional de Colombia.

es decir, fueron incluidas según su perfil personal y profesional<sup>4</sup>. La lista, como se observa en la tabla 2, incluye un artesano y experto textil iku, un profesor de la Facultad de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, una representante del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) y una profesional experta en archivos, conservación y restauración textil. En Suecia se realizó una entrevista con la curadora a cargo de la colección de las Américas en el archivo del MNCM en Gotemburgo. Cada persona representa una voz que, a mi juicio, debería involucrarse a la hora de producir una discusión diversa e incluyente sobre la colección iku.

**RESULTADOS**

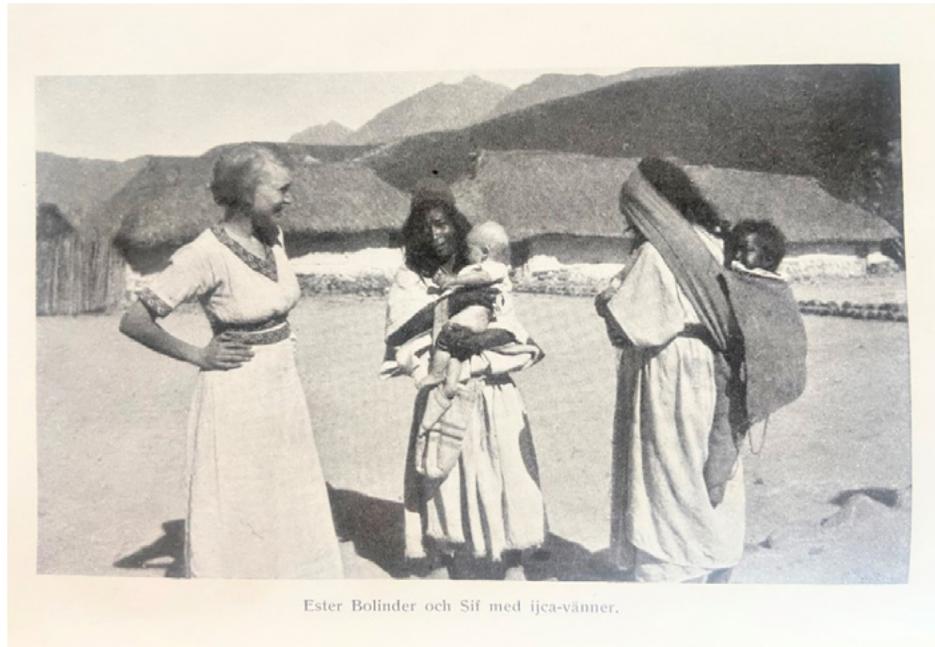
Los resultados del análisis del abundante material recolectado en la investigación se resumen en cuatro tipos de hallazgo. El primero corresponde al «rehilado» de la historia de la colección iku en el museo a partir de la revisión documental. El segundo, se refiere a los hallazgos en la materialidad a partir del estudio basado en objeto.

El tercero, se refiere a los hallazgos de las entrevistas en el «Sur» y el cuarto a la propuesta de una metodología basada en la artesanía y su capacidad agentiva.

**REHILANDO LA HISTORIA DE LA COLECCIÓN IKU EN EL ARCHIVO DEL MUSEO DE CULTURAS DEL MUNDO EN GOTEMBERGO, SUECIA**

La relación con Erland Nordenskiöld, el antropólogo y americanista sueco más destacado en Suecia, y quién dirigió la sección de etnografía del Museo de Gotemburgo desde 1913 a 1932, llevó al etnógrafo sueco Gustaf Bolinder a ser enviado a Sudamérica a principios de 1914. La investigación etnográfica de aquella época estaba sustentada en los procedimientos de clasificación de las ciencias naturales y en la creciente importancia de las colecciones etnográficas de los museos europeos, así como en la profesionalización de sus trabajadores (Niño, 2010). Bolinder llega a la ciudad de Santa Marta en compañía de su esposa, Ester Bolinder, y logra coleccionar una robusta colección de objetos iku que luego es enviada al museo. A partir de su viaje a la Sierra Nevada de Santa

4 El muestreo intencional se refiere a técnicas de muestreo no aleatorias en las que las unidades se seleccionan «a propósito». Este proporciona resultados beneficiosos para poblaciones heterogéneas, especialmente en lo que respecta a estudios relacionados con el arte. (Khalefa y Selian, 2021).



Ester Bolinder och Sif med ijca-vänner.

**Figura 1. Ester Bolinder y Sif con amigos Ijca. Fuente: fotografía tomada de *Det tropiska snöfjällets indianer* (p. 4) de G. Bolinder, 1916, Bonniers Boktryckeri.**

Marta, Bolinder escribe su obra doctoral *Ijca-indianernas kultur. Bidrag till kännedomen om en chibcha-stam* ('Cultura de los indios Ijca. Aporte al conocimiento de una tribu chibcha') (1918), en la que examinó en detalle la cultura material, la organización social y la vida religiosa iku desde una perspectiva científico académica. Otras obras como *Det tropiska snöfjällets indianer* (1916), *Snöfjällets Indianer* (1926), *Indianernas Hemliga Värld* (1953)<sup>5</sup> contienen descripciones más subjetivas. Bolinder no escapa al tiempo que representa. En sus relatos escritos, Bolinder usa un lenguaje discriminatorio hacia afrocolombianos e indígenas que no fueran iku, sin embargo, cuando se trata del pueblo iku y de su territorio, lo hace de manera halagadora.

El análisis visual de la fotografía del trabajo literario de Gustaf Bolinder sugiere que Ester, su esposa, jugó un papel decisivo en la formación de la colección. Ella también escribe un libro sobre su viaje a la Sierra Nevada de Santa Marta, *Med lilla Sif hos indianerna* (1921). El libro estuvo dedicado a su primera hija, Sif, quien nació en 1914, en la ciudad de Santa Marta. A juzgar por la evidencia fotográfica y escrita, Ester ayudó a establecer relaciones de confianza con los indígenas iku, especialmente con las mujeres: ella es captada en cámara en repetidas ocasiones

en compañía de personas de la comunidad (figura 1)<sup>6</sup>. Hoy, el MNCM es considerado el museo que posee las colecciones etnográficas sudamericanas más grandes y completas de Europa y probablemente del mundo (Muñoz, 2003). El número de objetos registrados que nutren actualmente las colecciones etnográficas americanas en el archivo es de 21 879. La colección más robusta es la sudamericana con 17 481, la colección etnográfica colombiana consta de 2649 objetos (Muñoz, 2003).

#### OBJETOS IKU EN ACCIÓN. ESTUDIO BASADO EN OBJETOS

Las dos visitas de campo al archivo del museo en diciembre del 2021 y abril de 2023 permitieron observar una extraordinaria y muy bien conservada colección de artesanía iku. Llama la atención la variada y atenta selección de objetos por parte de su colector (o colectores), así como los estrictos procesos de catalogación. Muchos de los objetos, por ejemplo, están acompañados de fichas técnicas realizadas por Bolinder con dibujos donde especifica el lugar exacto de origen y, en algunos casos, los usos y el material. Se contabilizaron al menos 600 artículos entre los que se encuentran prendas rituales y cotidianas. Entre las

5 *Los indios del Nevado Tropical* (1916), *Los indios del Nevado* (1926), *El mundo secreto de los indios* (1953).

6 Indígenas iku y Ester Bolinder son comúnmente registrados en cámara por Bolinder. En sus obras: *Från en tvåårig forskningsresa till Sierra Tairona och Sierra Motilon, Sydamerika* (1916), *Indianernas Hemliga Värld* (1953) y *Snöfjällets Indianer* (1926).

prendas rituales se encontró, por ejemplo, una máscara ceremonial, pequeños bolsos con contenido en su interior, y un gorro ceremonial. Entre los objetos cotidianos se encontraron mochilas, portadores de bebés, mantos y vestidos, cinturones, collares, sandalias, gorros y pantalones. Adicionalmente, hay muestras de fibras y de textil, muestras de pelo, medicinas preservadas, plantas, semillas, conchas, piedras, rocas, canastos, cerámica,

bancos de madera, entre otros objetos domésticos. También se encontraron herramientas como husos, carrumbas, agujas hechas en hueso, madera y metal e instrumentos musicales. Se puede decir que la colección iku es complementada con el abundante material fotográfico, fichas técnicas y anotaciones de Bolinder (figuras 2, 3 y 4).



Figura 2. Mochilas tradicionales en los estantes del archivo. Expedición de Bolinder 1914-1915. Fuente: fotografía de Stefania Castelblanco Pérez (2021).



Figura 3. Muestras de plantas y fibras. Colección iku en los estantes del archivo. Fuente: fotografía de Stefania Castelblanco Pérez (2021).



Figura 4. Contenedor iku en la colección de archivo del Världkulturmuseet. Expedición de G. Bolinder 1914-1915. Fuente: fotografía de Stefania Castelblanco Pérez (2021).

Tres objetos fueron estudiados siguiendo la metodología de Prown (1982). Con el objetivo de mostrar los tres objetos resumiré cada etapa a continuación con un objeto diferente.

#### DESCRIPCIÓN

En esta primera etapa (la descripción) registré las dimensiones, características físicas y la forma en que se elaboró el primer objeto, un manto tradicional iku, de acuerdo con lo que Prown llama análisis sustancial. El manto fue colectado entre 1914-1915, por lo tanto, se trata de un textil que data de al menos 108 años (figura 5). El manto mide 102 centímetros de ancho y 205 de largo. Muestra un color predominantemente blanco-beige con intrincadas rayas marrón que corren verticalmente. En cuanto al proceso de elaboración, el manto muestra que el hilo fue tejido utilizando un telar vertical. Está hecho con lana de oveja. De acuerdo con la bibliografía consultada, la confección tradicional de esta pieza comienza con una mujer que deshilacha la fibra, confecciona los rollos y procede a hilar con el huso. En el siguiente paso, el hombre teje la manta en el telar vertical o *akunkuna*. Finalmente, la mujer elabora los bordados como suelen tener los mantos tradicionales en sus extremos inferiores (Torres Torres-Sewkukuy, 2009). Aunque los aspectos culturales detrás de la elaboración no están incluidos en la metodología de Prown, me gustaría mencionar un aspecto importante de la tradición artesanal iku que hace parte de este proceso. El lugar del tejido del manto y otros textiles en el ámbito cultural iku tiene una profundidad conceptual compleja, ya que, según su cosmovisión, el acto de establecer una unión entre las personas que intervienen en el hacer del textil se manifiesta en la materialidad misma del tejido. De acuerdo con la tradición, en el tejer hay una fusión constante de fuerzas energéticas de diferentes significados que tienen la función de crear mundos a través de hilos y materiales, que son a la vez conexiones de poderosa energía entre personas (Torres-Ramos y Torres-Torres, 2005). Esto tiene mucho sentido al analizarlo bajo la luz de la teoría de red de actor de Latour en la cual todos los actores estamos «conectados» o «en red», humanos y no humanos, produciendo todo tipo de acciones e intercesiones. Para el antropólogo y pensador Tim Ingold (2012) «los artefactos y los monumentos son los desechos de la historia, pero los materiales [...] son una “historicidad en curso”».

#### DEDUCCIÓN

En esta etapa, el análisis implicó un «vínculo empático del mundo material o representado del objeto con el mundo de existencia y experiencia del perceptor» (Prown, 1982,

p. 8). El segundo objeto de estudio es el bolso tradicional iku o la mochila arhuaca, como se le conoce en Colombia a estos objetos elaborados tradicionalmente por las mujeres iku (figura 6). Según Prown, la experiencia sensorial con el objeto es el primer paso en el proceso de deducción, lo que vemos, oímos, olemos, saboreamos y sentimos se registra cuidadosamente, así que esta culmina con una *respuesta emocional*.



**Figura 5.** Manto tradicional en los gabinetes del Museo Nacional de Culturas del Mundo de Gotemburgo, Suecia. Fuente: fotografía de Stefania Castelblanco Pérez (2021).

La mochila iku produce a nivel personal respuestas emocionales significativas. Si bien la mochila, es un objeto indígena, se puede decir que también es un objeto con alta carga simbólica que representa la «colombianidad». Como lo he mencionado en trabajos anteriores, la práctica artesanal del tejido de la mochila ha significado para la mujer Iku un instrumento de resistencia política, social, ecológica y estética (Castelblanco Pérez, 2022a). La forma constitutiva del bolso es reproducida por varias comunidades indígenas de Colombia, no solo por los iku. Las variaciones entre ellas radican en los procesos técnicos involucrados y las representaciones gráficas y



Figura 6. Mochila Arhuaca, bolso tradicional iku de la colección iku. Fuente: fotografía de Stefanía Castelblanco Pérez (2021).

simbólicas<sup>7</sup>. Como mujer mestiza crecí viendo la mochila arhuaca en sus más diversas facetas, con color, sombría, unicolor, grande o pequeña. En términos iconográficos, se han identificado hasta 16 motivos geométricos tradicionales incrustados en su materialidad, todos ellos alusivos al equilibrio y al contacto con la naturaleza (Aroca, 2008). Esta mochila iku llama mucho la atención porque combina hasta seis colores: morado-lila, amarillo, rosado, negro, rojo y natural, lo cual difiere de cómo se han descrito los bolsos con estilo tradicional a los cuales se les atribuye principalmente colores opacos referentes a la tierra. Las mochilas de la colección (aproximadamente 30) están hechas predominantemente en algodón<sup>8</sup> y en fique. Llama también la atención que tanto en esta como en otras mochilas, se observan

cabellos entrelazados de quienes posiblemente tejieron e hilaron las fibras. Las mochilas también muestran representaciones zoomórficas, figuras humanas y cruces cuadradas difíciles de reconocer en la literatura. Su forma es más redonda en la base (no tan cilíndrica como la bolsa contemporánea) y tiene también asas más cortas. Las sutiles y sugestivas diferencias en cuanto a color y forma se pueden apreciar al comparar los bolsos del archivo de al menos 108 años (figura 7) con los bolsos más actualizados predominantemente en lana de oveja (figura 8).

7 Algunas de las diferencias entre las mochilas iku y nasa, por ejemplo, radican en su proceso de elaboración. En el caso nasa, la mochila elaborada con la fibra de agave de nombre «jigra de cabuya» se teje directamente con los dedos sin la ayuda de la aguja (Castelblanco Pérez, 2022b).

8 El bolso iku se confecciona originalmente con algodón local, aunque las variedades endémicas de algodón se consideran actualmente en riesgo (Castelblanco 2022a). La lana de oveja es un material introducido por los colonos españoles y misiones religiosas; hoy se considera uno de sus materiales constitutivos (Aroca, 2008).



Figura 7. Mochilas de la colección iku en el archivo del Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo (Suecia). Fuente: fotografía de Stefanía Castelblanco Pérez (2021).



Figura 8. Mochilas iku en la tienda de artesanía iku «La despensa de la tierra» en Bogotá. Fuente: fotografía de Stefanía Castelblanco Pérez (2023).

ESPECULACIÓN

Para esta etapa final, denominada la especulación, introduciré un tercer objeto que, después de una cuidadosa consideración, incluí en este trabajo. El tercer objeto escogido es un gorro ceremonial, la figura 9 reúne imágenes tomadas durante la observación de este objeto complejo en las instalaciones del archivo del museo. Las mismas imágenes fueron compartidas posteriormente con otras personas en Colombia.

Basado en la descripción de Bolinder, parece que estamos hablando de un objeto ceremonial usado para rituales religiosos iku secretos específicos. El hecho de que sea ceremonial pone en duda varios aspectos. Primero, que es un objeto cuya difusión y estudio debe hacerse en condiciones especiales. El texto descriptivo tomado de los registros de Bolinder debe tomarse con cautela ya que la fuente, Bolinder, es un individuo ajeno a la comunidad y por lo tanto atravesado por la cultura a la que pertenecía.

Si bien la tradición científica a la que se adhirió Bolinder se rigió por estrictos parámetros científicos propios de la etnografía de la época, la información registrada también podría responder a dinámicas de poder desiguales entre el investigador occidental, el indígena y la cultura local.

El gorro está hecho en algodón color natural, decorado con patrón geométrico purpura y amarillo y grandes plumas de color predominantemente azul. De la base del gorro cuelgan varias tiras de algodón entrelazado que finalizan en sus puntas con plumas más pequeñas de color amarillo. Bolinder estaba muy interesado en las prácticas religiosas de los iku. Durante mis visitas de campo al archivo pude registrar no solo objetos ceremoniales como este gorro, sino también plantas medicinales secas, bolsitas para guardar medicinas, piedras rituales y otros elementos de carácter religioso. Bolinder estudió especialmente las danzas secretas<sup>9</sup>. Según él, los hombres y mujeres iku eran muy devotos en los preparativos de estos rituales y a las vestimentas que se usaban durante los ritos. Para las

<sup>9</sup> Según Bolinder, a algunas de esas reuniones se invitaba a hombres, mujeres e incluso personas que no pertenecían a la comunidad, como los blancos (Bolinder, 1953, p. 117).



Figura 9. Imágenes del sombrero ceremonial iku. Fuente: fotografías de Stefanía Castelblanco Pérez (2021).

ceremonias, la indumentaria era vista como vehículo de protección. En su libro *Ijka-Indianernas kultur* (1918, p. 284) describe el traje masculino de la siguiente forma:

I och för dansen iför sig indianen en särskild dräkt. Den vanliga manteln avlägges och en mantel som blott nerfaller över ryggen påtages. Kring livet et skärp av vanlig modell men baktill försett med små snäckskal i fransarna, vilka klinga vid alla rörelser. på ryggen hänger en väska, över axlarna i kors över bröstet ytterligare två. På huvudet har indianen en mössa. Denna är av bast eller för mammas av bomull och prydd med fjädrar -av alla fåglar som finas-Den kallas (liksom solen-guden) caque. I handerna håler indianen en stång av anacanne, i ansiktet målar han sig med röd färg: en rund fläck i pannan och en på vardera kindbenet.

En y para el baile, viste un traje especial. Se quita el manto habitual y se pone un manto que simplemente cae sobre la espalda. Alrededor de la cintura un cinturón del modelo habitual, pero en la espalda adornado con pequeñas conchas en los flecos, que tintinean con cada movimiento. En su espalda cuelga un bolso, sobre sus hombros cruzados sobre su pecho dos más. En la cabeza tiene un gorro. Este es de estopa o para los mamás (mamas) de algodón y adornado con plumas —de todas las aves que son hermosas—. Se llama (como el dios Sol) Caque. El indio sostiene en sus manos una vara de anacanne, en su rostro se pinta con pintura roja: una mancha redonda en la frente y una en cada pómulos.

La metodología de Prown sugiere que en esta etapa final pueden surgir especulaciones sobre los posibles usos, técnicas y otras preguntas. En cuanto al proceso de elaboración del gorro, se pudo especular que la técnica es similar al proceso de tejido del bolso ya que tiene una construcción de tejido circular con aguja, sin embargo, por la naturaleza del objeto se necesitaría un estudio más profundo. Al observar el gorro me di cuenta de que, aunque estaba familiarizada con la tradición artesanal iku, mi conocimiento era aún muy limitado para dar respuestas contundentes sobre usos, iconografía y técnicas. En el momento confirmé mi sentimiento inicial de que para que esta materialidad fuera debidamente identificada y analizada, era necesaria la ayuda de los artesanos indígenas iku. El hecho de que se considere un objeto ceremonial pone en consideración los derechos de propiedad cultural, intelectual, religiosa y espiritual que la comunidad indígena posee sobre esta y otras piezas de carácter ceremonial en el archivo de acuerdo con los principios de administración ética. Adicionalmente, existen hoy varios instrumentos internacionales que protegen este tipo de material como son: la *Convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir y prevenir la importación, exportación y transferencia ilícitas de bienes*

*culturales*, adoptada por la Unesco en 1970 y la *Convención sobre bienes culturales robados o exportados ilícitamente*, elaborada por el Instituto para la Unificación del Derecho Privado (Unidroit) en 1995. Estas normas también están presentes en normas sobre derechos humanos, como el Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas de 2007 (Ochoa Jiménez, 2019).

Según Alexandra Palmer, «se puede extraer un análisis de la cultura material a partir de las biografías personales que la indumentaria porta y “complementarse” con las historias orales de quienes las diseñaron, fabricaron, modelaron, vendieron, compraron y/o usaron» (1997, p. 302). En esta parte del estudio, se incluyen algunos aportes orales del artesano textil iku Rodrigo Fuentes Arias, quien es mencionado en este trabajo con su nombre tradicional, Seykukwi, y quien, aunque no fabricó ni usó los objetos estudiados, es heredero de la cultura material e inmaterial iku. Seykukwi es el líder de los estudiantes indígenas de la Universidad Nacional de Colombia, actualmente estudia Medicina y también es un hábil artesano textil. Su especialidad es la elaboración de mochilas iku, una práctica artesanal que tradicionalmente ha sido realizada por mujeres y que él ha heredado virtuosamente de su madre y su abuela. Para nuestra reunión el 9 y 23 de febrero de 2023 en las instalaciones de la Universidad Nacional en Bogotá, traigo conmigo el material fotográfico, mi computadora con mis notas, videos y fichas técnicas. Seykukwi comparte que tiene un gran interés en el conocimiento textil y artesanal de su cultura y que es difícil encontrar trabajos académicos e instituciones enfocadas al estudio de los procesos técnicos, cambios y evolución en el estilo del traje iku. Con respecto al manto de lana que estudié en el archivo, Seykukwi explicó que este material no es de uso común en la actualidad, ya que el algodón es el habitual. El hecho de que fuera hecho con lana sugiere que tal vez la tradición haya cambiado o que perteneciera a un individuo de alta jerarquía o líder espiritual de la comunidad. En el caso de la mochila elegida en el estudio, Seykukwi no reconoció en ella elementos «tradicionales» y dedujo que posiblemente se trate de una representación personal de la artesana que lo tejió hace al menos 108 años. El hecho de que este patrón, junto con otros encontrados en otras bolsas, no haya sido identificado, representa un tema importante para futuros estudiosos de la indumentaria y académicos indígenas interesados en la investigación del vestido tradicional. Seykukwi, con respecto a la colección de mochilas y sus composiciones iconográficas y de color, explica que estas representan una oportunidad de recuperación de un material cultural muy poco común en el país y que a primera vista impresiona. En algunas de ellas, identificó casi de inmediato representaciones inusuales como es el caso de una mochila tradicional con



**Figura 10.** Foto del encuentro con Seykukwi, en la Universidad Nacional de Colombia. En la imagen se ve una mochila tradicional con una representación antigua de un poporo iku. Fuente: fotografía de Stefanía Castelblanco Pérez (febrero 9, 2023).

representación antigua de un poporo iku (figura 10). Para Seykukwi, también fue emotivo ver el gorro ceremonial. Confirmó que este objeto representa algunos elementos de las danzas tradicionales que realizan los mamos y los mayores, y hacen parte de la tradición que procuran mantener viva. Explicó que el gorro es un elemento cultural al que los indígenas como él, que no pertenecen a autoridades religiosas, normalmente no tienen acceso porque es exclusivo de las autoridades y de rituales específicos. También compartió que se dice que estas tradiciones pueden estar en proceso de desaparecer. Dijo que, muchas veces, estos objetos han sido documentados por fotografías o por imágenes en algunos museos y no tanto en la vida cotidiana de la comunidad. Para finalizar esta sección, quiero resaltar que este ejercicio de análisis del objeto no podría haberse realizado sin la ayuda de Seykukwi, quien dio vida a la historia del objeto y lo puso en diálogo con el presente y con la cultura original a la que pertenece. Para procurar asegurar principios decoloniales, no quise incluir más fotos de las necesarias tomadas en el archivo o de las fuentes consultadas del material de

archivo de Bolinder (fotos, libros, fichas técnicas). Por ello, recomiendo ir a la referencia respectiva de Bolinder para su posterior consulta.

#### DISCUTIENDO LA COLECCIÓN IKU EN LATITUDES DEL SUR

Aunque las entrevistas fueron diseñadas para responder preguntas abiertas en torno a repatriación, usos contemporáneos de la colección y tensiones entre el norte y el sur, resultaron también en conversaciones bidireccionales en donde los y las entrevistadas también preguntaron sobre aspectos relacionados con la adquisición de los objetos, la expedición de Bolinder y el estado actual de los objetos en su ubicación geográfica actual. Aunque los objetos físicos no estuvieron presentes, el material fotográfico y filmado logró estimular los sentidos y avivar la comunicación sirviendo de «archivo móvil del museo». Esto sugiere que las entrevistas semiestructuradas fueron complementadas con el estudio basado en objetos descrito en la sección anterior. En el análisis de datos, las categorías identificadas que surgieron

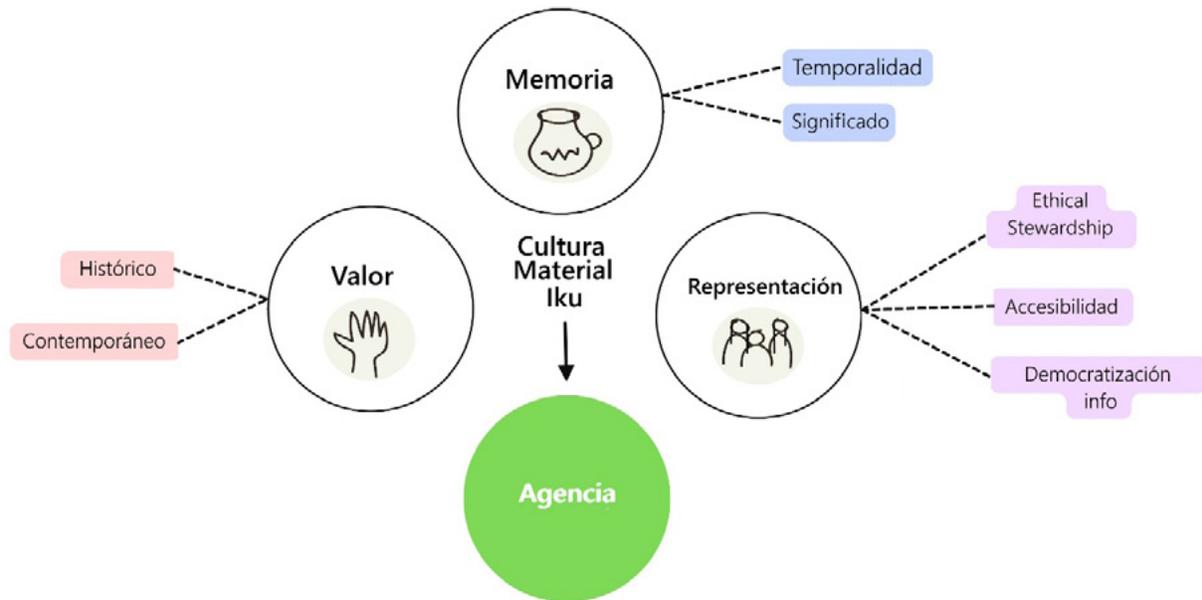


Figura 11. Categorías y subcategorías.

fueron: valor, memoria, representación y agencia. Las subcategorías se resumieron en el valor histórico y contemporáneo, la temporalidad, el significado, la gestión ética, la accesibilidad y la democratización de las colecciones (figura 11). La entrevista con Adriana Muñoz (en Suecia), curadora de la colección de las Américas en el MNWC, también forma parte de la discusión en torno a algunas de las categorías identificadas.

#### VALOR, MEMORIA, REPRESENTACIÓN Y AGENCIA

Una noción relevante que aporta Prown en su obra se refiere al valor atribuido a los objetos materiales. Según él, el valor es persistente y puede ser conferido por nosotros hoy o por otras personas en cualquier momento de la historia. Las respuestas de las entrevistas evidenciaron que las personas pudieron identificar valores de carácter histórico y contemporáneo en la colección iku del MNWC. Para Consuelo Colmenares, restauradora y conservadora textil, lo que más llama la atención son los valores históricos de la colección:

La materialidad observada en las fotografías muestra que la colección se encuentra en muy buen estado, lo que significa que ofrecen grandes posibilidades para ser estudiadas y complementar el conocimiento que tenemos de la cultura iku/ arhuaco en Colombia.

Para Seykukwi<sup>10</sup>, la colección tiene también un importante valor histórico y se refiere a la colección como una «fotografía en el tiempo», al respecto, afirma:

Las mochilas, no están destinadas a ser conservadas sino a ser utilizadas hasta que se deterioren, para que continúen su ciclo de vida hasta que nuevos objetos de origen natural las reemplacen. Es difícil encontrar este material antiguo porque precisamente está hecho para desaparecer.

Para él, poder ver estos objetos preservados es ver directamente las puntadas que daban las artesanas hace al menos 100 años y encontrar en sus diseños no solo representaciones tradicionales sino también patrones que no son estáticos, sino que pueden variar, transformarse o desaparecer en el tiempo. Para Seykukwi estos objetos son una «memoria viva» de cómo estas comunidades se involucraron y se relacionaron con el mundo a través de su cultura material por lo tanto genera «conflicto» el estar separado de ellos. Explica que los objetos se tratan de preservar en uso y al interior de la comunidad. Por otro lado, explica también que si este material se hubiese perdido en su totalidad no se podría hoy tener acceso al conocimiento que este guarda. Es, para él, un pequeño

10 Entrevista con Seykukwi (febrero 9, 2023).

aspecto positivo que la pérdida de identidad cultural en el pasado pueda representar hoy una oportunidad para la comunidad de recuperarla.

Para César Galán<sup>11</sup>, profesor de la Facultad de Diseño de la Universidad Nacional en Bogotá, «la colección es una memoria de la que sin duda no tenemos rastro en Colombia y debemos abrazarla para aprender lecciones significativas». Según Consuelo Colmenares, los archivos son los guardianes de la memoria histórica, porque son custodios de todo lo que ha sido valorado a lo largo del tiempo, por lo que son fuentes documentales primarias que pueden ayudar a generar nuevos conocimientos. Ella insiste que los países involucrados, Suecia y Colombia, deben crear espacios que fomenten una correcta apropiación de este patrimonio cultural, ya que hoy podría considerarse como memoria histórica de ambos países.

Adriana Muñoz<sup>12</sup>, curadora a cargo de las colecciones de las Américas en el MNWC, explica que todos los casos de repatriación desde América Latina necesitan una revisión cuidadosa de las condiciones de cómo fueron adquiridas. También insiste en que el contacto con las comunidades es clave para hacer más significativas estas colecciones, sin embargo, en Suecia, el museo enfrenta importantes desafíos en cuanto a la asignación de recursos que aseguren un manejo más ético del material. Explica que en la actualidad no hay suficiente familiaridad con los conceptos de administración ética y compartida, y que prevalece la separación entre la academia y el ámbito museístico. Casos recientes de repatriación como el de los yaquis<sup>13</sup> en México, sin embargo, muestran que si es posible hoy en día conectar a las comunidades con sus herencia material e inmaterial.

Para Seykukwi, dado que la colección ofrece una gran oportunidad para aprender de los objetos y recuperar conocimientos, tradiciones y memoria valiosa para la comunidad iku, es indispensable la representación indígena. Explica que, cuando se trata de objetos ceremoniales, las autoridades espirituales tradicionales son quienes deben ser consultadas en los procesos de identificación. Al respecto explica:

Hay un tema importante en cuanto al aspecto espiritual de estos objetos, ya que hace mucho tiempo que no están en el territorio, no han sido utilizados según su propósito inicial

y esto podría significar que pueden haber adquirido otra carga en términos espirituales. Las autoridades tradicionales son quienes pueden identificar con precisión los objetos y conectarlos con su linaje y a partir de ahí determinar qué hacer, si se quedan, o si deben regresar y cómo.

Margarita Reyes<sup>14</sup>, curadora a cargo de los proyectos de investigación del patrimonio del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), destaca que cuando se trata del manejo ético se debe incluir no solo la voz de las voces más destacadas de la comunidad, las autoridades tradicionales, sino también las voces de mujeres y hombres jóvenes indígenas preocupados por su patrimonio cultural material. También explica que las colecciones son parte de un debate político, cultural y social amplio y pueden abordarse desde diferentes perspectivas y ángulos como el conocimiento artesanal, las perspectivas de derechos humanos, los estudios de conservación, el diseño y las artes y la participación política.

Para Seykukwi, la hegemonía que se ejerce sobre las comunidades indígenas también está representada en la tenencia, la preservación y la interpretación de las colecciones etnográficas desde el norte global y desde otro marco cultural, lo cual también limita el propio entendimiento de estos objetos. Explica que estos se vuelven objetos en disputa, entre naciones y potencias, pero no en diálogo con las comunidades desde sus espacios y tradiciones. Insiste que, en caso de repatriación de estas colecciones, se deberían crear en Colombia instituciones especializadas que puedan manejar adecuadamente esos objetos y que trabajen para acercarlos al territorio de las comunidades originarias.

César Galán, por su parte, considera que llevarse todo el material del museo a los lugares de origen, o dejarlo todo en los museos es «absolutista». Él propone una combinación de estrategias para ayudar a «democratizar» el material. Algunas soluciones propuestas se refieren a la creación de figuras de «embajadores culturales», que pueden ser personas, instituciones y colectivos que estén en la capacidad de convertirse en puentes que transfieran, transporten, circulen y debatan todo el potencial que

11 Entrevista con César Galán (febrero 23, 2023).

12 Entrevista con Adriana Muñoz (abril 13, 2023).

13 El caso yaqui, «La repatriación desde diferentes perspectivas». La exposición en línea muestra el proceso que se llevó a cabo entre la comunidad yaqui en México y el MNWC en Gotemburgo en 2022. <https://www.varldskulturmuseerna.se/samlingarna/aterlamnande-av-foremal-ur-samlingarna/EL-CASO-YAQUI/>

14 Entrevista con Margarita Reyes (febrero 25, 2023).

tienen este tipo de colecciones. Considerándose también herramientas «virtuales» en la difusión de material etnográfico con fines educativos.

**UNA METODOLOGÍA BASADA EN LA ARTESANÍA Y SU  
CAPACIDAD AGENTIVA. A CRAFT-BASED AGENTIVE  
METHODOLOGY**

El hecho de que los objetos puedan relacionarse en diferentes momentos históricos con diferentes instituciones, personas y culturas, como lo hicieron en este trabajo los objetos iku, sugiere que los objetos artesanales ejercen agencia en términos de Latour en el sentido que actúan como «expertos ideales de los cuales podemos aprender» a la vez que producen acciones de todo tipo. También indica que todos estamos «conectados» o «en red», y que los actores están compuestos tanto por sujetos humanos como no humanos. A partir de la experiencia de haber podido trabajar con los objetos como herramientas y fuentes primarias de estudio, se bosquejó una metodología basada en artesanía y agencia, o *A Craft-based agentive methodology* (figura 12), la cual responde al primer objetivo de esta investigación. Esta metodología propone el contacto directo con la materialidad como primer paso. Esto permite una estimulación más profunda del mayor

número de sentidos posibles, visual, táctil, espacial, buscando una identificación física y conceptual de la materialidad. En segundo lugar, se propone un cuidadoso registro fotográficos y de video para difundir el material a un público más amplio. Finalmente, se motiva llevar los objetos a una discusión abierta e inclusiva con personas, instituciones y grupos de interés. En el caso de materiales y objetos considerados como herencia material e inmaterial de países latinoamericanos y de culturas indígenas, es importante asegurar principios de difusión ética y participación de la comunidad a la que pertenece el material. Los objetos iku en esta tesis sirvieron como herramienta metodológica, como puente de comunicación y como «excusa» para activar nuevas y variadas discusiones y narrativas en dos países diferentes, desde una perspectiva histórica y contemporánea, y considerando principios decoloniales.

**DISCUSIÓN**

La cultura material iku actuó en esta investigación como fuente de conocimiento, como herramienta metodológica y como puente para discutir narrativas materiales, inmateriales, históricas y contemporáneas de la colección en el mnw.c. La materialidad misma produjo estimulación de los sentidos y la mente de todas las

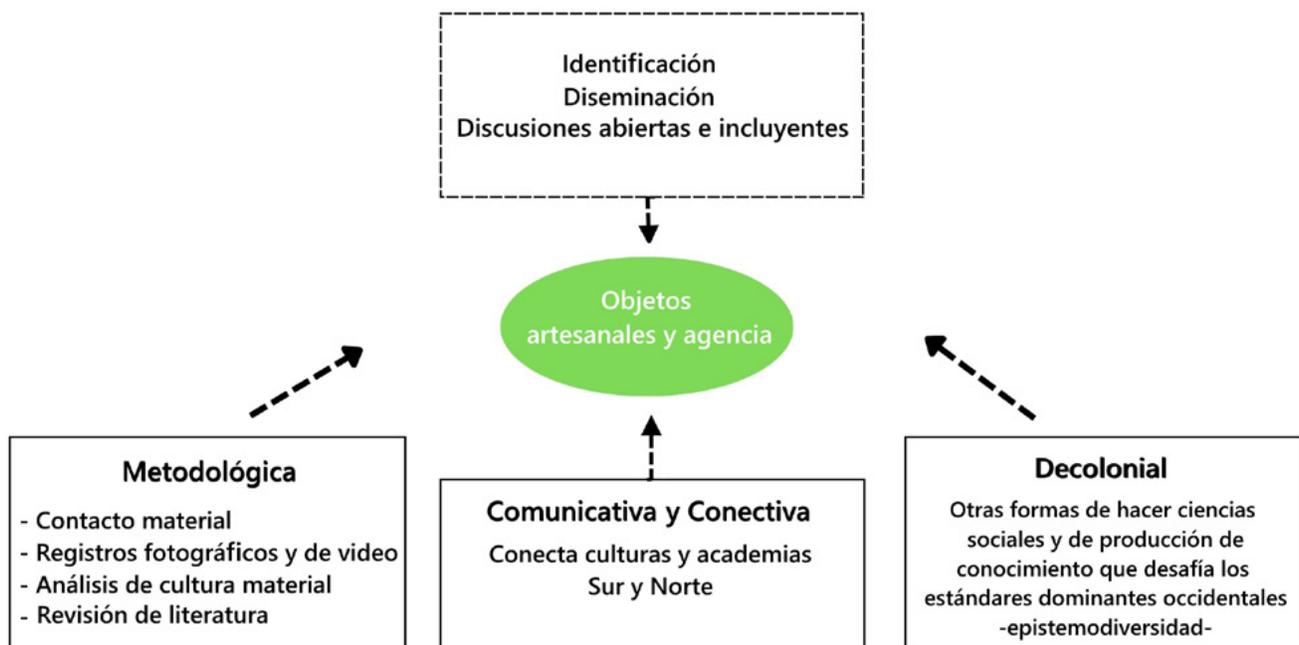


Figura 12. Una metodología basada en la artesanía y su capacidad agentiva. *A Craft-based agentive methodology*  
Fuente: elaborado por Stefania Castelblanco Pérez.

personas que interactuamos con ella, tanto de manera directa como a través del material fotográfico y filmado. Esto confirmó que sirven de manera efectiva como fuentes primarias de conocimiento como lo proponen Prown (1982) y Riello (2009). Este trabajo espera demostrar que la cultura material como fuente de conocimiento no se limita a una sola cosa, sino a todo un universo de diferentes significados estéticos, prácticos, políticos, culturales, históricos y contemporáneos. La cultura material indígena es fuente de conocimiento, alimento intelectual y puede contribuir a una epistemodiversidad en palabras de Iñigo Clavo (2016). Como fruto incipiente de este trabajo de investigación, y gracias a los objetos iku, se pudo realizar un primer encuentro virtual entre Colombia y Suecia con la participación de Adriana Muñoz, representante del museo en Gotemburgo y Margarita Reyes del ICANH y su equipo de museólogas en el Museo Nacional de Colombia. Se espera que estos encuentros puedan continuar y sirvan para pensar estrategias de acercamiento del material indígena a su lugar de origen, Colombia, y cuenten pronto con la participación de representantes iku.

Esta investigación deja abierta la discusión de cómo pueden vislumbrarse más y mejores formas de democratizar el patrimonio indígena, alentar la representación de los pueblos indígenas y sintonizar el norte con el sur. También nos preguntamos cómo garantizar que más personas sean alentadas y apoyadas para acceder al potencial educativo del museo y sus colecciones y se involucren con la cultura material y con el conocimiento perteneciente a poblaciones históricamente excluidas para hacerlos más relevantes, valorados e incluidos en la producción actual de conocimiento.

### CONCLUSIÓN

La metodología de Prown sirvió en este trabajo como una guía útil para estudiar objetos de manera organizada y para tejer nuevo conocimiento basado en los objetos textiles de la colección, pero tuvo que ser ajustada, actualizada y complementada para adecuarla a las necesidades de esta investigación y a la naturaleza de los objetos indígenas. El uso consciente y ético de instrumentos de investigación como la fotografía y el video permitió transportar la materialidad a geografías lejanas al museo donde otras personas también pudieron conectarse con los objetos de la colección en Suecia. Los estudios objetuales de la colección indígena iku ayudaron a profundizar la comprensión de estos, ya que demostraron tener la habilidad de despertar todos los

sentidos y ponerlos a trabajar hacia un único objetivo: el estudio de un objeto y su significado más allá de su materialidad y más allá de un único contexto histórico.

El archivo está inmerso en una lógica que replica las prácticas coloniales fundadas desde la adquisición de los objetos que integran sus colecciones, pero también está inmerso en un contexto histórico en el que se hace un llamado a la descolonización de sus colecciones. El concepto de administración ética representa una herramienta clave y confirma la necesidad de trabajar en colaboración con los pueblos indígenas para hacer de estas colecciones más significativas tanto para las comunidades indígenas como para los interesados en epistemologías indígenas y artesanía tradicional. Para Latour, los objetos inanimados pueden no tener alma, pero tienen política y, en este sentido, «podemos hacerlos hablar» (Latour, 2004). Este trabajo sugiere que poniendo en diálogo epistemologías que no han sido dominantes, como las indígenas, y metodologías que no han sido reconocidas como suficientemente científicas por el pensamiento occidental, como las metodologías basadas en la artesanía y la cultura material, es posible crear puentes efectivos de comunicación y articulación entre el norte y el sur, más allá de las barreras idiomáticas y usando el medio artesanal estimulante de los sentidos como lenguaje.

### AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a las personas en Colombia que participaron en las entrevistas para este trabajo de investigación. A Rodrigo Fuentes Arias (Seykukwi), artesano textil Iku y líder del Consejo de Estudiantes Indígenas de la Universidad Nacional de Colombia. Margarita Reyes del ICANH y curadora de las colecciones etnográficas del Museo Nacional de Colombia en Bogotá, al profesor de la Facultad de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, César Galán, y a la conservadora y restauradora textil Consuelo Colmenares. En Suecia agradezco a la académica y también curadora a cargo de la colección americana en el Museo Nacional de Culturas del Mundo en Gotemburgo, Adriana Muñoz. También quiero agradecer a Marie Helena Tengroth Ulväng, Paula von Wachenfeldt y Louise Wallenberg en la Facultad de Estudios de la Moda de la Universidad de Estocolmo.

### REFERENCIAS

- Aroca, A. (2008). Una propuesta metodológica en etnomatemática. *Revista UDCA de Actualidad & Divulgación Científica*, 11(1), 67-76.

- BOLINDER, E. (1921). *Med lilla Sif hos indianerna*. Alb. Bonniers Boktryckeri.
- BOLINDER, G. (1916). *Det tropiska snöfjällets indianer*. Alb. Bonniers Boktryckeri.
- BOLINDER, G. (1918). *Ljca-indianernas kultur. Bidrag till kännedomen om en chibcha-stam. Alingsås tryckeri aktiebolag. Akademisk Avhandling-Högskola.*
- BOLINDER, G. (1926). *Snöfjällets indianer*. Ålén & Åkerlunds Boktryckery.
- BOLINDER, G. (1953). *Indianernas hemliga värld*. Sydvenska Dagbladets Aktiebolag.
- CASTELBLANCO-PÉREZ, S. (2022a). Craft and Nonviolent Resistance - Manifestation of Nonviolent Resistance in the Mochila Iku Women's Craft. En H. Maruyama et al. (eds.). *Decolonizing Futures: Collaborations for New Indigenous Horizons* (pp. 373-392). Uppsala University.
- CASTELBLANCO-PÉREZ, S. (2022b). Craft as resistance: A case study of three Indigenous craft traditions. *Craft Research Journal*, 13, 387-409. [https://doi.org/10.1386/cite\\_00085\\_1](https://doi.org/10.1386/cite_00085_1)
- DE Sousa-Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur*. Siglo Veintiuno Editores.
- DE Sousa-Santos, B. (2016). *Epistemologies of the South. Justice Against Epistemicide*. Routledge
- DEVIA, B. y Cardale de Schrimppf, M. (2020). Colorantes presentes en mochilas Ika de la colección etnográfica del Världskulturmuseet (Antiguo Museo Etnográfico) en Gotemburgo, Suecia, realizada por Gustav Bolinder. En L. Bjerregaard y A. Peters (eds.). *Columbian Textile Conference VIII / Jornadas de Textiles PreColombinos VIII* (pp. 279-293). DOI: 10.32873/unl.dc.zea.1217
- ENTWISTLE, J. (2019). Bruno Latour, Actor-Network-Theory and Fashion. En A. Rocamora y A. Smelik (eds.). *Thinking through fashion: a guide to key theorists* (pp. 308-322). Routledge.
- INGOLD, T. (2012). Toward an Ecology of Materials. *Annual Review of Anthropology*, 41, 427-442. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-081309-145920>
- IÑIGO-CLAVO, M. (2016). Modernity vs. Epistemodiversity. *E-flux Journal*. 73, 1-9.
- KHALEFA, E. y Selian, S. (2021). Non-random samples as a data collection tool in qualitative art-related studies. *International Journal of Creative and Arts Studies*, 8(1), 35-49. DOI:10.24821/ijcas.v8i1.5184
- LATOUR, B. (2004). *Politics of nature. How to bring the sciences into democracy*. Harvard University Press
- MUÑOZ, A. (2003). La formación de las colecciones arqueológicas sudamericanas en Göteborg: el período de Erland Nordenskiöld. *Anales del Museo de América*, 11, 237-252.
- NICKLAS, C. y Pollen A. (eds.) (2015). *Dress History. New Directions in Theory and Practice*. Bloomsbury.
- NIÑO Vargas, J. (2010) En las inmediaciones del fin del mundo: los encuentros de Gustaf Bolinder y los Chimilas en 1915 y 1920. *Antípoda: Revista de Antropología y Arqueología*, 1(11), 43-66. <https://doi.org/10.7440/antipoda11.2010.05>
- OCHOA Jiménez, M. (ed.). (2019). *Colecciones y repatriación de objetos arqueológicos y etnográficos: una mirada Multidisciplinar*. Universidad de Antioquia.
- PALMER, A. (1997). New Directions: Fashion History Studies and Research in North America and England. *Fashion Theory*, 1(3), 297-312.
- PROWN, J. (1982). Mind in matter. An Introduction to Material Culture Theory and Method. *The University of Chicago Press*, 17(1), 1-19.
- QUIJANO, A. (2007). Coloniality and Modernity/Rationality. *Cultural Studies*, 21(2-3), 168-178. DOI: 10.1080/09502380601164353
- REYES-ESCUADERO, V. y Wendel Cox, J. (2017). Survey, Understanding, and Ethical Stewardship of Indigenous Collections: A Case Study. *Collection Management*, 42(3-4), 130-138.
- RIELLO, G. (2009). Things that shape history. En K. Harvey (ed.). *History and Material Culture* (pp. 24-46). Routledge.
- THANEM, T. y Knights, D. (2019). *Embodied Research Methods*. Sage Publications.

TORRES-TORRES Sewkukuy, A. (2009). *El traje y el telar Iku. Colección Hilando Memoria Indígena*. Fundación Universidad de América.

TORRES-TORRES A., Torres-Ramos, F. (2005). *El lugar del tejido en la cosmogonía iku. Colección Hilando Memoria Indígena*. Fundación Universidad de América.

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



**ES Implementación pedagógica de los árboles mentales en el aula**

**EN Pedagogical implementation of mind trees in the classroom**

**ITA Implementazione pedagogica degli alberi della mente in classe**

**FRA Mise en œuvre pédagogique des arbres mentaux en classe**

**POR Implementação pedagógica de árvores mentais em sala de aula**

*Juan Pablo Arenas Vargas*

# Implementación pedagógica de los árboles mentales en el aula

Recibido: 24/09/2023; Aceptado: 02/09/2024 Publicado en línea: 04/12/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.117881>



**JUAN PABLO  
ARENAS VARGAS**

Diseñador, docente, escritor.

Trabaja en Rrebrand.

Correo electrónico:

[hilosdearenas@gmail.com](mailto:hilosdearenas@gmail.com)

 0009-0006-3325-3938

## RESUMEN (ES)

Los árboles mentales son un método de graficación del proceso de investigación y creación en diseño que esta consignado en el libro: Árboles Mentales, método de graficación del pensamiento complejo (Arenas, 2019). El presente trabajo explica la implementación pedagógica en el aula de los árboles mentales, y describe las implicaciones didácticas en la construcción de estos en cada uno de sus pasos, que van desde la investigación compleja de cualquier tema hasta la concreción del proceso creativo a manera de producto, servicio o experiencia de diseño. Los pasos metodológicos son seis: pregunta movilizadora, nodos de investigación, cruces para la creación, terminales como determinantes de diseño, rutas de definición e intervención de diseño. Este trabajo explica los alcances del proceso de enseñanza y aprendizaje en cada uno de sus pasos, entendiendo que lo importante es enseñar con la emoción de quien aprende. Se realizó una prueba piloto en la Universidad Nacional de Colombia (Sede Palmira) que consistió en recoger 15 árboles mentales realizados por estudiantes de la carrera de Diseño Industrial. Adicionalmente, se recogieron testimonios, en formato video, que giraron en torno a tres preguntas relacionadas con el proceso: ¿cuál es la relevancia de la implementación metodológica de los árboles mentales a nivel cognitivo?, ¿qué dificultades y beneficios afrontó en la implementación metodológica de los árboles mentales? y ¿cuál es la importancia de los árboles mentales para la creación de productos o servicios de diseño?

**PALABRAS CLAVE:** *pedagogía, investigación, creación, pensamiento complejo, diseño, prueba piloto.*

## ABSTRACT (ENG)

Mental trees are a method of graphing the process of research and creation in design that is consigned in the book: Mental Trees, method of graphing complex thinking (Arenas, 2019). This paper explains the pedagogical implementation in the classroom of the mental trees, and describes the didactic implications in the construction of these in each of its steps, ranging from the complex research of any topic to the concretion of the creative process in the form of product, service or design experience. The methodological steps are six: mobilizing question,

research nodes, crossroads for creation, terminals as design determinants, definition routes and design intervention. This work explains the scope of the teaching and learning process in each of its steps, understanding that the important thing is to teach with the emotion of the learner. A pilot test was carried out at the National University of Colombia (Palmira Campus), which consisted of collecting 15 mental trees made by students of the Industrial Design career. Additionally, testimonies were collected, in video format, which revolved around three questions related to the process: what is the relevance of the implementation of the mental trees methodology at a cognitive level, what difficulties and benefits were faced in the implementation of the mental trees methodology, and what is the importance of the mental trees for the creation of design products or services?

**KEYWORDS:** *pedagogy, research, creation, complex thinking, design, pilot test.*

## RIASSUNTI (ITA)

Gli alberi mentali sono un metodo per graficare il processo di ricerca e creazione nel design che è stato consegnato nel libro: Mental Trees, method of graphing complex thinking (Arenas, 2019). Questo articolo spiega l'implementazione pedagogica degli alberi mentali in classe e descrive le implicazioni didattiche nella costruzione di questi in ognuna delle sue fasi, che vanno dall'indagine complessa di qualsiasi argomento alla concretizzazione del processo creativo sotto forma di prodotto, servizio o esperienza di design. Le fasi metodologiche sono sei: domanda mobilitante, nodi di ricerca, crocevia per la creazione, terminali come determinanti del design, percorsi di definizione e intervento progettuale. Questo lavoro spiega la portata del processo di insegnamento e apprendimento in ciascuna delle sue fasi, comprendendo che l'importante è insegnare con l'emozione del discente. È stato effettuato un test pilota presso l'Università Nazionale della Colombia (campus di Palmira), che è consistito nella raccolta di 15 alberi mentali realizzati da studenti del corso di laurea in Disegno Industriale. Inoltre, sono state raccolte testimonianze in formato video, che ruotavano intorno a tre domande relative al processo:

qual è la rilevanza dell'implementazione della metodologia degli alberi mentali a livello cognitivo, quali sono le difficoltà e i vantaggi incontrati nell'implementazione della metodologia degli alberi mentali e qual è l'importanza degli alberi mentali per la creazione di prodotti o servizi di design?

**PAROLE CHIAVE:** *pedagogia, ricerca, creazione, pensiero complesso, design, test pilota.*

#### **RÉSUMÉ (FRA)**

Les arbres mentaux sont une méthode de représentation graphique du processus de recherche et de création en design qui est consignée dans le livre : *Mental Trees, method of graphing complex thinking* (Arenas, 2019). Cet article explique la mise en œuvre pédagogique des arbres mentaux en classe et décrit les implications didactiques dans la construction de ceux-ci à chacune de ses étapes, allant de l'investigation complexe de n'importe quel sujet à la concrétisation du processus créatif sous la forme d'un produit, d'un service ou d'une expérience de conception. Les étapes méthodologiques sont au nombre de six : question mobilisatrice, nœuds de recherche, carrefours de création, terminaux comme déterminants de la conception, voies de définition et intervention du design. Ce travail explique la portée du processus d'enseignement et d'apprentissage dans chacune de ses étapes, en comprenant que l'important est d'enseigner avec l'émotion de l'apprenant. Un essai pilote a été réalisé à l'Université nationale de Colombie (campus de Palmira), qui a consisté à collecter 15 arbres mentaux réalisés par des étudiants en design industriel. En outre, des témoignages ont été recueillis sous forme de vidéo, autour de trois questions liées au processus : quelle est la pertinence de la mise en œuvre de la méthodologie des arbres mentaux au niveau cognitif, quels sont les difficultés et les avantages rencontrés dans la mise en œuvre de la méthodologie des arbres mentaux, et quelle est l'importance des arbres mentaux pour la création de produits ou de services de conception ?

**MOTS-CLÉS** *pédagogie, recherche, création, pensée complexe, design, test pilote.*

#### **RESUMO (POR)**

As árvores mentais são um método de representar graficamente o processo de pesquisa e criação em design que está consignado no livro: *Mental Trees, method of graphing complex thinking* (Arenas, 2019). Este artigo explica a implementação pedagógica das árvores mentais em sala de aula e

descreve as implicações didáticas na construção delas em cada uma de suas etapas, que vão desde a investigação complexa de qualquer tópico até a concretização do processo criativo na forma de um produto, serviço ou experiência de design. As etapas metodológicas são seis: questão mobilizadora, nós de pesquisa, encruzilhadas para a criação, terminais como determinantes do design, rotas de definição e intervenção do design. Este trabalho explica o escopo do processo de ensino e aprendizagem em cada uma de suas etapas, entendendo que o importante é ensinar com a emoção do aluno. Foi realizado um teste piloto na Universidade Nacional da Colômbia (campus Palmira), que consistiu na coleta de 15 árvores mentais feitas por alunos do curso de Desenho Industrial. Além disso, foram coletados depoimentos em formato de vídeo, que giravam em torno de três questões relacionadas ao processo: qual é a relevância da implementação da metodologia das árvores mentais em nível cognitivo, quais foram as dificuldades e os benefícios enfrentados na implementação da metodologia das árvores mentais e qual é a importância das árvores mentais para a criação de produtos ou serviços de design?

**PALAVRAS-CHAVE:** *pedagogia, pesquisa, criação, pensamento complexo, design, teste piloto.*

## INTRODUCCIÓN

En la ejecución en el salón de clase de los árboles mentales se establecen registros adecuados para el seguimiento del origen de una idea hasta convertirse en un proyecto académico con posibilidades creativas. Este artículo es relevante porque complementa el texto *Árboles mentales, método de graficación del pensamiento complejo* (Arenas, 2019) suscribiéndolo bajo una perspectiva pedagógica.

En el caso de los árboles mentales, las metodologías activas son claves en la búsqueda de la autonomía del estudiante. Las metodologías como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje basado en preguntas (ABP), el aprendizaje basado en retos (ABR), el aprendizaje colaborativo (AC), o el mismo pensamiento de diseño (PD), entre otras, confluyen de manera idónea con la pedagogía de los árboles mentales debido a su estructura abierta y flexible, que se articula con las búsquedas personales y académicas de los estudiantes donde el cambio de roles de los integrantes de la clase —docentes y estudiantes— son primordiales para lograr un verdadero impacto.

La ejecución pedagógica de los árboles mentales tiene dos fases y seis pasos, y su implementación en el aula, a manera de didáctica, se sucede desde seis referentes bibliográficos diferentes. Desde estos autores y la prueba piloto de su implementación en el aula, se plantea esta reflexión pedagógica sobre los árboles mentales.

La primera fase del proceso corresponde a la investigación e implica tres pasos: la pregunta movilizadora, los nodos de investigación y los cruces creativos. La segunda se

denomina fase de creación e incluye los siguientes pasos: las terminales de diseño, las rutas de definición y la intervención final.

Trabajar bajo las pautas de los árboles mentales implica una alta dosis de autonomía por parte de los estudiantes; un acompañamiento a manera de tutorías por medio del docente; una búsqueda detallada frente al proceso de investigación; una fase creativa compleja —no lineal—; una autoevaluación constante y una disciplina y proyección férrea.

El procedimiento descrito hace que el estudiante construya un pensamiento crítico y autodidacta, que busque su posición frente a lo investigado y se erija como un ser social, haciendo de este un proceso de aprendizaje significativo.

## MARCO TEÓRICO

Para la elaboración de los árboles mentales existe una serie de autores y textos que contribuyeron con la propuesta metodológica, estos son: Edgar Morin (1990) y su obra *Introducción al pensamiento complejo*, del cual se extrajo el principio teórico del libro *Árboles mentales*; Deleuze y Guattari (1988) con su libro *Mil mesetas*, que desde su capítulo introductorio «Rizomas», nos posibilita el principio de orden; y el último que resaltaremos en esta etapa es el trabajo de Tony Buzan (2002) con su libro *Mapas mentales*, que nos facilitó aterrizar la metodología sobre este tema y nos dio su principio instrumental.

Debemos resaltar a continuación algunas ideas de los autores que dinamizaron la metodología y que hoy nos ayudan a entender los árboles mentales desde el punto de vista pedagógico:

Uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad, incluso teórica, de una omnisciencia. Hace suya la frase de Adorno «la totalidad es la no-verdad». Implica el reconocimiento de un principio de incompletitud y de incertidumbre. Pero implica también, por principio, el reconocimiento de los lazos entre las entidades que nuestro pensamiento debe necesariamente distinguir, pero no aislar, entre sí (Morin, 1999, p. 23).

Lo primero que se debe entender en la elaboración de los árboles mentales es que no es necesario fragmentar el conocimiento, que es precisamente en el contexto del objeto estudiado donde se encuentra toda la explicación epistemológica del conocimiento mismo. Este es el primer aprendizaje fuerte que se debe emprender en el aula.

El segundo tal vez sea la certeza de investigar bajo los parámetros de la incertidumbre donde nada es sólido (Bauman, 2002).

Como no hay síntesis del conocimiento estudiado, tampoco hay que *aislar la información obtenida*. Se debe ir uniendo el conocimiento obtenido a manera de un tejido de múltiples nodos de información categorizada:

Lo que he dicho del orden y el desorden puede ser concebido en términos dialógicos. Orden y desorden son dos enemigos: uno suprime al otro, pero al mismo tiempo, en ciertos casos, colaboran y producen la organización y la complejidad. El principio dialógico nos permite mantener la dualidad en el seno de la unidad (Morin, 1999, p. 106).

El desorden es el principio conceptual de toda idea de orden, pero implica también una forma de comprender la realidad cognitiva desde donde se intenta ordenar el mundo en forma de intervenciones de diseño. Los árboles mentales son el estudio sistémico de ese mundo difuso para ser ordenado. Lo dialógico es la posibilidad de discernir en procura de encontrar algún norte, pues «La causa profunda del error no está en el error de hecho (falsa percepción) ni en el error lógico (incoherencia), sino en el modo de organización de nuestro saber en sistemas de ideas (teorías, ideologías)» (Morin, 1999, p. 27).

La complejidad es una manera particular de ordenar, no dentro de los esquemas tradicionales de la síntesis y el fragmento planteados desde Descartes<sup>1</sup>, sino desde una percepción holística o desde el análisis de un sistema abierto. De ahí viene esa primera idea de *incompletud* al no poder concebir los árboles mentales, de no poder comprender por la manera en que nos han enseñado a ver y entender el conocimiento como algo lineal y fragmentado, y no como un mundo holístico de capas, relaciones y complejidades que genera un conocimiento interrelacionado con otro. Los árboles mentales muestran las cosas de las que están hechas el mundo desde una óptica más amplia, es un tejido de relaciones entre los seres vivos, los artefactos y sus circunstancias que terminan siendo un solo propósito social. «Dicho de otro modo, los individuos producen la sociedad que produce a los individuos» (Morin, 1999, p. 107).

Esta cita es importante porque se articula con los siguientes autores —y el siguiente libro— que trabajan en el método de los árboles mentales, Deleuze y Guattari (1988) plantean que actualmente el ser humano tiene

la facultad de acceder al conocimiento de sí mismo, y por intermedio de este, al conocimiento del mundo entero. Esto se logra desterritorializando el espacio y consiguiendo proyectar sus líneas de fuga; desde donde se crea un conocimiento *per se* para volver a configurar el territorio en uno nuevo.

Parafraseando a Morin, los individuos producen el territorio que reproducen los individuos. Donde el territorio es una extensión —física o virtual— que plantea una relación de poder dentro de sus propios límites<sup>2</sup>. Los árboles mentales son exactamente eso, un territorio de conocimiento humano que, por medio de puntos de fuga, refunda el territorio mismo replanteando relaciones de poder desde una desterritorialización del centro/periferia en un sinnúmero de nodos que forman una red compleja de conocimiento.

En el libro *Mil mesetas, capitalismo y esquizofrenia* de Gilles Deleuze y Félix Guattari<sup>3</sup> (1988) se describe, desde su capítulo introductorio titulado «Rizomas», unas maneras de refundar ese territorio de conocimiento a partir de la red de información que forman en simultáneo múltiples puntos de fuga:

Un libro no tiene objeto ni sujeto, está hecho de materias diversamente formadas, de fechas y de velocidades muy diferentes. Cuando se le atribuye el libro a un sujeto, se está descuidando ese trabajo de las materias, y la exterioridad de sus relaciones. Se está fabricando un buen Dios para movimientos geológicos. En un libro, como en cualquier otra cosa, hay líneas de articulación o de segmentaridad, estratos, territorialidades; pero también líneas de fuga, movimientos de desterritorialización y desestratificación (Deleuze y Guattari, 1988, p. 9).

Las características de los rizomas son seis que, en el libro de *Árboles mentales*, se denominan *principios de orden* por su variada manera de configurar la extensa red de conocimientos que en ella se describe. Lo interesante aquí es que esas diversas maneras de ordenar el conocimiento implican una variedad de maneras para encarar las dinámicas pedagógicas dentro del aula.

El tercer autor clave es Tony Buzan con su texto *Mapas mentales* (2002). Este libro, encargado de cerrar el círculo que se inició con el principio teórico obtenido de Edgar Morin, posee elementos importantes que implican una dinámica pedagógica que parte de un dibujo central, unas categorías de ese concepto gráfico, unas relaciones

1 Rene Descartes (1596-1650) es su texto *Discurso del método* (1637), plantea cuatro pasos para investigar el estudio de las cosas.

2 Véase el concepto del geógrafo Milton Santos (2000) en el texto *Naturaleza del espacio*.

3 Psicoanalista, filósofo, semiólogo, activista y guionista francés (1930-1992).

entre categorías, diagramas y colores que se terminan de configurarse con el manejo de líneas de varios grosores que plasman una idea, un orden y un argumento. Una imagen visual se convierte, después de un análisis de relaciones, en un razonamiento que intenta probar algo del conocimiento. Los árboles mentales también son exactamente eso, conocimientos conexos que forman argumentos emanados de relaciones complejas.

Existe una idea central en los árboles mentales y es su funcionamiento relacionador de conceptos, desde donde los pensamientos más etéreos, profundos o concretos del ser humano son elaborados por las neuronas del cerebro entre un número aproximado de 100 mil millones de posibilidades<sup>4</sup>. Al respecto, Buzan afirma:

Podemos demostrar que cada uno de los diez mil millones de neuronas del cerebro humano tiene una posibilidad de establecer conexiones expresadas por la unidad seguida por veintiocho ceros! Si una sola neurona tiene un potencial de semejante magnitud, mal podemos imaginar lo que es capaz de hacer todo el cerebro. Lo que esto significa es que, si se pudiera escribir, el número total de combinaciones/ permutaciones posibles en el cerebro estaría representado por un 1 seguido de 10,5 millones de kilómetros de ceros. (Buzan, 2002, p. 39).

La frase repetida con asiduidad por algunos docentes «hay que enseñar con el cerebro de quien aprende»<sup>5</sup> se comenzó a hacer realidad hace poco más de veinte años con las investigaciones en neurodidáctica en la Universidad de Friburgo (Alemania) de Gerhard Preiss que descubre la facultad del cerebro de la «plasticidad»<sup>6</sup>:

La neurodidáctica parte de la capacidad de aprendizaje de la especie humana e intenta encontrar las condiciones para que su desarrollo sea óptimo. La idea clave es la convicción de la existencia de una íntima relación entre la plasticidad del cerebro y la capacidad de aprendizaje. Los resultados de estudios neurológicos permiten investigar esta relación. La misión de la neurodidáctica sería orientar los conocimientos neurológicos hacia la didáctica y aplicarlos a los procesos de educación y formación humanas» (Preiss y Friedrich, 2003).

A partir de la experiencia acumulada en la elaboración que los árboles mentales a nivel académico, se puede considerar que estos funcionan de manera similar — guardadas las proporciones— al funcionamiento del cerebro frente a un tema específico: el individuo. En

ambos casos revisa dentro de su banco de datos lo que está averiguando, ya sea a manera de experiencia o información pura<sup>7</sup>, cruza los datos recolectados convirtiéndolos en conocimiento con posible aplicación, y este, a su vez, pondera el conocimiento recolectado en el proceso creativo y toma una decisión antes de realizar una acción correspondiente y concreta. Todo esto sucede en fracciones de segundo para el caso del cerebro del humano y en días o semanas en caso del árbol mental.

Dice Goleman, refiriéndose al cerebro creativo, que los siguientes son los pasos registrados para la creación o innovación humana, aunque no en todos los casos funciona de la misma manera:

En primer lugar uno tiene el marco del problema. Mucha gente asegura que uno de los rasgos de un genio en un campo concreto es que logra ver problemas y obstáculos y hace preguntas que nadie más ve o plantea. Así pues, lo primero es encontrar o definir el problema creativo.

En segundo lugar, hay que sumergirse en el asunto, escarbar a fondo. Reunir ideas, datos, información, todo lo que pueda ayudar a dar con una solución creativa.

La tercera fase no resulta muy intuitiva para algunos: consiste en dejarse ir. En relajarse sin más. Las mejores ideas se tienen en la ducha, de paseo o de vacaciones. En este caso, el autodomínio consiste en saber cuándo relajarse y como conseguirlo.

La cuarta y última etapa es la ejecución; por descontado, muchas grandes ideas fracasan en este momento porque no se aplican adecuadamente (Goleman, 2015, 31).

Es así, entonces, como funcionan los árboles mentales dentro de su tiempo correspondiente. Los árboles mentales registran igual que un escáner lo que pasa al interior del cerebro cuando se trabaja un tema de investigación-creación. Por eso es importante hacerle seguimiento a su desarrollo gráfico, que sería tanto como dibujar el origen de una idea hasta que se convierte en acción frente a un hecho específico llamado proyecto de diseño.

Existen otros autores relevantes —uno por cada paso metodológico— que se plantearon estudiar para la pedagogía de los árboles mentales. De manera sucinta, haremos un recorrido de otros autores y otros libros que

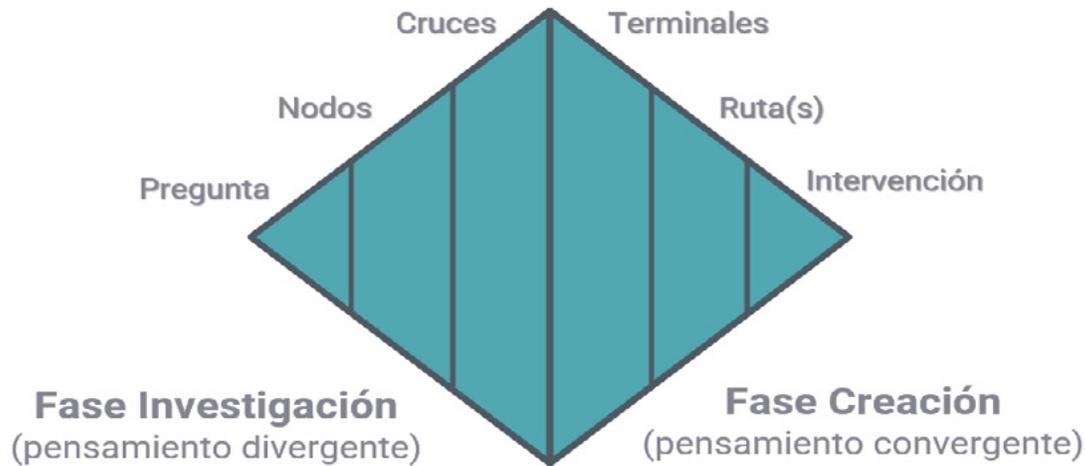
4 Cifra del número aproximado de células nerviosas especializadas en la recepción y transmisión de información del cerebro humano.

5 Frase acuñada por el profesor José Antonio Fernández Bravo.

6 Capacidad del sistema nervioso de cambiar a partir de la experiencia de un individuo para la adquisición de otras habilidades.

7 Con esto me refiero a un dato teórico no proveniente de una acción específica.

## Representación pedagógica de los árboles mentales



**Figura 1. Metodología del árbol mental.**  
Fuente: elaboración propia.

entran a engrosar este tema de investigación teórica-práctica desde donde la investigación se concreta a manera de implementación de los árboles mentales en el aula. Estos autores tienen una particularidad común: son docentes y conferencistas universitarios que han contribuido desde sus campos de conocimiento a esclarecer conceptos relevantes que nos interesan aplicar a la pedagogía de los árboles mentales.

Paulo Freire, filósofo y sociólogo que trabajó con su pedagogía crítica, la pregunta, el diálogo concertado y el contexto determinado. Nos es útil su texto escrito con Antonio Faundez titulado *Pedagogía de la pregunta*. Zygmunt Bauman, filósofo y sociólogo que conceptualizó de manera contundente las vicisitudes de este siglo escribiendo un libro cuyo título define los tiempos actuales y próximos venideros: *Modernidad líquida*. Este concepto ha sido empleado y aplicado por otros autores en educación bajo la denominación de VICA. Este texto nos interesa como categorización de los nodos dentro del proceso pedagógico de los árboles mentales.

Para el tercer paso metodológico aplicado a los árboles mentales se llama «cruces». La autora recomendada para este caso es Margaret Borden, quien estudió

psicología y es especializada en psicología cognitiva y en inteligencia artificial (IA). El libro para trabajar se llama *La mente creativa*.

Para el cuarto paso metodológico trabajaremos el libro de Edgar Morín, *Siete saberes necesarios para la educación del futuro*, que visualiza, al inicio de este siglo, las categorías de conocimientos que se deben entrar a profundizar en los diferentes centros educativos.

El siguiente autor es el psicólogo Daniel Goleman con su texto *Focus*. El libro es promotor de un tema aún hoy incipiente, pero que tiene gran influencia dentro de la estructura de los árboles mentales: la neuroeducación. Esta es el futuro de todos los educadores y se puede articular de buena manera con la propuesta pedagógica de los árboles mentales.

Para el paso metodológico número seis, denominado intervención de diseño, el autor recomendado es el filósofo surcoreano Byung-Chul (2021) *No cosas*. Este plantea que la información actual no posee memoria, no tiene historia y, por lo tanto, no tiene significantes

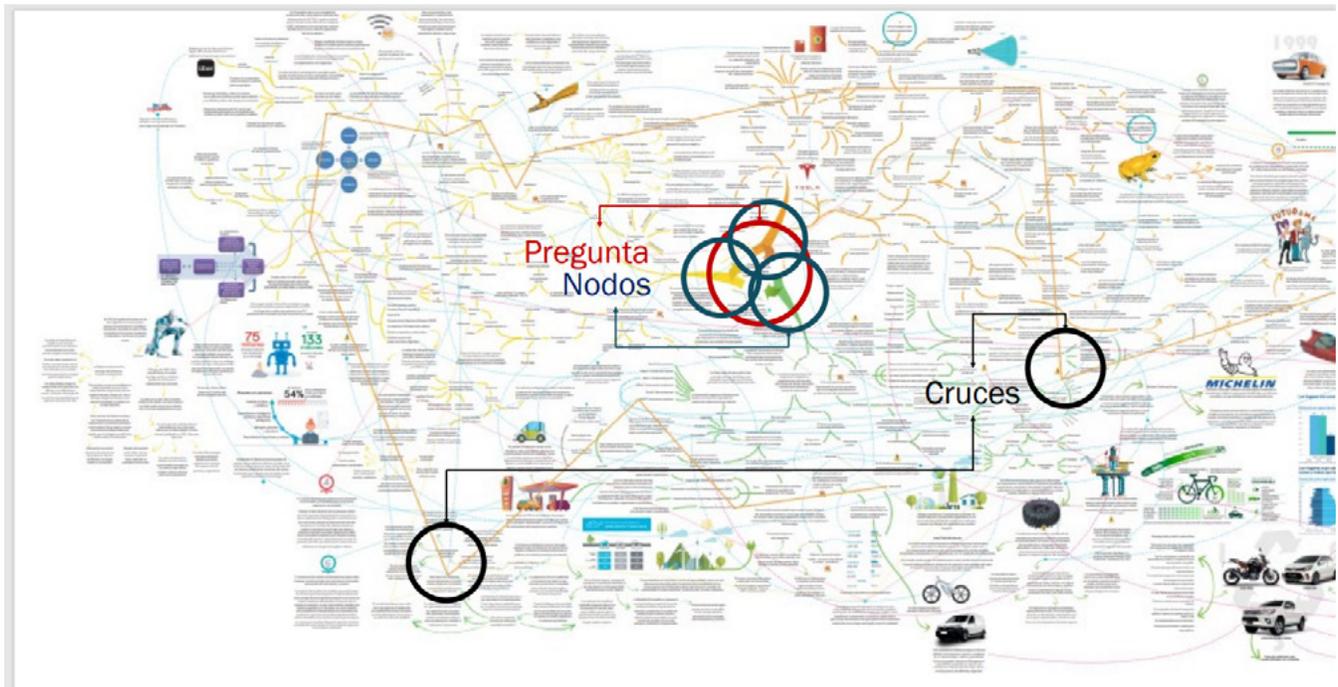


Figura 2. Fragmento de árbol mental elaborado por Jeferson Muñoz, primera parte.  
Fuente: Muñoz, J. (2021).

ni referentes. Por lo anterior, concluimos nosotros, deberíamos ampliar o resignificar el concepto de los objetos esbozados en el texto de Byung-Chul como cosas.

**METODOLOGÍA: IMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA DE LOS ÁRBOLES MENTALES EN EL AULA**

Para su implementación en el aula, los árboles mentales constan de seis pasos y dos fases. Para que, a partir de las evidencias recolectadas, se determine su pertinencia cognitiva.

Las dos imágenes que se muestran a continuación ilustran los árboles mentales en sus fases investigativa y creativa, pero no pretenden ser leídas a cabalidad en el detalle de sus conceptos debido a que el árbol mental mide entre tres metros de largo y dos metros de ancho, y que aglutina una basta información de conceptos, definiciones, gráficos y demás, que hace imposible poder leer al detalle en un espacio y formato como este. Lo que se pretende con estas dos imágenes es que el lector tenga una idea general de la estructura del árbol, sus fases y pasos pedagógicos.

En los árboles mentales, la primera fase de investigación consta de tres pasos claves: una pregunta movilizadora, nodos de conocimiento y cruces de investigación que procuran levantar el estado del arte del tema a investigar

por medio de información primaria y secundaria, y sentar las bases pedagógicas para la siguiente fase que versa sobre el proceso creativo.

La fase creativa consta de otros tres pasos pedagógicos: unos terminales que funcionan como determinantes de diseño, unas rutas que procuran contestar la pregunta inicial sopesada con una matriz de evaluación, unos criterios ponderados de evaluación y una calificación consiente que reduce las posibilidades a una única ruta de intervención.

Esta única ruta comienza a especificar la acción a crear con un levantamiento de información pertinente para lograr una intervención que argumenta de manera coherente la pregunta inicial. Si la pregunta es el origen y la pedagogía el camino; la intervención es la forma de llegada, llámese producto, servicio o experiencia. Con este instrumento pedagógico se logra que el estudiante pase de la curiosidad inicial que despierta un tema a convertirlo en una pregunta movilizadora y, después de una investigación profunda, llegue a la realización de una intervención concreta. La manera en que el estudiante se involucra en su propio acto creativo constituye lo que los expertos llaman un aprendizaje significativo. Lo anterior se refiere a la implementación pedagógica en simultáneo de dos distintas perspectivas que se suceden de forma paralela en el aula: 1) una pedagogía

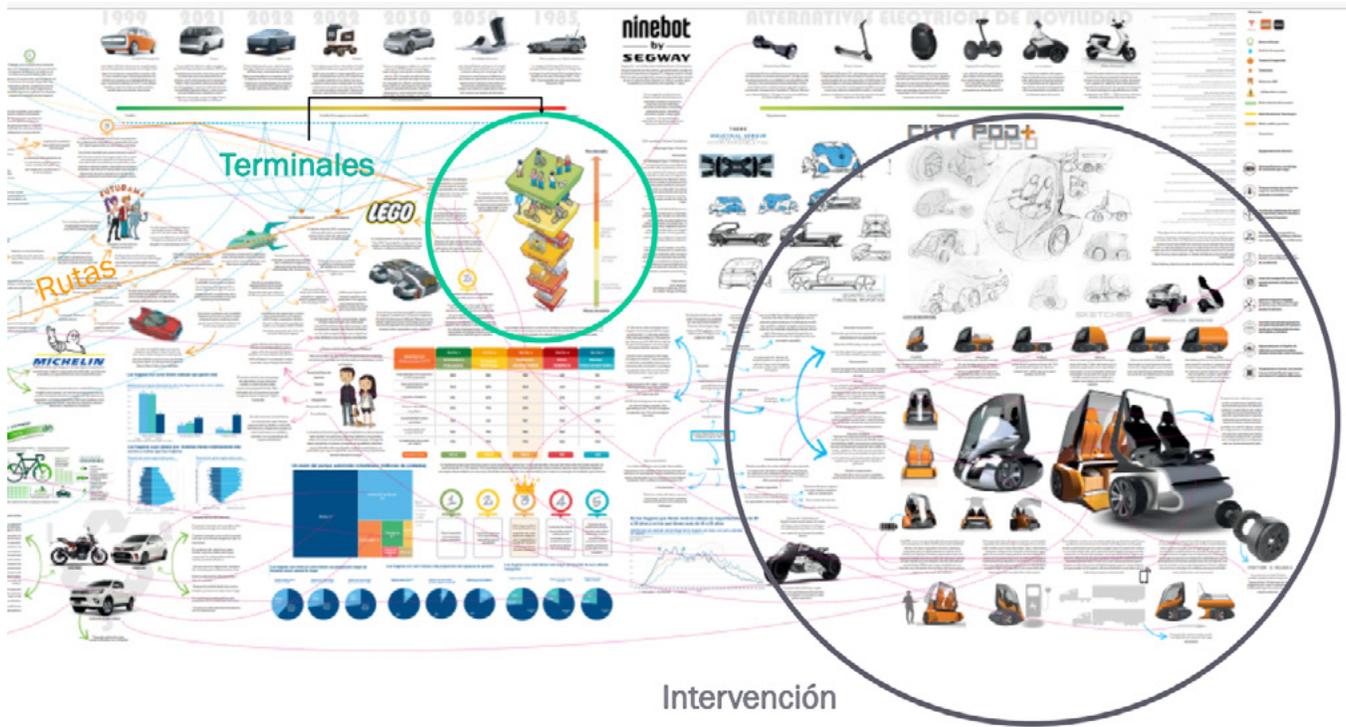


Figura 3. Fragmento del árbol mental elaborado por Jeferson Muñoz, segunda parte.  
Fuente: Muñoz, J. (2021).

investigación-creación para la construcción del proceso de los árboles mentales; y 2) el proceso didáctico en el aula y sus implicaciones pedagógicas. La primera es para que el estudiante aprenda, la segunda para que el profesor lo haga.

Esta segunda pedagogía, que repito, se sucede en el mismo árbol mental elaborado por el estudiante, procura que el docente aprenda con el cerebro del estudiante, su forma particular de procesar la información, de entenderla y resolverla de manera individual, lograda y registrada de manera expedita en el árbol mental a modo de evidencia gráfica. Esta se convierte en una basta información de la manera de pensar, procesar y resolver las dificultades por parte del estudiante.

Lo que el árbol mental registra es el origen de una idea, su desarrollo y su implementación final. Como esta se puede observar gráficamente, el docente puede contribuir en un proceso de retroalimentación con ayuda de la evidencia gráfica palpable de la toma de decisiones del estudiante y el proceder en su manera particular

de concebir el conocimiento y relacionarlo para la elaboración de un proyecto de investigación-creación en el ámbito del diseño.

La didáctica planteada para llevar a cabo dicha intervención en el aula son las diferentes metodologías activas esbozadas en el siguiente gráfico, cuya mezcla y cantidades exactas dependerá del planteamiento de la clase y de la experticia del docente a cargo.

Las metodologías activas son aquellas donde, por medio de técnicas y estrategias didácticas, se posibilitan procesos cognitivos de aprendizajes efectivos. Las características más generales de estas son: 1) el rol del docente se ve modificado, pues ya no imparte el conocimiento de manera directa, sino que es un acompañante en el proceso y guía del aprendizaje del estudiante; 2) el estudiante, en este nuevo rol, es autónomo y se autogestiona, pues busca lo que quiere aprender y planifica sus recursos; 3) es un sistema basado en acciones y en contextos reales que se desprende del constructivismo de John Dewey.

