

**Palabras clave:** Inovação - tecnologia - ciência - pesquisa educacional - Covid 19.

(\*) **Ibar Federico Anderson:** Profesor en Disciplinas Industriales con 22 años de antigüedad en Escuelas Técnicas de nivel medio

(secundaria) de las Provincias de Buenos Aires y Entre Ríos. Diseñador Industrial (UNLP, 1999). Postítulo de formación docente (ISFD N° 17, 2002), Master (UNLP, 2008), Doctor (UNLP, 2014). Profesor universitario e investigador.

---

## Nuevas valoraciones y aproximaciones ergonómicas en las relaciones usuario-producto

Fecha de recepción: junio 2022  
Fecha de aceptación: agosto 2022  
Versión final: octubre 2022

Rafael Ángel-Bravo (\*)

**Resumen:** Entre consumidores y productos es posible identificar una serie de relaciones y valoraciones diversas que deben ser comprendidas más allá de la belleza y la funcionalidad, conceptos que han dado lugar a un debate permanente que toma fuerza con la industrialización y el desarrollo de diversas escuelas de diseño en el siglo XX. Desde un proceso de carácter académico, frente a estas aproximaciones ergonómicas y las relaciones que se establecen entre usuario y producto se busca desarrollar un ejercicio reflexivo que se estructura y se soporta en un proceso creativo e investigativo, apoyado por la fotografía y el estudio de diversos referentes bibliográficos, considerando particularmente las aproximaciones artísticas e investigativas propuestas por los diseñadores, arquitectos y creadores audiovisuales Charles y Ray Eames. Con base en estos procesos y referentes se propone una reflexión frente a la valoración del artefacto utilitario como expresión del *folklore* y la identidad cultural.

**Palabras clave:** Artesanía - diseño industrial - ergonomía - folklore - identidad.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 89]

---

### Introducción

...los símbolos de cultura reciben esta atención en el nombre de la cultura, mientras estas cosas reales que hacen la cultura, la calidad de la sopa que se obtiene en el restaurante, o el pan, o lo que pisas, o esos miles de cosas que realmente representan la verdadera medida de la cultura, están siendo descuidadas. (Eames e Eames, 2015, p. 249).

Para Charles y Ray Eames, el pan, alimento universal sobre el cual se desarrolla su cortometraje *Bread* (Eames e Eames, 1953), se establece como un símbolo recurrente en su obra, entendido como elemento nutritivo, como arte y como herramienta política (Atwood, 2020). En palabras de Eames e Eames (2015), "Existe cierta evidencia para indicar que se puede juzgar el estado de la cultura en un país por la calidad del pan y la sopa" (p. 226), siendo estos productos parte de lo que Abadía-Morales (1983) clasifica como *folklore* demossófico, que incluye o comprende aquellos elementos en su mayoría tangibles y utilitarios, de carácter tradicional, típico, empírico y vigente, que usualmente se han preservado a través de la oralidad, el legado familiar y los mercados populares, en contextos rurales y urbanos. Los objetos y productos que hacen parte del *folklore* demossófico, más allá de su función utilitaria dentro de la vida diaria del

ser humano, trascienden hacia nuevas formas de valoración y significación, en la medida en que asumen un sentido cultural, espiritual, simbólico o nostálgico en la cotidianidad de los usuarios o consumidores. Villegas (1988) explica:

En estos tiempos, el avance de los medios de comunicación y la concentración tecnológica aumentan día a día, con lo cual el universo de los objetos tiende a estandarizarse. Entonces, también su identidad va perdiéndose o pasa inadvertida, entre otras razones, por la ausencia de una tradición cultural sólida y propia. -tras la desaparición de la indígena y la adaptación de la europea- que nos alejó de nosotros mismos. (p.7).

