

# inmaterial

DISEÑO, ARTE Y SOCIEDAD



**El diseño en  
intersección  
con el mundo II**

vol.5 | N°10 | 2020  
ISSN 2462-5892



# Inmaterial 10

## El diseño en intersección con el mundo / 2

### 05 Editorial

*Ramon Rispoli, Mara Martínez*

#### *Artículos originales*

### 15 El arte *glitch* como arte pop

*Eugenio Mangia*

### 39 La cultura del autorretrato en su desarrollo histórico

*Enrique Mena*

### 69 El color, signo de apropiación y transformación en el espacio interior

*Fausto Enrique Aguirre, Oscar Bernardo Burrola*

### 93 Aprendizaje como prototipado: experimentación en la educación infantil

*Cesar Augusto Navarro, Guilherme Englert Corrêa*

Con la colaboración de GREDITS

## Inmaterial 10

### El diseño en intersección con el mundo / 2

Coordinación

Ramon Rispoli  
Mara Martínez Morant

## DATOS DE CATALOGACIÓN

### Inmaterial 10

#### Volumen 5, número 10, 2020

Depósito Legal

DL B 16066-2016

ISSN Edición impresa

2462-5884

ISSN Edición Digital

2462-5892

Inmaterial está abierta a todas las opiniones pero no necesariamente se identifica con las de sus colaboradores.

*Inmaterial is open to the viewpoint of its collaborators but doesn't necessarily support them.*

Diseño de portada

Sergio Lairisa

## Comitè Editorial Comité Editorial Editorial Committee

Coordinación editorial

Mara Martínez Morant  
Ramon Rispoli

Redacción

Glòria Deumal

Bases de datos

Sergi García

Diseño Gráfico

Adrià Paz  
Jaume Pujagut

[www.inmaterialdesign.com](http://www.inmaterialdesign.com)  
[info@inmaterialdesign.com](mailto:info@inmaterialdesign.com)



## Comitè Científic Comité Científico Scientific Committee

Pau Alsina

*Universitat Oberta de Catalunya*

Joan Lluís Bestard Camps  
*Universitat de Barcelona*

Cristina Bustillo  
*BAU, Centre Universitari de Disseny de Barcelona*

Bani Brusadin  
*Universitat de Barcelona*

Maureen Connor  
*Queens University, NYC*

Manuel Delgado  
*Universitat de Barcelona*

Elena Dellapiana  
*Politecnico di Torino*

Mireia Feliu  
*Escola Superior de Disseny, ESDI*

Joan Fontcuberta  
*Fotògraf, Comissari d'Art*

Paloma González Díaz  
*BAU, Centre Universitari de Disseny de Barcelona*

Enric Guaus  
*Escola Superior de Música, ESMUC*

Cynthia Lizette Hurtado Espinosa  
*Universidad de Guadalajara*

José Jiménez  
*Universidad Autónoma de Madrid*  
Irene Lapuente  
*La Mandarina de Newton*

Josep Martí

*Institució Milà i Fontanals (CSIC)*

Joana Masó  
*Universitat de Barcelona*

Patricia Mayayo  
*Universidad Autónoma de Madrid*

Lluís Nacenta  
*Eina, Centre Universitari de Disseny i d'Art de Barcelona*

Florent Orsoni  
*École de Design Nantes Atlantique*

Zenaida Osorio Porras  
*Facultad Artes, Universidad Nacional de Colombia*

Raquel Pelta  
*Universitat de Barcelona*

Carmen Rodríguez  
*Universitat Politècnica de Catalunya*

Claudia Rueda Velázquez  
*Universidad de Guadalajara*

Dario Russo  
*Università di Palermo*

Claret Serrahima  
*Dissenyador gràfic*

Jaume Vallverdú  
*Universitat Rovira i Virgili*

Silvia Ventosa  
*Museu del Disseny de Barcelona*

Jorge Luis Marzo  
*Bau, Centre Universitari de Disseny de Barcelona*



# **Editorial**

**Ramon Rispoli**  
**Mara Martínez**



## Inmaterial llega al doble dígito

Para este número 10 de *Inmaterial* —que cumple sus primeros cinco años de edad— hemos decidido dar espacio a algunas contribuciones recibidas por nuestra redacción a lo largo de estos últimos meses: aunque no centradas en un único tema monográfico de investigación, todas ellas destacan por sus interesantes aportaciones a nuestros campos de estudio. Se trata, concretamente, de cuatro artículos: los primeros dos versan sobre temas relacionados con el arte y la imagen, mientras que el tercero y el cuarto remiten más bien al ámbito del diseño.

El primer texto es “El arte glitch como arte pop”, de Eugenio Mangia Guerrero, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. En su reflexión, el autor recorre los orígenes y el primer desarrollo del arte *glitch*: todas aquellas prácticas creativas que toman como punto de partida los fallos técnicos de los medios contemporáneos. El *glitch* tiene una gran variedad de manifestaciones y causas que aluden todas, de una forma u otra, al mundo de las máquinas: colapso del *software*, daños físicos en los equipos televisivos o informáticos, errores de código, falta de memoria disponible, interrupciones en la descarga de información, la debilidad de la conexión, interrupciones en el procesamiento de imágenes, etc.