Existen varias formas de encarar en clase las didácticas que implican las metodologías activas. El árbol mental, al ser una estructura abierta y flexible, se acomoda a

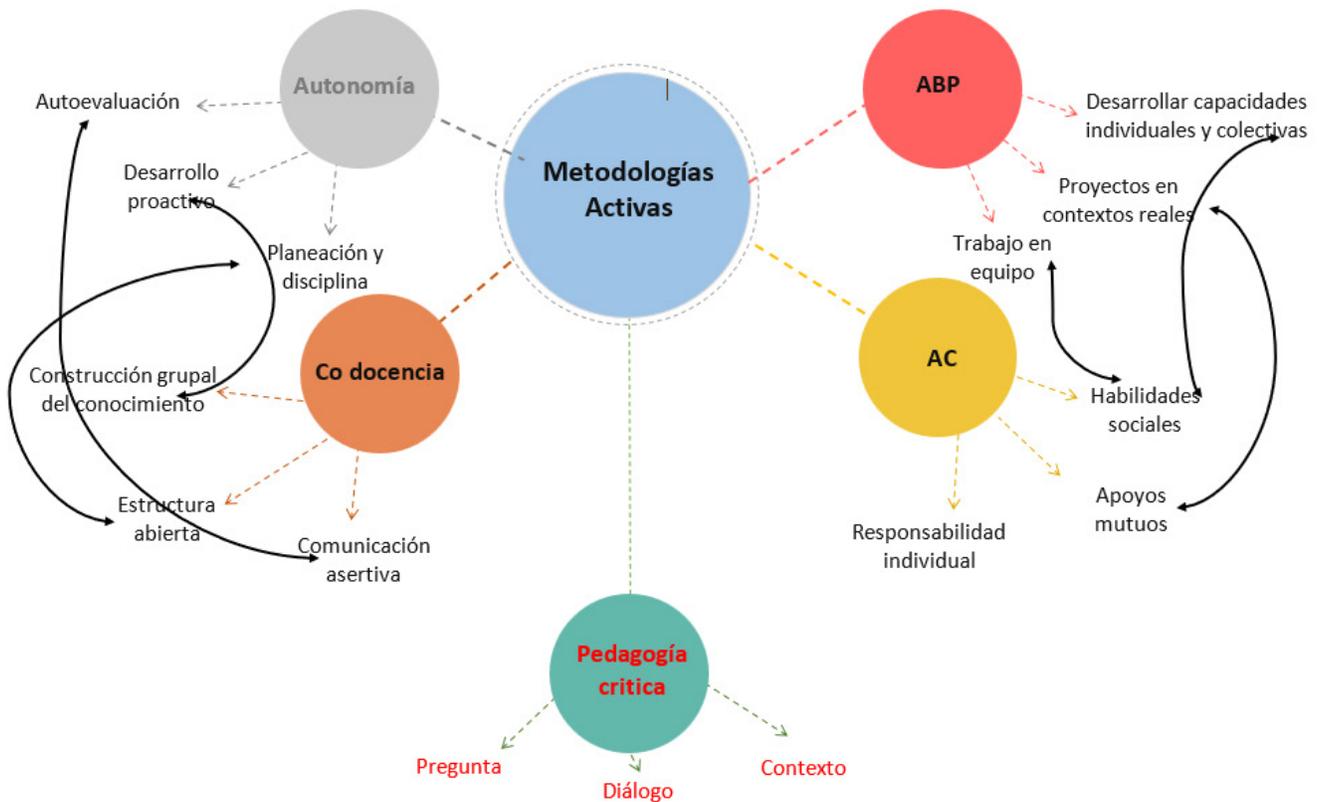


Figura 4. Metodologías activas para la implementación del árbol mental en el aula.  
Fuente: elaboración propia.

estas nuevas formas de concebir la didáctica de clase. El aprendizaje basado en proyectos (ABP), por ejemplo, da preferencia a proyectos reales planteados por el estudiante, así que la investigación es uno de los ejes destacados, lo mismo que el planteamiento de retos en contextos de comunidades específicas. En el aprendizaje colaborativo, por su parte, se fortalecen las llamadas habilidades blandas como el trabajo en equipo, donde la comunicación y el manejo de responsabilidades individuales y colectivas son primordiales para el desarrollo social y emocional del estudiante.

La codocencia es otra de las características heredadas de los tiempos de la Bauhaus donde dos docentes como mínimo, comparten en un solo espacio dos o más perspectivas de un mismo tema al grupo de estudiantes. La pedagogía crítica, como resultado de las didácticas anteriores, más que una manera de impartir clase es una forma de concebir la docencia. Este planteamiento de Paulo Freire se estructura bajo tres parámetros: las

preguntas movilizadoras, la construcción de los diálogos al interior del aula que edifique realidades y el trabajo en contextos reales.

#### CONSIDERACIONES FINALES

El proceso pedagógico de los árboles mentales en el aula aún está en etapa de implementación, por esta razón las conclusiones son de carácter parcial. Se tienen establecidos todos los criterios pedagógicos, las herramientas cognitivas, las evidencias y demás instrumentos para la didáctica en clase, pero sin una implementación actual no es posible llegar a conclusiones definitivas. Existe una prueba piloto desarrollada en tiempos de la pospandemia (2020-2022) desde donde se arrojaron datos halagüeños sobre su importancia en el aula para diez y seis estudiantes que desarrollaron en el salón de clases quince arboles mentales, con cerca de 48 videos testimoniales que describen: 1) su implementación

pedagógica, 2) su implementación en el proyecto o servicio planteado y, 3) su implementación cognitiva para el aprendizaje.

Estas evidencias del aprendizaje, extraídas de forma directa de los estudiantes a manera de testimonio o por medio de la lectura de sus árboles mentales, hacen de este un material idóneo para su aplicación y desarrollo epistémico en universidades donde quieran implementar su discurso.

Dentro de las nuevas dinámicas de autonomía de la clase, los roles entre docentes-estudiantes se debe concentrar en generar dinámicas donde unos y otros participen de igual modo de manera honesta y desprevenida. En la construcción pedagógica de los árboles mentales es fundamental que toda la clase participe en la elaboración de todos los árboles mentales. Eso hace que exista un constante juego entre las dificultades personales llevadas a los árboles y las dificultades del grupo llevadas al árbol mental. Dentro de este juego, surgen soluciones para todos. Lo importante de la docencia no son los contenidos, es la dinámica para avanzar mancomunadamente.

A partir de la experiencia pedagógica acumulada, podemos formular las siguientes recomendaciones:

#### PRIMERA FASE DE INVESTIGACIÓN

1. Elaboración de la pregunta:
  - a. La función de la pregunta inicial debe ser movilizadora, su estructura abierta ayuda al estudiante a centrarse en unos temas específicos.
  - b. En el desarrollo del árbol mental, después de investigar a profundidad, se debe llegar a otro tipo de pregunta: la del reto de diseño.
  - c. En el trascurso del proceso, el estudiante debe realizar varias preguntas que le ayuden a darle marco a la investigación.
  - d. Todas las preguntas, la movilizadora inicial, la que genera foco sobre un tema específico o la que construye un reto de diseño, se van dejando explícitamente en el árbol y relacionando con la información previa para articularla con la información posterior.
  - e. La dificultad para los estudiantes en este punto es la falta de costumbre en la generación de preguntas; en nuestra escolaridad cotidiana, las preguntas son mal vistas y debemos insistir,

asistiendo al estudiante con el apoyo de la clase, en la importancia de la formulación de las preguntas para su desarrollo cognitivo.

2. Desarrollo de los nodos:
  - a. El número de nodos que surgen de la pregunta inicial deben oscilar entre tres como mínimo (para poder triangular la información) hasta un máximo de seis nodos para poder manejar la información de manera adecuada.
  - b. Los nodos son los temas de investigación en toda su potencialidad; se debe consignar toda la información recolectada sin distinción.
  - c. La dificultad en este punto es el concepto de orden que nos han enseñado: creemos por nuestra escolaridad que ser ordenado es ser limpio, sencillo y educado. El árbol mental es un espacio de trabajo donde se puede equivocar, y donde la equivocación y el registro de esta es importante para el proceso pedagógico. Se debe llegar, con unas reglas, a un árbol mental que se pueda leer por todos en la clase; pero no se parte de allí, se llega a allí. Es decir, es un constructo de llegada no una premisa de salida.

#### 3. Cruces de relaciones:

- a. Buscar patrones en la información y relacionarla.
- b. Generar conjuntos de información de interpretación similar.
- c. Repetición de palabras, bocetos o gráficos afines con posibilidad de seguir indagando.
- d. Las dificultades pedagógicas en este punto tienen que ver con aceptar la incertidumbre como un motor importante del aprendizaje. En últimas, no hay reglas claras en la construcción del árbol mental; todas las reglas, como la vida misma, son parciales y dependen de un tiempo específico y un espacio acotado. La retroalimentación del grupo debe ir encaminado a todos en este punto.

#### SEGUNDA FASE DE CREACIÓN

4. Terminales de diseño:
  - a. Con este punto y esta fase se inicia el proceso de síntesis de la información, nuevamente, se llega a la síntesis, no se parte de ella.
  - b. No existe un número determinado de terminales, pero si deben aparecer durante todo el pliego del árbol mental.

- c. Entre mayor sea el número de terminales más opciones creativas tiene el estudiante para realizar el siguiente paso metodológico.
- d. Llegar a datos es lo más sencillo para los estudiantes que están acostumbrados a partir de estos, lo importante de esta fase es ayudarlos a construir rutas innovadoras de posibles productos o servicios. Es aquí donde debe haber acompañamiento por parte de la clase y del docente.

5. Definición de rutas:

- a. Surgen a partir los cruces entre patrones, conjuntos de información e imágenes esparcidas por el árbol mental.
- b. La ruta recomendada es la que más información tenga y más terminales haya encontrado en el transcurso de la recopilación de información y se encuentre registrada en el árbol mental.
- c. Estas rutas deben responder de manera correcta a la pregunta movilizadora inicial, así como la pregunta del reto de diseño.
- d. Dentro de todas las fases esta es de las más sencilla por que se soluciona con la elaboración de una matriz que recoja toda la experiencia en la construcción del proyecto a manera de síntesis, esta matriz ha sido iniciada en la fase creativa.

6. Intervención de diseño:

- a. Se debe buscar en las otras rutas no seleccionada información relevante que se pueda implementar para la intervención final y ruta escogida.
- b. La elaboración del árbol mental y su ruta final deberá ser suficiente para el proceso de argumentación de las decisiones y ponderaciones sopesadas en el proceso.
- c. Con toda la información recolectada durante el proceso de las dos fases, investigativa y creativa, y los anteriores 5 puntos; ya se tienen todo el conocimiento sopesado, decantado para comenzar a definir el diseño. Debemos recordar en este punto, que el compromiso con el estudiante, para el docente, no es el resultado final del estudiante, sino el proceso cognitivo de este. Y que, por lo anterior, se insiste que se debe enseñar con la cabeza de quien aprende.

A manera de reflexión final, se transcribe uno de los comentarios de los estudiantes realizados que engloba el pensamiento de muchos de ellos y ellas, en este caso

específico el alumno es Jorge Bolaños, de la carrera de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.

Yo entré al curso por la metodología y porque me gusta mucho la estructuración de proyectos, el semestre pasado quedé impactado cuando logré visualizar por fuera, alguno de los árboles, quedé asombrado y fascinado, yo quería hacer eso, y cuando logré entrar al curso, lo principal para mí era eso.

Y no solo aprendí hacer los árboles y a construir teniendo otros puntos de vista, sino que aprendí mucho más de lo que esperaba, me di cuenta de que el diseño no es plano, que tiene que ser algo multidisciplinar, y eso es algo que en la carrera no hace énfasis.

**REFERENCIAS**

- ARENAS, J. (2019). *Árboles mentales, método de graficación del pensamiento complejo*. UniPiloto.
- BAUMAN, Z. (2002). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- BODEN, M. (1994). *La mente creativa, mitos y mecanismos*. Gedisa.
- BUZAN, T. (2002). *Mapas mentales*. Urano.
- DELEUZE, G. Guattari, F (1988). *Mil mesetas, capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos.
- FREIRE, P. (2010). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- FREIRE, P. y Faundez, A. (2018). *Por una pedagogía de la pregunta, crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes*. Siglo XXI.
- GARCÍA, C. (2016). *El aprendizaje basado en proyectos y la pedagogía de la Bauhaus como modelo de innovación para el aula de educación plástica*. UNIR. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4008/GARCIA%20DE%20LA%20IGLESIA%2C%20CARLOTA.pdf?sequence=1>
- GOLEMAN, D. (2013). *Focus, desarrollar la atención para alcanzar la excelencia*. Kairos.
- GOLEMAN, D. (2015). *El cerebro y la inteligencia emocional: nuevos descubrimientos*. Géminis.
- GONZÁLEZ, G. (2015). *Constructivismo social de Lev Vygotsky* [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4dfny6rbbfI>.

- HAN, B. (2021). *No-Cosas*. Taurus.
- HOOKS Bell. (2021). *Enseñar a transgredir, la educación como práctica de la libertad*. Capitán Swing.
- MORIN, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa. España.
- MORIN, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. Francia.
- MOSQUERA, G. (1989). *El diseño se definió en octubre*. Arte y Literatura. La Habana.
- MUÑOZ, J. (2021). *Entrega final de curso*. Archivos Personales.
- NAVARRO, C. (2017). *La promesa de una revolución silenciosa: la neurodidáctica*. <https://elvuelodelalechuza.com/2017/11/10/la-promesa-de-una-revolucion-silenciosa-la-neurodidactica/>.
- PREISS, G. y Friedrich, G. (2003). Neurodidáctica. *Mente y cerebro*, 4, 39-45.
- RUIZ, G. (2013). La teoría de la experiencia de John Dewey: significación histórica y vigencia en el debate teórico contemporáneo. *Foro de Educación*, 11(15), 103-124. <https://www.redalyc.org/pdf/4475/447544540006.pdf>.
- SANTOS, M. (2000). *Naturaleza del espacio*. Ariel
- WICK, R. (2012). *Pedagogía de la Bauhaus*. Alianza.

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.  
Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons  
Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



**ES** **Diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad: exploraciones desde Experiencia Arbórea**

**EN** **Design from complexity for well-being in rural areas: explorations from Experiencia Arbórea**

**ITA** **Progettare dalla complessità per il benessere rurale: esplorazioni dall' Experiencia Arbórea**

**FRA** **La conception à partir de la complexité pour le bien-être rural : explorations à partir de Experiencia Arbórea**

**POR** **Design a partir da complexidade para o bem-estar rural: explorações a partir da Experiencia Arbórea**

*Javier Ricardo Mejía Sarmiento &  
Clara Marcela Rubiano Velasco*

# Diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad: exploraciones desde Experiencia Arbórea

Recibido: 19/11/2023; Aceptado: 12/09/2024; Publicado en línea: 26/12/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.118158>

## RESUMEN (ES)

Abordar la crisis socioambiental global —manifiesta también localmente tanto en lo urbano como en lo rural— requiere un enfoque complejo que integre al diseño con otras disciplinas y con una perspectiva ética que pueda enfrentarla de modos distintos a los dominantes, cuyo fracaso es evidente. Experiencia Arbórea, desde un enfoque tal, busca contribuir a solucionar el conflicto entre necesidades de vida digna para habitantes rurales y ciudadanos, habitabilidad ecoconsciente y la imperante necesidad de cuidado de los ecosistemas, a partir de la comprensión compleja de necesidades y perspectivas de los involucrados en la problemática y sus soluciones, y, en particular, del rol de comunidades anfitrionas como cuidadoras del territorio. Por su parte, vision in design, método de investigación a través del diseño, parte de la premisa de que los sistemas producto-servicio obtienen su significado en la interacción con las personas, cuya idoneidad está determinada por el contexto, elemento clave del enfoque complejo y ético desde el que se desarrolla el proyecto. Desde este enfoque y metodología, la inspiración para la propuesta fue el árbol, un sistema vivo que impulsó nuestra apuesta ética y permitió definir una experiencia, materializada en un espacio de conexión social, cultural y natural, a partir del cual se configura el sistema producto-servicio: un servicio de ecoturismo; el Nido, artefacto para hospedar temporalmente a visitantes; y aquellos elementos comunicantes de su conceptualización y acción, tales como estrategia de comunicación, imagen y aplicaciones. En este camino, enfrentamos retos —asociados a limitaciones de tiempo, recursos y resistencias culturales— para integrar todos los elementos que la mirada compleja nos permitió reconocer.

**PALABRAS CLAVE:** Complejidad, ruralidad, crisis socioambiental, ética, investigación a través del diseño, vision in design.

## ABSTRACT (ENG)

Addressing the global socio-environmental crisis -also manifested locally in both urban and rural areas- requires a complex approach that integrates design with other disciplines and with an ethical perspective that can confront it in ways different from the dominant ones, whose failure is evident. Experiencia Arbórea, from

such an approach, seeks to contribute to solving the conflict between the need for a dignified life for rural and urban inhabitants, eco-conscious habitability and the imperative need to care for ecosystems, based on a complex understanding of the needs and perspectives of those involved in the problem and its solutions, and, in particular, the role of host communities as caretakers of the territory. On the other hand, vision in design, a research method through design, is based on the premise that product-service systems obtain their meaning in the interaction with people, whose suitability is determined by the context, a key element of the complex and ethical approach from which the project is developed. From this approach and methodology, the inspiration for the proposal was the tree, a living system that drove our ethical bet and allowed us to define an experience, materialized in a space of social, cultural and natural connection, from which the product-service system is configured: an ecotourism service; the Nest, an artifact to temporarily host visitors; and those communicating elements of its conceptualization and action, such as communication strategy, image and applications. On this path, we faced challenges -associated to time limitations, resources and cultural resistances- to integrate all the elements that the complex view allowed us to recognize.

**KEYWORDS:** Complexity, rurality, socio-environmental crisis, ethics, research through design, vision in design.

## RIASSUNTI (ITA)

Affrontare la crisi socio-ambientale globale - che si manifesta anche a livello locale, sia nelle aree urbane che in quelle rurali - richiede un approccio complesso che integri il design con altre discipline e con una prospettiva etica in grado di affrontarla in modi diversi da quelli dominanti, il cui fallimento è evidente. Experiencia Arbórea, a partire da tale approccio, cerca di contribuire a risolvere il conflitto tra l'esigenza di una vita dignitosa per gli abitanti delle aree rurali e urbane, l'abitabilità eco-consapevole e la necessità imperativa di prendersi cura degli ecosistemi, basandosi su una comprensione complessa delle esigenze e delle prospettive di coloro che sono coinvolti nel problema e nelle sue soluzioni e, in particolare, del ruolo delle comunità ospitanti come custodi del territorio.



**JAVIER RICARDO MEJÍA SARMIENTO**

Diseñador industrial, magíster en Diseño Estratégico y doctor en Diseño Especulativo de la Universidad Tecnológica de Delft. Profesor de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia. Socio y diseñador estratégico de rrebrand Latinoamérica.

**Correo electrónico:**  
ricardo@rrebrand.com  
jrmejias@unal.edu.co

0000-0002-1481-9418



**CLARA MARCELA RUBIANO VELASCO**

Filósofa, magíster en Ética y Democracia y doctoranda en Ética del Desarrollo de la Universidad de Valencia. Investigadora y diseñadora de servicios de rrebrand Latinoamérica.

**Correo electrónico:**  
investigacion@rrebrand.com

0009-0000-8386-4979

Da parte sua, la “vision in design”, un metodo di ricerca attraverso il design, si basa sulla premessa che i sistemi prodotto-servizio traggono il loro significato dall’interazione con le persone, la cui idoneità è determinata dal contesto, elemento chiave dell’approccio complesso ed etico da cui si sviluppa il progetto. A partire da questo approccio e da questa metodologia, l’ispirazione per la proposta è stata l’albero, un sistema vivente che ha guidato il nostro impegno etico e ci ha permesso di definire un’esperienza, materializzata in uno spazio di connessione sociale, culturale e naturale, a partire dalla quale si configura il sistema prodotto-servizio: un servizio di ecoturismo; il Nido, un artefatto per ospitare temporaneamente i visitatori; e gli elementi comunicativi della sua concettualizzazione e azione, come la strategia di comunicazione, l’immagine e le applicazioni. Lungo il percorso, abbiamo affrontato sfide - associate a vincoli di tempo, risorse e resistenze culturali - per integrare tutti gli elementi che la visione complessa ci ha permesso di riconoscere.

**PAROLE CHIAVE:** *Complessità, ruralità, crisi socio-ambientale, etica, ricerca attraverso il design, vision in design.*

#### **RÉSUMÉ (FRA)**

La lutte contre la crise socio-environnementale mondiale - qui se manifeste également au niveau local dans les zones urbaines et rurales - nécessite une approche complexe qui intègre le design avec d’autres disciplines et une perspective éthique capable de l’affronter d’une manière différente des méthodes dominantes, dont l’échec est évident. Experiencia Arbórea, à partir d’une telle approche, cherche à contribuer à la résolution du conflit entre le besoin d’une vie digne pour les habitants ruraux et urbains, l’habitabilité éco-consciente et le besoin impératif de prendre soin des écosystèmes, sur la base d’une compréhension complexe des besoins et des perspectives des personnes impliquées dans le problème et ses solutions, et, en particulier, le rôle des communautés d’accueil en tant que gardiennes du territoire. Pour sa part, vision in design, une méthode de recherche par le design, repose sur le principe que les systèmes produits-services tirent leur sens de leur interaction avec les personnes, dont l’adéquation est déterminée par le contexte, un élément clé de l’approche complexe et éthique à partir de laquelle le projet est développé. À partir de cette approche et de cette méthodologie, la proposition s’est inspirée de l’arbre, un système vivant qui a motivé notre engagement éthique et nous a permis de définir une expérience, matérialisée dans un espace de connexion sociale, culturelle et naturelle, à partir de laquelle le système produit-service est configuré : un service

d’écotourisme ; le Nid, un artefact destiné à accueillir temporairement les visiteurs ; et les éléments de communication de sa conceptualisation et de son action, tels que la stratégie de communication, l’image et les applications. En cours de route, nous avons été confrontés à des défis - liés aux contraintes de temps, aux ressources et aux résistances culturelles - pour intégrer tous les éléments que la vision complexe nous a permis de reconnaître.

**MOTS-CLÉS :** *Complexité, ruralité, crise socio-environnementale, éthique, recherche par le design, vision in design.*

#### **RESUMO (POR)**

O enfrentamento da crise socioambiental global - que também se manifesta localmente, tanto em áreas urbanas quanto rurais - requer uma abordagem complexa que integre o design a outras disciplinas e a uma perspectiva ética capaz de enfrentá-la de maneiras diferentes das dominantes, cujo fracasso é evidente. Experiencia Arbórea, a partir de tal abordagem, busca contribuir para a solução do conflito entre a necessidade de uma vida digna para os habitantes rurais e urbanos, a habitabilidade ecologicamente consciente e a necessidade imperativa de cuidar dos ecossistemas, com base em uma compreensão complexa das necessidades e perspectivas dos envolvidos no problema e em suas soluções e, em particular, no papel das comunidades anfitriãs como cuidadoras do território. Por sua vez, vision in design, um método de pesquisa por meio do design, baseia-se na premissa de que os sistemas de produto-serviço derivam seu significado da interação com as pessoas, cuja adequação é determinada pelo contexto, um elemento-chave da abordagem complexa e ética a partir da qual o projeto é desenvolvido. A partir dessa abordagem e metodologia, a inspiração para a proposta foi a árvore, um sistema vivo que impulsionou nosso compromisso ético e nos permitiu definir uma experiência, materializada em um espaço de conexão social, cultural e natural, a partir da qual se configura o sistema produto-serviço: um serviço de ecoturismo; o Ninho, um artefato para hospedar temporariamente os visitantes; e os elementos comunicantes de sua conceitualização e ação, como estratégia de comunicação, imagem e aplicativos. Nesse caminho, enfrentamos desafios - associados a restrições de tempo, recursos e resistências culturais - para integrar todos os elementos que a visão complexa nos permitiu reconhecer.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Complexidade, ruralidade, crise socioambiental, ética, pesquisa por meio do design, vision in design.*

planetaria tiene un muy relevante componente ecológico y biodiverso, que requiere que se amplíe la consideración ética más allá de lo humano, desplazando así la mirada hacia un enfoque menos antropocéntrico. No obstante, sus contribuciones al diseño desde lo ético son claves, en tanto asume que el rol de los seres humanos involucrados no se limita al de consumidores al final del proceso de diseño, sino que los implica como agentes a lo largo de este desarrollo, de modo que el diseño debe salir de las manos de los diseñadores para pasar a las manos de todos. En la misma línea, Enzo Manzini (2015) plantea una propuesta similar en su libro *El diseño cuando todo el mundo diseña*.

## INTRODUCCIÓN

El diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad es una exploración que responde a un contexto de crisis socioambiental global que se hace más evidente en la ruralidad de Colombia, lugar en el que se presentan, en simultánea, la necesidad de enfrentar, mitigar y adaptarse a la crisis ecológica mundial y a la pérdida de biodiversidad. Esto implica la imperiosa obligación de conservar, regenerar y responder a la brecha social que históricamente ha existido en la ruralidad (Farrel, Thirion y Soto, 1999), que exige crear oportunidades para contribuir a la búsqueda de vida buena de las personas que la habitan.

En medio de esta crisis y la perspectiva ética que conlleva enfrentarla, el diseño ha considerado apuestas particulares como las siguientes: la relación con la naturaleza desde la perspectiva de la sostenibilidad, a través el **ecodiseño**, «un enfoque sistemático, que considera los aspectos ambientales del diseño y desarrollo con el objetivo de reducir impactos ambientales durante el ciclo de vida de un producto» (ISO 14006:2011); la relación con la inclusión de todas las personas, desde el **diseño universal**, que «pretende favorecer a toda la población, buscando mejorar las condiciones de uso y la calidad de vida de todos los usuarios y no [solamente] de un segmento de mercado concreto» (Fernández, 2012); más integralmente, el **pensamiento proyectual** (*design thinking*), planteado originalmente por Nigel Cross (1982) como la forma en la que el diseño, como una disciplina independiente de las ciencias y las artes, se aproxima al conocimiento; o como «la capacidad de resolver problemas creativamente» (Rowe, 1991), esta noción fue ampliada por Tim Brown (2011) y se planteó como la posibilidad de crear innovaciones —centradas en las personas— capaces de cambiar el mundo.

Esta forma de pensamiento, aunque implica entender cultura y contexto, actúa exclusivamente desde la necesidad humana, lo que se queda corto cuando la crisis

Por otra parte, el **diseño regenerativo**, que «surge como una posibilidad para crear soluciones innovadoras, eficientes y ecomiméticas que permitan avanzar hacia una economía circular» (Lares y Henríquez, 2021), parte de comprender que el modelo de desarrollo no funciona, está destruyendo al planeta, y hay que cambiarlo. Busca, por tanto, desde la investigación y emulación de los ecosistemas, gestionar energías, residuos, fuentes de alimento, agua y protección, es decir, implica ya una mirada sistémica y desde la innovación, a favor del equilibrio natural, aunque aún se mueve dentro del marco de la sostenibilidad, como modelo de administración de recursos. Esta visión se ve revaluada por una comprensión más conectada con la vida, desde la cual asumir nuevos modos de existencia.

En una línea más integradora —tal como lo hacemos desde nuestra propuesta en anuencia con una **ética del desarrollo** de los pueblos y de la vida, que toma los planteamientos respecto a ética del desarrollo de Goulet (1965) y Sen (2000), y diversas perspectivas éticas planteadas por autores como Cortina (2007), Conill (2010) y Leopold (2005)—, existen contribuciones muy importantes de autores como Arturo Escobar (2019), quien ha planteado, en *Autonomía y diseño, la realización de lo comunal*, que el diseño tiene la capacidad de contribuir a las transiciones ecológicas y culturales que requiere hacer la humanidad a través de la crisis civilizatoria contemporánea. Considera que el diseño se ha transformado, llegando a ser vital para la producción de los mundos y de las vidas, sus condiciones, sus modos de existencia. Esta propuesta reivindica vivencias, experiencias e intuiciones de quienes experimentan cotidianamente los contextos y sus problemáticas, cuyos métodos integran sistémicamente a la realidad que abordan, la cual entienden menos fragmentariamente, posibilitando otras formas de construir mundos, de habitabilidad, de recomunalizar la conexión con el mundo natural y con la vida social.

Como punto de partida de nuestra propuesta y para enfrentar esas señaladas necesidades, a través del diseño en clave de transformación del mundo, hacemos énfasis en la atención a un *ethos* que responde a varias perspectivas: como la ética hermenéutica, en su enfoque situado y crítico; la ética discursiva y la ética cordial, en la garantía de la participación de todos los afectados por las decisiones humanas; la ética del desarrollo, en su implicación de las comunidades vivas con sus visiones guardianas del territorio y de los modos de vida que persiguen; la ética ecológica, especialmente en su enfoque ecocéntrico, que busca privilegiar la vida y lo que la sostiene; la ética del cuidado, para actuar con responsabilidad; y una visión de la complejidad que pone a dialogar todos estos aspectos, y que además atiende las particularidades, las interrelaciones, los flujos y las dinámicas, que se mueven en varios sentidos, entre ellos, entre lo global y lo local (Rubiano-Velasco, 2021).

Ahora bien, respecto a la problemática leída, como señalamos, en la ruralidad, existen varios enfoques para definir lo rural: uno, de brechas, que revisa las diferencias socioeconómicas que ponen en desventaja lo rural frente a lo urbano; otro, poblacional y demográfico, que define el tipo de territorio en términos de su densidad poblacional; uno más funcional que lo define desde las funciones económicas, sociales, ecológicas, culturales, entre otras, que cumple en el conjunto social; otro, que revisa el continuo rural-urbano de manera dinámica, reconociendo, además de los polos urbano y rural, lo intermedio e híbrido; y uno, territorial, que analiza dinámicas sistémicas desde varias «dimensiones y fenómenos sociales, culturales y económicos que constituyen y dan identidad a un territorio» (Gaudín y Padilla, 2023, p. 39). Atendiendo a este último enfoque, apuntamos que la noción de ruralidad subraya el modo en el que quienes habitan un espacio rural se representan a sí mismos y a sus relaciones con otros y con ese espacio, como pertenecientes a este, a partir de lo cual se construye un sentido social que influye en la identidad y en la valoración del patrimonio de dicho espacio (Sili, 2004).

Junto a nuestra preferencia por el enfoque territorial en la definición de ruralidad, por ser más integrador, revisamos también el enfoque funcional, que enunciamos antes, en relación con la visión tradicional muy extendida de lo rural como necesariamente agropecuario y forestal, y el enfoque de brechas, también ya enunciado, que alude a las desigualdades socioeconómicas entre habitantes urbanos y rurales, el abandono y «rezago en desarrollo» de que adolece lo rural; y también los conceptos técnicos que guiaron la clasificación de lugares con miras a formular planes de ordenamiento territorial, en los cuales lo rural se ha definido como «resto» de lo urbano, en donde lo

urbano es el territorio con «infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado» (DNP, 2014, p. 5), y lo rural es lo «no apto para uso urbano». En síntesis de estas revisiones, lo rural, como se asume en esta propuesta, se vincula a espacios diferenciados que determinan una relación particular de los habitantes con dichos espacios y que implican representaciones y prácticas fuertemente marcadas por la pertenencia al lugar, donde puede tener una presencia importante lo relativo a una relación más directa con la tierra, el agua, el aire, otros habitantes multiespecie y la naturaleza, y que pueden tener, o no, una relación con prácticas agrícolas, ganaderas, forestales, etc. (Dirven, 2011).

Por su parte, pero en atención a dicha incidencia del enfoque territorial en lo que llamamos ruralidad desde las particularidades territoriales, teniendo en cuenta las históricas desigualdades entre lo urbano y lo rural, y al modo en el que el diseño se involucra en la búsqueda del bienestar y bienser de las personas —siguiendo nuestro horizonte ético y teórico ya señalado—, bien sea en términos socioeconómicos o ya sean políticos, de derechos, etc., se nos exige una mirada que atienda al bienestar rural desde una visión no necesariamente vinculada a crecimiento económico, es decir, una visión que priorice la vida buena de conformidad con las particularidades locales, reconociendo la agencia de las personas en su definición y búsqueda, con sus representaciones y prácticas particulares.

Así, en anuencia con las precisiones sobre ruralidad y sobre bienestar en la ruralidad, junto al papel del diseño en dicho bienestar, planteamos una primera pregunta de investigación vinculada con los habitantes rurales: ¿cómo conciliar las necesidades de habitabilidad y de bases materiales para la vida de habitantes rurales, con el cuidado ecosistémico y de la biodiversidad que implica una vida buena en lo rural? Una segunda pregunta de investigación que vincula a las personas ciudadanas es: ¿cómo conectamos esta respuesta de vida buena en la ruralidad con la necesidad de los habitantes urbanos de conectar con el mundo natural y social de la ruralidad, como parte de su propia vida buena?

En consecuencia, el objetivo general de la propuesta por la que se formuló Experiencia Arbórea fue el de conceptualizar un sistema producto-servicio que, a través del diseño desde la complejidad basado en una perspectiva ética por la que se valora la búsqueda de la vida buena en la ruralidad, responda a las necesidades e intereses de todos los involucrados.

Este objetivo se complementa con los más específicos de 1) considerar, en el sistema propuesto, a los requerimientos de reconocimiento y cuidado por la

diversidad, tanto social como cultural y natural, de los territorios rurales en Colombia; 2) examinar, como parte del planteamiento del sistema, posibles dispositivos de implicación de las comunidades en su diseño e implementación, en todas sus fases; y 3) orientar, como caso de estudio, los posibles elementos de una visión compleja para el planteamiento de sistemas que, desde el diseño, respondan a objetivos éticos universales, exigencias del contexto global socioambiental y las particularidades territoriales.

## ENFOQUES

Para intentar responder estas preguntas buscamos generar una propuesta que, desde el enfoque de una ética del desarrollo de los pueblos y de la vida, nos permitiera actuar, a través de la comprensión de que:

- Lo primordial es el respeto por la vida y lo que la sostiene, en lugar de privilegiar solamente al ser humano.
- Se deben considerar a todos los involucrados, entendiendo y atendiendo sus necesidades e intereses, incluyendo un intento honesto por representar a quienes no tienen voz, como, por ejemplo, especies y ecosistemas.
- Se debe estimular un diálogo de saberes que incluye el abordaje interdisciplinar, pero también el reconocimiento de perspectivas «no expertas», especialmente, las de quienes viven los contextos con sus situaciones particulares y generan los cambios necesarios para la buena vida en tales contextos.
- Se hace importante una conversación permanente entre las problemáticas y perspectivas globales y locales, las interacciones, los efectos globales y locales, y las sinergias.
- Se requiere conciencia y visión crítica respecto al decidir, el hacer, o dejar de hacer, comprendiendo la responsabilidad que implican sus consecuencias, y entendiendo también que nada está predeterminado ni es inmodificable, lo que, además, nos abre las puertas a la creatividad para materializar esa búsqueda de la buena vida.

En línea con esa perspectiva y visión, para este proyecto seleccionamos la investigación a través del diseño como enfoque investigativo. Stappers y Giaccardi (2017), al explicar la investigación a través del diseño, usan el ejemplo de los hermanos Wright, quienes fueron pioneros en el desarrollo de un protocolo de vuelo impulsado

por humanos y la teoría de las hélices, gracias a la construcción del primer prototipo funcional de un avión, además de modelos de una catapulta de lanzamiento y un túnel de viento. Esto lleva a Stappers y Giaccardi a proponer un enfoque investigativo que crea protocolos y teorías que aportan al estado del arte, al mismo tiempo que resuelve problemas utilitarios mediante los artefactos mencionados.

Ya Stappers, en el 2007, describe que este enfoque permite que diseñadores e investigadores descubran nuevos conocimientos para cerrar brechas en el estado del arte respondiendo preguntas de investigación; y resuelvan problemas concretos, contestando preguntas de diseño. Según el autor, este enfoque invita a diseñadores e investigadores a desarrollar y validar, iterativamente, prototipos de artefactos (herramientas, técnicas, o sistemas producto-servicio) que les permitirán desarrollar nuevos conocimientos teóricos, al tiempo que enfrentan problemas prácticos. De alguna manera, este enfoque construye conceptos desde el hacer.

## METODOLOGÍA

Alineados con el enfoque de la ética del desarrollo de los pueblos y de la vida, y con el de la investigación a través del diseño, seleccionamos, como apuesta para desarrollar este proyecto, la innovación liderada por diseño, planteamiento de Verganti (2009), como respuesta al pensamiento proyectual. Como dijimos atrás, el pensamiento proyectual se concentra en resolver creativamente los problemas actuales centrándose en los usuarios, mientras que la innovación liderada por diseño se enfoca en descubrir oportunidades del futuro enfocándose en el contexto (Mejía, 2018). Según Verganti (2009), la «innovación no surge de las necesidades actuales de los usuarios, sino que es una nueva visión, una propuesta desarrollada por una organización que redefine radicalmente lo que un producto [y un sistema producto-servicio] podría significar para las personas». Stappers (2007) y Stappers y Giaccardi (2017) sostienen que esta forma de ver el diseño requiere tener un entendimiento profundo de las expectativas, deseos, necesidades y problemas de los seres humanos, pero, más allá de esto, una comprensión del contexto en el que viven.

Alineada con el enfoque de investigación a través del diseño y la innovación liderada por diseño, seleccionamos *vision in design* (ViP) como método para desarrollar el proyecto. ViP fue creado por Paul Hekkert, Matthijs van Dijk y Peter Lloyd en 1995 en la facultad de Ingeniería de Diseño Industrial de la Universidad Tecnológica de Delft y probado extensamente por la agencia de diseño Reframing Studio. Hekkert y van Dijk (2011, p. 132)

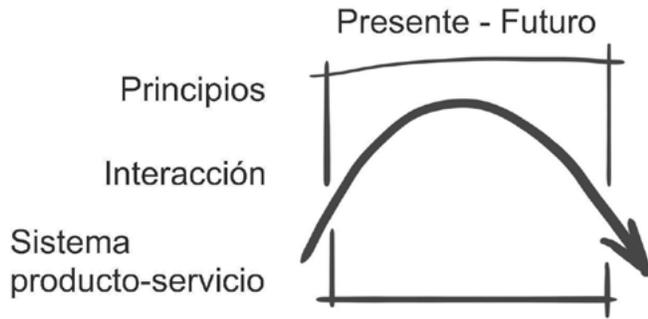


Figura 1. Recorrido del proceso de diseño siguiendo ViP.  
Fuente: figura adaptada de Sleeswijk y Stappers (2014).

mencionan en su libro *ViP Vision in Design: A Guidebook for Innovators* que el diseño es el acto de definir una visión de lo que se quiere crear, no simplemente crear algo en respuesta a una demanda. En otras palabras, el diseño en realidad comienza estableciendo la razón de ser para el diseño final<sup>1</sup>. Según Sleeswijk y Stappers (2014), ViP es un método para hacer innovación impulsado por el contexto, en el que se entiende este no solo como el entorno físico sino, sobre todo, la situación —cultural, social, ambiental, histórica, política, entre otras— en la que se considera el diseño. Esa situación puede ser el mundo tal como es, el futuro cercano o el futuro especulativo (Hekkert y van Dijk, 2011).

Esta visión contextual del diseño está alineada con la premisa del respeto por la vida y lo que la sostiene. Entendemos entonces el *contexto* como ese soporte capaz de sustentar la existencia humana y no humana, y el *diseño* como un ejercicio creativo en el que todo puede ser cambiado; sistémico, considerando a todos los involucrados; discursivo, que dialoga entre saberes; y reflexivo porque se pregunta, a la luz de las problemáticas y perspectivas globales y locales, si las cosas deben existir y el porqué de su existencia antes de crearlas.

Como lo describe la figura 1, ViP inicia entendiendo el contexto presente (a la izquierda) para luego diseñar el contexto futuro (a la derecha); ese movimiento de

1 «Designing is first and foremost the act of defining a vision of what you want to create, not simply creating something in response to a demand. In other words, designing actually starts by establishing the “raison d’être” (the reason for existence) for the final design» (Hekkert y van Dijk, 2011).

## Deconstruir Diseñar

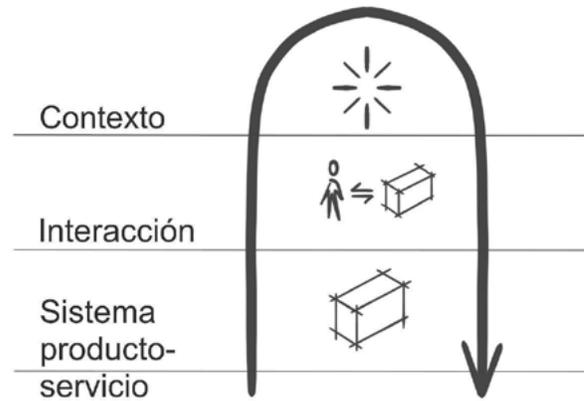


Figura 2. Esquema detallado de ViP.  
Fuente: figura adaptada de Hekkert y van Dijk (2011).

izquierda a derecha va ascendiendo de la capa inferior (sistema producto-servicio) a la capa superior (principios), pasando por la capa intermedia (interacción). El movimiento descrito en esta figura implica una mirada amplia que cubre la temporalidad (del presente al futuro) y la complejidad (del sistema producto-servicio a la interacción y sus principios), en medio de un diálogo entre lo global y lo local.

Como lo reportamos previamente (Mejía, Castillo y Garrigos, 2022, p. 7), ViP no busca, solamente, resolver las necesidades del presente, sino descubrir las oportunidades del futuro, para lo que crea sistemas producto-servicio como medio para lograr interacciones apropiadas. Estos «obtienen su significado en la interacción con las personas y la idoneidad de esas interacciones está determinada por el contexto para el que está diseñada».

La figura 2 describe en detalle ViP: la flecha muestra cómo el proyecto comienza analizando los sistemas producto-servicio actuales y cómo el entendimiento de estos sistemas permite tener una visión clara del contexto actual. La parte central de la flecha muestra el movimiento, del presente al futuro, hacia la conceptualización. Finalmente, la flecha se mueve de arriba hacia abajo configurando un futuro deseado que incluye los niveles de contexto, interacción y, finalmente, sistema producto-servicio (Sleeswijk y Stappers, 2014).

A lo largo del proyecto, descrito por la flecha, se empleó un conjunto de herramientas que permitió recolectar datos, analizarlos y, a partir de ellos, reflexionar sobre la manera en la que el enfoque, la apuesta y la metodología le agregan valor a la ruralidad en el marco de la ética del desarrollo de los pueblos y de la vida. La tabla 1 describe el uso de las herramientas de deconstrucción y herramientas de diseño.