La comprensión del objeto en su dimensión cultural, como la preservación del mismo, frente a los efectos uniformadores de la modernidad y la globalización, finalmente contribuye a la conservación de los saberes populares y del patrimonio cultural, otorgando al producto o artefacto utilitario, un propósito que trasciende su función primaria. Autores como Díaz-Piedrahita (1981) y Villegas (1988), plantean la necesidad de generar estrategias para la preservación de estas expresiones tradicionales, frente a los mencionados procesos homogeneizadores, frente a lo cual, el diseño ha de proponer

soluciones o alternativas frente a estas problemáticas, desde su responsabilidad social y su naturaleza contextual (Ospina-Toro y Jurado-Grisales, 2006).

Con base en un trabajo de revisión bibliográfica, la experiencia directa, la exploración fotográfica y la labor académica, se ha desarrollado este ejercicio de reflexión, con el fin de proponer una discusión frente a la resignificación de estos productos, más allá de su función utilitaria y su estética, entendiendo así, que la relación entre consumidores y objetos, trasciende hacia nuevas aproximaciones y valoraciones, frente a las cuales el diseño ha de ofrecer sus propias perspectivas y abordajes, desde la formación académica, la investigación, la ergonomía y el diseño de producto.

### El objeto como manifestación cultural

Como lo explica Schmidt (2004), “La interacción entre los diferentes grupos y culturas que constituyen los migrantes, produce nuevas mezclas en un ambiente urbano y global...” (p. 231); fenómenos multiculturales e interculturales como el mestizaje, la hibridación, el sincretismo y la *creolización*, han llevado a la generación de nuevas mezclas o fusiones culturales en el continente americano, vinculando iconografía, creencias, costumbres y parafernalia de diversos orígenes, con expresiones tradicionalmente asociadas al catolicismo, coexistiendo en espacios urbanos, especialmente en aquellos con gran presencia de comunidad migrante, donde hoy es posible encontrar tiendas de objetos religiosos, restaurantes tradicionales, mercados populares, ventas callejeras, comunidades religiosas y templos de diversa índole, coexistiendo e integrándose en la configuración o reconfiguración de nuevas identidades, en un proceso que el autor describe como *bricoleur* o *bricolage*:

Trasladado el concepto de *bricoleur* al terreno de la cultura, significa que una cultura es construida según los deseos e imágenes de los humanos, con los materiales e instrumentos a mano. (...) Así como el *bricoleur*, que no está nunca satisfecho con el resultado y siempre quiere reparar algo más, también la composición de una cultura cambia permanentemente, cada situación influye en el contenido de la misma. (Schmidt, 2004, p. 239).

En lo que el autor denomina como el “árbol folklórico”, Abadía-Morales (1983) define cuatro ramas, de las cuales se desprenden las distintas expresiones de carácter folklórico (p.22):

- *Folklore* literario
- *Folklore* musical
- *Folklore* coreográfico
- *Folklore* demográfico

Esta última categoría comprende toda producción de carácter utilitario, decorativo y espiritual, principalmente de naturaleza material y tangible, incluyendo en ella alimentación, artesanía, vivienda, artefactos utilitarios, medicina tradicional y diversas expresiones asociadas con la magia, la religión y la espiritualidad. Charles y

Ray Eames plantean desde la creación audiovisual, una reflexión frente a este tipo de elementos, en sus cortometrajes *Tops* (Eames e Eames, 1969), *Bread* (Eames e Eames, 1953), *Day of the Dead* (Eames e Eames, 1957a), *Toccata for Toy Trains* (Eames e Eames, 1957b) y el inédito *Banana Leaf* (Eames e Eames, 1972), entre otros, a través de los cuales se desarrolla una narrativa visual, descriptiva y documental, fundamentada en el registro de distintas creencias, expresiones y prácticas tradicionales, en escenarios diversos, dando como resultado “... atrevidas combinaciones de imágenes reales, montajes rápidos, animación y planos fijos, pensadas para atrapar la atención del espectador y difundir información” (Koenig, 2015, p.69).

Pulos (como se cita en Ángel-Bravo, 2021) plantea la idea de una relación entre la belleza y la funcionalidad, frente a aquellos productos o artefactos utilitarios de elaboración artesanal, otorgando a estas expresiones un profundo valor simbólico, más allá de la forma y la función, en lo que el autor denomina como “texturas honestas”:

La huella dactilar en la arcilla, la cicatriz de la azuela en la viga de madera, las facetas del martillo en el metal y la urdimbre y la trama del telar, proporcionaron el vínculo democratizador que unía al fabricante y al consumidor con el producto. (Pulos, 1983, p.7).