**EL PROYECTO**

Como lo ilustra la figura 3, siguiendo la metodología, con el apoyo de las herramientas de deconstrucción y diseño, fue posible codiseñar la visión, el concepto de interacción y desarrollar un prototipo del sistema producto-servicio

en el Ecoparque la Vega, en Cundinamarca. Al final de los 12 meses del proyecto, el prototipo fue usado en tres experimentos de validación que proponen un modelo de negocios, pero sin llegar a la comercialización.

El proyecto fue financiado por la convocatoria de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), y fue facilitado por un equipo conformado por diseñadores –estratégicos e industriales– e investigadores sobre el diseño, la sociología y la filosofía. Participaron, en todas sus fases, las organizaciones involucradas –una consultora en diseño, un fabricante de productos en metal madera, un reciclador, un actor del SNCTeI– y el beneficiario, el Ecoparque la Vega, cuyos operadores

Uso en VÍP	Herramientas	Objetivos	Participantes
<b>Deconstruir (sistemas producto-servicio, interacción y contexto)</b>	Talleres de enmarque estratégico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alinear expectativas de los involucrados</li> <li>- Revisar antecedentes</li> <li>- Identificar y deconstruir referentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> <li>- Organizaciones involucradas (incluida organización proveniente de territorio rural)</li> <li>- Actor del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTeI)</li> </ul>
	Observación naturalista	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender las interacciones entre las personas y los referentes analizados previamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> </ul>
	Talleres generativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los principios que subyacen en las interacciones</li> <li>- Deconstruir el contexto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> <li>- Organizaciones involucradas (incluida organización proveniente de territorio rural)</li> <li>- Actor del SNCTeI</li> </ul>
<b>Diseñar (contexto, interacción y sistema producto-servicio)</b>	Talleres de cocreación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir la visión de diseño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> <li>- Organizaciones involucradas (incluida organización proveniente de territorio rural)</li> <li>- Actor del SNCTeI</li> </ul>
	Talleres de cocreación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear la interacción hecha tangible en el diseño del servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> </ul>
	Talleres de cocreación Experimentos de validación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar el sistema producto-servicio</li> <li>- Validar el sistema producto-servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de diseño</li> <li>- Usuarios potenciales</li> </ul>

**Tabla 1. Herramientas de deconstrucción y diseño**  
Fuente: tabla desarrollada por los autores.

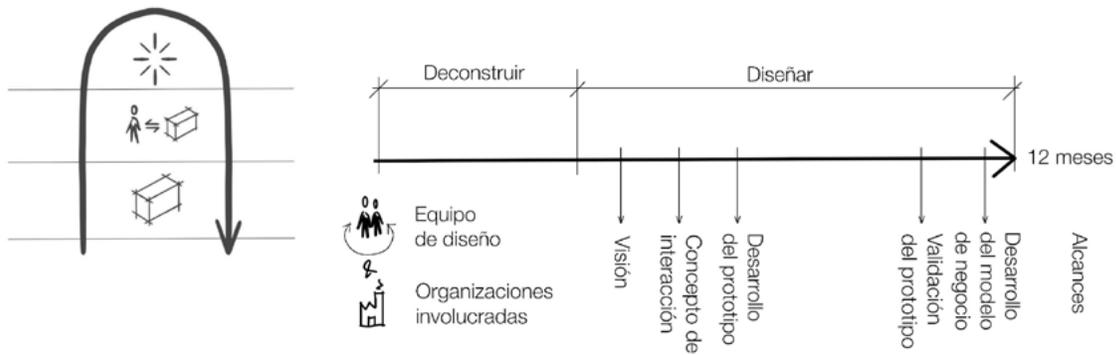


Figura 3. Esquema general del proyecto.  
Fuente: figura desarrollada por los autores.

son una familia integrante de la comunidad rural de uno de los emplazamientos propuestos para el sistema. La participación de los involucrados en la propuesta de valor, incluyendo a una familia rural, buscó garantizar, desde fases tempranas, diversas voces, disciplinas y sectores interesados.

### RESULTADOS

Los enfoques, apuesta y metodología descritos previamente permitieron 1) diseñar Experiencia Arbórea, que se describe en esta sección, y 2) reflexionar sobre el diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad, que se discute en la siguiente sección.

Experiencia Arbórea parte de una visión de diseño inspirada en un sistema vivo, el árbol, que impulsó nuestra apuesta ética y permitió definir una experiencia integradora de diversas orientaciones: éticas, del desarrollo y del diseño, como ya ha sido señalado, y de propuestas puntuales como el diseño universal y el regenerativo. Se materializa en un sistema producto-servicio de ecoturismo que incluye la orquestación del *customer journey map* del servicio de ecoturismo (servicio), la configuración del Nido para hospedar temporalmente a los visitantes (producto), y el desarrollo de la estrategia de comunicación, imagen y aplicaciones (infraestructura y redes de trabajo).

El contexto futuro, de acuerdo con ViP, se define mediante una visión (figura 4) que da los lineamientos para diseñar el sistema producto-servicio de forma coherente con el propósito del proyecto. En este caso, definimos dos

visiones complementarias: por una parte, producto de la vivencia propia y la investigación con actores relevantes, se plantea como visión que habitantes rurales (campesinos interesados) tengan «una alternativa para mejorar su inclusión económica, de manera sostenible», moviéndose del cuadrante inferior derecho del diagrama de análisis (bajos ingresos y oferta sofisticada) al cuadrante superior derecho (altos ingresos y oferta sofisticada); y, por otra parte, la visión de que personas que trabajan en el campo del ecoturismo (ecoemprendedores) encuentren «una forma de sofisticar su oferta de valor», moviéndose del cuadrante superior izquierdo (altos ingresos y oferta poco sofisticada) al cuadrante superior derecho (altos ingresos y oferta sofisticada).

A partir de las visiones, fue posible definir el concepto de la *interacción* de Experiencia Arbórea (figura 5) que le apuesta a «la conexión entre habitantes locales, ecosistemas envolventes o contenedores de dichos habitantes y de los demás habitantes no humanos presentes, y visitantes sensibles a esta visión integradora» (Rubiano y Mejía, 2022, p. 5) que pretende crear una «vivencia de conexión y de huella, como saldos perennes de dicha vivencia».

Inspirados en la visión y el concepto de la interacción, prototipamos el sistema producto-servicio de ecoturismo (figura 6), que incluye el desarrollo del *customer journey map* del servicio para vivir la experiencia de conexión y huella a lo largo del tiempo, y el producto para alojar a los visitantes. Se conecta con el contexto, la infraestructura de comunicación y redes de trabajo para garantizar que la experiencia se produzca como está orquestada.



Figura 4. Diagrama de deconstrucción de las ofertas de valor en la ruralidad colombiana sobre la que se proponen las visiones de Experiencia Arbórea.  
Fuente: elaboración de los autores.

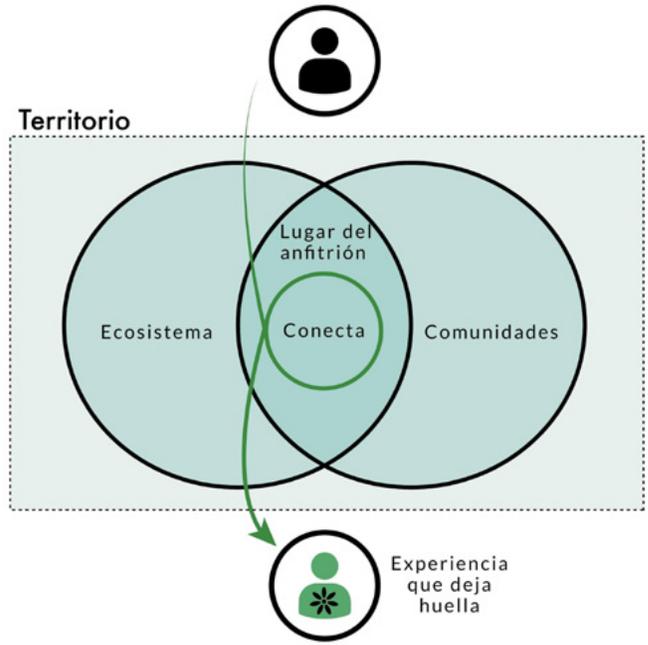


Figura 5. Concepto de la interacción de Experiencia Arbórea.  
Fuente: elaboración propia, presentada en Rubiano y Mejía (2022).

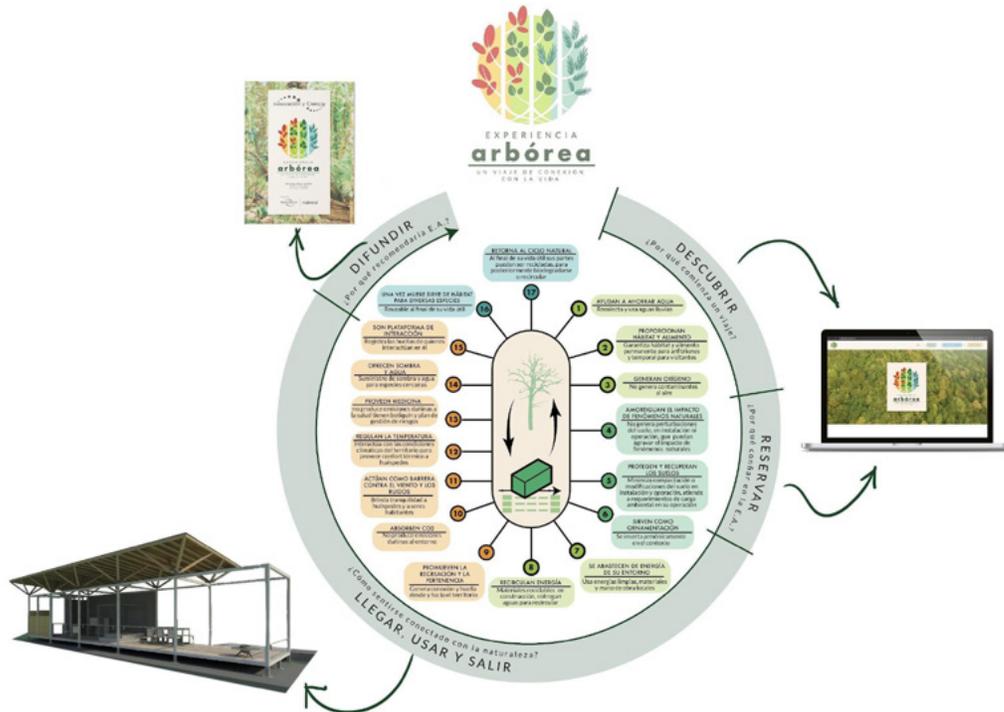


Figura 6. Diagrama del sistema producto-servicio.  
Nota: el diagrama incluye el customer journey map del servicio de conexión con el territorio (diagrama central), el Nido (producto en la margen inferior izquierda), la web y revista de divulgación (la infraestructura y redes de trabajo en la margen derecha e izquierda superior, respectivamente).  
Fuente: elaboración propia.

El *customer journey map* del servicio se diseñó desde una revisión de las necesidades, deseos y expectativas de visitantes, en coherencia con una visión holística desde «el marco del respeto profundo por el bienser integral del planeta y sus habitantes» (Rubiano y Mejía, 2022), y una consideración de necesidades e intereses de habitantes rurales, participantes como sus anfitriones. El *customer journey map* del servicio (figura 7) emula un árbol maduro con todas sus prestaciones ecosistémicas que «conecta con todos y con el todo, de manera benéfica y simbiótica» (Rubiano y Mejía, 2022). Un componente importante de esta emulación es el que se equipara a la prestación ecosistémica del árbol que promueve el goce

y la pertenencia al espacio donde este vive, por el cual se busca, en el servicio, generar conexión y huella desde y hacia el territorio. En ese sentido, como parte de la experiencia, cada locación arborea cuenta con espacios de interacción con su comunidad local, bien sea en muestras de la cultura local, o bien sea en la provisión de bienes y servicios que integran o complementan cada experiencia.

A partir de los elementos y la conceptualización de la experiencia, se planteó el ya señalado mapeo de intereses, necesidades y posibles desavenencias de los visitantes (mediante un *customer journey map*), a partir del cual se definieron (a través de un *service blueprint*), los puntos de

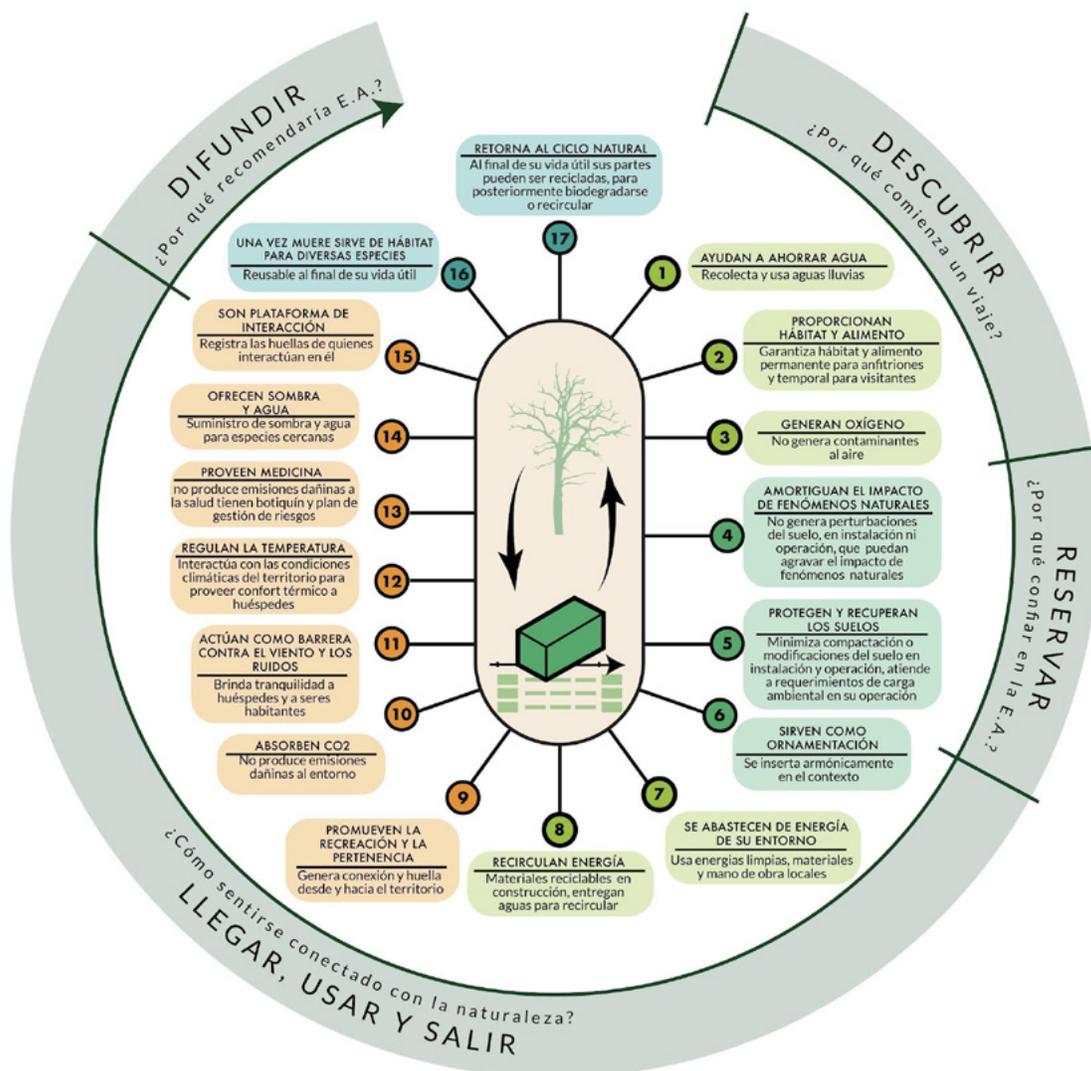


Figura 7. Itinerario del servicio de ecoturismo en el tiempo (customer journey map del servicio).

Fuente: figura de elaboración propia.



**Figura 8. Vista general del Nido**  
Fuente: elaboración propia.

contacto de la experiencia, las actividades invisibles, los procesos de soporte que involucran todo el trabajo con la comunidad, y los elementos de selección y apoyo a los anfitriones rurales.

Dentro de los procesos de soporte, no solo se incluyen, de acuerdo con las particularidades del territorio, los espacios de interacción con las comunidades locales (culturales y comerciales), sino que se definen las actividades de conexión con la naturaleza que fortalezcan la especificidad biodiversa de dicho territorio. Adicionalmente, se plantea una lista de recursos y tareas para ser anfitrión rural de la experiencia arbórea, que define los compromisos y las acciones para cumplirlos en relación con el respeto y cuidado de las diversidades biológicas, culturales y sociales del territorio. Algunos de estos recursos y tareas refieren a las buenas prácticas en turismo de naturaleza, la planificación turística sostenible,

el establecimiento de espacios de presencia de las comunidades locales, algunos principios de habitabilidad consciente, el uso de lenguaje respetuoso y turismo incluyente, entre otros.

A lo largo del tiempo, el visitante puede 1) descubrir Experiencia Arbórea, identificando las motivaciones que –potencialmente– lo lleven a tomar la decisión de comenzar el viaje, para luego, 2) reservar depositando su confianza en nuestro servicio. Es ese el momento de 3) llegar al lugar, usar el sistema producto-servicio para luego salir; y, finalmente, 4) difundir las bondades de Experiencia Arbórea<sup>2</sup>.

El punto de contacto principal en la fase de llegar, usar y salir (*Vive el árbol*), producto sobre el que pivota el servicio, es el Nido (figura 8), que describen nuestros colegas Gómez y Sánchez (2022) como un elemento

- 2 Estas fases se denominaron *trépaté al árbol*, que integra las fases *descubrir* y *reservar*, y que cambia el genérico *árbol* por el *árbol insignia* de cada experiencia en territorio, por ejemplo, *Trépaté al chachafruto*, experiencia diseñada para territorios en bosques andinos de niebla; *vive el árbol* (ejemplo: *vive el Chachafruto*) para la fase *llegar, usar, salir*; y *esparce semillas de árbol* (ejemplo: *Esparce semillas de chachafruto*) para la fase *difundir*.

«articulador entre las personas y el entorno rural». El Nido se convierte, por una parte, para el operador turístico, en un símbolo de su compromiso y respeto por el contexto, acorde con su nueva propuesta de valor y, por otra parte, para el ecoturista, en un lugar autosuficiente, con el equipamiento esencial para pernoctar un par de noches alineado con sus expectativas de conectarse con la naturaleza. El proceso de ecodiseño del Nido, que incluye la selección de materias primas, procesos productivos y acabados superficiales son reportados parcialmente por Gómez y Sánchez (2022) y serán motivo de otra publicación especializada vinculada con la solicitud de patente que actualmente está en proceso.

Para apoyar la experiencia creada por el servicio y el producto previamente descritos, se hace necesario desarrollar una estrategia de comunicación (figura 9) que incluye la imagen de marca y sus aplicaciones en medios digitales (página web) e impresos (monográfico de divulgación).

Los componentes del sistema producto-servicio de ecoturismo (*customer journey map* del servicio, el Nido como producto, y la estrategia de comunicación, imagen y aplicaciones como elementos de infraestructura y redes de trabajo) fueron validados en un conjunto de experimentos realizados al final del proyecto y que derivaron en un modelo de negocio presentado esquemáticamente por nuestra colega Ruiz Hidalgo (2022); algunos de los

componentes del modelo de negocio se mantienen en confidencialidad para proteger la propuesta de valor del beneficiario del proyecto, el Ecoparque la Vega.

## DISCUSIÓN

Como se mencionó antes, la investigación a través del diseño permite desarrollar soluciones a problemas prácticos, lo que en este caso corresponde al *sistema producto-servicio Experiencia Arborea* y, simultáneamente, permite cerrar brechas en el estado del arte, lo cual, para este proyecto, se concentra en 1) reflexionar sobre el uso de ViP como apuesta de innovación liderada por diseño para, posteriormente, 2) considerar el diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad. Gracias al ejercicio de diseñar y poner en marcha Experiencia Arborea, presentada en la sección anterior, nos es posible desarrollar estas dos reflexiones:

### REFLEXIONES SOBRE EL USO DE ViP COMO APUESTA DE INNOVACIÓN LIDERADA POR DISEÑO

ViP ha sido de utilidad porque nos aproxima al proceso de diseñar como una transformación, facilitada por diseñadores con diversos perfiles, para acompañar a organizaciones, comunidades o individuos a moverse entre el pasado, que debe ser deconstruido para situarlo como punto de partida, y el futuro, que puede ser creado

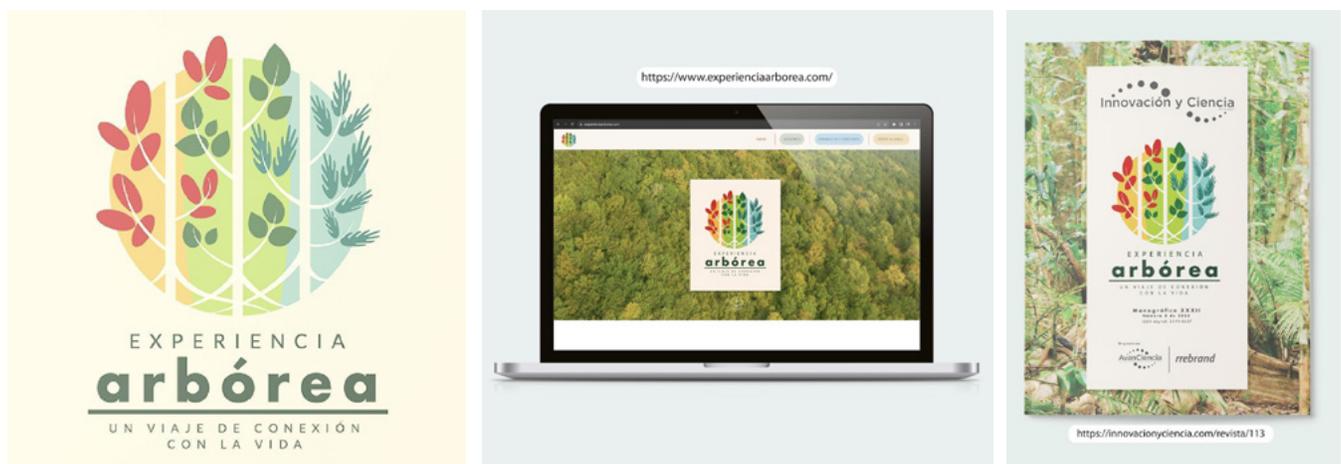


Figura 9. Componentes de la estrategia de comunicación de Experiencia Arborea. Fuente: elaboración propia.

para convertirlo en punto de llegada, y así transitar al bienestar. Esta transformación significa el entendimiento detallado de lo existente en los planos tangibles (producto) e intangibles (interacción y contexto) para luego crear lo intangible (la creación de visiones de futuro y conceptos de interacción) y lo tangible (el futuro sistema producto-servicio).

Estos dos momentos (deconstrucción del pasado y generación del futuro) y los planos tangibles e intangibles hacen que el proceso de diseño se entienda como un ejercicio complejo y discontinuo que se mueve en el tiempo y el espacio. El movimiento en el tiempo (del pasado al presente) implica una conciencia del impacto de lo que se diseña y un llamado a pensar en la razón de ser de las cosas, es decir, la causa determinante que justifica su existencia, el porqué y para qué, antes de diseñar, definiendo el qué y el cómo. Este razonamiento se alinea con la perspectiva ética, marco de este proyecto, y se contrapone a la forma tradicional de hacer diseño que se enfoca en el resultado, sin necesariamente reflexionar sobre su justificación.

Por otra parte, el cruce entre el tiempo y el espacio supone que ViP actúa holísticamente, entendiendo que el contexto, como todo, no es solamente la suma de las partes que lo componen y no es solamente el escenario donde las personas interactúan, sino que influye considerablemente en esas interacciones. ViP, además, propone una perspectiva sistémica que se abarca cuando se diseñan elementos separados, y cuando esos elementos son intervenidos en su conjunto.

Experiencia Arbórea atiende el llamado de ViP desarrollando productos y servicios y un sistema producto-servicio que aborda la necesidad de conectar con el territorio (desde los ecosistemas naturales hasta las comunidades que intervienen en cada momento del proceso de diseño de cada experiencia local y en la suplencia de bienes y servicios culturales y comerciales, conexos a estas), mediante el *Nido* y su forma de usarlo, el servicio de conexión natural, apoyado por los elementos de comunicación.

Por último, ViP plantea, en concordancia con la innovación liderada por diseño, que la innovación está vinculada con las tesis que propone (visión y concepto de la interacción) más allá de la novedad en la configuración de los productos que desarrolla. Esto permite conectarse con lo planteado por Cross (1982) respecto a ver el diseño como un ejercicio de creación de conocimiento con

aproximaciones distintas a las otras ciencias y, por tanto, como un ejercicio reflexivo sobre cómo se diseña y cómo opera eso que se diseña.

#### CONSIDERACIONES SOBRE EL DISEÑO DESDE LA COMPLEJIDAD PARA EL BIENESTAR EN LA RURALIDAD

Para reflexionar sobre el diseño desde la complejidad para el bienestar en la ruralidad, partimos del diseño, que, por ser configurador de mundos y modos de existencia (Escobar, 2019), no puede ser ajeno a los compromisos por la búsqueda de la vida buena, y tiene el claro reto de responder a una crisis socioambiental, cuya degradación evidencia el fracaso del abordaje asumido por los enfoques preponderantes y reiterados, de forma irracional, para su manejo.

Las apuestas que haga el diseño, y la sociedad en general, ante tal reto, no pueden circunscribirse a una adherencia al desarrollo sostenible. Esta noción se constituye en una evolución de las nociones de desarrollo debido a que, además de otorgar una consideración moral a los otros humanos, se extiende a los humanos del futuro y plantea atender las esferas social, económica y ecológica; sin embargo, también ofrece limitaciones para la transformación porque asume al planeta, la vida que sostiene y cómo la sostiene, de manera «administrativa», como mera gestión de recursos, sin poner en codependencia y sinergia aquello social, ecológico y las condiciones para la vida digna y buena.

De lo anterior se deduce también que quienes diseñan tampoco pueden adherir a la visión de la humanidad como separada y privilegiada sobre otras especies con quienes comparte su existencia, ni eludir la importancia de los ecosistemas, cuyo desconocimiento debería producir un actuar prudente y con responsabilidad.

Asumir la representación, para el diseño, de todo lo otro y los otros no humanos, no como meros recursos para el bienestar humano, abre las posibilidades a una innovación regenerativa, sustentadora de la vida, posibilitadora de un buen vivir, que no genere otros daños inimaginados que nos sigan conduciendo a crisis permanentes de la vida.

Por lo tanto, la creciente conciencia de que el contexto es complejo, como lo es nuestro habitar del mundo en coexistencia con lo otro y los otros, hace que nuestro marco ético, político y vital incida en el desarrollo del proyecto, a través de un compromiso con el respeto profundo por la vida y lo que la sostiene, desde una postura menos antropocéntrica; junto a la consideración de intereses y necesidades de todos los afectados por las decisiones, acciones e inacciones que,

conscientemente o no, tomemos como sociedad. La complejidad, por supuesto, implica que esta incidencia se desarrolle en diálogo abierto de diferentes perspectivas interdisciplinarias, pero también de las no expertas, reconociendo saberes e intereses de las comunidades vivas implicadas; aborde lo local, las particularidades de los territorios, en diálogo con lo global; visualice la interconexión entre todos los elementos involucrados en las situaciones que observa; y enfrente el reto de pensar que todo puede ser cambiado desde una mirada innovadora que se asume crítica y responsable.

Ahora bien, el enfoque complejo, en especial cuando estamos habituados y moldeados por la simplificación y fragmentación permanentes, puede «poner sobre la mesa» aspectos en los que se revelan resistencias de muchos tipos, entre ellas las resistencias a no privilegiar la rentabilidad económica sobre otras rentabilidades y valores; esta visión tiende a trivializar los procesos de toma de decisiones y hacer que adolezcan de simpleza.

En ese mismo sentido, también nos encontramos con resistencias sociales hacia el respeto por las diversidades social, cultural y biológica, entre otras muchas resistencias. Ejemplo de ello, para el caso de Experiencia Arbórea, es que nuestros anfitriones en el territorio, tradicionalmente, no han reparado en el uso de un lenguaje que no fuese discriminatorio hacia mujeres o personas de otros géneros no binarios. Transformar estos modos de ser, pensar, hablar, tan arraigados es un reto mayor, en pro de la inclusión y del respeto por el otro. Otros ejemplos de estas resistencias al reconocimiento de las diversidades son la condescendencia hacia las culturas, o su exotización, o también, el trato no digno o desconsiderado hacia otras especies no humanas presentes en el territorio.

Como ejemplo de la resistencia a no privilegiar la rentabilidad por encima de otros valores y de la no consideración de la diversidad social, Experiencia Arbórea no logró integrar, satisfactoriamente, el diseño universal en la fase de implantación del *Nido*, debido no solo a su relegación a un lugar secundario por actores decisivos, sino, especialmente, porque la limitación de recursos no permitió privilegiar este aspecto, frente a aquellos factores que determinaban una operación rápida y, por tanto, con rentabilidad a corto plazo.

Vemos, pues, que cuando las limitaciones de tiempo y recursos financieros son importantes, se presenta una fuerte tendencia hacia la simplificación, en desmedro de la mirada compleja, lo que es apenas obvio si se considera que atender todo aquello que converge en nuestro análisis

y, posteriormente, desarrollar y operacionalizar todo aquello que diverge desde la conceptualización hacia el desarrollo de nuestras propuestas requiere un esfuerzo, del que tales limitaciones y «las miradas cortoplacistas» a las que estamos habituados no se compadecen.

Diseñar en comunidad es un proceso largo que implica, dentro de la mirada compleja, que diseñadores logren soltar la exclusividad sobre el proceso desde fases tempranas; no se trata de un proceso en el que diseñadores reciben conocimientos de la comunidad y diseñan para ella, sino que debe tratarse del conjunto de actores interesados y sus representantes, dentro de los cuales, la comunidad lidera el proceso, lo cual, de nuevo, requiere de tiempo, habilidades de facilitación de procesos y que el acompañamiento esté abierto a transformarse con el flujo del proceso. De nuevo, las limitaciones de tiempo y recursos financieros presionan los procesos hacia la simplificación, haciendo que los avances en tal sentido sean lentos y graduales. Para el caso de Experiencia Arbórea, hubo un proceso de codiseño que se trató como «encadenamiento productivo» de diversos actores, incluido un anfitrión habitante rural. Este proceso, aunque en sus resultados implica una participación mayoritaria y poderosa de las comunidades —especialmente en los espacios de definición de lo deseable en términos de turismo para el bienestar de cada territorio, en los espacios de intercambio cultural, en los espacios de integración de economías locales y sectores asociados—, no implicó el liderazgo de la comunidad y una participación más amplia de esta, como fuera deseable, en todas las fases.

## CONCLUSIONES

A partir de esta investigación a través del diseño nos fue posible explorar el uso de ViP para diseñar un sistema producto-servicio, Experiencia Arbórea, que busca responder no solo al reto de conservación y generación de ingresos en la ruralidad, sino que además reconoce las diversidades, para lo que emplea un enfoque ecocéntrico.

Esta exploración nos llevó, desde la perspectiva ética y visión de la complejidad en la que privilegamos el respeto por la vida y lo que la sostiene, a apostarle a un método que incluye una mirada holística y sistémica desde el contexto, y al desarrollo de una visión de futuro y un concepto de interacción capaces de generar innovación —liderada por diseño— desde el contexto, para buscar responder a situaciones desde las diversidades. Esta perspectiva nos condujo a considerar a todos los involucrados, reconociendo los retos de incluir a los

que no tienen voz en el proceso, además del diálogo de lo global y lo local, pensando que todo es posible de ser transformado.

Esperamos poder continuar con este tipo de exploraciones a través del diseño para seguir aprendiendo sobre cómo el diseño puede ayudar a transformar el mundo haciéndolo más justo, más autónomo y consciente de la unicidad de lo humano y la naturaleza. En próximas iteraciones de Experiencia Arbórea esperamos enfocarnos en el trabajo con comunidades humanas y no humanas para contribuir con el entendimiento del diseño como un ejercicio discursivo y en el que todos participen, incluyendo aquellos que no tienen voz, a través de la representación que como humanos logremos, desde la empatía.

## REFERENCIAS

- BROWN, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. HarperCollins.
- CONILL, J. (2010). *Ética hermenéutica: crítica desde la facticidad*. Tecnos.
- CORTINA, A. (2007). *Ética de la razón cordial. Educar en la ciudadanía del siglo XXI*. Ediciones Nobel.
- CROSS, N. (1982). Designerly ways of knowing. *Design Studies*, 3(4), 221-227.
- DIRVEN, M. (2011). Corta reseña sobre la necesidad de redefinir «rural». En M. Dirven, R. S. Echeverry, A. Rodríguez, D. Candia, C. Peña y S. Faiguenbaum, *Hacia una nueva definición de «rural» con fines estadísticos en América Latina* (pp. 9-11). Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL].
- DEPARTAMENTO Nacional de Planeación [DNP], (2014). *Definición de categorías de ruralidad (informe temático para la misión para la transformación del campo)*. DNP. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapequarioforestal%20y%20pesca/Definicion%20Categor%C3%ADas%20de%20Ruralidad.pdf>
- ESCOBAR, A. (2019). *Autonomía y diseño: la realización de lo comunal*. Editorial Universidad del Cauca.
- FARREL, G.; Thirion, S. y Soto, P. (1999). *Innovación en el medio rural Cuaderno 6 - Fascículo 1. La competitividad territorial Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia de LEADER*. Observatorio europeo LEADER.
- FERNÁNDEZ Alles, M. T. (2012). El diseño universal: concepto y clasificación. *Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad*, 75. ISSN 1696-0998.
- GAUDIN, Y. y Padilla Pérez, R. (2023). *Nuevas narrativas para una transformación rural en América Latina y el Caribe: hacia una medición y caracterización renovada de los espacios rurales*. Documentos de Proyectos (LC/TS.2023/72). Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL].
- GÓMEZ Jaramillo, M. H. y Sánchez Mendoza, P. M. (2022). Entre lo rural y lo urbano: la cabaña como un elemento articulador. En *Revista Innovación y Ciencia*, XXXII(3). ISSN 2590-8537.
- GOULET, D. (1965). *Ética del desarrollo*. Estela.
- HEKKERT, P. y Van Dijk, M. (2011). *ViP Vision in Design: A guidebook for innovators*. Bis B.V., Uitgeverij (BIS Publishers).
- ORGANIZACIÓN Internacional de Normalización. (2011). *Gestión del ecodiseño (ISO 14006)*.
- LARES, L. y Henríquez, A. (2021). Diseño regenerativo y economía circular. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, (134), 19-34. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi134.5011>
- LEOPOLD, A. (2005). *Una ética de la tierra* (2ª edición). Catarata.
- MANZINI, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT press.
- MEJÍA Sarmiento, J. R. (2018). *Vision Concepts for Small- and Medium-Sized Enterprises: Developing a Design-Led Futures Technique to Boost Innovation*. T U Delft.
- MEJÍA Sarmiento, J. R., Castillo Godoy, A. y Garrigos Escobar, L. M. (2022). Diseño para crear valor en la ruralidad. *Revista Innovación y Ciencia*, XXXII(3). [https://innovacionyciencia.com/public/articulos\\_cientificos/diseño-para-crear-valor-en-la-ruralidad-javier-ricardo-mejia-sarmiento-alejandro-castillo-godoy-luis-miguel-garrigos-escobar](https://innovacionyciencia.com/public/articulos_cientificos/diseño-para-crear-valor-en-la-ruralidad-javier-ricardo-mejia-sarmiento-alejandro-castillo-godoy-luis-miguel-garrigos-escobar)
- ROWE, P. G. (1991). *Design thinking*. MIT press.

RUBIANO-VELASCO, C. M. y Mejía Sarmiento, J. R. (2022). Diseño de servicio de ecoturismo desde un enfoque integrador. *Revista Innovación y Ciencia*, XXXII(3). [https://www.innovacionyciencia.com/articulos\\_cientificos/disen-de-servicio-de-ecoturismo-clara-marcela-rubiano-velasco-javier-ricardo-mejia-sarmiento](https://www.innovacionyciencia.com/articulos_cientificos/disen-de-servicio-de-ecoturismo-clara-marcela-rubiano-velasco-javier-ricardo-mejia-sarmiento)

RUBIANO-VELASCO, C. M. (2021). *Ethos para el desarrollo. Aproximaciones desde la ética cordial y la hermenéutica crítica*. Editorial Académica Española.

RUIZ Hidalgo, D. (2022). Desarrollo rural desde el diseño. En *Revista Innovación y Ciencia*, XXXII(3). [https://innovacionyciencia.com/public/articulos\\_cientificos/disen-de-servicio-de-ecoturismo-clara-marcela-rubiano-velasco-javier-ricardo-mejia-sarmiento](https://innovacionyciencia.com/public/articulos_cientificos/disen-de-servicio-de-ecoturismo-clara-marcela-rubiano-velasco-javier-ricardo-mejia-sarmiento)

SEN, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta

SILI, M.E. (2004). La reconstrucción de la ruralidad en Argentina. Agenda para una política de desarrollo rural. En C. Albaladejo, R. Bustos Cara, (eds.) *Desarrollo local y nuevas ruralidades en Argentina*. Ediuns.

SLEESWIJK Visser F. y Stappers PJ. (2014). Op verkenning in het alledaagse: De gebruiker als expert. *Tijdschrift voor Human Factors*, 39(4), 22-26.

STAPPERS, P. J. (2007). Doing design as a part of doing research. En R. Michel (ed.). *Design Research Now* (pp. 81-91). Birkhäuser Basel.

STAPPERS, P. J. y Giaccardi, E. (2017). Research through design. En *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Interaction Design Foundation.

VERGANTI, R. (2009). *Design driven innovation: changing the rules of competition by radically innovating what things mean*. Harvard Business Press.

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



**ES Estados del habitar: sólido a gaseoso**

**EN States of inhabiting: solid to gaseous**

**ITA Stati dell'abitare: da solido a gassoso**

**FRA États de l'habitat: solide à gazeux**

**POR Estados de habitar: sólido para gasoso**

*María Natalia Montañez Salinas*

# Estados del habitar: sólido a gaseoso

Recibido: 31/10/2023; Aceptado: 12/11/2024; Publicado en línea: 31/12/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.118648>



**MARÍA NATALIA  
MONTAÑEZ SALINAS**

Universidad Nacional de  
Colombia

Correo electrónico:  
[mnmontanezs@unal.edu.co](mailto:mnmontanezs@unal.edu.co)

 0009-0001-4921-0645

## RESUMEN (ES)

Si lo único constante es el cambio y el tiempo avanza rápidamente, los espacios que habitamos también deberían mutar siguiendo el ritmo de nuestra actividad. Los estados del habitar plantean el paso de lo perdurable-sólido a lo móvil-líquido hasta llegar a lo efímero-gaseoso abordando los cambios que han tenido los modos de habitar en el tiempo. Esto conduce a analizar las escalas de diseño, relacionando lo efímero con la pequeña escala como muebles y objetos y lo perdurable con aquello que se adapta al territorio. Entre objetos y territorio se encuentra una secuencia de escalas y transiciones que al replantearse cuestionan los límites del habitar en el espacio-tiempo. Por medio de la fusión entre los estados del habitar se halla una oportunidad de abordar el proyecto de vivienda colectiva contemporánea y su conjunción con las diversas escalas de diseño.

**PALABRAS CLAVE:** *habitar, espacio, tiempo, escalas, límite, vivienda*

## ABSTRACT (ENG)

If the only constant is change and time advances rapidly, the spaces we inhabit should also mutate following the rhythm of our activity. The states of inhabiting propose the passage from the enduring-solid to the mobile-liquid until reaching the ephemeral-gaseous, addressing the changes that have taken place in the ways of inhabiting over time. This leads to analyze the scales of design, relating the ephemeral with the small scale as furniture and objects and the durable with that which adapts to the territory. Between objects and territory there is a sequence of scales and transitions that, when rethought, question the limits of inhabiting in space-time. Through the fusion between the states of inhabiting we find an opportunity to approach the contemporary collective housing project and its conjunction with the different scales of design.

**KEYWORDS:** *inhabiting, space, time, scales, limit, housing.*

## RIASSUNTI (ITA)

Se l'unica costante è il cambiamento e il tempo avanza rapidamente, anche gli spazi che abitiamo dovrebbero mutare seguendo il ritmo della nostra attività. Gli stati dell'abitare propongono il passaggio dal duraturo-solido al mobile-liquido per arrivare all'effimero-gassoso, affrontando i cambiamenti avvenuti nei modi di abitare nel tempo. Questo porta a un'analisi delle scale del design, mettendo in relazione l'effimero con la piccola scala, come i mobili e gli oggetti, e il durevole con quello che si adatta al territorio. Tra oggetti e territorio c'è una sequenza di scale e transizioni che, se ripensate, mettono in discussione i limiti dell'abitare nello spazio-tempo. Attraverso la fusione tra gli stati dell'abitare troviamo l'opportunità di avvicinarci al progetto abitativo collettivo contemporaneo e alla sua congiunzione con le diverse scale del design.

**PAROLE CHIAVE:** *abitare, spazio, tempo, scale, limite, abitazione*

## RÉSUMÉ (FRA)

Si la seule constante est le changement et que le temps avance rapidement, les espaces que nous habitons devraient également muter au rythme de notre activité. Les états de l'habitat proposent le passage du solide durable au liquide mobile et à l'éphémère gazeux, en abordant les changements qui ont eu lieu dans les manières d'habiter au fil du temps. Cela conduit à une analyse des échelles de conception, reliant l'éphémère à la petite échelle, comme le mobilier et les objets, et le durable à ce qui s'adapte au territoire. Entre les objets et le territoire, il y a une séquence d'échelles et de transitions qui, lorsqu'elles sont repensées, questionnent les limites de l'habiter dans l'espace-temps. La fusion des états de l'habiter est l'occasion d'aborder le projet d'habitat collectif contemporain et sa conjonction avec les différentes échelles de conception.

**MOTS-CLÉS :** *habiter, espace, temps, échelles, limite, logement.*

**RESUMO (POR)**

Se a única constante é a mudança e o tempo avança rapidamente, os espaços que habitamos também devem sofrer mutações seguindo o ritmo de nossa atividade. Os estados de habitar propõem a passagem do sólido duradouro para o líquido móvel e depois para o efêmero gasoso, abordando as mudanças que ocorreram nas formas de habitar ao longo do tempo. Isso leva a uma análise das escalas do design, relacionando o efêmero à pequena escala, como móveis e objetos, e o duradouro àquilo que se adapta ao território. Entre os objetos e o território há uma sequência de escalas e transições que, quando repensadas, questionam os limites do habitar no espaço-tempo. Por meio da fusão entre os estados de habitar, encontramos uma oportunidade de abordar o projeto contemporâneo de habitação coletiva e sua conjugação com as diferentes escalas de design.

**PALAVRAS-CHAVE:** *habitar, espaço, tempo, escalas, limite, moradia.*

«*Affrancare l'architettura da bene di pochi a  
risorsa per molti*»

«*Liberar a la arquitectura de ser un bien para  
unos pocos a un recurso para muchos*»  
a partir de Yona Friedman

## INTRODUCCIÓN

Habitamos en tiempos múltiples, la velocidad y el movimiento fruto de los avances tecnológicos resultan en una serie de cambios a los que nos adaptamos cada día en medio de ritmos acelerados de vida. Al hacer una pausa y volver la mirada a la naturaleza, observamos el territorio ocupado y lleno de problemáticas. Con el pasar del tiempo, la destrucción, la contaminación y el crecimiento disperso de los sistemas urbanos han ido generado separaciones funcionales y segregación social al negar las necesidades de contacto e intercambio entre los habitantes y los espacios.

En el intento de unir las partes se cose una densa red de vías, hoy traducida en el aumento del consumo del suelo, energía y materiales, así como de los espacios urbanos en detrimento de espacios rurales y naturales (Rueda, 1996). Esto ha sido causado en gran medida por haber contemplado los procesos para un solo tiempo; de manera obsoleta desde el urbanismo y la arquitectura se ha respondido de modo estático o cíclico no paralelo al tiempo diverso.

Entonces, si nuestra época se caracteriza por la aceleración de la experiencia, ¿qué debe pasar con la manera de proyectar la arquitectura? ¿cómo responder a la necesidad del habitar cuando todo cambia? Surge el cuestionamiento de si debe ser o hacerse de manera ligera, efímera o instantánea como reflejo de su época o debe responder con firmeza, fundarse en tradiciones, construir hitos y seguir buscando lo duradero<sup>1</sup>.

Nos encontramos en continua evolución, los espacios que habitamos se van adaptando a los ritmos del tiempo, surgiendo modos de habitar variables de manera análoga a las relaciones químicas y físicas de la materia, en donde las partículas fluctúan y se adaptan al medio,

contrayéndose o expandiéndose. Lo anterior se explica con los estados de la materia, según sus propiedades fundamentales: la masa que es la cantidad de materia, y el volumen como el espacio ocupado. El estado sólido presenta forma y volumen fijos, el estado líquido puede cambiar de forma, pero su volumen se mantiene, mientras el estado gaseoso varía en forma y volumen, ocupando libremente el espacio.

Contemplemos ahora un análisis paralelo del espacio-tiempo y su relación con los estados de la materia. En una gráfica de la distancia en función del tiempo (figura 1) observamos el avance del tiempo mientras se recorre una distancia (A-B) que representa el espacio. De manera análoga con los estados de la materia, los estados del habitar plantean el comportamiento del espacio en el tiempo; en el habitar sólido el espacio se mantiene y perdura con el pasar del tiempo. El habitar líquido representa una nueva concepción del espacio, que se mueve de manera exponencial al ritmo del tiempo. Luego, el habitar gaseoso plantea estar en diferentes posiciones en el espacio al mismo tiempo y, a su vez, en diversas dimensiones.

De esta manera, se busca comprender cómo han cambiado los modos de habitar teniendo como principales variables el espacio y el tiempo para la proyección de la arquitectura, haciendo énfasis en el proceso escalar que se teje y cómo se desafían los límites entre las escalas y los estados del habitar propuestos. Aludiendo a los cambios de estado de la materia, el cuestionamiento de los límites en arquitectura plantea el paso de un estado del habitar a otro con la variación paralela del espacio en el tiempo.

Veamos entonces, la relación del espacio con el tiempo en cada estado del habitar. Lo perdurable unido a lo duradero, permanente y sedentario. Lo atemporal que fluye con el movimiento constante característico de lo nómada y pasajero, hasta lo efímero afín con lo virtual y transitorio. Así, en los estados de la materia es lo perdurable sólido, lo móvil líquido, luego lo efímero gaseoso.

### HABITAR SÓLIDO: ARRAIGARSE A LO QUE PERDURA

En una primera modernidad descrita por Bauman como pesada, se asocia lo grande con el poder. El progreso implicaba mayor tamaño y expansión espacial, se pensaba en conquistar el espacio, poseer una propiedad privada y protegerse del exterior por medio de murallas en las fronteras que requerían muros impenetrables y guardias

<sup>1</sup> Basado en la tesis expuesta por Zygmunt Bauman (2007) en *¿Arte, líquido?*

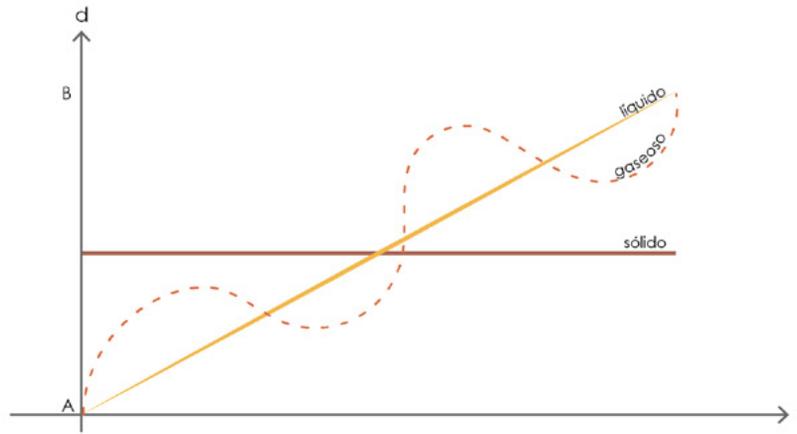


Figura 1. Gráfica distancia vs. tiempo.

Fuente: creación propia.

permanentes, pasando a convertirse en una época pesada, de movimientos lentos y fijos. Se construyen fortalezas como prisiones, en donde «la lógica del control se basaba en una estricta división del adentro y el afuera y una defensa del límite entre ambos» (Bauman, 2000, p. 123). Por esto se calificaba al tiempo como rígido, rutinario y homogéneo atado a secuencias inalterables de espacios pesados que se poseían en la medida en que eran controlados y se neutralizaba su dinamismo.

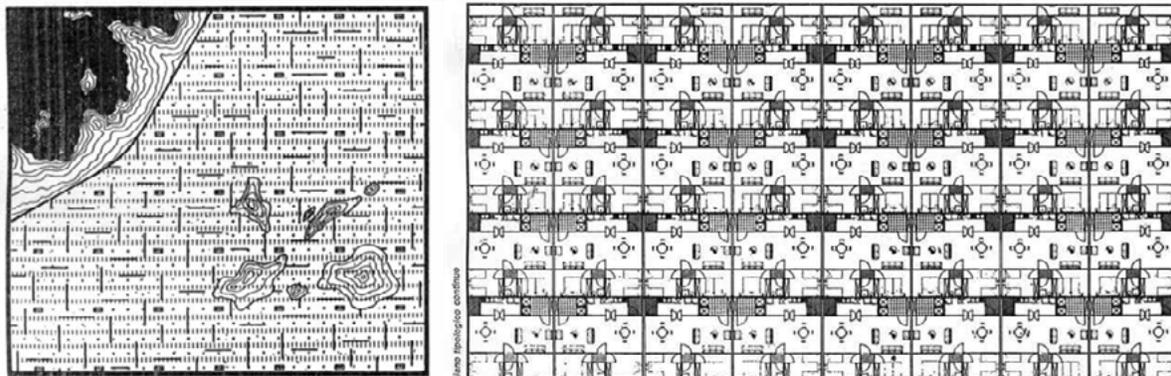
Sin embargo, como afirma Frye (2019), aunque ya no son ejércitos invasores de los que se busca protección y defensa, la organización de la vida privada resultó en una especialización de los espacios hoy traducida en el uso indiscriminado del suelo que, paradójicamente con el aumento de la población, generó una reducción significativa del espacio habitable (figura 2).

Desde la arquitectura tipológica de la vivienda, Ábalos lo describe en su visita a las casas de la modernidad (2000), un viaje a través de los modos de habitar en el espacio-

tiempo, pasando por habitares estáticos, anclados al lugar o atados a la mera función hasta alojamientos efímeros, unidos al movimiento constante.

En el habitar existencialista de Heidegger, la casa actúa como un refugio frente al mundo de lo público y a las nociones de espacio, tiempo y técnica se contraponen las de lugar, memoria y naturaleza. Un sujeto profundamente enraizado al lugar, que construye y cuida su habitar en defensa contra lo no auténtico, la ciudad moderna, el abuso de la naturaleza y el olvido de la tradición (Ábalos, 2000, pp. 37-59).

A su vez al hombre tipo a partir del cual los espacios se reducen a la medición de sus movimientos de manera mecanizada, controlando las acciones del individuo. Enunciado por Ábalos en la casa positivista, fiel a la idea del progreso, del tiempo teleológico enfocado hacia adelante. Esto es el futuro sobre el pasado, como una relación restrictiva con la memoria y en donde se presenta



una disección del tiempo y el espacio representado en la separación de funciones: habitar, circular, trabajar y recrearse. Separando el tiempo del espacio para optimizar la productividad general de la sociedad industrial (Ábalos, 2000, pp. 60-84).

En síntesis, las relaciones entre el sujeto, el espacio que habita y su modo de concebir el tiempo en el habitar existencialista constituyen el arraigo al lugar como al espacio que se habita y la nostalgia por el pasado. Por su parte, en el habitar funcionalista se encuentra una disección entre espacio-tiempo anhelando el futuro y el progreso, pero de una manera controlada y estática. Como reacción a lo anterior, el habitar nómada buscará la fluidez en el presente continuo de manera paralela a las redes de información y comunicación.

#### HABITAR LÍQUIDO: ESPACIOS EN MOVIMIENTO

A partir de la Edad Moderna, la invención de vehículos que se desplazaban más rápido que las piernas de los humanos o animales representó un cambio en la relación entre el espacio y el tiempo, pasando de ser predeterminada e invariable a mutable y dinámica. Bauman lo describe como la modernidad líquida caracterizada por «ser extraterritorial, volátil e inconstante» (Bauman, 2000, p. 130).

La arquitectura nómada proclama la muerte del sujeto, el cual ya no habita en el pasado nostálgico arraigado al lugar ni en el futuro fiel a la idea de progreso, sino en el presente continuo. Aquel que se encuentra en movimiento permanente y conforma un perfil borroso, cuestionando la privacidad y la institución de la familia. Que no está atado a un lugar, una casa, linaje o localización física sino su existencia es fugaz e individualizada paralela al flujo del capital y la globalización (Ábalos, 2000, pp. 139-163).

En 1914 el manifiesto de la arquitectura futurista proclamaba «Hemos perdido el sentido de lo monumental, de lo pesado, de lo estático, y hemos enriquecido nuestra sensibilidad con el gusto por lo ligero, lo práctico, lo efímero y lo veloz» (Roke 2017, p. 6). Aunque inicialmente las estructuras móviles fueron planteadas para brindar abrigo frente a lo natural, actualmente existen diferentes razones desde políticas, económicas y climáticas hasta la búsqueda de nuevas experiencias personales que se apoyan en la arquitectura móvil.

Las cualidades inherentes a la *movitectura* como lo describe Roke son la «ligereza, adaptabilidad y facilidad de instalación opuestas al carácter sedentario de nuestra existencia entre ladrillos y asfalto» (Roke, 2017, p. 6).

Ofreciendo la promesa implícita de libertad frente a las ataduras de la vida cotidiana, incorpora las funciones esenciales para vivir, trabajar, descansar y disfrutar. Aporta soluciones funcionales e inmediatas, se desplaza, se desmonta, es eficiente y económica.

La arquitectura móvil (figura 3) como servicio se usa a modo de habitáculos nómadas que se pueden alquilar y, al mismo tiempo que proporcionan este servicio, devuelven la actividad a estructuras en desuso. También se relaciona con la búsqueda de nuevos espacios de trabajo, el interés general por descubrir el mundo viajando ligero, reconectar con la naturaleza y desconectar de la tecnología abrumante. Esto revela las posibilidades de la vida en movimiento como oportunidades.

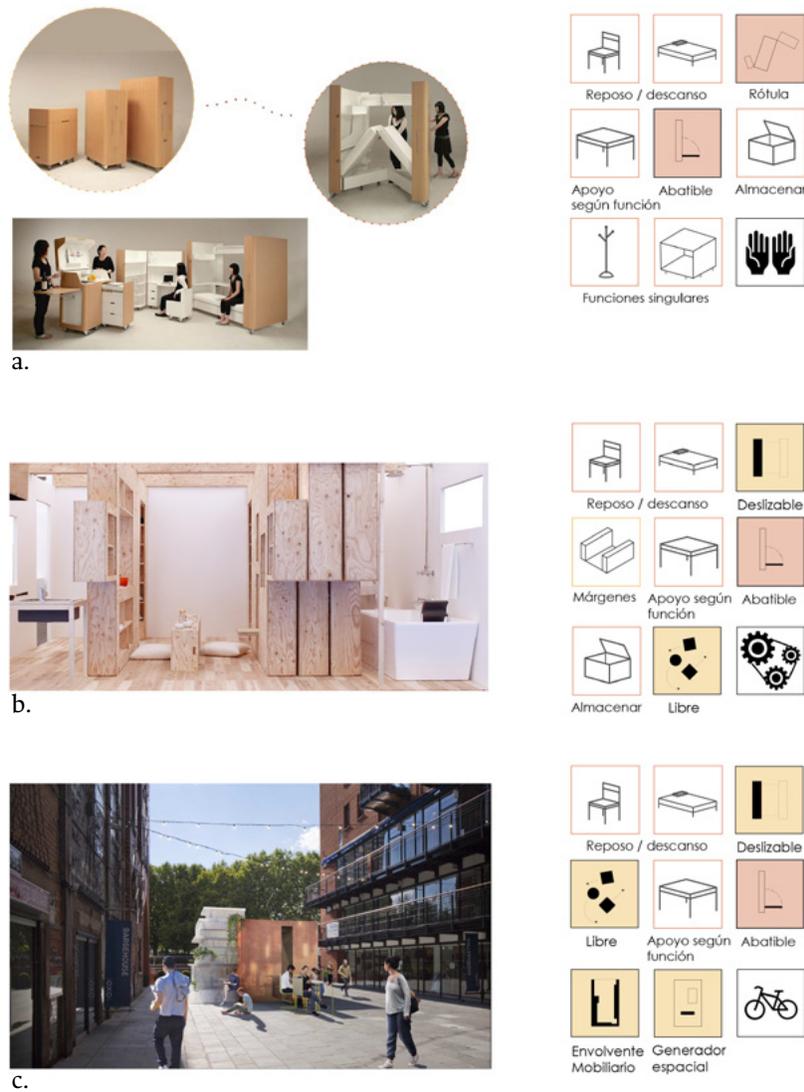
#### HABITAR GASEOSO: ESPACIOS INSTANTÁNEOS

En la conjunción espacio-tiempo se incorporan nuevas variables como palabras clave: itinerancia, movimiento, progresividad, reprogramación, adición, desmonte, crecimiento y actualización. No obstante, pasar de conceptos que se vinculan a lo establecido en la normativa urbana y el mercado inmobiliario a modos de vida itinerantes requiere no solo cambios en la manera como se conciben los espacios sino también en dónde se encuentran. Pudiendo estar no solo en la dimensión de lo real, sino también en lo más efímero clasificable, la realidad virtual que se proyecta y emula la «primera naturaleza» (Moreno Mansilla, 2012, p. 16).

Escenarios en donde ya no se encuentra un límite de ocupación en el territorio natural, donde es posible crear una nueva naturaleza extendida como reflejo de la primera con espacios complejos que se dilatan y se modifican instantáneamente. Que podemos percibir, pero no tocar. La instantaneidad se refiere a «anular a la resistencia del espacio, licuificar la materialidad de los objetos» (Bauman, 2000, p. 134) multiplicando las posibilidades especiales y sobrepasando los límites tanto en el espacio como en el tiempo.

De la mano de los cambios tecnológicos se nos plantean escenarios instantáneos asociados con lo visual y multisensorial, que en el intento por recrear ambientes y sensaciones y así lograr capturar el lacerante paso del tiempo, paradójicamente están llevando los espacios a un segundo plano sin considerar a sus habitantes.

En el paso de la modernidad pesada a la modernidad liviana, la instantaneidad del movimiento ya no confiere ningún valor al espacio. Las distancias pueden recorrerse a la velocidad de las señales electrónicas, si en la



**Figura 3. a. El mueble como arquitectura (Folding Furniture Kenchikukagu, Atelier OPA, 2008); b. La arquitectura como mueble (Barcode room, Studio O1, 2012); c. Movitectura (Urban Cabin Londres, MiniLiving, 2017).**

**Fuente: Diagrama realizado por la autora.**

modernidad pesada el tiempo era el medio que requería ser manejado para darle valor al espacio y maximizarlo, con la supereficacia de la modernidad liviana la relación espacio-tiempo pierde sentido. Ya que todas las partes del espacio pueden alcanzarse en el mismo lapso, es decir, sin tiempo, «ninguna parte del espacio es privilegiada, ninguna tiene valor especial. Si es posible acceder a cualquier parte del espacio en cualquier momento no hay motivos para llegar a ninguna parte en ningún momento en particular» (Bauman, 2000, p. 127).

Los espacios se convierten en fragmentos, ambientes creados por nosotros mismos en dimensiones intangibles, desde las que se busca experimentar por medio de los

sentidos el tiempo diverso. Explorar ese territorio en continuo cambio será sin duda una de las tareas de la arquitectura y el diseño en los próximos años (Moreno Mansilla, 2012, p. 16).

#### **CAMBIOS DE ESTADO: LAS ESCALAS DEL HABITAR Y SUS LÍMITES**

Entonces, ¿qué pasa si el espacio es móvil y avanza con el tiempo?, si es un espacio cambiante que se mueve con el ritmo de las actividades que en éste se realizan:

incorporando el movimiento como herramienta para superar la resistencia del espacio, se amplían los límites definidos entre las escalas del habitar.

La idea del límite en arquitectura cuestiona las relaciones de los espacios y sus elementos y cómo estos oscilan entre las diversas escalas. Esto conduce a repensar los modos de habitar el territorio, la agrupación, el edificio, la unidad de vivienda, hasta los muebles y objetos cotidianos. A su vez, la alteración entre sus límites genera espacios intersticiales. Redes complejas en donde cada escala es a la vez contenedor y contenido, estructura y variable, sucediendo encuentros en el espacio y en el tiempo que nos sitúan entre lo transitorio y aquello que perdura.

Relacionar los planteamientos entre las diversas escalas conduce a cuestionar sus límites e intersticios en la relación espacio-tiempo por medio de la creación de extrapolaciones, aparejamiento y juegos escalares, (figura 4). Como ejemplo, pensar que el mueble es a la casa como la casa a la ciudad.

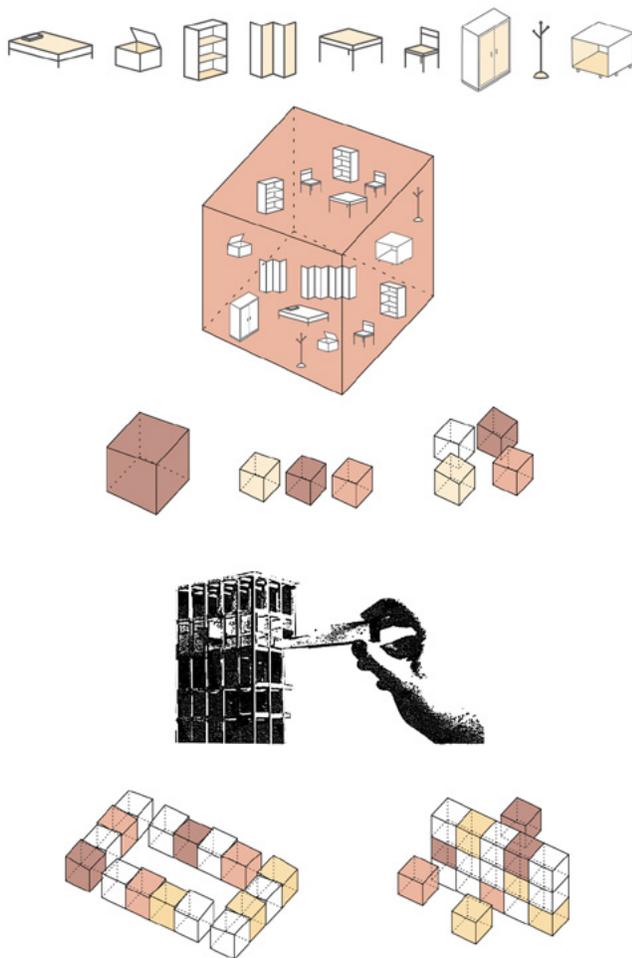


Figura 4. Relaciones escalares.  
Fuente: creación propia.

Las relaciones entre los elementos de composición replantean las agrupaciones y el modo de habitar cada unidad que las compone.

Palladio lo sintetiza como la relación entre el todo y las partes «puesto que la ciudad no es más que una casa grande y por el contrario la casa es una ciudad pequeña» (Palladio, 1988, p. 205). La ciudad se constituye como un escenario para las actividades humanas, en donde el individuo se halla inmerso en un contenido histórico atemporal en el que un sistema arquitectónico le permite mediar y trascender entre lo conmensurable y lo inmensurable.

En torno a los procesos escalares como estructurantes de este sistema arquitectónico, así como el tratamiento de los intersticios o transiciones entre una escala y otra, surgen reflexiones que llevan a cuestionar el modo de abordar las relaciones entre las escalas del habitar. De manera análoga a como lo describe Palladio ¿sería posible trasladar las ideas aplicadas en la escala de la ciudad a la escala del edificio o de la escala del mueble a la escala de la agrupación? Estos cuestionamientos sugieren múltiples escenarios experimentales que cuestionan los límites existentes impuestos y los modos de abordarse.

Así como en el análisis urbano es necesario entender la ciudad como un artefacto en continua transformación, que carece de una forma completa o acabada y constituye un proceso continuo que no puede ignorar su pasado y su potencial crecimiento. A su vez, la arquitectura no es una disciplina estática que pueda definirse como un conocimiento abstracto, sino que es real y está dirigida a poblaciones en movimiento, los edificios no se hallan en un estado terminado, cambian como lo hacen las personas, no están en pausa, sino en proceso de transformación. Por lo que se deben proyectar como procesos en movimiento (figura 5).

Tal como la planificación urbana, la casa puede ser planificada en el tiempo, siendo una «forma de hacer vivienda que no es construirla» (Monteys y Fuertes, 2001, p. 12). Entendiendo la casa como algo vivo, capaz de responder a las necesidades de sus ocupantes y por lo tanto cambiar a la vez que ellos lo hacen. Considerando el tiempo como una variable, los cambios de actividad que ocurren en los espacios introducen conceptos clave como flexibilidad (el espacio responde a las necesidades que el habitante plantea) y adaptabilidad (el habitante se adapta a los espacios que habita).

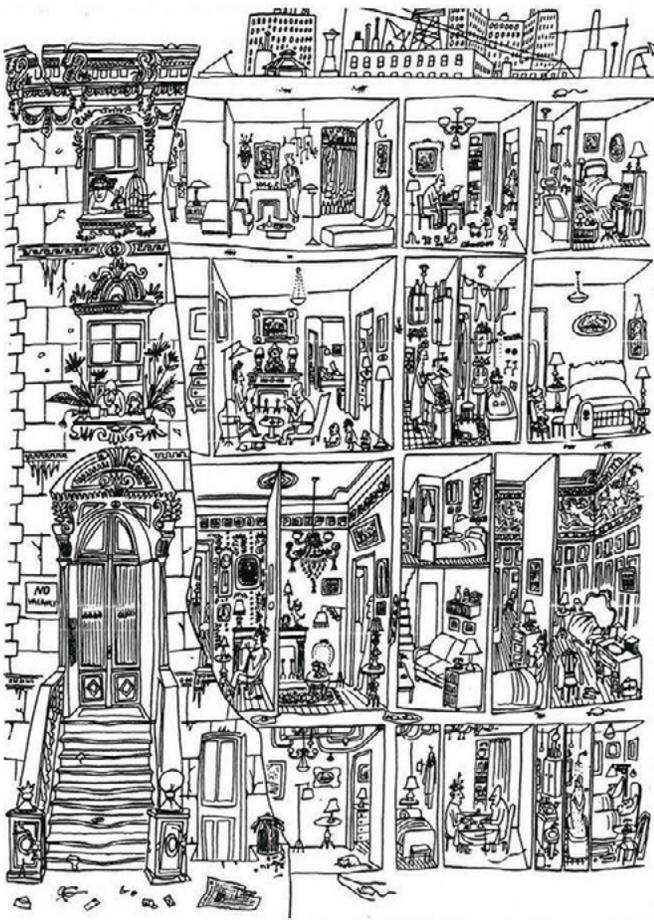


Figura 5. *The Art of Living*, Saul Steinberg, 1949.

Fuente: López Vergara y Ortiz, 2021, s. f.

Pero, cómo actúan los límites entre cada una de las escalas a las que se suma el paso del tiempo ¿cómo son ahora y qué se requiere para el futuro? Paricio y Sust (1998) exponen como alternativa a la vivienda contemporánea, pasar del estuche a la caja, es decir, de la producción de vivienda sin relación alguna con los nuevos modos de vida, ocupación y convivencia desarrollados en el tiempo a la vivienda diversa. Establece una serie de cualidades planteando la vivienda como caja, en donde el contenedor no revela su contenido de espacio variable (contrario a la vivienda estuche) por lo que la fachada no es el reflejo del interior múltiple flexible.

Cuando en este proceso interviene la variable del tiempo, aparece el concepto de la vivienda perfectible, la cual puede intervenir y mejorarse gradualmente proponiendo una vivienda inacabada, en la que se harían

modificaciones en la historia del edificio cada vez que las necesidades o las posibilidades de los habitantes cambien. La vivienda oficina, en la que se busca el máximo aprovechamiento del área disponible (sin muros divisorios), y la vivienda vacía que tiene la capacidad de cambiar en el tiempo mediante el uso de sistemas estructurales montados en seco, divisiones desmontables y elementos móviles que redefinen espacios.

De esta manera, en torno a los estados del habitar, se relaciona lo permanente con lo definido y rutinario, y lo impermanente con el cambio e incertidumbre. Al situarnos en la actualidad año 2024, y trasladar las reflexiones realizadas, se encuentran modos de habitar diversos dependiendo de las cualidades de la población, composiciones familiares, aspectos culturales y geográficos.

Ahora bien, la mayor parte de los espacios que habitamos hoy día obedecen a una suerte de obsolescencia programada que no se conjuga con la necesidad social por la que atraviesan las generaciones jóvenes que, por ejemplo, en Colombia (DANE, 2018), no pueden acceder a una vivienda que responda a sus necesidades como son la tecnología, las relaciones sociales, la comunidad y el cuidado del ambiente (Aguilera, Mite y Calero, 2018, p. 155).

Para las poblaciones jóvenes colombianas, el desarrollo de múltiples actividades en espacios rígidos ha demostrado la demanda de espacios capaces de mutar en el tiempo, pues lo más grande ya no es lo más eficiente. Por lo que es necesario plantear diversas posibilidades que estén abiertas a la transformación de lo que ya existe como de lo que se va a construir en el futuro. Llegados a un momento en el que la ocupación del suelo es irremediable, lo posible es ir creando opciones que mejoren progresivamente lo existente.

Como lo ha tratado Anne Lacaton «no construir también es un proyecto» (Lacaton, 2012, p. 3). Se parte de lo existente y de lo construido como una oportunidad de completar, rescatando la potencialidad de lo que ya existe, y así usar lo perdurable como una superestructura que permite crear libertad y flexibilidad. Espacios abandonados o subutilizados, vacíos urbanos, edificios de plantas libres de oficinas, las terrazas como quinta fachada, edificios históricos pueden tener oportunidades de refuncionalización transformando, usando lo construido (figura 6).

A partir de la estructura se ofrece un sistema abierto que invita a la superposición y favorece la emergencia de los usos. Entendiéndose como un sistema que crea

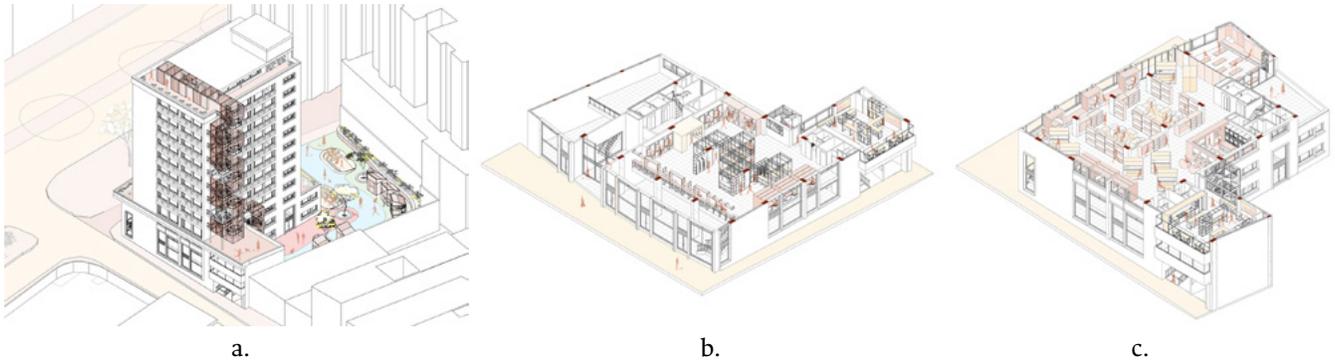


Figura 6. Usar lo construido, Refuncionalización del edificio Tissot en Bogotá. a. Axonométrica del conjunto; b. Mezanine, c. Piso 2. Fuente: Montañez (2022, p. 120, 68 y 75).

posibilidad de movimiento, por ejemplo, la planta libre que permite desconectar de la estructura portante y de programas rígidos hacia modos ligeros de habitar.

Archizoom lo propone como una superestructura (figura 7) bajo la cual la vida se desarrolla en donde «La monotonía del espacio continuo se rompe con el juego de escalas: frente a la inmensidad de la escala territorial, cercana a la infinitud, se opone la pequeña escala de los objetos cotidianos y el mobiliario. Frente al orden de la trama y los elementos estructurantes, se opone la aleatoriedad en la ubicación de las piezas que hacen habitables los espacios generados» (Granados, 2019). Así,

la división o zonificación habitual desaparece a favor de un sistema de objetos y particiones móviles que cualifican funcionalmente el espacio ocupado.

Utilizando la estructura como un marco es posible crear juegos escalares, insertando una escala dentro de otra —lo líquido en lo sólido, lo efímero en lo perdurable—. Sustituyendo límites definidos como son los muros fijos para crear posibilidades con el movimiento. La ligereza nos conduce a ser simples las cosas complejas. De esta manera, el espacio existente vacío se convierte en recurso para ser usado y se coloniza.

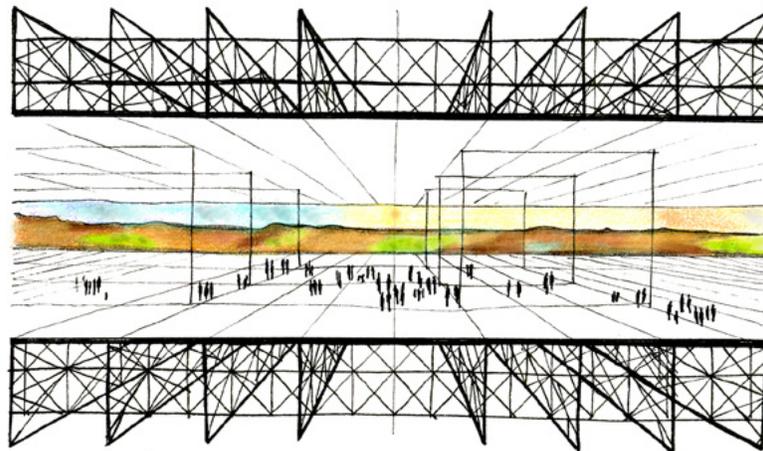
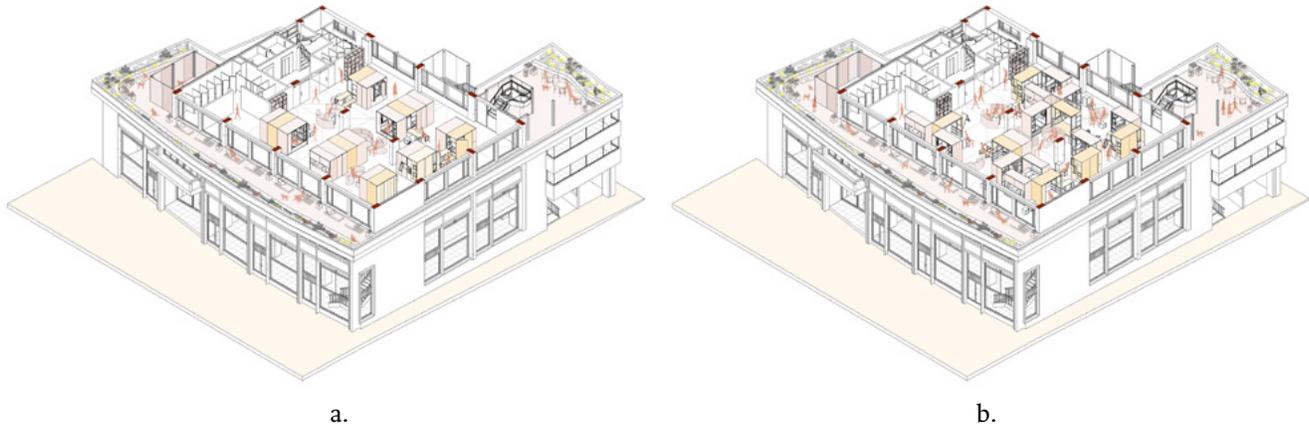
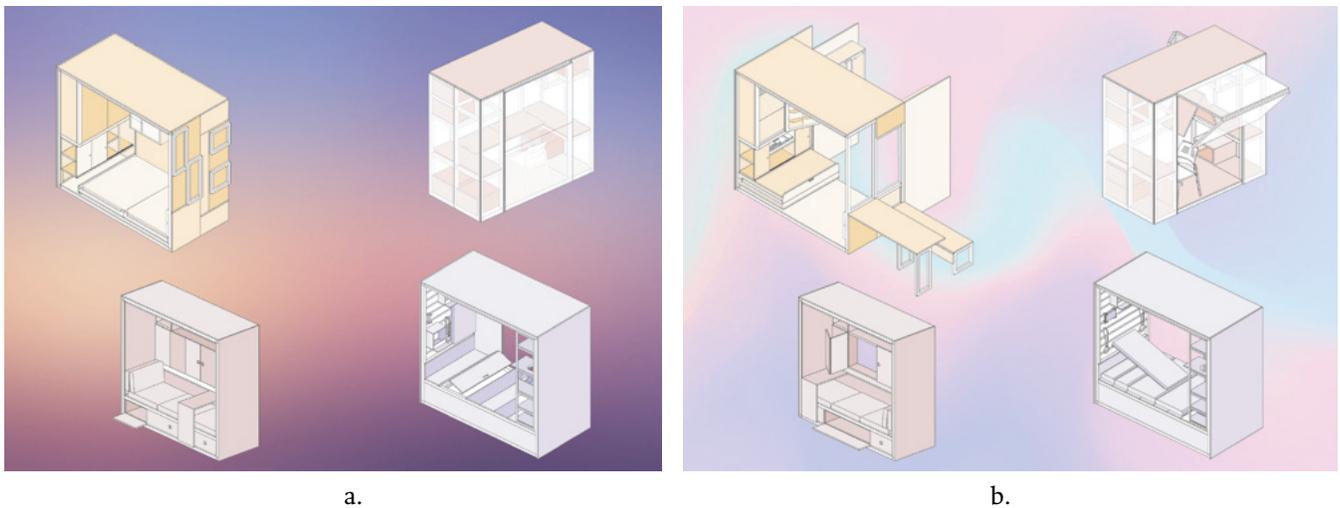


Figura 7. No Stop City, Archizoom.

b.



**Figura 8. Vacío colonizado, Edificio Tissot Piso 3, a. Agrupación de módulos cerrados; b. Agrupación de módulos abiertos.**  
 Fuente: Montañez (2022, pp. 106-107).



**Figura 9 Habitáculos móviles, a. Noche; b. Día.**  
 Fuente: Montañez (2022, pp. 82-83).

Se toma aquella estructura que perdura y se ocupa con habitáculos móviles de una manera quizás ambigua pero válida, ya que fomenta la flexibilidad útil. En donde más que ocupar en el sentido tradicional, no de muros divisorios que delimitan un espacio, se plantean módulos móviles que al variar su grado de apertura permiten diversas disposiciones y actividades en su interior y a su alrededor (figura 8). Pasando del uso de objetos-mueble como unidades habitables capaces de conformar agrupaciones dentro de la estructura espacial del edificio-ciudad. Los muebles sustituyen el papel de los muros y también pueden considerarse como espacios en sí mismos. Así, un edificio puede ser una ciudad y cada piso un barrio, como una vivienda puede ser un objeto móvil en la manzana de uno de los pisos del edificio y el mueble una habitación.

De ahí surge la idea del «carromato» para Monteys y Fuertes (2001) en Casa Collage, a la que se llega actuando de una manera transgresora, usando mal, convirtiendo «un armario como habitación» (Monteys y Fuertes, 2001, p. 32). Al prescindir del uso convencional de los muebles, las partes y elementos de la vivienda, se altera su estructura misma, ya que estos se disponen libremente y a la vez ordenan la ocupación. Al transformarse, transforman los espacios (figura 9).

Se sitúa una propuesta a medio camino entre el juego y la construcción de un entorno que cambia con las horas del día y con la vida misma. Este planteamiento ayuda a entender que una manera de resolver muchas de las problemáticas actuales en la arquitectura de la vivienda es fomentar la ambigüedad de las piezas, incidiendo en

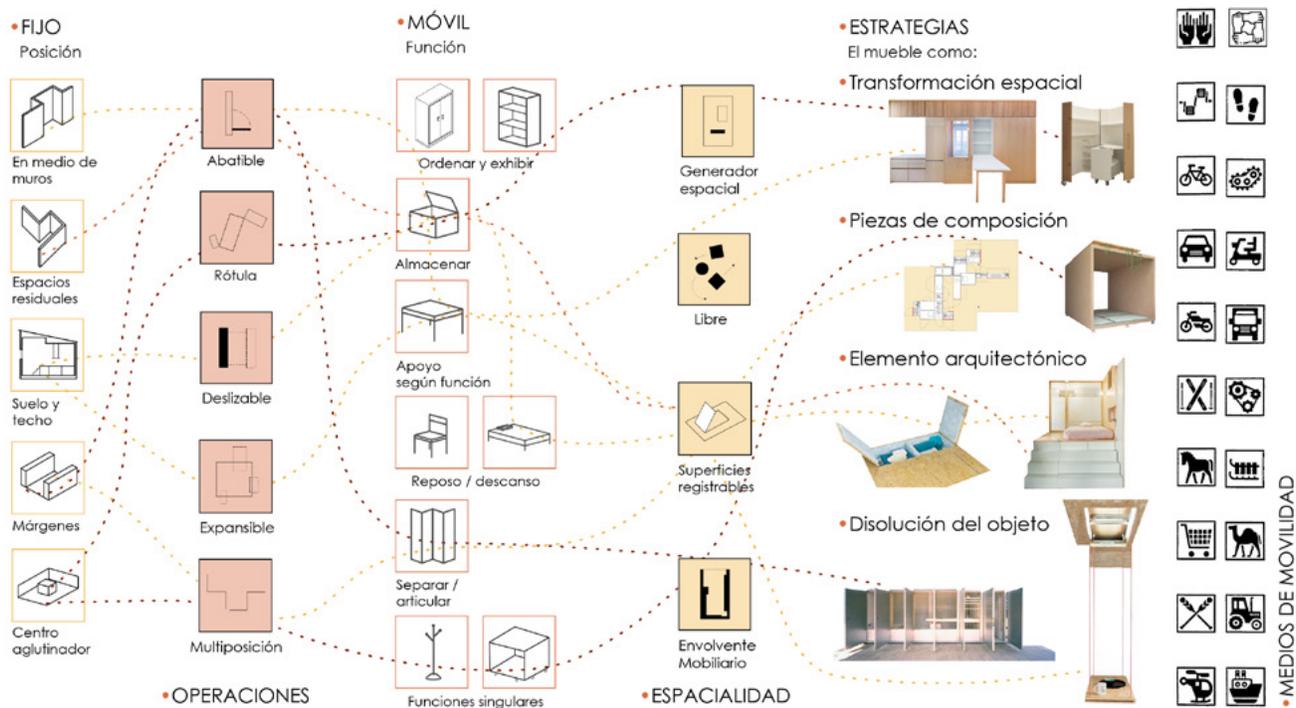


Figura 10. Estrategias espaciales, entre el mueble y la arquitectura.