Respecto a la artesanía, Abadía-Morales (1983) plantea:

Se entienden por tales los oficios de carácter utilitario o artístico que no salen del ámbito familiar, es decir, de los talleres domésticos que el hombre instala de manera muy primitiva, desde las áreas indígenas hasta las destribalizadas y campesinadas y aun urbanas. (p.406).

El valor de lo simple y la belleza de los productos naturales y sus texturas orgánicas, son conceptos a los cuales se aproxima Eames (como se cita en Koenig, 2015) en su denominada “parábola de la hoja de plátano”, en la cual acude al alimento como representación de tradición e identidad, como manifestación popular, pero a su vez democratizadora, tomando como base el sistema de castas en India, siendo esta una cultura que ha logrado, a través de su tradición alimentaria y sus festividades, un espacio de encuentro que integra a la comunidad, sin distinción de clases sociales:

El hombre muy pobre de la India come su comida en una hoja de plátano; en un peldaño superior de la escala encontramos el *tali*, un plato de barro cocido; a este le sigue el *tali* vidriado, luego el latón, luego el bronce o el mármol pulido, ambos muy hermosos; luego para mostrar que se puede llegar aún más lejos, pasamos a objetos bastante cuestionables, como la vajilla de plata, de plata maciza o incluso de oro. Pero existen algunos hombres superiores, quienes no solo poseen medios materiales sino conocimiento, y probablemente alguna formación espiritual, que van un paso más lejos y comen en una hoja de plátano. (p.83).

“Charles Eames creía que se podía saber más sobre la calidad de una nación por su pan y su sopa que por sus museos y salas de conciertos” (Atwood, 2020). A través de su trabajo audiovisual y conceptual, Charles y Ray Eames frecuentemente acuden a la utilización del pan, las sopas y otras prácticas alimentarias, como representación del patrimonio y los saberes populares de un pueblo. Por medio de su “parábola de la hoja de plátano”, al igual que en su cortometraje inédito *Banana Leaf* (Eames e Eames, 1972) dichos autores intentan explicar su visión frente a los procesos de diseño, respecto a la belleza de lo simple y de lo funcional, mostrando cómo a través de las técnicas de carácter artesanal y tradicional, el ser humano adapta los recursos a su alcance, para generar soluciones estéticas y eficientes, a sus necesidades cotidianas, fenómeno que igualmente es abordado por Pulos (1983) y Ángel-Bravo (2021).

Como lo explica Demetrios (2015), Charles y Ray Eames visitan India por invitación del gobierno de este país, lo cual les permite observar las costumbres de carácter alimentario en las distintas castas o escalas sociales, en relación con la hoja de plátano, un producto utilitario que tiene su origen en las clases populares, pero al cual regresan las personas cuando alcanzan un nivel elevado de sabiduría, evidenciando una valoración de lo simple, resaltando la belleza y el valor de la hoja de plátano, como su adaptabilidad para ser transformada.

Respecto a estas expresiones asociadas a la producción artesanal, Yanasi (como se cita en Villegas, 1988) expresa:

Una de las diferencias entre arte y artesanía es que la gente cuelga sus cuadros allá, arriba en las paredes. Pero los objetos de uso cotidiano los coloca cerca y los toma en sus manos. Su belleza radica en lo cálido y lo familiar (p.7).

Tanto la cocina tradicional, como el producto de fabricación artesanal, sea este de carácter decorativo, utilitario, ritual o simbólico, asumen una nueva dimensión y encuentran una nueva valoración en cuanto a su relación con el usuario o consumidor, en la medida en que se generan nuevas relaciones ergonómicas, donde el objeto y el alimento ejercen un papel protagónico como testimonio y evidencia de unos saberes ancestrales que han trascendido generacionalmente, a través de la oralidad. Frente a estos procesos, el ejercicio creativo y reflexivo en el contexto académico, ha de comprender y de abordar el diseño de producto desde su relación con el entorno y con el individuo, trascendiendo la eficiencia y la estética, dando lugar a nuevos vínculos, desde la nostalgia, la identidad, la espiritualidad y otros factores.