Fuente: diagrama realizado por la autora a partir de Gómez, A. (2019); Castelli, L., Flain, D. y Naya, S. (2018); Leal, J. (2017); Roke, R. (2017).

el modo de uso, tamaño, en la posición que ocupan o en las relaciones que guardan entre sí, en oposición a la especialización de espacios fijos.

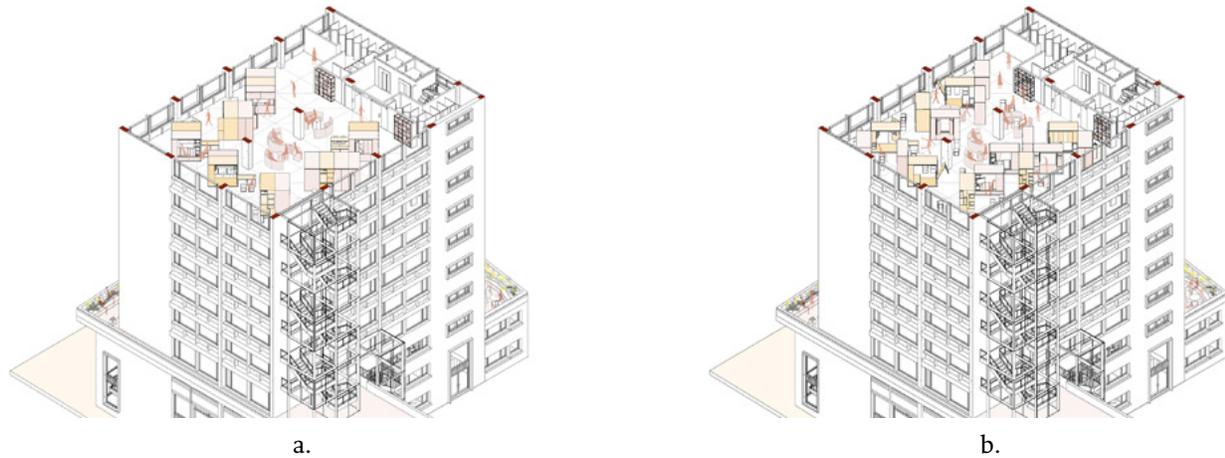
Así, nos encontramos evocando la idea de volumen de la vivienda como un habitáculo y objeto móvil que se eleva del suelo por medio de ruedas y permite lo efímero del viaje dentro del paisaje del edificio como aquello que perdura (figura 10).

Para repensar el concepto de vivienda colectiva, según Monteys y Fuertes se debe partir de la premisa de que la casa ya no es una unidad compacta dentro del edificio sino en la idea de dispersar las actividades en este, reuniendo personas o grupos que crean nuevos vínculos, planteando distintas posibilidades como el espacio de descanso, estudio, trabajo, un módulo de recreación, el taller o una terraza particular en la cubierta, que pueden estar dispersas en el edificio sin necesidad de conformar una casa compacta. Que de alguna manera no se aleja de un modo de vivienda actual como el inquilinato, en donde se arriendan piezas sueltas, pero que no cuentan con flexibilidad alguna. Tal como dicen Monteys y Fuertes, hablar de la casa en estas circunstancias es hablar de

un modo de agrupación que solo es perceptible en la imaginación, en donde se traslada la idea de agrupación de casas o edificios en la ciudad a la agrupación de módulos de objetos arquitectónicos habitables en el edificio y a su vez en cada piso se desarrolla una manzana o incluso un barrio con la libre disposición de estos.

Este modo de habitar es compatible con la definición de una vivienda difusa en donde el inquilino alquila las habitaciones que necesita o que se puede permitir a menudo en más de un piso del edificio. Es una vivienda compuesta de piezas dispersas en el territorio del edificio, una vivienda abierta que reconoce que la actividad doméstica ya no corresponde con los límites de esta, sino que se extiende más allá y permite su uso colectivo. Así, la refuncionalización de los edificios y el uso comunal pueden partir de una distinta manera de disponer las viviendas y sus extensiones, incorporando el movimiento que permite la variación paralela del espacio en el tiempo.

Ahora bien, siempre se aboga para que el edificio tenga un grado de relación con el exterior. Por lo cual, sugiere Monteys que la «habitación exterior» tenga la capacidad de albergar una actividad sugiriendo al habitante también



**Figura 11. La agrupación en el edificio, Edificio Tissot Piso 9, a. Agrupación de módulos cerrados; b. Agrupación de módulos abiertos.**  
Fuente: creación propia.

la posibilidad de amueblarla. Así, sería posible ocupar no solo los espacios interiores en el edificio sino también el exterior no usado por medio de las oportunidades de la pequeña escala para generar actividad al moverse el espacio con el ritmo del tiempo (figura 11).

Algunas propuestas que parten de la pequeña escala hacia la conformación de agrupaciones y su oportunidad de intervención en la escala urbana son Potlatch, un proyecto realizado por la oficina española Elii, descrito como una arquitectura efímera para la residencia temporal de artistas, planteando el uso de módulos desmontables y plegables que se interconectan de diversas maneras ocupando el espacio libre «urbanizándolo» con su ocupación. Es posible formar diferentes configuraciones espaciales al interconectarse, e incorpora una variable más allá del uso del espacio y del movimiento con el tiempo: la creación de comunidades en torno a las actividades que surgen con la reunión o agrupación de los módulos (figura 12).

Minima Moralia, de Boano y Prišmontas en Londres, nace como respuesta ante el aumento de precios del arriendo. Los diseñadores apuntan a generar una especie de «acupuntura urbana» aprovechando espacios subutilizados como vacíos urbanos con estructuras activas, cerrando la brecha entre espacios privados y públicos se busca promover la agrupación de los módulos formando nuevas comunidades creativas. Se diseñaron

una serie de prototipos, cada uno ocupado por un campo de la creatividad, para un arquitecto, un carpintero y un diseñador de modas para mostrar las diferentes formas de uso de las unidades.

Ocupar lo existente ha mostrado procesos asequibles en Latinoamérica, como es el caso de las viviendas cooperativas en Montevideo con programas de ahorro previo y ayuda mutua Covicivi I y Covicivi II, así como el Movimiento de ocupas e inquilinos MOI en Buenos Aires. En estos proyectos se busca la renovación urbana y la revitalización de barrios históricos, dirigidos a sectores de bajos ingresos permitiéndoles el acceso a la vivienda digna fuera de las lógicas del mercado (Díaz y Rabasco, 2013).

Estos proyectos muestran el reuso del pasado de los edificios que se anclan al lugar renovando su interior, de la mano de procesos participativos hacia la construcción de ciudad, conservando e interviniendo lo construido. Si bien, son iniciativas que no cambiarán las dinámicas estructurales del mercado y uso del suelo se presentan como propuestas que revelan las ventajas que brinda la pequeña escala permitiendo ser un testimonio del pasado como una conexión para las generaciones del futuro.

Lo anterior conduce al concepto de vivienda como servicio, en donde el proyecto de vivienda colectiva se concibe ahora como un servicio en donde se resignifica el concepto de propiedad privada «y los espacios

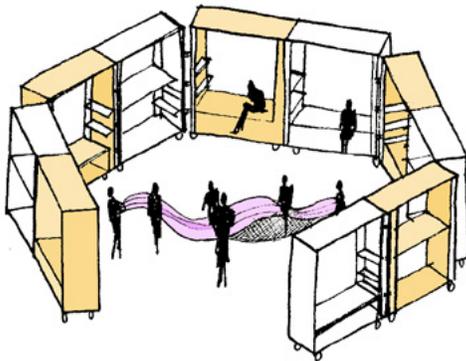
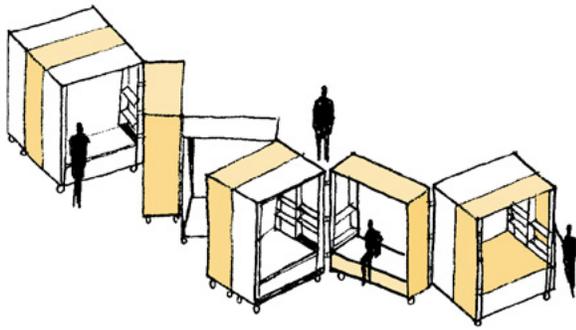


Figura 12. A partir de los referentes.  
Fuente: creación propia.

dedicados a la vida comunitaria minimizan las demandas espaciales de carácter individual» (Cutieru, 2022). Así, en lugar de poseer una vivienda, esta se usa, pasando de ser un bien de cambio a un bien de uso que no involucra la idea de comercialización; el uso se entiende como el acto de compartir lo común. La vivienda no se posee en el sentido tradicional, sino que se posee el derecho a su uso y por tanto puede disfrutarse con el intercambio según el movimiento del habitante en el tiempo.

#### IDEAS PARA REFLEXIONAR

Cuando lo único constante es el cambio, y de cara a un futuro lleno de incertidumbre, resulta necesario entender que ya no podemos concebir los espacios de la misma manera, es decir, para un solo tiempo, ya que este, como una colección de sucesos en el espacio, también debe actuar como una variable en el proceso proyectual en respuesta a la necesidad de habitar, que cambia como

nosotros lo hacemos, permitiendo a los habitantes mediar entre lo commensurable y lo inmensurable, entre los objetos y el territorio, lo efímero y lo perdurable.

Quizás lo liviano y lo móvil responde a la cualidad transitoria y fugaz de la vida, también fundamentada en acciones y valores humanos que perduran. Como puente entre lo transitorio y lo duradero se busca conjurar la duración a partir de la transitoriedad y la continuidad a partir de la conjunción de lo discontinuo y trascender los límites impuestos en el espacio y el tiempo en los que habitamos hoy. Se plantean nuevos escenarios en donde la vivienda o el espacio de habitación dista mucho de lo que concebimos como bien y servicio, valores de uso o de cambio. Las problemáticas se convierten de manera utópica en oportunidades ilimitadas.

El habitar sólido atado a la construcción de muros y al tiempo rígido, permitió el desarrollo de las civilizaciones que al estar protegidas podían desarrollar el comercio, sus artesanías y cultura (Frye, 2019), la apropiación del lugar y el cuidado del espacio que se habita. Un modo de planificación estática condujo a la sobreocupación del suelo, paradójicamente paralela al abandono de edificios, vacíos urbanos y espacios en desuso identificados como oportunidades de ocupación.

Hoy día nuestra modernidad es liviana, dominan los que tienen libertad para moverse, aquellos que se acomodan al flujo de la información y se mueven con esta, buscando lo ligero como reacción al peso de vivir (Roke, 2017).

El habitar líquido, de modo interesante y entrando en el juego escalar de una arquitectura dentro de otra de mayor escala, muestra su cualidad atemporal ya que se mueve con el tiempo. Es capaz de adaptarse a la escala del edificio y de estar en el exterior e intervenir en la escala del territorio, activando espacios urbanos y dinamizando el espacio público, actuando como catalizador de actividad e invitando a las personas a reunirse.

Ya en la época de la instantaneidad, lo pequeño, liviano y con capacidad de movimiento va más allá, las pertenencias se vuelven portátiles, desechables y desarmables, van perdiendo peso y tamaño hasta desaparecer. El habitar gaseoso busca a desde lo virtual, la abstracción del sujeto de la realidad. Sin duda esto representa un reto para la arquitectura y el diseño actual y futuro.

En la fusión del estado sólido y líquido, se plantea insertar lo transitorio en lo perdurable, cuestionando los límites entre las escalas y los modos de habitar y usar el territorio, la ciudad, la vivienda, muebles y objetos cotidianos como variables. Se trata de una estructura que permanece y un sistema que subsiste mientras genera

posibilidades de cambiar en el tiempo en la simultaneidad entre pasado, presente y futuro. Así, lo sólido se convierte en un contenedor que puede ser llenado por lo líquido en la búsqueda por capturar lo gaseoso.

## REFERENCIAS

- AGUILERA Moyano, D., Mite Pezo, J. y Calero Proaño, L. (2018). Análisis sobre las necesidades de los «millennials» en espacios habitacionales. Retos de la arquitectura contemporánea. *Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 2(22), 1-18. <https://doi.org/10.31876/re.v2i22.383>
- ÁBALOS, I. (2000). *La buena vida: Visita guiada a las casas de la modernidad*. Gustavo Gili.
- BAUMAN, Z. (2007). *Arte, ¿líquido?* Sequitur.
- BAUMAN, Z. (2000). *Modernidad Líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- BOANO Prišmontas. (2016). *Mínima Moralia*. <https://www.minimamoralia.co.uk/>
- CALVINO, I. (1989). *Seis propuestas para el próximo milenio*. Siruela.
- CARREIRO, M. y López, C. (2016). *La casa: piezas, ensambles y estrategias*. Recolectores Urbanos.
- CASTELLI, L., Flain, D. y Naya, S. (2018). *Mueble IN mueble encuentro entre arquitectura y mobiliario*. Universidad de la República Uruguay.
- CUTIERU, A. (2022) «Nuevos modelos de vivienda colectiva» *Archdaily*. <https://www.archdaily.co/co/974271/nuevos-modelos-de-vivienda-colectiva>.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). (2018). *Censo nacional de población y vivienda 2018*. DANE.
- FLORA, N. (2011). *Per un abitare mobile*. Architettura Ascoli Piceno. Quodlibet Studio
- FRYE, D. (2019). *Muros la civilización a través de sus fronteras*. Turner.
- GARCÍA Moreno, B. (2002). Tradición, sistematización y belleza en Los cuatro libros de la arquitectura de Palladio. *Ensayos: Historia y Teoría del Arte*, (7), 81-102. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayo/article/view/46876>.
- DÍAZ Parra, I. y Rabasco Pozuelo, P. (2013). ¿Revitalización sin gentrificación? cooperativas de vivienda por ayuda mutua en los centros de Buenos Aires y Montevideo. *Cuadernos Geográficos*, 52(2), 99-118.
- ELII. (2014). *Potlatch*. <http://elii.es/portfolio/potlatch/>
- GRANADOS, J. (2019). *La ciudad sin arquitectura: No-Stop city de Archizoom*. Arquitectura y empresa. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/la-ciudad-sin-arquitectura-no-stop-city-de-archizoom>
- GÓMEZ, A. (2019). *El mueble como dispositivo: conceptos y aplicaciones en la casa del nuevo milenio*. Etsamadrid.
- LACATON, A. (2012). Entrevista a Anne Lacaton. *Palimpsesto*, 6, 2-5. <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/13256>
- LEAL, J. (2017). *Las dos escalas una relación aparejada entre el mobiliario, los elementos arquitectónicos y los espacios en la arquitectura doméstica de Fernando Martínez Sanabria*. Universidad Nacional de Colombia.
- LÓPEZ Vergara, J. y Ortiz, S. (2021). Los espacios de Georges Perec. *Medium*. <https://medium.com/@galimatias.mx/los-espacios-de-georges-perec-3e614f421333>
- MONTAÑEZ, N. (2022). *Entre el mueble y el territorio: Vivienda para millennials Intervención en el edificio Tissot en Bogotá* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Colombia]. [https://issuu.com/dooarq/docs/ejemplar\\_tg\\_nm\\_](https://issuu.com/dooarq/docs/ejemplar_tg_nm_)
- MONTEYS, X. y Fuertes, P. (2001). *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Gustavo Gili.
- MORENO Mansilla, L. (2012). Aprender es dibujarse en el mundo. *Palimpsesto*, 6, 16. <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/13264>
- OLEA Fonti, P. (2020). *Una ciudad de habitaciones. La casa compartida como laboratorio urbano*. Universidad Politécnica de Cataluña.

PALLADIO, A. (1988). *Los cuatro libros de la arquitectura*. Akal.

PARICIO, I. y Sust, X. (1998). *La vivienda contemporánea. Programa y tecnología*. Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña.

ROKE, R. (2017). *Movitectura. Arquitectura móvil*. Phaidon.

RUEDA, S. (1996). *La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. La construcción de la ciudad sostenible*. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



**ES** El *provotipo de foto elicitación proyectiva* como herramienta de recolección de datos cualitativos para el diseño

**EN** The *projective photo elicitation provotype* as a qualitative data collection tool for design

**ITA** Il *provotipo di elicitazione fotografica proiettiva* come strumento per la raccolta di dati qualitativi nel design

**FRA** Le *provotype d'élicitation photographique projective* comme outil de collecte de données qualitatives dans le domaine de la conception

**POR** O *provótipo de elicitação de fotos projetivas* como uma ferramenta para a coleta de dados qualitativos em design

*Harvey Cortés Martínez*

# El provotipo de foto elicitación proyectiva como herramienta de recolección de datos cualitativos para el diseño

Recibido: 19/11/2023; Aceptado: 19/12/2024; Publicado en línea: 31/12/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.118977>



**HARVEY CORTÉS  
MARTÍNEZ**

Diseñador gráfico y magister en Diseño de la Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Creación Multimedia de la Universidad de los Andes. Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.  
**Correo electrónico:**  
[harvey.cortes@uniminuto.edu](mailto:harvey.cortes@uniminuto.edu)  
[hcortesm@unal.edu.co](mailto:hcortesm@unal.edu.co)

0000-0002-7093-7910

## RESUMEN (ES)

En este artículo reviso las características del provotipo como subgénero de los prototipos y, a través de un reporte de caso, presento los elementos que motivaron y configuraron la construcción de un *provotipo de foto elicitación proyectiva específico*. El objetivo fue construir un instrumento válido para la provocación e impulso en la elicitación de emociones, recuerdos y aspectos personales intrínsecos en un grupo de docentes de educación media en Bogotá, con relación al uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Se presentan los fundamentos teóricos y prácticos que configuran su orientación a la foto elicitación proyectiva y se expone la metodología para su utilización. El artículo presenta los orígenes y soportes conceptuales de un instrumento y la metodología que permite capturar información de la experiencia de uso de las personas, atada a su personalidad, mediante el uso de un tipo de prueba proyectiva adaptada con elementos visuales de la foto elicitación. La propuesta está basada en un tipo de prueba proyectiva utilizada por la psicología, y adecuada a elementos visuales de la foto elicitación combinados en un tipo de prototipo provocativo originado en el diseño. El resultado es el *provotipo para foto elicitación proyectiva*. Se analizan las oportunidades y horizontes que este tipo de instrumento puede aportar a investigadores y diseñadores que necesitan explorar, develar y definir aspectos no evidentes de los usuarios en entornos ambiguos y retadores.

**PALABRAS CLAVE:** *prototipo, provotipo, diseño, investigación, elicitación, foto elicitación.*

## ABSTRACT (ENG)

In this article I review the characteristics of the provotype as a subgenre of prototypes and, through a case report, I present the elements that motivated and configured the construction of a specific *projective photo elicitation provotype*. The objective was to construct a valid instrument for the provocation and impulse in the elicitation of emotions, memories and intrinsic personal aspects in a group of middle school teachers in Bogotá, in relation to the use of information and communication technologies

(ICT). The theoretical and practical foundations that configure its orientation to projective photo elicitation are presented and the methodology for its use is exposed. The article presents the origins and conceptual supports of an instrument and the methodology that allows capturing information of the experience of use of people, linked to their personality, through the use of a type of projective test adapted with visual elements of photo elicitation. The proposal is based on a type of projective test used by psychology, and adapted to visual elements of photo elicitation combined in a type of provocative prototype originated in design. The result is a *projective photo elicitation provotype*. The opportunities and horizons that this type of tool can bring to researchers and designers who need to explore, unveil and define non-obvious aspects of users in ambiguous and challenging environments are discussed.

**KEYWORDS:** *prototype, provotype, design, research, elicitation, photo elicitation.*

## RIASSUNTI (ITA)

In questo articolo rivedo le caratteristiche del provotipo come sottogenere di prototipi e, attraverso un case report, presento gli elementi che hanno motivato e configurato la costruzione di uno specifico *provotipo di elicitazione fotografica proiettiva*. L'obiettivo era quello di costruire uno strumento valido per la provocazione e l'impulso nell'elicitazione di emozioni, ricordi e aspetti personali intrinseci in un gruppo di insegnanti di scuola secondaria di Bogotá, in relazione all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC). Vengono presentati i fondamenti teorici e pratici che danno forma al loro orientamento verso l'elicitazione fotografica proiettiva e viene delineata la metodologia per il suo utilizzo. L'articolo presenta le origini e i fondamenti concettuali di uno strumento e di una metodologia per catturare informazioni sull'esperienza d'uso delle persone, legate alla loro personalità, attraverso l'uso di un tipo di test proiettivo adattato con elementi visivi di elicitazione fotografica. La proposta si basa su un tipo di test proiettivo utilizzato in psicologia e adattato agli elementi visivi della foto elicitazione combinati

in un tipo di prototipo provocatorio che ha origine nel design. Il risultato è il *prototipo di elicitazione fotografica proiettiva*. Si discutono le opportunità e gli orizzonti che questo tipo di strumento può offrire a ricercatori e designer che hanno bisogno di esplorare, svelare e definire aspetti non ovvi degli utenti in ambienti ambigui e stimolanti.

**PAROLE CHIAVE:** *prototipo, provotype, design, ricerca, elicitazione, elicitazione fotografica.*

### **RÉSUMÉ (FRA)**

Dans cet article, je passe en revue les caractéristiques du provotype en tant que sous-genre des prototypes et, à travers un rapport de cas, je présente les éléments qui ont motivé et configuré la construction d'un *provotype d'élicitation photographique projective*. L'objectif était de construire un instrument valide pour la provocation et l'impulsion dans l'élicitation des émotions, des souvenirs et des aspects personnels intrinsèques dans un groupe d'enseignants de l'enseignement secondaire à Bogota, en relation avec l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC). Les fondements théoriques et pratiques qui façonnent leur orientation vers l'élicitation photographique projective sont présentés et la méthodologie de son utilisation est exposée. L'article présente les origines et les fondements conceptuels d'un instrument et d'une méthodologie permettant de recueillir des informations sur l'expérience d'utilisation des personnes, liées à leur personnalité, grâce à l'utilisation d'un type de test projectif adapté aux éléments visuels de l'élicitation photographique. La proposition est basée sur un type de test projectif utilisé en psychologie et adapté aux éléments visuels de l'élicitation photographique combinés dans un type de prototype provocateur issu du design. Le résultat est le *provotype d'élicitation photographique projective*. Il examine les possibilités et les horizons que ce type d'outil peut apporter aux chercheurs et aux concepteurs qui ont besoin d'explorer, de dévoiler et de définir des aspects non évidents des utilisateurs dans des environnements ambigus et difficiles.

**MOTS-CLÉS :** *prototype, provotype, conception, recherche, élicitation, élicitation photographique.*

### **RESUMO (POR)**

Neste artigo, reviso as características do provótipo como um subgênero de protótipos e, por meio de um relato de caso, apresento os elementos que motivaram e configuraram a construção de um *provótipo específico de elicitação de fotos projetivas*. O objetivo era construir um instrumento válido para a provocação e o impulso

na elicitação de emoções, memórias e aspectos pessoais intrínsecos em um grupo de professores do ensino médio de Bogotá, em relação ao uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC). São apresentados os fundamentos teóricos e práticos que moldam sua orientação para a elicitação de fotos projetivas e a metodologia para seu uso é delineada. O artigo apresenta as origens e os fundamentos conceituais de um instrumento e de uma metodologia para capturar informações sobre a experiência de uso das pessoas, vinculada à sua personalidade, por meio de um tipo de teste projetivo adaptado com elementos visuais de elicitação de fotos. A proposta se baseia em um tipo de teste projetivo usado pela psicologia e adaptado a elementos visuais de foto elicitação combinados em um tipo de protótipo provocativo originário do design. O resultado é o *provótipo projetivo de elicitação de fotos*. Ele discute as oportunidades e os horizontes que esse tipo de ferramenta pode trazer para pesquisadores e designers que precisam explorar, revelar e definir aspectos não óbvios dos usuários em ambientes ambíguos e desafiadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** *protótipo, provótipo, design, pesquisa, elicitação, elicitação de fotos.*

aprovechamiento de recursos, capacitación e inversión de los programas de dotación y políticas gubernamentales orientadas al mejoramiento de la educación en Bogotá.

Esa necesidad obliga al desarrollo de un instrumento y una metodología de aplicación enfocados en capturar información de la experiencia de uso de las personas que esté atada a su personalidad.

Como camino a seguir, exploramos el prototipo como instrumento del diseño, sin embargo, nos resulta más oportuno reavivar la aplicación de una categoría de prototipos encaminado a la provocación y la tensión como caminos al descubrimiento de aspectos no visibles que residen en la memoria y subconsciente de las personas.

Los llamados prototipos provocadores son un tipo de material de la comunidad de diseño que, tal y como lo relata Mogensen (1992), fueron definidos en la década del 70 como un medio para apreciar las tensiones en la parte inicial de un proyecto de desarrollo de nuevos productos (que involucra a las diferentes partes interesadas) y como una reacción contra los modelos más tradicionales de desarrollo de sistemas informáticos.

#### METODOLOGÍA

Una búsqueda inicial brindó información detallada sobre los prototipos en general, incluyendo definiciones, tipos, características, ventajas y ejemplos. Los tipos de prototipos mencionados en los resultados incluyen prototipos no operacionales, prototipos de alta fidelidad, prototipos de parchado y prototipos de características seleccionadas. Además, se mencionan las ventajas de los prototipos como la capacidad de realizar pruebas de usabilidad, facilitar la comunicación y recopilar comentarios para impulsar la mejora continua. Los ejemplos de prototipos incluyen modelos físicos de productos como automóviles o teléfonos, y prototipos de *software*, como sitios web o aplicaciones. En general, los prototipos son herramientas valiosas para probar y refinar conceptos de diseño antes de invertir en la producción en masa o en un mayor desarrollo del producto.

Algunas características generales de un prototipo, entendido como un modelo preliminar o una simulación de un producto o solución que permite a los diseñadores verificar el diseño y confirmar que cumple con las necesidades del cliente.

- Pueden ser modelos físicos de productos o prototipos de *software*, como sitios web o aplicaciones.

## INTRODUCCIÓN

Cuando el diseño está orientado a las personas y requiere conocer los contextos y las características de los eventos para brindar soluciones adecuadas, se genera la necesidad de contar con instrumentos que nos permitan capturar la mayor y mejor información posible de los usuarios. Uno de esos casos se presenta cuando debemos identificar aspectos intrínsecos que, en algunos casos, ni las mismas personas son conscientes de hospedar. Se trata de factores difíciles de evidenciar con las técnicas cuantitativas usadas en las investigaciones tradicionales, pero al utilizar técnicas cualitativas, el diseño puede aportar una nueva perspectiva.

Uno de esos momentos se presenta al tratar de comprender las necesidades, expectativas y aspectos emocionales que afectan la experiencia de uso de los docentes con las TIC. Cuando encontramos que la apropiación tecnológica es irregular nos preguntamos ¿por qué los docentes inician, perseveran, detienen o evitan el uso de las TIC?

Identificamos que los aspectos externos, físicos y ambientales influyen en la adopción e integración de las TIC por parte de los docentes (Mumtaz, 2000; Player-Koro, 2012; Scherer, Siddiq y Tondeur, 2020), pero nos interesan en especial los elementos subjetivos que afectan el comportamiento e intervienen en el deseo de las personas por utilizar o no la tecnología (Zhang, 2008).

El problema es que los diseñadores no contamos con descripciones precisas de esos aspectos subjetivos que intervienen en el uso de la tecnología, para lo cual requerimos de un instrumento de investigación que permita develar aspectos humanos intrínsecos que nos ayuden a comprender mejor las motivaciones, creencias y temores que afectan la experiencia de uso de los profesores, su apropiación tecnológica y el

- Se utilizan para realizar pruebas que determinan cómo reaccionará el producto a diferentes situaciones, como el movimiento, los cambios de temperatura, la luz, el uso y el tiempo.
- Pueden ser de diferentes tipos, como prototipos no operacionales, prototipos de alta fidelidad, prototipos de parchado y prototipos de características seleccionadas.

Los prototipos son modelos preliminares o simulaciones de un producto que permiten a los diseñadores verificar el diseño y confirmar que cumple con las necesidades del cliente o usuario.

### PROTOTIPOS

He afirmado que los prototipos han sido utilizados de diferentes formas y con diferentes fines, principalmente para validar y depurar los diseños en etapas finales del proceso de diseño y producción, sin embargo, es posible experimentar con cierto tipo particular de prototipos para revelar aspectos intrínsecos de las personas que de otra forma no son fáciles de evidenciar. Este tipo de prototipos provocadores es conocido como provotipos.

Podemos considerar que los provotipos son metáforas que buscan generar reflexión y la emergencia de aquellos aspectos humanos que necesitamos comprender. La idea es incorporar tensiones, generar reflexión y producir conocimiento acerca de las necesidades, prácticas, deseos y prevenciones de las personas para poder discutir acerca de la relación de los docentes con las TIC.

El uso de provotipos está enfocado en la búsqueda y el hallazgo de recuerdos, emociones, necesidades, temores y prácticas particulares que puedan explicar los comportamientos y usos. Especialmente se desea observar cómo la tenencia, porte y uso de celulares, tabletas y portátiles en el lado de los dispositivos y la utilización de sistemas operativos, redes, aplicaciones y *software*, generan comportamientos que marcan la experiencia de los usuarios.

El uso de provotipos se asimila a entrevistas semiestructuradas. Es una técnica de recolección de datos que recibe información inesperada con lo que da espacio a el descubrimiento. Esta herramienta surge con el objetivo de reunir evocaciones acerca de la vida de las personas, sus recuerdos, experiencias, pensamientos y demás elementos subjetivos que

residen en el interior de los individuos, que son difíciles de identificar con otro tipo de herramientas y que algunas veces ni las mismas personas han identificado dentro de sí.

Mientras los prototipos han sido utilizados de diferentes formas y con diferentes fines (principalmente para validar y depurar los diseños en etapas finales del proceso de diseño y producción) es posible experimentar con cierto tipo particular de prototipos para revelar aspectos intrínsecos de las personas que de otra forma no son fáciles de evidenciar. Este tipo de prototipos está enfocado en provocar, generar tensión y la emergencia de sensaciones y recuerdos.

### LA PROVOCACIÓN COMO DETONADOR DE INFORMACIÓN

Rivera y MacTavish (2017) afirman que, aunque la provocación en el diseño emplea los prototipos para iniciar procesos de reflexión, comunicación y validación al final de los procesos de diseño, los provotipos se pueden usar en etapas de investigación y exploración «para comprender las interacciones, limitaciones y actividades descritas por el usuario. Este método es apropiado para revelar supuestos que se daban por sentados al comienzo del proyecto».

Consideremos la provocación como una técnica de apoyo a la investigación que se utiliza para estimular la creatividad y la innovación en el proceso de diseño. Para tal fin podemos examinar algunas formas en que se puede utilizar la provocación en la investigación para el diseño:

- En el uso de estrategias provocadoras de reacciones que actúan como una chispa que enciende la curiosidad del usuario, invitándolo a un juego que disfraza el análisis de interacciones.
- Utilizar la provocación en la escritura y descripción de necesidades, problemas o sensaciones, a través de la producción de textos o imágenes para revelar gustos o preferencias, así como de molestias o resistencia.
- Provocar la argumentación y la persuasión en la comunicación.
- Estimular la reacción inmediata, inconsciente o desencadenada frente al uso de un artefacto.

En general, la provocación se utiliza para estimular la creatividad y la innovación en el proceso de diseño y para fomentar la participación intensa de los usuarios

en los procesos de diseño. La provocación puede ser utilizada en diferentes etapas del proceso de diseño como la investigación, la creación de prototipos y pruebas, la iteración (repetición) y la distribución.

La investigación a través de la provocación puede ser cualitativa, desarrollando una relación epistémica sujeto-sujeto entre investigadores y población de estudio. De esta manera, la provocación es una técnica valiosa que puede ofrecer ventajas en el proceso de investigación, como estimular la creatividad y la innovación, fomentar la participación de los usuarios, obtener comentarios y retroalimentación de los usuarios, identificar problemas y oportunidades de mejora en el diseño, y estimular la argumentación y la persuasión en la comunicación.

Pero también podemos considerar la provocación como un desencadenante para hacer emerger aquellos aspectos que desconocemos, propiciando la aparición de lo inesperado para identificar causas y efectos de comportamientos y preferencias inexplicadas o mal comprendidas que nos pueden llevar a empatizar con las personas, sus emociones y sentimientos profundos independientemente de la intensidad con que sean reconocidos.

La provocación es una técnica de apoyo a la investigación que puede aportar varias ventajas en el proceso, como, por ejemplo:

- Estimular la creatividad y la innovación en el diseño.
- Fomentar la participación de los usuarios en los procesos de diseño.
- Obtener comentarios y retroalimentación cercana y rápida de los usuarios.
- Identificar problemas y oportunidades de mejora en etapas de indagación, diseño o validación.
- Ser empleada en diferentes etapas del proceso de diseño, como la creación de prototipos y pruebas, iteración o repetición, y entrega.
- Utilizarse en diferentes tipos de investigación, como la investigación cualitativa.

La provocación se ha empleado aquí con el objetivo de llamar, invocar, convocar, invitar, pero también para incitar o instar al participante a algún acto o a hacer algo, a «estimular la acción». La idea de unir la provocación y los prototipos nos permite reconocer la capacidad de intervenir y aportar en la generación de experiencias

conductuales que desencadenen evidencias de aquello no visible o medible. Queremos crear prototipos que desencadenen experiencias concretas.

### LOS PROVOTIPOS

Ahora bien, los prototipos han venido siendo utilizados de diferentes formas y con diferentes fines, principalmente para validar y depurar los diseños en etapas finales del proceso de diseño y producción, sin embargo, es posible experimentar con cierto tipo particular de prototipos para revelar aspectos intrínsecos de las personas que de otra forma no son fáciles de evidenciar. Este tipo de prototipos provocadores es conocido como *provotipos*.

Los provotipos son metáforas que buscan generar reflexión y emergencia de aquellos aspectos humanos que necesitamos comprender. La idea es incorporar tensiones, generar reflexión y producir conocimiento acerca de las necesidades, prácticas, deseos y prevenciones de las personas para poder discutir acerca de la relación de los docentes con las TIC.

El provotipo intenta generar y provocar información para la comprensión de las personas sobre un fenómeno particular y puede usarse para unir las fases iniciales de la investigación y la práctica del diseño.

Los prototipos provocadores se diferencian de otras categorías de prototipos en que su fin no es generar una pregunta de investigación o dirigirse hacia un producto. Ruecker (2015), afirma que, «en general, el objetivo de un prototipo provocativo es hacer algún tipo de declaración que desafíe las expectativas».

Mientras que para Boer, Donovan y Buur (2013), el objetivo del provotipo es:

[...] interrumpir el pensamiento de la gente, sorprender, perturbar; en resumen, provocar una reacción. En este sentido, los prototipos se alinean más estrechamente con las bellas artes, aunque también son un componente en lo que a veces se llama «diseño crítico», donde la atención se centra en diseñar objetos que hagan alguna declaración social, cultural o política.

El uso de provotipos está enfocado aquí en la búsqueda y hallazgo de recuerdos, emociones, necesidades, temores y prácticas particulares que puedan explicar los comportamientos y usos de las TIC por parte de docentes de educación media pública en Bogotá.

El uso de provotipos se asimila a entrevistas semiestructuradas. Es una técnica de recolección de datos que recibe información inesperada con lo que da espacio a el descubrimiento. Esta herramienta surge con el objetivo de reunir evocaciones acerca de la vida de las personas, sus recuerdos, experiencias, pensamientos y demás elementos subjetivos que residen en el interior de los individuos, pero son difíciles de identificar con otro tipo de herramientas y que algunas veces ni las mismas personas han identificado dentro de sí.

### EL TEST DE APERCEPCIÓN TEMÁTICA (TAT)

En psicología, la apercepción es el primer conocimiento consciente que tenemos de la realidad o del objeto captado por medio de las impresiones que nos transmiten los sentidos. Es una interpretación que hacemos de manera dinámica y significativa de elementos que percibimos y que nos llevan a actualizar lo ya vivido. Esto quiere decir que conlleva la influencia de recuerdos sobre la percepción de estímulos actuales. Nos interesa porque buscamos desatar, por medio de imágenes, las opiniones, recuerdos y expresiones representativas que evidencian los aspectos subjetivos beneficiosos o perjudiciales relacionados con el uso de la tecnología. La apercepción (o percepción del conocimiento interior) se puede tomar no sólo como una forma del proceso del pensamiento sino también como contenido y cualidad de este.

Las pruebas proyectivas son un instrumento que utilizan los profesionales de la salud para evaluar aspectos emocionales y de la personalidad de un sujeto, tal vez la más conocida sea la de Rorschach. El término de «métodos proyectivos» surge en 1939 por L. K. Frank, quien lo empleó para describir aquellas pruebas en las que se presenta al evaluado una situación que pueda ser respondida de muchas maneras, de forma que el sujeto «proyecta» aspectos de su personalidad en función de su respuesta al estímulo que se le presente. Por tanto, la personalidad se ve reflejada en la conducta y se expresa a través de las respuestas ofrecidas por el sujeto evaluado.

El test de apercepción temática es una prueba de tipo proyectivo, desarrollado por Henry Alexander Murray y sus asociados, la cual busca que los participantes revelen sus actitudes, sentimientos, conflictos y características de personalidad en las historias orales o escritas que conforman sobre una serie de imágenes ambiguas. El objetivo es que las personas puedan proyectar rasgos internos de su personalidad para posteriormente ser analizados. Se fundamenta en la noción de un inconsciente que se ve proyectado en las

láminas, de esta manera revela, entre otros, aspectos de la personalidad, motivos y necesidades de logro, miedos y habilidades de resolución de problemas.

El TAT consiste en una serie de 31 láminas acerca de las cuales se pueden construir narraciones. A medida que se avanza en ellas se puede apreciar mejor lo que permanece constante, aunque la historia en sí varíe. Esta constancia nos proporciona una idea acerca del paciente como persona.

Antes de administrar la prueba, el examinador le asegura al participante que no hay respuestas correctas o incorrectas e indica que las narraciones deben tener un comienzo, una mitad y un final. Al final, las historias se discuten para dilucidar temas y patrones. Se han desarrollado esquemas de codificación sistemáticos, con una confiabilidad y validez demostradas, para evaluar diferentes aspectos del funcionamiento de la personalidad derivados de las historias TAT, incluida la motivación para el logro, el poder, la afiliación y la intimidad; la identidad de género; los mecanismos de defensa; y los procesos mentales que influyen en las relaciones interpersonales.

Las láminas estimulan la imaginación, proporcionan material incluso a las personas de imaginación más pobre. Permiten explorar de una manera más o menos sistemática las posibles áreas de un conflicto o de importancia motivacional.

[...] las historias que surgen de la prueba TAT se califican por la presencia de temas que se vinculan con la motivación, hay evidencia de que las respuestas a la prueba TAT están asociadas con medidas de conducta motivada. Las medidas de motivos de la prueba TAT también dan muestra del grado en el cual la gente recuerda los sucesos cotidianos, en las que la gente muestra tener mejor memoria para aquellos sucesos que están relacionados con sus motivos. (Psicorevista, s. f.)

Además, la reacción perceptiva del sujeto ante la lámina proporciona una fuente adicional de información respecto de su visión del mundo que lo rodea. Así, mediante este instrumento pluridimensional, se obtiene del sujeto una serie de datos respecto de sí mismo.

### LA FOTO ELICITACIÓN

La foto-provocación, elicitación o evocación, es una estrategia metodológica de la sociología visual que utiliza imágenes para obtener comentarios. Está documentada desde 1957 y se basa en la visualización de imágenes y/o video para provocar e involucrar a los sujetos de

una manera distinta durante las sesiones promoviendo la verbalización de las opiniones, sentimientos, emociones o recuerdos. La elicitación es el proceso de «sonsacar» todo el conocimiento relevante necesario para producir un modelo de los requerimientos de un dominio de problema.

La foto elicitación es útil cuándo no hay claridad acerca de las necesidades, características o dificultades del individuo en la transmisión de su conocimiento. «La foto-elicitación permite aproximarse a la experiencia de los participantes con mínimas imposiciones, cediéndoles buena parte del control sobre la producción de datos» (Oter-Quintana *et al.*, 2017).

Los tipos de imágenes que se utilizan incluyen fotografías, videos, pinturas, dibujos animados, grafiti y publicidad, entre otros. El objetivo principal de la foto-elicitación es registrar cómo responden los individuos a las imágenes, atribuyendo sus significados y valores sociales y personales. Los significados y las emociones provocados pueden diferir o complementar los obtenidos a través de la investigación verbal.

Muchos todavía cuestionan la foto-elicitación como un método de investigación, afirmando que las fotografías tomadas durante experimentos sociales pueden ser mejor conocido como arte que como investigación. Pero hay ciertos subgrupos de datos que pueden producirse cuando el entrevistador y el sujeto colaboran para crear una imagen que es difícil de capturar por otros medios tradicionales de recolección de datos. Sin estos subconjuntos, a veces incluso las conclusiones más importantes de la investigación están vacías cuando se trata de la expresión y emoción humana (Harper, 2002). «En general, se acepta que la foto-elicitación no es aplicable a todos los temas, y rara vez es la única herramienta del investigador; sin embargo, existen beneficios sustanciales cuando el tema es apropiado y cuando se incorpora con otras herramientas» (Fanning, 2011).

«Es importante recalcar que la foto-elicitación no se trata de una fotografía sino de la fotografía correcta; La fotografía correcta es aquella que tiene la capacidad de crear una conversación interactiva a través de preguntas bien elaboradas» (Suchar, 1997). La foto-elicitación se trata de «hacer y responder preguntas», por lo tanto, la congruencia con el tema de investigación y la selección cuidadosa de las fotografías son factores clave para el éxito (Suchar, 1997, citado por Fanning, 2011).

Por medio de este ejercicio se procura que los participantes tomen conciencia y traten de dar sentido a aspectos cotidianos, pero no siempre racionalizados

que nos permitan conocer sus perspectivas acerca de la utilización de las TIC. Las fotografías seleccionadas no fueron creadas por los participantes por lo que no están familiarizados con ellas generando un choque y la deseada provocación al momento de ser observadas por primera vez. Esta estrategia permite capturar su atención y estimular la reflexión sobre la acción manifestada por Schön (1983).

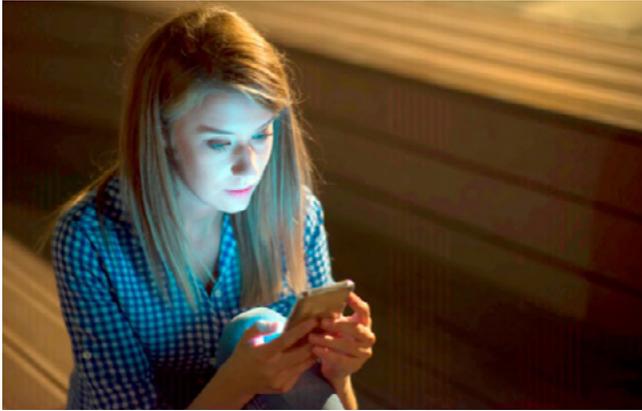
Un beneficio de la foto-elicitación es que tiende a ralentizar el ritmo de la entrevista y le permite al participante considerar la imagen (Doolan y Liebenberg, 2019) y, a menudo, considerar temas que normalmente no considerarían (Blinn y Harrist, 1991). Zaltman (2003) sostiene que las fotografías son herramientas de investigación efectivas, ya que activan los recuerdos y requieren un procesamiento cognitivo para determinar el significado incorporado.

#### **RESULTADO: PROVOTIPO PARA FOTO ELICITACIÓN PROYECTIVA**

De esta manera, el objetivo de construir un instrumento de recolección de datos cualitativos para el diseño se ha nutrido, desde la psicología, de la prueba de Apercepción Temática (Murray, 1975). También proviene de la sociología, antropología y el mercadeo (Fanning, 2011; Harper (2002); y del diseño a través de los prototipos provocadores (Mogensen, 1992; Boer, 2011; Rivera y MacTavish, 2017).

El tipo de investigación propuesto, el tema abordado y las características de los eventos a examinar generaron la necesidad de contar con un instrumento que nos permitiera capturar datos intrínsecos y muy personales que analizar. La dificultad de capturar estos aspectos que en algunos casos ni los propios docentes eran conscientes de albergar, nos obligó a investigar y desarrollar un instrumento novedoso, enfocado a capturar información de la experiencia de uso de las personas atada a su personalidad, por lo que nos apoyamos en un tipo de test proyectivo utilizado por la psicología y adecuado con elementos visuales de la foto elicitación empleada por la antropología, la sociología y el mercadeo y combinarlos en un tipo de prototipo provocativo originado en el diseño.

Nuestra herramienta consta de 10 imágenes individuales a color y una lámina adicional en blanco.



**Figura 1.** Mujer sentada, sola, viendo su celular en la oscuridad.



**Figura 2.** Profesores en sala de capacitación con tabletas, portátil, proyector, TV, manuales y cajas. Están concentrados trabajando individualmente.



**Figura 3.** Mujer sonriente sentada en la calle con un libro en la mano y un celular en la otra, conectada a él con auriculares. No es claro si está escuchando música, conversando o tomándose una selfi.



**Figura 4.** Grupo de trabajo uniendo sus puños sobre una mesa de reuniones con portátiles, celulares, tomacorrientes, vasos de café, esferos, agendas y documentos de trabajo. Una de las mujeres tiene un reloj analógico de pulso.



**Figura 5.** Manos de un hombre tratando de conectar un portátil a un proyector con adaptadores y cables sobre una mesa.



**Figura 6.** Dos niños estudiantes de colegio, uno de ellos levanta el índice de la mano derecha mientras sostiene un lápiz rojo. Están mirando un pequeño robot blanco y azul, sentado, con forma humana y un celular con la cabeza en posición horizontal. Está levantando su brazo y dedos. Una tableta conectada muestra una actividad escolar.



Figura 7. Mujer sentada frente a escritorio se estira con muestras de dolor en cuello y espalda. Tiene un portátil abierto, una tableta y un celular sobre la mesa. Una lámpara de brazo está al lado.



Figura 8. Salón de clase con pantalla portátil extendida mostrando el escritorio de un computador portátil que proyecta a través de un proyector. Detrás de la pantalla está una pizarra verde tradicional. El profesor opera el equipo y está mirando la pantalla. Cada estudiante tiene un portátil encendido con imágenes diferentes.



Figura 9. Salón de clases en Francia con sillas universitarias. La profesora está de pie hablando al grupo que le presta atención. En primer plano hay una mesa con celulares de diferentes modelos organizados. Nadie pone atención a los celulares.



Figura 10. Joven en el piso leyendo un libro impreso con un portátil abierto a un lado y un lector de ebooks al otro.

La metodología de esta clase de provotipo se basa en la utilización de imágenes provocativas para estimular la reflexión y la emergencia de aspectos humanos que necesitamos comprender. Se emplean fotografías ambiguas relacionadas con el uso de las TIC. Los participantes son invitados a observar las imágenes y a dar sentido a aspectos cotidianos que normalmente no considerarían. Se utiliza una técnica de recolección de datos similar a las entrevistas semi estructuradas, donde se busca obtener información inesperada y dar espacio al descubrimiento.

En la sesión solicitamos a los participantes que asuman que se trata de un álbum, lo observen y creen diferentes historias relacionando personajes ficticios con los demás elementos de las láminas. Las imágenes están cubiertas y el docente las observa una a una, siguiendo el protocolo establecido. Después de unos segundos, se le solicita que realice una narración a partir de lo observado. La lámina en blanco es la última y busca que los profesores creen una historia con un personaje (la proyección de sí mismos) y su relación con las TIC. Sus narraciones son grabadas para posteriormente codificarlas y categorizarlas mediante un *análisis temático*, identificando los patrones individuales y colectivos.

#### CONCLUSIONES

El *provotipo de foto elicitación proyectiva* es una herramienta de investigación para el diseño que permite capturar información intrínseca, subjetiva y emocional que puede ser difícil de obtener con otras técnicas de investigación. Proporciona una nueva perspectiva y profundidad en la comprensión de las experiencias de las personas y puede ser especialmente valioso en el diseño y desarrollo de soluciones que requieren de una comprensión extendida de aspectos alojados en capas interiores de la personalidad.

La metodología de esta clase de provotipo se basa en la utilización de imágenes provocativas para estimular la reflexión y la emergencia de aspectos humanos que necesitamos comprender. Se emplean diferentes tipos de imágenes. Los participantes son invitados a observar las imágenes y a dar sentido a aspectos cotidianos que normalmente no considerarían. Se utiliza una técnica de recolección de datos similar a las entrevistas semiestructuradas para obtener información inesperada y dar espacio al descubrimiento.

El uso del *provotipo de foto elicitación proyectiva* ha arrojado resultados valiosos en la obtención de testimonios orales de los participantes y en la identificación de aspectos

íntimos de su experiencia. Este método ha permitido obtener información sobre las perspectivas y experiencias de los participantes. Los resultados obtenidos a través de esta metodología pueden ser analizados para obtener *insights* y comprender las necesidades, prácticas, deseos y prevenciones de las personas en relación con el tema de investigación.

Como conclusión, el *provotipo de foto elicitación proyectiva* es una herramienta de investigación para el diseño que permite capturar información intrínseca, subjetiva y emocional que puede ser difícil de obtener con otras técnicas de investigación. Proporciona una nueva perspectiva y profundidad en la comprensión de las experiencias de las personas y puede ser especialmente valioso en el diseño y desarrollo de soluciones adecuadas.

#### REFERENCIAS

- BLINN, L. y HARRIST, A. W. (1991). Combining native instant photography and photo-elicitation. *Visual Anthropology*, (4), 175-192.
- BOER, L. (2011). Participatory provocation. En *Proceedings of participatory innovation conference* (pp. 21-26).
- BOER, L. y DONOVAN, J. (2012). Provotypes for participatory innovation. En *Proceedings of the designing interactive systems conference* (pp. 388-397).
- BOER, L., DONOVAN, J. y BUUR, J. (2013). Challenging industry conceptions with provotypes. *CoDesign*, 9(2), 73-89.
- DOOLAN, K. y LIEBENBERG, L. (2019). Using photo-elicitation interviewing to bridge social gaps. *Doing Educational Research: Overcoming Challenges in Practice*, 54.
- FANNING, S. (2011). Visual methodologies: Photo-elicitation in the university classroom. *Conference Proceeding 10th European Conference on Research Methodology for Business and Management*. <https://ro.ecu.edu.au/ecuworks2011/427/>
- HARPER, D. (2002). Talking about pictures: A case for photo elicitation. *Visual studies*, 17(1), 13-26.
- MOGENSEN, P. (1992). Towards a Provotyping Approach in Systems Development. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 4(1), 31-53.

MUMTAZ, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. *Journal of information technology for teacher education*, 9(3), 319-342.

MURRAY, H. A. (1975). Test de apercepción temática (TAT).

OTER-QUINTANA, C., González-Gil, T., Martín-García, Á. y Alcolea-Cosín, M. T. (2017). Foto-elicitación: una herramienta útil para investigar la gestión de la vulnerabilidad de las mujeres sin hogar. *Enfermería Clínica*, 27(5), 308-313.

PLAYER-KORO, C. (2012). Factors influencing teachers' use of ICT in education. *Education Inquiry*, 3(1), 93-108.

PSICOREVISTA. (s.f.). Porqué ya no se debe usar el TAT y el Test de Rorschach. <https://psicorevista.com/pruebas-proyectivas/porque-ya-no-se-debe-usar-el-tat-y-el-test-de-rorschach/>

RIVERA, J. y MacTavish, T. (2017). Research through provocation: a structured prototyping tool using interaction attributes of time, space and information. *The Design Journal*, 20(1), S3996-S4008.

RUECKER, S. (2015). A brief taxonomy of prototypes for the digital humanities. *Scholarly and Research Communication*, 6(2).

SCHERER, R., Siddiq, F. y Tondeur, J. (2020). All the same or different? Revisiting measures of teachers' technology acceptance. *Computers & Education*, 143, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103656>

SCHÖN, D. A. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Basic Books.

ZALTMAN, G. (2003). *How customers think: Essential insights into the mind of the market*. Harvard Business School Press

ZHANG, P. (2008). Motivational affordances: Reasons for ICT design and use. *Communications of the ACM*, 51(11), 145-147.

#### REFERENCIAS DE LAS FIGURAS UTILIZADAS EN LA ELABORACIÓN DEL PROVOTIPO

CONECTARCORRIENTES. Salón de clase con pantalla portátil extendida mostrando el escritorio de un computador portátil que proyecta a través de un videobeam. Detrás de la pantalla está una pizarra verde tradicional. El profesor opera el equipo y está mirando la pantalla. Cada estudiante tiene un portátil encendido con imágenes diferentes. [Fotografía]. Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Taller\\_de\\_Experiencias\\_Audiovisuales\\_-\\_Conectar\\_Igualdad\\_-\\_Corrientes\\_07.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Taller_de_Experiencias_Audiovisuales_-_Conectar_Igualdad_-_Corrientes_07.jpg)

DRAGANA\_GORDIC. Mujer sentada, sola, viendo su celular en la oscuridad. Trastorno mujer infeliz sosteniendo teléfono móvil aislado en fondo gris de la pared. Chica triste buscando mensajes de texto en el teléfono inteligente. [Fotografía]. [https://www.freepik.es/foto-gratis/trastorno-mujer-infeliz-sosteniendo-telefono-movil-aislado-fondo-gris-pared-chica-triste-buscando-mensajes-texto-telefono-inteligente\\_1162700.htm](https://www.freepik.es/foto-gratis/trastorno-mujer-infeliz-sosteniendo-telefono-movil-aislado-fondo-gris-pared-chica-triste-buscando-mensajes-texto-telefono-inteligente_1162700.htm).

EDUCACIÓN BC. (2017). Profesores en sala de capacitación con tabletas, portátil, proyector, TV, manuales y cajas. Están concentrados trabajando individualmente. Taller de capacitación en uso de tabletas electrónicas con contenidos de aprendizaje a docentes en el municipio de Ensenada, Estado de Baja California, México. Entrega y capacita SEE a docentes en el uso de tabletas electrónicas del programa «Toca y Aprende». [Fotografía]. Educación BC. <https://bceducacion.blogspot.com/2017/02/entrega-y-capacita-see-docentes-en-el.html>

FREEPIK. Joven en el piso leyendo un libro impreso con un portátil abierto a un lado y un lector de ebooks al otro. Mujer leyendo cerca laptop e-book. [Fotografía]. <http://www.freepik.com>

FREEPIK. Mujer sentada frente a escritorio se estira con muestras de dolor en cuello y espalda. Tiene un portátil abierto, una tableta y un celular sobre la mesa. Una lámpara de brazo está al lado. Mujer que tiene problemas con la columna vertebral en el trabajo. [Fotografía]. [https://www.freepik.es/foto-gratis/mujer-que-tiene-problemas-columna-vertebral-trabajo\\_1969421.htm](https://www.freepik.es/foto-gratis/mujer-que-tiene-problemas-columna-vertebral-trabajo_1969421.htm).

**FREEPK.** Una mujer sonriente sentada en la calle con un libro en la mano y un celular en la otra, conectada a él con auriculares. No es claro si está escuchando música, conversando o tomándose una selfie. Mujer alegre tomando selfie sentada en el parque. [Fotografía]. [https://www.freepik.es/foto-gratis/alegre-mujer-tomando-selfie-sentado-parque\\_2498997.htm#&position=34&from\\_view=search&track=ais&uid=51625125-cfcf-4829-b6dc-323f4171d3co](https://www.freepik.es/foto-gratis/alegre-mujer-tomando-selfie-sentado-parque_2498997.htm#&position=34&from_view=search&track=ais&uid=51625125-cfcf-4829-b6dc-323f4171d3co)”

**MICROSOFT.** Dos niños estudiantes de colegio, uno de ellos levanta el índice de la mano derecha mientras sostiene un lápiz rojo. Están mirando un pequeño robot blanco y azul, sentado, con forma humana y un celular con la cabeza en posición horizontal. Está levantando su brazo y dedos. Una tableta conectada muestra una actividad escolar. El proyecto Avatar Kids para niños hospitalizados. [Fotografía]. <https://blogs.microsoft.com/wp-content/uploads/prod/sites/166/2018/02/avatarkids.jpg>

**RAWPIXEL.COM.** Grupo de trabajo uniendo sus puños sobre una mesa de reuniones con portátiles, celulares, tomacorrientes, vasos de café, esferos, agendas y documentos de trabajo. Una de las mujeres tiene un reloj analógico de pulso. Colegas dando un golpe de puño. [Fotografía]. Freepik. [https://www.freepik.es/foto-gratis/colegas-dando-golpe-puno\\_3532664.htm](https://www.freepik.es/foto-gratis/colegas-dando-golpe-puno_3532664.htm)

**REDES Sociales.** (2018, agosto 22). Salón de clases en Francia con sillas universitarias. La profesora está de pie hablando al grupo que le presta atención. En primer plano hay una mesa con celulares de diferentes modelos organizados. Nadie pone atención a los celulares. Celulares en el colegio. [Fotografía]. Zona Cero. <https://zonacero.com/generales/se-abrio-el-debate-congresista-propone-prohibir-uso-de-celulares-en-colegios>

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



- ES** Emancipación mediada por los nuevos diseños: experiencias desde *legal service design* e innovación social en Colombia
- EN** Emancipation mediated by new designs: experiences from legal service design and social innovation in Colombia
- ITA** Emancipazione mediata da nuovi design: esperienze di *legal service design* e innovazione sociale in Colombia
- FRA** L'émancipation médiée par de nouvelles conceptions : expériences de *legal service design* et d'innovation sociale en Colombie
- POR** Emancipação mediada por novos designs: experiências de *legal service design* e inovação social na Colômbia

*Juan Pablo Delgadillo Colmenares*

# Emancipación mediada por los nuevos diseños: experiencias desde legal service design e innovación social en Colombia

Recibido: 19/11/2023; Aceptado: 6/12/2024; Publicado en línea: 31/12/2024  
<https://doi.org/10.15446/actio.v8n2.118895>



**JUAN PABLO  
DELGADILLO  
COLMENARES**

Diseñador industrial, gráfico y de servicios legales, con experiencia en gestión de comunidades, proyectos e intervenciones de diseño en sectores sociales, empresariales, académicos y financieros  
Correo electrónico: [juanparadel@gmail.com](mailto:juanparadel@gmail.com)

 0009-0005-4391-9388

## RESUMEN (ES)

Este artículo explora cómo el diseño está influyendo en campos no tradicionales, potenciando procesos y desarrollos que surgen de estructuras de pensamiento ajenas a la práctica del diseño. A través de la reflexión sobre los llamados «nuevos diseños» (Mortati, 2022), expande la comprensión de lo que se puede considerar «lo diseñable», integrando problemas complejos y de alto impacto social. Pretende mostrar cómo el diseño puede ser un modo de pensamiento activo, capaz de abordar problemáticas críticas. Cuestiona los paradigmas del diseño tradicional y propone una convivencia entre las prácticas de diseño convencionales y las más disruptivas del siglo XXI. Se plantea que el diseño, al enfrentarse a los wicked problems (Costa y García, 2005), ofrece una perspectiva para transformar el mundo. Se invita a reflexionar sobre las implicaciones del diseño en sus contextos específicos, independientemente de su conocimiento técnico en el área. Adopta un enfoque cualitativo que analiza el contexto económico, político, social y cultural en el que se enseña y practica el diseño industrial en Colombia. Esto permite examinar cómo las decisiones educativas y profesionales están modelando la práctica del diseño en el país, y cómo los «nuevos diseños» emergen como campos de acción para los diseñadores actuales y futuros. Se sugiere que la educación crítica en diseño podría fortalecer las prácticas profesionales de quienes estudian diseño en Colombia. El artículo amplía el espectro del diseño como una herramienta estratégica para resolver problemas sociales y globales, fomentando un cambio en la educación y práctica del diseño en Colombia y otras latitudes.

**PALABRAS CLAVE:** *Legal design, nuevos diseños, crítica, wicked problems, social.*

## ABSTRACT (ENG)

This article explores how design is influencing non-traditional fields, empowering processes and developments that emerge from structures of thought outside design practice. Through reflection on the so-called “new designs” (Mortati, 2022), it expands the understanding of what can be considered “the

designable”, integrating complex problems with high social impact. It aims to show how design can be a mode of active thinking, capable of addressing critical issues. It questions the paradigms of traditional design and proposes a coexistence between conventional design practices and the most disruptive of the 21st century. It is proposed that design, by confronting wicked problems (Costa and García, 2005), offers a perspective to transform the world. It invites reflection on the implications of design in their specific contexts, regardless of their technical knowledge in the area. It adopts a qualitative approach that analyzes the economic, political, social and cultural context in which industrial design is taught and practiced in Colombia. This allows examining how educational and professional decisions are shaping design practice in the country, and how “new designs” emerge as fields of action for current and future designers. It is suggested that critical design education could strengthen the professional practices of those studying design in Colombia. The article broadens the spectrum of design as a strategic tool to solve social and global problems, fostering a change in design education and practice in Colombia and other latitudes.

**KEYWORDS:** *Legal design, new designs, critique, wicked problems, social.*

## RIASSUNTI (ITA)

Questo articolo esplora il modo in cui il design sta influenzando campi non tradizionali, potenziando processi e sviluppi che emergono da strutture di pensiero esterne alla pratica del design. Attraverso la riflessione sui cosiddetti “nuovi design” (Mortati, 2022), amplia la comprensione di ciò che può essere considerato “progettabile”, integrando problemi complessi ad alto impatto sociale. L’obiettivo è mostrare come il design possa essere una modalità di pensiero attiva, in grado di affrontare questioni critiche. Mette in discussione i paradigmi tradizionali del design e propone una coesistenza tra le pratiche di design convenzionali e le pratiche più disruptive del XXI secolo. Sostiene che il design, affrontando i wicked problems (Costa e García, 2005), offre una

prospettiva per trasformare il mondo. Vi invita a riflettere sulle implicazioni del design nei vostri contesti specifici, indipendentemente dalle vostre conoscenze tecniche in materia. Adotta un approccio qualitativo che analizza il contesto economico, politico, sociale e culturale in cui il design industriale viene insegnato e praticato in Colombia. Questo ci permette di esaminare come le decisioni educative e professionali stiano plasmando la pratica del design nel Paese e come i "nuovi design" stiano emergendo come campi d'azione per i designer attuali e futuri. Si suggerisce che l'educazione al design critico potrebbe rafforzare le pratiche professionali di coloro che studiano design in Colombia. L'articolo amplia lo spettro del design come strumento strategico per la risoluzione di problemi sociali e globali, incoraggiando un cambiamento nell'educazione e nella pratica del design in Colombia e oltre.

**PAROLE CHIAVE:** *Legal design, nuovi design, critica, wicked problems, sociale.*

### RÉSUMÉ (FRA)

Cet article explore la manière dont le design influence les domaines non traditionnels, en renforçant les processus et les développements qui émergent des structures de pensée en dehors de la pratique du design. À travers une réflexion sur ce que l'on appelle les « nouveaux designs » (Mortati, 2022), il élargit la compréhension de ce qui peut être considéré comme « concevable », en intégrant des problèmes complexes à fort impact social. Il vise à montrer comment le design peut être un mode de pensée actif, capable d'aborder des questions critiques. Il remet en question les paradigmes traditionnels de la conception et propose une coexistence entre les pratiques conventionnelles de conception et les pratiques les plus perturbatrices du 21<sup>e</sup> siècle. Il affirme que la conception, en se confrontant aux « wicked problems » (Costa et García, 2005), offre une perspective de transformation du monde. Il vous invite à réfléchir aux implications du design dans vos contextes spécifiques, indépendamment de vos connaissances techniques dans le domaine. Il adopte une approche qualitative qui analyse le contexte économique, politique, social et culturel dans lequel le design industriel est enseigné et pratiqué en Colombie. Cela nous permet d'examiner comment les décisions éducatives et professionnelles façonnent la pratique du design dans le pays, et comment les « nouveaux designs » émergent en tant que champs d'action pour les

designers d'aujourd'hui et de demain. Il est suggéré que l'enseignement de la conception critique pourrait renforcer les pratiques professionnelles de ceux qui étudient la conception en Colombie. L'article élargit le spectre de la conception en tant qu'outil stratégique pour résoudre les problèmes sociaux et mondiaux, encourageant un changement dans l'enseignement et la pratique de la conception en Colombie et au-delà.

**MOTS-CLÉS :** *Legal design, nouvelles conceptions, critique, problèmes difficiles, social.*

### RESUMO (POR)

Este artigo explora como o design está influenciando campos não tradicionais, capacitando processos e desenvolvimentos que emergem de estruturas de pensamento fora da prática do design. Por meio da reflexão sobre os chamados "novos designs" (Mortati, 2022), ele amplia a compreensão do que pode ser considerado "projetável", integrando problemas complexos com alto impacto social. Seu objetivo é mostrar como o design pode ser um modo ativo de pensar, capaz de abordar questões críticas. Ele questiona os paradigmas tradicionais do design e propõe uma coexistência entre as práticas convencionais de design e as práticas mais disruptivas do século XXI. Argumenta que o design, ao confrontar "wicked problems" (Costa e García, 2005), oferece uma perspectiva para transformar o mundo. Ele o convida a refletir sobre as implicações do design em seus contextos específicos, independentemente de seu conhecimento técnico na área. Ele adota uma abordagem qualitativa que analisa o contexto econômico, político, social e cultural no qual o desenho industrial é ensinado e praticado na Colômbia. Isso nos permite examinar como as decisões educacionais e profissionais estão moldando a prática do design no país e como os "novos designs" estão surgindo como campos de ação para designers atuais e futuros. Sugere-se que a educação crítica em design poderia fortalecer as práticas profissionais daqueles que estudam design na Colômbia. O artigo amplia o espectro do design como uma ferramenta estratégica para a solução de problemas sociais e globais, incentivando uma mudança na educação e na prática do design na Colômbia e em outros lugares.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Legal design, novos designs, crítica, problemas perversos, social.*

exploración profesional y personal interna más que preguntas de investigación a desarrollarse en este breve artículo, bajo la sospecha, incluso, de que muchas de ellas quizá ya estén siendo respondidas en otras latitudes.

### METODOLOGÍA

Los planteamientos aquí expuestos responden a un análisis contextual cualitativo, es decir, que no pierden de vista los asuntos económicos, políticos, sociales y culturales que se enmarcan y que probablemente condicionan la toma de decisiones en cuanto a la enseñanza del diseño industrial en Colombia, así como sus posteriores implicaciones en los campos profesionales que se derivan de ello. Del mismo modo, incluye experiencias profesionales particulares del escritor y del entorno para ejemplificar algunos de los temas tratados y evidenciar posibles áreas de aplicación que están emergiendo en el país. Es un tema relevante pues permite analizar dichas consideraciones en un momento en que se consolidan los denominados «nuevos diseños» como campos de acción para personas diseñadoras actuales y futuras, quienes posiblemente puedan ver potenciada su práctica con un respaldo en la formación académica que reciban derivada de ejercicios críticos como el planteado.

### INTRODUCCIÓN

Este artículo busca comunicar una perspectiva fresca y sólida para comprender cómo el diseño está influyendo en diversos campos en los que tradicionalmente no se ha visto envuelto, potenciando así procesos y desarrollos que emergen desde otras estructuras de pensamiento que son ajenas a la propia de las personas que diseñan. Estas estructuras, sin embargo, conviven con quienes estudian diseño y dan forma a algunos de los trabajos en los que se desempeñan en la actualidad las personas diseñadoras de todo el mundo: los «nuevos diseños» (Mortati, 2022).

Pero este artículo no busca caer en la trampa de recoger únicamente esas miradas en campos novedosos, enlistarlas y ya; también busca hacerse un espacio en la consciencia del lector que le permita preguntarse por el rol activo que puede tomar el diseño como modo de pensamiento, como actuar y como resultado cuando se dispone en función de problemáticas complejas de alto impacto social a partir de los campos mencionados y con la posibilidad de extenderse hacia otros que despierten la curiosidad del lector. Es, por tanto, un artículo reflexivo y abierto que, aunque cuestiona ciertos paradigmas del diseño realizado desde el siglo xx, busca la convivencia de las prácticas de diseño tradicionalmente aplicadas desde aquella época, junto con las prácticas más disruptivas que han emergido en las primeras décadas del siglo xxi.

Así, pretende ampliar lo que usualmente se comprende en el mundo del diseño como «lo diseñable» al potenciar dicho concepto con los wicked problems (Costa y García, 2005) que abarcan temas como el cambio climático, la justicia social o el desarrollo personal, manteniendo una idea que durante décadas se ha enunciado simple: el diseño permite diseñar el mundo en que vivimos.

Algunas preguntas dentro de este artículo buscan movilizar reflexiones en los lectores sin importar la profundidad de su conocimiento acerca del diseño. Son por tanto preguntas retóricas que invitan a una

### RESULTADOS

Para abordar mejor esta postura, este texto sigue este orden y se divide en estas secciones:

- «Diseños tradicionales» en Colombia.
- Crítica a los diseños tradicionales.
- ¿Pueden los nuevos diseños hacer del mundo un lugar más justo?
- Los nuevos diseños.
- Experiencias desde *legal design* e innovación social.

### «DISEÑOS TRADICIONALES» EN COLOMBIA

Uno de los factores más importantes que deben ser incluidos en cualquier comprensión integral del diseño es el contexto (Falletti y Lynch, 2009). Una manera de acercarse a lo que tradicionalmente se ha comprendido como diseño en el contexto colombiano es revisar las concepciones y los momentos históricos que fueron base para los programas académicos que han sido enseñados en el país desde que surgió la palabra *diseño* como directriz

en la formación de estudiantes en las universidades colombianas. Por ejemplo, la Universidad Nacional de Colombia fue pionera en crear la primera carrera de diseño en el país al fundar Diseño Gráfico en 1963 (Hoyos, 2015), y, posteriormente se le unieron la Universidad Jorge Tadeo Lozano, la Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín (UPB) para crear los primeros programas de Diseño Industrial entre 1973 y 1977. Si bien cada institución forjó sus valores fundacionales independientemente, tienen en común que se relacionan con los proyectos de desarrollo económico que impulsaron los gobiernos del Frente Nacional direccionados hacia el fortalecimiento de la industria colombiana y así comercializar principalmente en el mercado internacional y secundariamente también en el mercado interno incipiente (Buitrago, 2012). El desarrollo de aquellas carreras pioneras se enmarca en un modelo económico proteccionista de industrialización por sustitución de importaciones adoptado por el gobierno de aquel entonces, el cual, más que una estrategia consciente dirigida a la industrialización y al manejo macroeconómico de la demanda, se entendió como resultado de la utilización de la capacidad manufacturera instalada cuando las importaciones competitivas disminuyeron, y de la lucha de los gobiernos por mantener el gasto en circunstancias en que caía la recaudación tributaria originada en el comercio (FitzGerald, 1998).

La coyuntura económica y el desarrollo industrial de la época tuvieron gran influencia en la formación que ofrecían los centros de educación universitaria e impulsaron corrientes de pensamiento afines al contexto de la época. Una muestra de ello es el contenido dado al interior de las universidades bogotanas nombradas anteriormente, en el que las materias relacionadas con la historia y la teoría del diseño reprodujeron algunas discusiones del proyecto de la Bauhaus centradas en la forma y función de los objetos y sus implicaciones en la producción; del mismo modo que hacían énfasis en diferenciar marcadamente al diseño del arte (Buitrago, 2012). Estas discusiones, si bien permitieron situar al diseño dentro de un contexto industrial y productivo impulsado por el proyecto de nación de la época, también prolongaron enfoques heredados de Europa que, con el tiempo, demostraron no abarcar todos los escenarios del contexto socioeconómico colombiano de las décadas relacionadas. Esto, consciente o inconscientemente, sirvió para determinar las directrices de diseño y, por tanto, los campos de aplicación en la práctica profesional y aquellos que no serían tenidos en cuenta.

Buitrago menciona dos enfoques diferenciados con los que se abordó el diseño recién fundado:

Por un lado, algunas materias dictadas en la Universidad Nacional que muy acertadamente y con el tiempo demostraron ser algunos de los sectores laborales más prominentes para los diseñadores industriales durante las décadas siguientes: diseño de sistemas de transportes y de industrialización de viviendas, diseño de empaques, de envases, de vajillas y aparatos sanitarios, de mobiliario doméstico, de mobiliario médico, entre otros (Buitrago, 2012); fueron líneas de formación que comprendían la relación de los diseños con los factores ergonómicos y antropométricos de la población colombiana a la vez que estaban pensadas en responder a las necesidades de los usuarios durante la época de los 70, alineados con el desarrollo industrial que se promulgaba. Un paradigma similar fue el que siguió la Universidad Javeriana.

De otro lado, la Universidad Jorge Tadeo Lozano se decantó por un enfoque mucho más centrado en la deseabilidad de los objetos de diseño con una apuesta más clara hacia las posibilidades que el mercado ofrecía, brindando en su pènsum contenidos complementarios de psicología general, psicología social, psicología de la forma, entre otros, que sugerían la necesidad de comprender la comunión entre el gusto del consumidor y el objeto diseñado, apostando así a tener un éxito en la fabricación y la distribución como un fin en sí mismo, más allá de la relación antropométrica y ergonómica de los objetos diseñados, pero sin dejarlos de lado (Buitrago, 2012).

A partir de ambas concepciones junto con las condiciones dispuestas por los gobiernos de la época y las disposiciones empresariales e industriales, el campo de acción del diseño tradicional en Colombia puede entenderse como la aplicación profesional de esas materias teórico-prácticas enseñadas en las universidades colombianas con base en los pènsum iniciales de las universidades bogotanas y la UPB. Puede entonces afirmarse que dichos enfoques de las universidades pioneras en diseño dieron forma al sector profesional en el que se desempeñarían quienes estudiaran diseño en las siguientes décadas. Dicha coyuntura marcó el rumbo y la mirada de cientos de personas diseñadoras y profesores de diseño.

La consolidación de la carrera de Diseño Industrial en el contexto colombiano es innegable y los aportes hechos por las primeras generaciones de personas diseñadoras desde la creación de las escuelas de diseño

en cada universidad han sido trascendentales para la transformación del sector productivo e industrial del país. Las vacantes laborales que se ofertan hoy se deben en gran medida al esfuerzo acumulado por décadas y al terreno sembrado y cosechado pacientemente por cientos de esas personas que desplegaron sus conocimientos y habilidades en sectores laborales tan variados profesionalmente como previstos desde su formación académica en pregrado, y a la relación entre la academia, la industria y el mercado.

En resumen, el planteamiento de las actuales carreras de diseño industrial en el país se dio en el marco de posturas económicas que promovieron el desarrollo de las industrias nacionales en una época previa a la apertura económica y cuando la globalización era incipiente, razones que direccionaron el contenido de los pénsum y, por tanto, desarrollaron habilidades en las personas egresadas de dichos programas.

Tras casi medio siglo, la sociedad por la que transitaban diariamente las y los fundadores de estas carreras difiere en varios aspectos a la de hoy. No es la intención principal de este artículo hacer un análisis profundo acerca de las coyunturas políticas, económicas y sociales de la actualidad en el contexto colombiano, sin embargo, durante el siguiente capítulo será necesario hacer un repaso holístico para caracterizar el momento y así proyectar algunos de los escenarios en los que el diseño se está haciendo presente y podría establecerse durante las próximas décadas. A raíz de esto será pertinente mencionar algunos sucesos sociales, políticos y económicos.

### CRÍTICA AL DISEÑO TRADICIONAL

Se le ha cuestionado al diseño que, al hacer parte del actual sistema económico capitalista que basa parte de su modelo en el consumo masivo, reproduce el paradigma eurocentrista mediante tres impactos negativos: daño ambiental aún con los desarrollos tecnológicos y en materiales de la actualidad; segregación de quienes no pueden comprar los productos por estar limitados en términos económicos o políticos y que no tienen voz porque no representan un mercado con potencial adquisitivo (Manzini, 2014); y homogeneización donde desaparece la otredad al buscar un «desarrollo» bajo los mismos criterios para todas las sociedades (Zea, 1990).

Una parte fundamental del cuestionamiento que realiza Zea (1990) se relaciona con una idea del apartado anterior: señalar las implicaciones de continuar con las discusiones propias del proyecto de la Bauhaus dentro de los contextos colombiano y latinoamericano. Dichas

discusiones en su momento no tuvieron en cuenta una lectura completa del contexto del país, dificultando una lectura integral sobre el rol del diseño en estas latitudes (Falleti y Lynch, 2009), sin embargo, fueron suficientes y adoptadas para lograr la consolidación del diseño industrial en la Colombia de la segunda mitad del siglo xx, repercutiendo en el país que se ha desarrollado durante la primera parte del siglo xxi. En contraste, hacia los mismos años, Bonsiepe (1978) manifestaba que el diseño no podía entenderse ni aplicarse de igual forma en todos los países del globo, pues algunos tenían problemáticas sociales y productivas específicas de mayor impacto y urgencia, y no se podían intervenir de la misma forma que se hacía en los países que ya se encontraban en vía de desarrollo (Bonsiepe, 1978), postulando así una diferenciación marcada desde la praxis entre el diseño eurocentrista y el diseño en el resto del mundo. Aquella idea remarca que algunos componentes intrínsecos del diseño pueden desarrollarse independientemente de la geografía, dando luces para que otros caminos profesionales en la aplicación del diseño se abrieran paso ante los ojos de propios y extraños.

El diseño puede concebirse desde diversos puntos de partida según la geografía o el costado académico desde el que se estudie. Lo intrínseco, maravilloso e innegable sobre el diseño es que, como disciplina y como sistema de pensamiento, al tener contenidos altamente teóricos y prácticos, puede estudiarse desde la experiencia académica y profesional, guiando así un análisis casi en tiempo real sobre las nuevas opciones que emergen producto de estas miradas alternativas al rol tradicional de diseñar.

Cinco décadas después de la fundación del diseño industrial en Colombia, los cambios en la sociedad y en las industrias han guiado a muchas personas egresadas a buscar sectores en dónde desempeñarse —o a crearlos— incluso sin ser aquellos que originalmente les fueron enseñados en las aulas. La oportunidad de alentar a las universidades a contemplar los llamados «nuevos diseños» —y los que surgirán después— como áreas del conocimiento y de práctica que pueden ser enseñados y practicados en Colombia, tiene el potencial de promover nuevos escenarios para el desempeño profesional al mismo tiempo que podría articular la academia con diferentes sectores que perfilan como campos estratégicos o incipientes actualmente en el desarrollo nacional. Al respecto valdría la pena hacerse algunas preguntas: ¿no es acaso conveniente ampliar el espectro profesional de las y los diseñadores colombianos para desatorar la oferta de diseñadores en los sectores tradicionales?, ¿no ha demostrado acaso ya el diseño su potencial para ser voz y apoyar en la resolución de escenarios más complejos?, ¿no es acaso conveniente mirar hacia otros

campos teniendo en cuenta visiones contemporáneas más cercanas al contexto colombiano, como los postulados desde el sur global, la decolonización, la emancipación o la justicia social por solo mencionar algunas corrientes de pensamiento con suficiente peso en la coyuntura actual?

Ampliar el espectro del diseño desde un ejercicio crítico y autocrítico, y no limitarlo solo a «lo industrial», «lo gráfico», «lo textil» o «lo arquitectónico», tiene la potencialidad de sentar unas bases nuevas y amplias sobre las que se desarrollen nuevos panoramas para los colegas de hoy y del mañana. Alejar tan solo un poco al diseño de esa noción industrial podría también descentralizar el actuar profesional de las personas diseñadoras, permitiéndoles mayores horizontes profesionales y geográficos para ejercer diseño en escenarios más diversos y no solo dentro de las industrias que se enmarcan geográficamente cerca de fábricas o ciudades altamente industrializadas. Podría también potenciar diseños menos tangibles, pero igualmente valiosos como el diseño de servicios, el diseño UX/UI, el *legal design* y todos aquellos que crean diseñables bajo unas lógicas diferenciadas de las que gobiernan los entornos industriales y han sido heredados del siglo XX. Podría potenciar la creatividad humana en escenarios propios de la revolución industrial e informática que vivimos hace años.

Una forma de leer los escenarios potenciales para desarrollar diseño implica notar, primero, las áreas del conocimiento con las que el diseño se involucró desde sus inicios y, segundo, aquellas con las que se involucra ahora. En aquel primer momento en que se pretendía caracterizar al diseño como una actividad profesional novedosa que respondiera al objetivo de desarrollo industrial de país, fue necesario definirlo y distanciarlo de otras áreas teórico-prácticas como la arquitectura, el arte y los oficios. Curiosamente, el actuar de las personas diseñadoras se ha visto relacionado de cerca con algunas otras áreas del conocimiento, expresando así su capacidad multidisciplinar al sumarse a áreas como con la ingeniería en la fabricación industrial de productos masivos, la psicología en desarrollos que persuaden el consumo desde el mercadeo e incluso con la misma arquitectura al articularse mediante el diseño de interiores. Estas estructuras de pensamiento dieron forma a espacios de desarrollo profesional variados como el diseño de mobiliario, el diseño de arquitectura efímera, el diseño de espacios comerciales, entre otros, todas ellas consolidadas hoy como espacios de desarrollo profesional para quienes diseñan.

En el contexto actual, involucrar al diseño con áreas del conocimiento y disciplinas como el derecho, las políticas públicas, la medicina, la sostenibilidad o la sociología, ha derivado en nuevos *knowhow* propios de dichas áreas que

entremezclan sus conocimientos con los que provienen del diseño. A partir de estos encuentros impensados hace algunos años, pero posibles hoy por análisis audaces de personas diseñadoras y no diseñadoras, se han promovido avances en campos que tradicionalmente, al igual que el diseño, no se habían abierto a modos de pensamiento distintos. Hoy, quienes se han aventurado a acercarse hacia y desde el diseño, han encontrado valor en los recursos del universo del diseño centrado en el usuario, el diseño centrado en el humano y el *design thinking* para crear soluciones innovadoras desde áreas no tradicionales. Tal es el caso del derecho desde el *legal design*, las políticas públicas desde el diseño de políticas públicas, la medicina desde el diseño de servicios de salud, la sociología desde el diseño transicional y la innovación social, por nombrar algunas nuevas áreas de desarrollo profesional, las mismas que han sido estudiadas bajo el nombre de «nuevos diseños».

Explorar otros espacios donde se pueda realizar la labor de diseñar resulta ser algo revelador y revolucionario, pero quizá no del todo novedoso. Los «nuevos diseños» ya están sucediendo y se han expandido en diversas sociedades, pues diseñar, de por sí, es una actividad con la potencialidad de dar forma a la realidad en la que se desenvuelven distintas personas y comunidades.