### Conclusiones

El ser humano establece diferentes formas de valoración y significación frente a sus objetos y productos de uso cotidiano, los cuales pueden estar ligados a la alimentación, el vestuario, la decoración, la lúdica o la espiritualidad, dando lugar a unas nuevas dimensiones que trascienden la simple funcionalidad del elemento, y por lo tanto, dan pie a nuevas relaciones usuario-objeto, en las cuales el producto asume un nuevo rol como elemento cultural, como materialización de los saberes y las tradiciones populares, en diversos contextos.

Aun cuando existe una distinción entre el alimento y el objeto funcional, decorativo o ritual, tanto la tradición alimentaria como todo este universo de productos y expresiones populares, entran a hacer parte de lo que se entiende como *folklore* demosófico. A través de algunas de las prácticas, tradiciones y festividades abordadas por Charles y Ray Eames, se evidencia una relación entre la cocina, el patrimonio cultural y la espiritualidad, como se aprecia en la celebración del Día de los Muertos, documentada por dichos autores en su trabajo audiovisual. Gracias a los empaques, envoltorios, envases, contenedores y otros implementos utilizados en la preparación, almacenamiento y consumo de alimentos, se construye un vínculo entre el artefacto utilitario y el producto alimentario, siendo uno necesario para la existencia del otro.

Finalmente, todo este universo de productos y objetos, responde a unas necesidades básicas y fundamentales del ser humano, trascendiendo eventualmente para alcanzar un nuevo valor, de orden social, ritual, espiritual, cultural, emocional, nostálgico y simbólico, al ser éste reinterpretado y concebido como parte de un contexto, cultura o sociedad.

La naturaleza contextual y la responsabilidad social del diseño en sus distintas áreas, como lo plantean Ospina-Toro y Jurado-Grisales (2006), implica entonces comprender la disciplina desde su relación con el entorno, sus valores, tradiciones, costumbres, creencias e identidades, respondiendo a sus necesidades desde la concepción de soluciones visuales y utilitarias, las cuales sean coherentes y respetuosas frente a los mencionados factores.

### Referencias

- Abadía-Morales, G. (1983). *Compendio General del Folklore Colombiano* (4 ed.). Banco Popular.
- Ángel-Bravo, R. (2021). The Banana Leaf Approach: An Appreciation of Utilitarian Handcrafted Artifacts in the American Context. *Sociedad y Economía*, 42. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i42.10248>
- Atwood, R. (2020). *Film: Bread*. <https://www.eamesoffice.com/blog/film-bread-carla-hartman/>
- Demetrios, E. (2015). India showed the Eames that we can't un-know what we know: Eames Demetrios. *The Times of India*. <https://timesofindia.indiatimes.com/home/sunday-times/all-that-matters/india-showed-the-eames-that-we-cant-un-know-what-we-know-eames-demetrios/articleshow/50154698.cms>
- Díaz-Piedrahita, S. (1981). *Las hojas de las plantas como envoltura de alimentos*. CIEC.
- Eames, C. & Eames, R. (1953). *Bread (Cortometraje)*. <https://www.youtube.com/watch?v=k-bX5bo12JU>
- Eames, C. & Eames, R. (1957a). *Day of the Dead (Cortometraje)*. <https://www.youtube.com/watch?v=YJZF-2fLpGM&t=185s>
- Eames, C. & Eames, R. (1957b). *Toccata for Toy Trains (Cortometraje)*. <https://www.youtube.com/watch?v=oorg2q0D8hs>
- Eames, C. & Eames, R. (1969). *Tops (Cortometraje)*. <https://www.youtube.com/watch?v=UJ-VFMymEiE&t=219s>
- Eames, C. & Eames, R. (1972). *Banana Leaf (Cortometraje inédito)*. <https://www.imdb.com/title/tt0286481/>

- Eames, C. & Eames, R. (2015). *An Eames Anthology*. Yale University Press.
- Koenig, G. (2015). *Charles & Ray Eames*. Taschen.
- Ospina-Toro, W. & Jurado-Grisales, C. (2006). La otra responsabilidad social. *Kepes*, 3(2), 53-68. <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/kepes/article/view/404>
- Pulos, A. J. (1983). *American Design Ethic*. MIT Press.
- Schmidt, B. E. (2004). Hibridación religiosa en Nueva York. Espiritismo puertorriqueño como ejemplo del proceso híbrido. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, 18(35), 226-243. <https://www.redalyc.org/pdf/557/55703512.pdf>
- Villegas, L. (1988). *Arte Factos: Elementos de la vida cotidiana del Viejo Caldas*. Villegas.

**Keywords:** Crafts - industrial design - ergonomics - folklore - identity.

**Resumo:** Entre consumidores e produtos é possível identificar uma série de relações e avaliações diversas que devem ser compreendidas para além da beleza e da funcionalidade, conceitos que têm suscitado um permanente debate que ganha força com a industrialização e o desenvolvimento de diversas escolas. o século 20. A partir de um processo académico, face a estas abordagens ergonómicas e às relações que se estabelecem entre o utilizador e o produto, pretende-se desenvolver um exercício reflexivo que se estrutura e se sustenta num processo criativo e investigativo, apoiado na fotografia e no estudo de várias referências bibliográficas, considerando particularmente as abordagens artísticas e investigativas propostas pelos designers, arquitetos e criadores audiovisuais Charles e Ray Eames. Com base nesses processos e referentes, propõe-se uma reflexão sobre a valorização do artefato utilitário como expressão do folclore e da identidade cultural.

**Palavras chave:** Artesanato - desenho industrial - ergonomia - folclore - identidade.

<sup>(\*)</sup> **Rafael Ángel-Bravo.** Diseñador Gráfico, Máster en Comunicación Empresarial y Corporativa, director del Grupo de Investigación Visualizar en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño. Experiencia en proyectos de investigación y creación, en áreas asociadas al diseño, la fotografía y estudios culturales, abordando temas como el *folklore* y la cultura popular. Participación y/o publicaciones en eventos científicos en Colombia, Argentina, Cuba, Ecuador y Venezuela.

**Abstract:** Between consumers and products it is possible to identify a series of relationships and diverse assessments that must be understood beyond beauty and functionality, concepts that have given rise to a permanent debate that gains strength with industrialization and the development of various schools. Design in the 20th century. From an academic process, in the face of these ergonomic approaches and the relationships established between the user and the product, the aim is to develop a reflective exercise that is structured and supported by a creative and investigative process, supported by photography and the study of various bibliographic references, considering particularly the artistic and investigative approaches proposed by the designers, architects and audiovisual creators Charles and Ray Eames. Based on these processes and referents, a reflection is proposed regarding the valuation of the utilitarian artifact as an expression of folklore and cultural identity.

## El Asesor tecnopedagógico y co-diseño de Entornos Virtuales de Aprendizajes (EVA)

Fecha de recepción: junio 2022  
Fecha de aceptación: agosto 2022  
Versión final: octubre 2022

Mariana del Valle Arroyo <sup>(\*)</sup> y Pablo Rafael Parra Cortés <sup>(\*\*)</sup>

**Resumen:** Ante la irrupción de la pandemia durante el año 2020 la Escuela Preuniversitaria ENET N°1 Prof. Vicente García Aguilera, perteneciente a la Universidad Nacional de Catamarca, se enfrentó al desafío de garantizar la continuidad pedagógica estudiantil. Para ello, inició el proceso de virtualización masiva de todos sus espacios curriculares. En dicho proceso una de las figuras más destacadas fue la del *asesor tecnopedagógico*, quien se constituyó como un actor clave para el *co-diseño* de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Es propósito de este artículo analizar su rol y función en la virtualización de las propuestas pedagógico-didácticas en los EVA.

**Palabras clave:** Estrategia pedagógica - educación virtual - virtualidad - continuidad - Covid 19.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 92]