#### ¿PUEDEN LOS NUEVOS DISEÑOS HACER DEL MUNDO UN LUGAR MÁS JUSTO?

Existe un concepto que se ha acuñado por varios académicos, conocido como *wicked problems*. Los *wicked problems* o problemas complejos o viciosos suelen manifestarse como problemas simples o mundanos, pero en realidad tienen raíces más profundas que se interconectan entre sí, lo que dificulta su resolución, pues no pueden ser solucionados bajo una sola mirada disciplinar debido a las muchas capas de información y miradas que requieren para ser resueltos en su totalidad (Costa y García, 2005). Estos, a su vez, tienden a ser interdependientes y a mutar de la misma manera que lo hacen las organizaciones de organismos vivos. Algunos de estos problemas comprenden la pérdida de la biodiversidad, la libertad y la justicia social, pero la lista es larga e incluye temas que deben atenderse en diferentes niveles sociales y personales: la privacidad, la paz, la felicidad, el desarrollo personal, la libertad, etc. No son solo los problemas los que varían a medida que pasan los años, también lo hacen los países y las comunidades donde se estudian y también lo hacen quienes se enfrentan a ellos. Pensar desde el diseño allí, por lo tanto, es una oportunidad y una realidad que hace parte de multitud de equipos multidisciplinarios que intentan resolver dichos problemas complejos y reta a

quienes diseñan a enfrentarse a un paradigma distinto en el que el cambio dicta su actuar profesional: los reta no a diseñar productos, sino sistemas; no a diseñar consumo, sino estilos de vida; no a diseñar para el individuo, sino para un sistema de actores; y, así mismo, a saber cuándo suspender el rol tradicional de diseñador experto que diseña en un ambiente controlado para asumir el rol de facilitador de diseño en ambientes de incertidumbre, pero no porque se limite a organizar y materializar los deseos de un grupo, sino porque desde su experiencia desafía la imaginación colectiva para crear nuevas disposiciones al reconectar lo que se considera público, las prácticas y el emplazamiento (Garduño, 2018).

Los «problemas complejos o viciosos», al ser interdisciplinarios, no retan solo a quienes diseñan, sino también a quienes ejercen otras disciplinas. Por ejemplo, en derecho, Hews, Beligatamulla y McNamara (2023) recomiendan a universidades la transformación en el pénsium de algunas escuelas de derecho en el mundo, las cuales comprenden la necesidad de enseñar a las y los abogados sobre habilidades esenciales de pensamiento centrado en el usuario y *design thinking* porque, si bien los abogados pueden condicionar los actores de una sociedad mediante la proclamación de algún proyecto de ley o política pública —ya que tienen, similar a los diseñadores, la potencialidad de transformar socialmente a sus comunidades con sus decisiones—, la distancia entre la regulación legal y la praxis de «lo regulado» persiste aún en varias geografías. En pocas palabras, el deber ser no siempre coincide con lo que es realmente. Conviene entonces formar también una nueva generación de profesionales con habilidades tomadas de distintas disciplinas que se retan a trabajar en conjunto para acercarse a resolver los *wicked problems*. Convendría, entonces, acercar a quienes diseñen hacia la resolución de problemas con un impacto social que cuenten con la visión y el valor de otras miradas que potencien el alcance de resolución de problemas propio de las personas que diseñan.

### LOS NUEVOS DISEÑOS

La búsqueda curiosa propia de diseñadores y no diseñadores que lleva a moldear la realidad ha permitido que surjan entonces conceptos novedosos como el que agrupa a los «nuevos diseños». Si bien dentro de la investigación realizada no es posible garantizar que la primera vez que el surgimiento del término fue esta, Mortati (2022) menciona al diseño como una disciplina que construye puentes entre la tecnología, la innovación y las personas, y hace hincapié en las habilidades del diseñador contemporáneo, aquellas que

le permiten encontrar áreas en las que pueda replantear las reglas dictadas por las áreas de negocios mientras reinterpretar el trabajo en silos de algunas disciplinas y lo reenfoca en capas físicas, digitales, metafísicas y biológicas (Mortati, 2022).

Los «nuevos diseños» que emergen en distintas latitudes son aquellas nuevas miradas que son posibles gracias a cuestionamientos críticos de personas diseñadoras que han repensado su rol en las sociedades contemporáneas o debido a personas ajenas a la práctica de diseño que cuentan con la visión de involucrar el conocimiento técnico y metodológico con el que cuenta el diseño para la resolución de problemas complejos. Dichos problemas complejos o *wicked problems*, debido a su multidisciplinariedad, implican consideraciones especiales en los retos de creatividad a los que se enfrentan quienes diseñan, consideraciones que varían según el enfoque que aporte el diseño a resolver dicho reto. Ese aporte puede ser intangible y estar desmaterializado. Ya no se diseña solo para una persona, en lugar de eso, se diseña centrado en los *stakeholders*, lo que incluye la noción de diferentes entidades interactuando con y a través de productos, servicios y sistemas para lograr un determinado resultado (Forlizzi, 2018). Los nuevos enfoques y niveles de intervención e influencia del diseño ya no solo se aplican en un mundo de sistemas que es físicamente intangible, como las estrategias, los negocios, las organizaciones o los gobiernos, sino que también lo hacen en el mundo de las transformaciones que es mentalmente intangible, como los sistemas sociotécnicos, los loops de retroalimentación por datos, los patrones de transformación y la inteligencia artificial (Mortati, 2022). Esto implica retos a las habilidades desarrolladas y enseñadas a quienes diseñan o estudian para diseñar, pues el conocimiento impartido desde la academia ya no debería centrarse solo en el manejo del proceso de diseño ni en la resolución técnica de un proyecto, sino también en las consideraciones éticas durante el proceso y en las habilidades que puedan estar relacionadas con dar forma a problemáticas que ya no vienen solo de las industrias tradicionales, sino, cada vez más, de sectores más amplios de la sociedad.

Ana Calvera escribió en «Las tres hipótesis del diseño» (2010) que el diseño irrumpió como una profesión consciente de sí misma y se fue asentando como capacidad instaurada a medida que demostraba ser capaz de agregar valor en diferentes sectores, lo que a su vez permitió que su progresiva institucionalización lo guiara a tener reconocimiento social y económico para ser ejercido en la sociedad bajo dichos reconocimientos (2010). Dentro de las apreciaciones de Calvera, aquella que afirma que cada tanto surge una nueva concepción del diseño que se acepta e integra ampliamente en las dinámicas laborales, productivas, sociales y también educativas,

cobra todo el sentido y validez al hacer un paneo de los campos de acción de los diseñadores en pleno 2024, algunos incipientes y algunos estableciéndose desde los últimos años.

Sin embargo, no todos los nuevos diseños surgieron en la década de los veinte de este siglo. Un ejemplo claro es el diseño de políticas públicas que, sin ser el más reciente, es quizá uno de los que más alto impacto a nivel social puede producir. Este campo de aplicación del diseño, entendido no como el ejercicio político de generar políticas, sino como la puesta en práctica de los conocimientos y las metodologías de diseño para diseñar algo con una complejidad mayor como lo es una política pública, tiene implicaciones en el actuar del diseñador que se acerca a proyectos de esta índole. Un diseñador de políticas diseña un sistema e interviene en un sistema en operación, por lo cual no solo debe comprender las políticas como si fuesen objetos legales o económicos, sino que debe entender el sinnúmero de relaciones que afectarán la formulación y que a su vez se verán afectadas por dicha formulación (Peters, 2019). Este nuevo diseño ha sido abordado por décadas, llegando incluso a similes con procesos de prototipado propios del diseño, como laboratorios para simular políticas públicas, lo cual ha permitido abrir el proceso de diseño a más grupos interesados y, en el extremo, lograr diseños participativos de políticas (Fischer y Boossabong, 2019). En estos casos, se sugiere que el diseño esté estrechamente relacionado con factores políticos y con el entorno socioeconómico con el que se realiza para una mejor aplicación en el campo. Es curioso que las sugerencias hechas a este campo de acción acerquen de nuevo al diseño hacia los factores sociales, económicos y políticos, los mismos que promovieron su surgimiento como disciplina nueva en el siglo xx.

Otro campo de acción de las personas diseñadoras que emergió de forma contemporánea y perfectamente consciente de sí mismo, de su potencial económico y transformador, y de su importancia sociocultural es el *legal service design*. Este nuevo diseño surge de la impensada comunión entre el derecho y el diseño, así como de la innegable y contemporánea necesidad de la sociedad de ser conscientes de las implicaciones que implica adquirir o usar un servicio con un componente legal que en algún momento condicione su uso. Las definiciones más básicas de producto como algo producido y de servicio como acción o acto de servir, así como la marcada tradición que tiene el diseño al diseñar productos o servicios, sirven como plataforma teórica, aunque no explícita, para apalancar el desarrollo del *legal service design* en contextos donde los abogados prestan sus servicios para estructurar la reglamentación de uso de un servicio o

acción a través de «productos» desarrollados, pero que, por ser concebidos en una esfera de pensamiento ajena al diseño y más bien cercana a las ciencias sociales, no tienen en cuenta los criterios humanos, comunicativos ni ergonómicos que el diseño ha desarrollado durante años. Dicho de otro modo, el mundo legal que moldea las relaciones sociales no permite un claro entendimiento para quienes no han desarrollado o estudiado habilidades legales. Pero esto no es lo único que, visto en retrospectiva, podría apalancarse y potenciarse al involucrar diseño en la práctica de las y los abogados, el mundo de las leyes y las regulaciones. Hasta el surgimiento del *legal service design*, o incluso antes de que se nombrara de dicha manera, el derecho se había privado de dos aspectos importantes: escalar su impacto permitiendo que el diseño apalanque el acceso a la justicia y mejorar la práctica de los abogados al entenderlos bajo la óptica del diseño como usuarios dentro de organizaciones que tienen necesidades y expectativas por cumplir. A partir de las experiencias recogidas durante los años que he explorado este tema, el primer aspecto puede derivar en ejercicios de codiseño, donde el rol del diseñador tiende a ser transformador desde una mirada de consultor especialista, mientras que el segundo puede derivar en un rol que haga parte de un equipo de operaciones legales donde el diseño se vuelve una parte de un engranaje multidisciplinar.

Como estos, existen variados nuevos diseños que reinterpretan la relación de la persona diseñadora con su entorno y con la organización en la que se desenvuelve. El *transitional design* o diseño para la transición, por ejemplo, es una manera emergente de hacer diseño que busca abordar *wicked problems*, problemas sociales complejos y de largo plazo, promoviendo el diseño de sistemas sostenibles y reinterpretando las relaciones entre sus actores, de manera tal que se rompe el paradigma de reparar y optimizar las partes de un sistema que no funcionan bien y se busca en cambio sustituir el sistema por completo, reinventar sus relaciones a partir de nuevos acercamientos iniciales a un problema (Irwin, 2015). La mirada del *transitional design* puede relacionarse, por ejemplo, con ejercicios de innovación social que reinterpretan las relaciones de los *stakeholders* de un territorio en las mismas esferas económicas, sociales y productivas que dieron origen al diseño que se desarrolla hoy en día.

Es así como estos nuevos diseños mencionados, que se derivan de reinterpretaciones y comuniones entre áreas del conocimiento aparentemente alejadas, van abriendo el camino para que otras miradas novedosas, y en este momento quizá impensadas, surjan bajo la premisa de

usar el diseño, o parte de él, para moldear ya no solo los productos o servicios, sino también las dinámicas de la sociedad del siglo XXI.

### EXPERIENCIAS DESDE LEGAL DESIGN E INNOVACIÓN SOCIAL

Mapear la transformación que los nuevos diseños generan en términos de empleabilidad y transformación en los roles laborales de las personas diseñadoras ha resultado ser un ejercicio tan retador como ingrato. Por esta razón, este ejercicio parte de la renuncia a encontrar todos los casos en los que estas personas se encuentren realizando labores cercanas o propias a los nuevos diseños, y, por el contrario, busca dos cosas:

1. Un espacio para entrelazar experiencias profesionales propias en diferentes sectores que tocan o desarrollan en su día a día contenidos o áreas de los nuevos diseños.
2. Funcionar como un llamado a la reflexión y aparición de más personas que desarrollen nuevos diseños como su actuar profesional y, de paso, generar movimiento en quienes puedan interesarse por el tema.

En este capítulo, la intención es mostrar diferentes experiencias y exploraciones profesionales propias y cercanas en campos relacionados a dos áreas en las que particularmente se dan nuevos diseños con el potencial de generar un impacto social. Conviene recalcar aquí que no es la intención mostrarlos como los proyectos más destacados entre sus tipologías, pues esta ejemplificación no tiene afanes comparativos, en cambio, la intención es ilustrativa para mostrarlos como campos de exploración desde el diseño y otras disciplinas donde la mirada del diseño es determinante para direccionar esfuerzos estratégicos, tácticos o cambios organizacionales.

Para ejemplificar un poco el *legal service design* aplicado en el país, me remitiré a la experiencia trabajando con el equipo legal de la Vicepresidencia Jurídica (VPJ) de Bancolombia, conformado por alrededor de 180 abogados que prestan servicios corporativos y se relacionan con proveedores, clientes, entidades de control y diversas áreas internas, como las de atención al cliente, riesgos y cumplimiento. El rol que puede adoptar el diseño en el sector financiero y principalmente en una empresa tan tradicional y conocida como esta es amplio, pero sencillo: el pensamiento de diseño tiene la capacidad de ser influyente e impacta las decisiones y consideraciones que se toman en niveles tácticos y estratégicos, potenciando un cambio organizacional que deriva en la creación de soluciones más humanas destinadas a un número de

usuarios muy alto. El ejercicio ha sido hacer y pensar el diseño dentro de un equipo de abogados y lograr que dicho equipo adapte a sus actividades el pensamiento de diseño y el diseño centrado en el usuario como formas de abordar oportunidades y necesidades de cara a transformarlas en proyectos y negocios. El esfuerzo de realizar *legal design*, sin embargo, no aparece de la nada como un oasis, sino que se deriva de un objetivo macro de la organización que invita a la transformación al interior de los diferentes equipos que prestan servicios y abre, indirectamente, la puerta para que el diseño tenga un terreno fértil sobre el cual trabajar. Todo momento de transformación es una oportunidad dorada para el diseño. De este modo y tras varios ejercicios pedagógicos internos para enseñar *legal service design* a personas no diseñadoras, se han llevado a cabo más de ciento veinte proyectos de este nuevo diseño, los cuales ya están en circulación con los diferentes *stakeholders* de la Vicepresidencia Jurídica.

Uno de esos casos de aplicación fue el rediseño del formato de vinculación para persona natural que, en otras palabras, es un documento que debe diligenciar cualquier persona que quiera obtener un producto o servicio de Bancolombia. Este formato hace parte de una línea de experiencia diseñada en la que intervienen asesores del banco para interactuar directamente con el cliente y guiarlos durante su proceso de vinculación. Es el formato más masivo que tiene el banco ya que en sus diferentes versiones ha pasado por cada uno de los millones de clientes con los que cuenta. Para esta intervención, el ejercicio de diseño tuvo una etapa de reestructuración del orden y contenido del formato, seguido de una segunda etapa de reescritura de textos el cual busca garantizar que su entendimiento fuese sencillo para los diferentes grupos de interés que interactuasen con él. A la par, se generó un desarrollo gráfico basado en los lineamientos de marca que, en conjunto con los esfuerzos anteriores, fue indispensable para lograr una mejor comprensión del contenido que firmaban los usuarios. El diseño resultado de dicho proceso de intervención también redujo el tiempo de lectura del documento y las palabras complejas que dificultaban la comprensión de versiones anteriores (figura 1).

Sin embargo, este nuevo diseño no es exclusivamente desarrollado en grandes organizaciones, sino que es fácilmente aplicable en todos los niveles y entidades en las que se prestan servicios legales o en las que se requieren. Una prueba de ello son los ejercicios llevados a cabo dentro del Centro Javeriano del Emprendimiento que buscan la comunión entre estudiantes de Derecho en sus últimos semestres académicos y emprendedores que se acercan al centro como parte de un programa de apoyo legal para emprendimientos. Los equipos conformados por ambas partes aplican metodologías de *legal design* para

Conocimiento del Cliente Persona Natural - Documento actualizado en junio de 2024

**Bancolombia**

1 Información personal y actividad económica | 2 Información personal | 3 Información financiera y origen de dinero | 4 Propósito de la relación comercial | 5 Actualización y modificaciones | 6 Home

# ¡Hola!

Antes de dar inicio a nuestra relación comercial, queremos que todo quede claro. Por eso, te pedimos que completes esta información para conocernos mejor.

- Para vincularse es necesario que diligencie la información según te aplique.  
- Para actualizarte diligencia siempre los campos Tipo de documento, No de documento y la información que ha cambiado desde tu última actualización.

Tipo de solicitud:  Vinculación  Actualización | Tipo de solicitante:  Beneficiario/Ordenante de giros | Fecha diligenciamiento: DD / MM / AAAA

**Información personal**

Primer nombre: \_\_\_\_\_ Segundo nombre: \_\_\_\_\_  
 Primer apellido: \_\_\_\_\_ Segundo apellido: \_\_\_\_\_

Tipo de documento:  C.C.  U.I.  R. Civil  PPI | Nº documento: \_\_\_\_\_  
 Pasaporte  Carné diplomático | Lugar de expedición: \_\_\_\_\_ Fecha de Expedición: DD / MM / AAAA  
 Cédula de extranjería

Ciudad de nacimiento: \_\_\_\_\_ Nacionalidad:  Colombiano  Estadounidense  Otra ¿Cuál?: \_\_\_\_\_  
 Fecha de nacimiento: DD / MM / AAAA | Género:  F  M  T  NB | Estado civil:  Soltero  Casado  Unión libre

Grupo étnico:  Indígena  Gitano o Rom  Racial  Palenquero  Comunidad negra o afrocolombiana  Ninguna

**Información de contacto personal**

Dirección de residencia: \_\_\_\_\_ Bloque/Torre: \_\_\_\_\_ Apto/Casa: \_\_\_\_\_  
 Barrio: \_\_\_\_\_ Ciudad/Municipio: \_\_\_\_\_  
 Departamento: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

**Actividad económica**

Profesión: \_\_\_\_\_  
 Si tu ocupación es independiente, profesional independiente, comerciante, ganadero, agricultor o rentista de capital, por favor diligencia esta información:  
 Detalle de la actividad económica principal: \_\_\_\_\_  
 Código CIIU: \_\_\_\_\_ Nº. Empleados: \_\_\_\_\_

**Ocupación/Oficio**

Empleado  Pensionado  Ama de casa  Estudiante  Conductor  Comerciante  Agricultor  Rentista de capital  Independiente  Profesional independiente  Desempleado sin ingresos  Desempleado con ingresos  Socio o Empleado - Socio

Copyright © 2024 Grupo Bancolombia | Conocimiento del Cliente Persona Natural - 2024 - 8003399 V2

Figura 1. Fotografía del Proyecto Vinculación Persona Natural para Bancolombia.  
Fuente: Delgadillo (2024).



Figura 2. Fotografía Proyecto Guía de Constitución de Sociedades.  
Fuente: Silva y Córdoba (2024).

lograr productos legales impensados por ellos previo al inicio del programa, pero que responden a las necesidades legales de los emprendedores mientras sirven de pretexto para que los abogados aprendan sobre metodologías de diseño centrado en el usuario, como es el caso de esta guía para constituir sociedades (figura 2).

Algo similar sucede al desarrollar algunos proyectos desde la innovación social, pues sus niveles de aplicación son diversos en complejidad, sector y alcance. En este caso, me remitiré a una experiencia desde OpenIDEO Bogotá Chapter durante mi paso como organizador y traeré a colación dos ejemplos nacionales que abordan problemáticas sociales desde diferentes procesos creativos con valiosos resultados de impacto muy diferenciados entre sí.

- El primer caso se trata de un *toolkit* de innovación desarrollado en 2020 desde OpenIDEO Bogotá Chapter durante la pandemia del COVID-19. Este kit se creó a partir de herramientas de diseño estratégico utilizadas en empresas de gran tamaño. El ejercicio consistió en reenfocar herramientas de diseño estratégico dirigidas a gerentes de grandes empresas y traducirlas hacia emprendedores y pequeños empresarios,

quienes vieron afectados sus negocios debido al confinamiento que se impuso durante la primera etapa de la pandemia. Así se brindaron y explicaron dichas herramientas durante talleres conjuntos y poniéndolas a disposición de personas que quizá, de otro modo, no habrían podido acceder a esos recursos. El kit fue usado en dos talleres virtuales para identificar barreras y oportunidades para cada negocio que participó en su desarrollo y fue compartido a ellos promoviendo la difusión con sus redes (figura 3 y 4).

- Un segundo caso no proviene del mundo del diseño, sino del Consultorio Jurídico de la Universidad Javeriana y es el desarrollo de un juego de mesa de memoria histórica llamado Olvido Tricolor (figuras 5 y 6). Este juego, busca recrear sucesos de la memoria comunitaria en poblaciones víctimas de la violencia y, a su vez, relacionarlos con hechos históricos del país mediante la construcción de líneas de tiempo que incluyen sucesos destacados a nivel nacional y territorial. El ejercicio de diseño para construir memoria histórica desde la gamificación, a través del juego, es una aplicación que dinamiza relaciones de

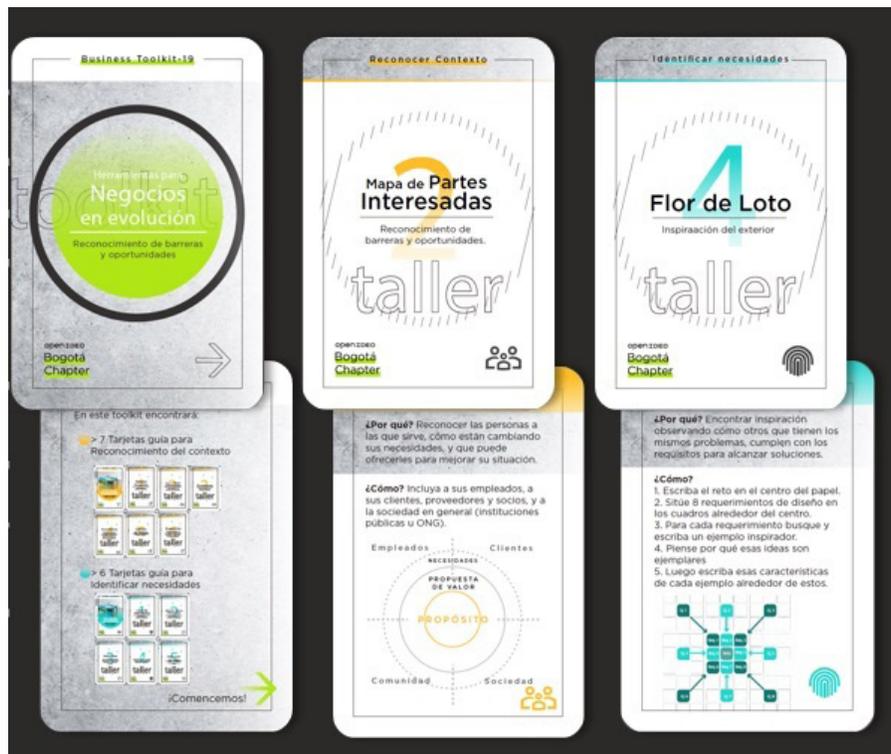


Figura 3. Fotografía Proyecto Kit de diseño estratégico para negocios en evolución. Fuente: Delgadillo (2020).

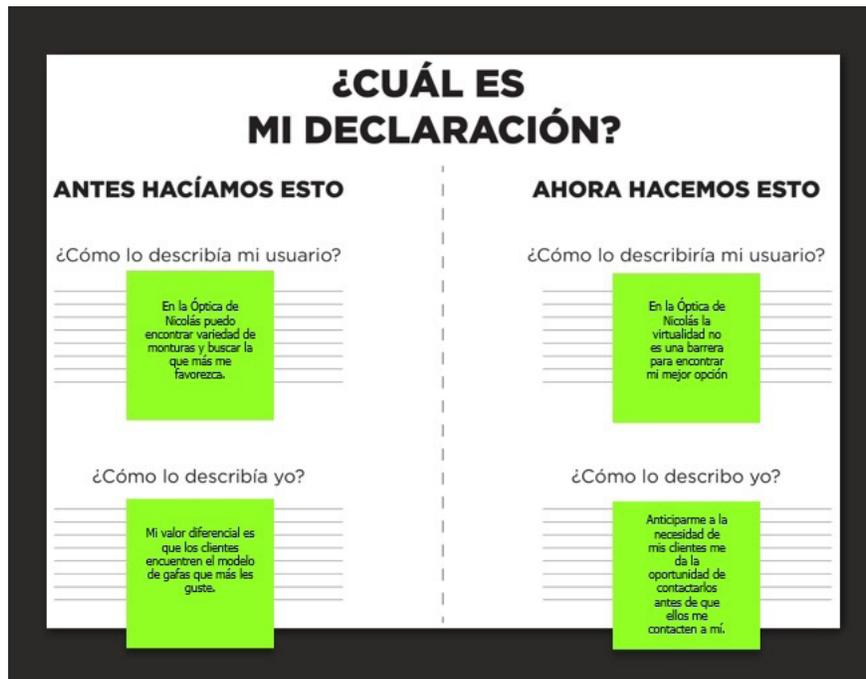


Figura 4. Fotografía Proyecto Kit de diseño estratégico para negocios en evolución. Fuente: Delgadillo (2020).

participación entre los integrantes de las poblaciones víctimas de la violencia mientras activa y fortalece el tejido social del lugar.

- Un tercer caso que resulta prometedor y con un impacto social innovador, que incluso tiene el potencial de moldear las relaciones laborales y sociales en torno a nuevas personas diseñadoras que pronto se desempeñarán en un nuevo diseño, es el de la línea de estudio del curso de pregrado Diseño y Territorio que lanzó la Universidad de los Andes en conjunto con la Pontificia Universidad Javeriana y la Jurisdicción Especial para la Paz. La idea de entrelazar conocimientos de territorio, de diseño e incluso de marca no es nueva y se ha tratado en diferentes esferas académicas, pero la apuesta por formar profesionales que tengan una visión de diseño estratégico aplicado a organizaciones sociales, saberes y manifestaciones culturales para identificar oportunidades de emancipación en diseño tiene el potencial de articular y desplegar los saberes del diseño con aquellos propios de las comunidades incluidas en el proceso. Tiene el potencial de generar un cambio en dichas sociedades y de desatar movimientos y reflexiones en las mallas curriculares de otras universidades y, por tanto, en

la formación de nuevas personas diseñadoras que se desenvuelven en nuevos ámbitos de intervención del diseño (figura 7).

#### CONCLUSIONES

El marco teórico adelantado en los primeros apartados pretende convertirse en un punto de partida para la asimilación de nuevos campos de acción para las personas diseñadoras. Si bien el objetivo de este artículo no es mapear todas las experiencias de diseño en cada nuevo escenario donde pueda desarrollarse, sí pretende ser provocativo y demostrar que ejercer estos «nuevos diseños» en Colombia es viable, tanto en el sector privado y el público, pues las necesidades del mercado y de la sociedad demandan la presencia de profesionales que piensen distinto y que puedan abordar creativamente problemáticas con impactos que van más allá de la producción industrial. Este espacio parece perfecto para emplazar personas diseñadoras en cargos que no han sido los más recurrentes a lo largo de la existencia del diseño como profesión, pero que, con algunos ajustes



**Figura 5. Fotografía del Juego de mesa Olvido Tricolor.**  
Fuente: Delgadillo (2023).



**Figura 6. Fotografía del Juego de mesa Olvido Tricolor.**  
Fuente: Delgadillo (2023).

en el desarrollo de habilidades nuevas y actuales, puede potenciar el rol estratégico de diseñar donde antes no se había diseñado.

A lo mejor, ampliar las fronteras de «lo diseñable» tiene que ver no solamente con un ejercicio al interior del gremio de diseñadores, sino también con una lectura multidisciplinar sobre las coyunturas sociales y los cambios globales y locales.

¿Pueden los diseños hacer un mundo más justo? Las respuestas pueden ser tan amplias como la pregunta misma y tan aspiracionales que no terminen de tener una única respuesta, en cambio, pueden promover alternativas que retan constantemente a lo ya respondido: ¿cuál mundo?, ¿el mundo europeo o el sur global?, ¿justo para quién?, ¿qué tipo de justicia podría apalancar el diseño?, ¿acaso es la justicia social, la transicional o alguna justicia distinta?, ¿acaso la justicia es la ausencia de injusticia? La posición de este artículo invita a explorar estas y otras preguntas relacionadas con el actuar del diseño encaminado a impactos sociales. Garduño escribió que, si las personas diseñadoras pueden visualizar la reducción de la injusticia, están social y moralmente obligadas a actuar acorde (Garduño, 2018), y un camino para lograrlo puede ser a partir de los nuevos diseños dadas las implicaciones y el alcance que diseñar con un grupo de actores diverso y de alto impacto puede tener.

Emancipar a partir de los nuevos diseños no se convierte entonces en una acción únicamente de quienes diseñan, sino en una consecuencia «deseable» al intervenir junto con otros actores desde el diseño centrado en el humano

en órbitas tradicionalmente alejadas el mundo donde se desenvuelven quienes diseñan. Hacer un ejercicio de diseño desde un área disciplinar no atendida desde el diseño y aparentemente lejana, ubicar al ser humano en el centro y considerarlo no solo como usuario/cliente/ciudadano, sino como actor que se interrelaciona, que posee sentires y querer, y que busca desarrollarse en diferentes esferas de desarrollo personal y social, potencia la resolución de necesidades para encontrar soluciones que no hemos visto aún.

Desde otro punto de vista, instaurar la práctica del diseño en nuevos sectores puede ampliar el espectro de desarrollo profesional de las personas diseñadoras y combatir la insuficiencia de oportunidades laborales dignas que se genera, entre muchos otros factores, por la saturación del mercado laboral en el que pareciera que las plazas disponibles para personas diseñadoras no aumentan a un ritmo proporcional a la cantidad de nuevas personas que ejercen diseño. Esto ha sido notado por algunos centros de formación educativa en diseño. Por ello, explorar y establecerse diseñando en algún campo de los nuevos diseños combate también las dificultades para lograr la emancipación familiar y económica propia de quienes diseñan desde jóvenes (Cooper y González, 2018) y, guardadas las proporciones, puede convertirse en una alternativa laboral que brinde un ingreso económico permitiendo el desarrollo personal de quienes diseñan.

En la medida en que visualicemos un mundo cada vez más humano involucrando los diseños tradicionales y los nuevos diseños, el campo de acción de las personas

# DISEÑO Y TERRITORIO

DISO 2212 | 02 CRÉDITOS | 08 SEMANAS | DIS: SEMINARIO DOS

JUAN JOSÉ LOZANO, KEVIN FONSECA LAVERDE

El estudiante se sumergirá en reconocer e identificar saberes, manifestaciones culturales, organizaciones sociales, materialidades e infraestructuras instaladas sobre los territorios. Esto se experimentará a través de una estrategia de mirada sobre y junto al territorio entre lo cenital y lo cotidiano; entre la vista a vuelo de pájaro y la vista a ras de calle; entre Google Earth y la deriva urbana/rural; entre lo visible y lo invisible; entre lo monumental y lo invisibilizado. Esta perspectiva busca que los estudiantes desarrollen un pensamiento estratégico hacia la identificación de oportunidades de emancipación en diseño para potenciar sus propuestas y creaciones tanto desde lo económico como desde lo social, lo cultural y lo político. Para lograrlo, deberán familiarizarse con metodologías, métodos y herramientas de observación y análisis desde la investigación cualitativa a través de lo histórico y su relacionamiento local. A partir de casos de estudio, se establecerá un diálogo entre el pasado y el presente que enmarcará el proceso de adquisición de herramientas como guías para el reconocimiento del territorio, especialmente aquellas que se enuncian desde la autonomía metodológica del trabajo en equipo y las prácticas genuinas junto a actores sociales en territorio, entendiendo el contexto y significado de la acción del diseño incluso en escenarios complejos.

Esta curso introduce una base teórica y conceptual dividida e fundamentar el en estrategias del



**Figura 7. Captura de pantalla de la clase Diseño y Territorio Uniandes. Fuente: Delgado (2024).**

diseñadoras crecerá proporcionalmente y permitirá que el diseño como disciplina, metodología y actuar alcance su máximo potencial.

## NOTA

Quisiera agradecerle a mi brillante colega Kevin Andrés Barón Bareño por creer en esta postura y ayudarme a recolectar y decantar bibliografía, allí donde la encontrase, que permitiera soportar la experiencia teórico-práctica que he adquirido con mis años de experiencia. Y también a Dana Ávila Argüello, siempre gracias.

## REFERENCIAS

BONSIEPE, G. (1978). *Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica*. Gustavo Gili.

BUITRAGO, J. (2012). *Creatividad social: la profesionalización del diseño industrial en Colombia*. Universidad del Valle.

CALVERA, A. (2010). Cuestiones de fondo: la hipótesis de los tres orígenes del diseño. En I. Campi y O. Salinas (coord.). *Diseño e historia: tiempo, lugar y discurso* (pp. 63-86). Designio.

COOPER, O. L. Á. y González, J. G. R. (2018). Condiciones laborales y emancipación juvenil en el siglo XXI: reflexiones desde Latinoamérica. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 20(2), 35-53.

COSTA Gómez, T. y García, M. A. (2015). Transition Design: investigación y diseño colaborativo para procesos de emancipación ciudadanos. *Revista de Estudios Globales y Arte Contemporáneo*, 3(1), 146-171 <https://doi.org/10.1344/regac2015.1.06>

FALLETI, Tulia G. y Julia F. Lynch. (2009). Context and Causal Mechanisms in Political Analysis. *Comparative Political Studies*, 42(9), 1143-1166.

FISCHER, F. y Piyapong B. (2019). *Deliberative Policy Design: From Theory to Practice in Khon Kaen Thailand*. Ponencia presentada en la 4ª. International Conference on Public Policy, Montreal, 26-28 de junio.

FITZGERALD, V. (1998). *La CEPAL y la teoría de la industrialización*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c7da4932-266f-401c-8361-3bd828b31f40/content>

GARDUÑO García, C. (2018). *El diseño como libertad en práctica*. Aalto University.

HAGAN, M. (2020). Legal Design as a Thing: A Theory of Change and a Set of Methods to Craft a Human-Centered Legal System. *Design Issues*, 36(3), 3-15. doi: [https://doi.org/10.1162/desi\\_a\\_00600](https://doi.org/10.1162/desi_a_00600)

HEWS, R., Beligatamulla, G. y McNamara, J. (2023). Creative confidence and thinking skills for lawyers: Making sense of design thinking pedagogy in legal education. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101352. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101352>

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>

FORLIZZI, J. (2018). Moving Beyond UserCentered Design. *Interactions*, 25(5), 22-23.

MANZINI, E. (2014). *Design for Social Innovation vs. Social Design*. *Desis Network*. *Design for Social Innovation and Sustainability*. <https://archive.desisnetwork.org/2014/07/25/design-for-social-innovation-vs-social-design/>

MORTATI, M. (2022). New design knowledge and the fifth order of design. *Design Issues*, 38(4), 21-34.

PETERS, B. (2019). Las promesas del diseño de políticas públicas. *Cuadernos del CENDES*, 102, 1-12.

ZEA, L. (1990). *Discurso desde la marginación y la barbarie*. Fondo de Cultura Económica.

FIGURA 3. Delgadillo, J. (2020). Fotografía del proyecto «Kit de diseño estratégico para negocios en evolución».

FIGURA 4. Delgadillo, J. (2020). Fotografía del proyecto «Kit de diseño estratégico para negocios en evolución».

FIGURA 5. Delgadillo, J. (2023). Fotografía del juego de mesa Olvido Tricolor.

FIGURA 6. Delgadillo, J. (2023). Fotografía del juego de mesa Olvido Tricolor.

FIGURA 7. Delgadillo, J. (2024). Captura de pantalla de la clase Diseño y Territorio. Universidad de Los Andes. <https://arqdis.uniandes.edu.co/pregrado/discursos/disenyo-y-territorio>

#### REFERENCIAS DE LAS FIGURAS

FIGURA 1. Delgadillo, J. (2024). Fotografía del Proyecto Vinculación Persona Natural para Bancolombia.

FIGURA 2. Silva y Córdoba. (2024). Fotografía Proyecto Guía de Constitución de Sociedades.

Imagen	Referencia
Imagen 1	Delgadillo, Juan, (2024), Fotografía Proyecto Vinculación Persona Natural para Bancolombia, jpeg
Imagen 2	Silva y Córdoba, (2024), Fotografía Proyecto Guía de Constitución de Sociedades, jpeg
Imagen 3	Delgadillo, (2020), Fotografía Proyecto Kit de diseño estratégico para negocios en evolución.
Imagen 4	Delgadillo, (2020), Fotografía Proyecto Kit de diseño estratégico para negocios en evolución.
Imagen 5	Delgadillo, Juan, (2023), Fotografía Juego de mesa Olvido Tricolor.
Imagen 6	Delgadillo, Juan, (2023), Fotografía Juego de mesa Olvido Tricolor.
Imagen	Delgadillo, Juan, (2024), Captura de pantalla de la clase Diseño y Territorio Uniandes, jpeg, <a href="https://arqdis.uniandes.edu.co/pregrado/dis/cursos/disen-y-territorio">https://arqdis.uniandes.edu.co/pregrado/dis/cursos/disen-y-territorio</a>

---

Derechos de autor: Universidad Nacional de Colombia.

Este documento se encuentra bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



## PORTADA REALIZADA POR CÓDIGO JAVASCRIPT Y LA BIBLIOTECA OPENTYPE

Basado en [gist.github.com/justvanrossum](https://gist.github.com/justvanrossum)

```
//declaramos un espacio de trabajo
const canvas = document.getElementById('canvas');
const ctx = canvas.getContext('2d');
// Cargamos el archivo de fuente
const fontUrl = 'fonts/ancizar_sans-black_italic-webfont.ttf';
// Declaramos ejes de anclaje de nodos
const snapX = 0 //Math.random();
const snapY = 0 //Math.random();
// Declaramos ejes de anclaje
const wordNumber = 16;
// Declaramos la fuerza de anclaje de nodos
//const snapStrength = 100; // Strength of snapping
// Declaramos la palabra base
const baseWord = 'Actio!8 ACTIO!8';
function generateVariations(word) {
  // Creamos un array de variaciones posibles
  const variations = [];
  for (let i = 0; i < word.length; i++) {
    const char = word[i];
    // Cambiamos de mayúsculas y minúsculas
    const upperCase = char.toUpperCase();
    const lowerCase = char.toLowerCase();
    // Declaramos los posibles caracteres a cambiar
    const replacedChars = ['a', 'C', 'T', 'l', 'O', '4', '1', '0', '_', '*'];
    // Creamos un ciclo de variaciones
    for (const replacedChar of replacedChars) {
      if (replacedChar !== char.toUpperCase() && replacedChar !== char.toLowerCase()) {
        const variation = word.slice(0, i) + replacedChar + word.slice(i + 1);
        variations.push(variation);
      }
    }
    // Incluimos mayúsculas
    const upperVariation = word.slice(0, i) + upperCase + word.slice(i + 1);
    variations.push(upperVariation);
    // Incluimos minúsculas
    const lowerVariation = word.slice(0, i) + lowerCase + word.slice(i + 1);
    variations.push(lowerVariation);
  }
  return variations;
}
const variationsOfActio = generateVariations(baseWord);
// Copiamos el array
let wordsToFill = variationsOfActio.slice();
// Declaramos el número de repeticiones
const repetitions = 4;
for (let i = 0; i < repetitions - 1; i++) {
  // Concatenamos las variaciones multiples veces
  wordsToFill = wordsToFill.concat(variationsOfActio);
}
// Preparamos el archivo de fuente para las deformaciones
opentype.load(fontUrl, function (err, font) {
  if (err) {
    console.error('Font could not be loaded:', err);
  } else {
    let frame = 0;
    // Declaramos el número de fotogramas
    const maxFrame = 300;
    function animate() {
      // Hacemos que las variaciones se animen al vincular las deformaciones al conteo de fotogramas //let snapStrength = Math.
      random(100); //Math.sin((frame / maxFrame) * Math.PI); // Example change in snapStrength over frames
      let snapDistance = frame/12 //Math.sin((frame / maxFrame) * Math.PI); // Example change in snapStrength over frames
      // Renderizamos el texto con las variaciones
      renderText(snapDistance);
      frame++;
      if (frame <= maxFrame) {
        requestAnimationFrame(animate);
      }
    }
  }
}
```

```

}
// Organizamos el array of variaciones
const wordsToRender = wordsToFill;
// Organizamos por columnas
const columnXPositions = [20, 280, 540, 790, 1050, 1310, 1570, 1840];
// repetimos por filas
const columnYStart = 20; //
function renderText(snapDistance) {
  // Tamaño de fuente
  const fontSize = 35;
  // Opciones adicionales
  const options = {};
  ctx.clearRect(0, 0, canvas.width, canvas.height);
  for (let i = 0; i < wordsToRender.length; i++) {
    const columnIndex = i % columnXPositions.length;
    const xPos = columnXPositions[columnIndex];
    const yPos = columnYStart + Math.floor(i / columnXPositions.length) * 30;
    const snapPath = font.getPath(wordsToRender[i], xPos, yPos, fontSize, options);
    // Aplicamos la distorsion a los nodos
    doSnap(snapPath, snapDistance);
    snapPath.draw(ctx);
    font.drawPoints(wordsToRender[i], xPos, yPos, fontSize);
  }
}
function snap(v, distance, strength) {
  return (v * (1.0 - strength)) + (strength * Math.round(v / distance) * distance);
}
function doSnap(path, snapDistance) {
  var i;
  var strength = Math.random(100);
  //console.log(strength);
  for (i = 0; i < path.commands.length; i++) {
    var cmd = path.commands[i];
    if (cmd.type !== 'Z') {
      cmd.x = snap(cmd.x + snapX, snapDistance, strength) - snapX;
      cmd.y = snap(cmd.y + snapY, snapDistance, strength) - snapY;
    }
    if (cmd.type === 'Q' || cmd.type === 'C') {
      cmd.x1 = snap(cmd.x1 + snapX, snapDistance, strength) - snapX;
      cmd.y1 = snap(cmd.y1 + snapY, snapDistance, strength) - snapY;
    }
    if (cmd.type === 'C') {
      cmd.x2 = snap(cmd.x2 + snapX, snapDistance, strength) - snapX;
      cmd.y2 = snap(cmd.y2 + snapY, snapDistance, strength) - snapY;
    }
  }
}
// iniciamos la animación
animate();
}
});

```