Sin embargo, además de estas formas de “glitch espontáneo” (*pure glitch*), hay también las del “glitch provocado” (*glitch alike*): artistas, sobre todo del ámbito visual, que recurren voluntariamente al glitch utilizando los errores maquínicos como parte integrante de su propuesta creativa. Es el caso, por ejemplo, del artista británico John McAndrew y su *destructural aesthetics*: una estética hecha de deformaciones, interferencias y cortocircuitos que, por un lado, recoge el legado de las poéticas dada y surrealista de principios del siglo pasado —por la importancia del error y del imprevisto que llegan a ser un elementos constitutivos del proceso creativo—, y, por el otro, muestra una vinculación evidente con el *pop art*, ya que el material base del artista, en la mayoría de los casos, son imágenes mediáticas (y, por lo tanto, de masas).

Lo interesante del *glitch art*, no obstante, va más allá de estas “relaciones de parentesco” en el ámbito de la historia del arte. Si es cierto que “el medio es el mensaje” —según la célebre expresión de McLuhan (1964) mencionada también por el autor—, el *glitch* se revela como una potencial herramienta de desfamiliarización, capaz de poner de manifiesto el carácter construido de las imágenes que nos rodean y solemos mirar como naturales, así como la habilidad de los propios medios —que acostumbramos a considerar como contenedores neutrales— de “actuar” de una forma determinada en nuestros imaginarios y subjetividades.

Algunas de las problemáticas relacionadas con cultura digital contemporánea entran en juego también en el segundo artículo, “**La cultura del autorretrato en su desarrollo histórico**”, firmado por Enrique Mena García, docente de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM).

El autor esboza, antes de todo, una breve historia del autorretrato en el arte occidental. La práctica surgió en época tardomedieval, coincidiendo con el primer florecimiento del humanismo en el ámbito filosófico y cultural, para finalmente difundirse, sobre todo, a partir del siglo XV, con el Renacimiento: como es sabido, artistas como Rafael Sanzio o Alberto Durero se autorretrataban también para dar muestra de la conciencia de su nuevo estatus social adquirido, dejando definitivamente atrás el anonimato que había caracterizado las prácticas artísticas en épocas anteriores (Shiner, 2004). En el siglo XVI, Rembrandt llevó a cabo —con técnicas diferentes, desde la pintura al óleo hasta el dibujo y el aguafuerte— una verdadera “autobiografía visual”: un excelente documento de los cambios en su fisonomía y estados de ánimo a lo largo del tiempo. Posteriormente, entre finales del siglo XIX y principios del XX, el género vivió una nueva época de oro con otros protagonistas absolutos del arte occidental, entre los que se distinguen Van Gogh, Cézanne, Picasso, Dalí y Miró.

Justamente a partir de mediados del siglo XIX, el desarrollo de la cámara fotográfica llevó al nacimiento y a la rápida difusión del retrato y del autorretrato fotográfico. Entre las numerosas figuras del mundo del arte que lo practicaron durante el siglo pasado, el autor destaca sobre todo a Cindy Sherman, cuyos autorretratos constituían una verdadera herramienta crítica visual, capaz de cuestionar y deconstruir estereotipos y patrones de género. El trabajo de Sherman muestra hasta qué punto la imagen personal tiene —como toda imagen— un carácter cultural y socialmente construido; cuestión en la que siguen ahondando, de formas distintas y con diversos objetivos, artistas contemporáneos de gran interés, entre ellos, la argentina Romina Ressa, el holandés Hendrik Kerstens o la española Fátima Ruiz.

Evidentemente, cualquier reflexión sobre el autorretrato hoy en día no puede dejar de lado el tema de los selfis. Más que otras, esta práctica contemporánea parece visibilizar el enorme entramado de cuestiones socioculturales y políticas relacionadas con la imagen personal, a partir de la cual Joan Fontcuberta ha definido la época de la posfotografía (2017): una época en la que se difuminan cada vez más las distinciones tradicionales entre la esfera de lo público y de lo privado, y en la que las redes sociales se revelan como campo preferencial para la producción de subjetividad. El selfi constituye un capítulo más en la larga historia del autorretrato, pero de crucial importancia justamente en

la medida en que hoy nuestra propia vida cotidiana tiene lugar, como afirma Andrés Jaque (2019, p. 187), “en el recorrido del cuerpo al perfil digital de nuestro cuerpo, en la colaboración y en la disputa entre lo *online* y lo *offline*”.

Pasando a las dos contribuciones relacionadas con el ámbito del diseño, la primera es “**El color, signo de apropiación y transformación en el espacio interior**”, de Fausto Enrique Aguirre Escárcega y Oscar Bernardo Burrola Andazola, del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. El papel del color en los espacios arquitectónicos ya había sido objeto de reflexión por parte de uno de los dos autores en el segundo número de *Inmaterial*, concretamente en un artículo que abordaba cuestiones vinculadas con la percepción y la experiencia del espacio (Aguirre Escárcega, 2016). En este caso, en cambio, el foco de atención está en la relación que se establece entre color e identidad, entendida en términos tanto individuales como colectivos.

El contexto geográfico y cultural de procedencia de Aguirre y Burrola es México, ejemplar precisamente por la relevancia que el color tiene en la arquitectura y en el espacio en general: un rol crucial ya desde la época prehispánica, y que —recuerdan los autores— se hace evidente también en la obra de grandes maestros mexicanos del siglo XX como Luis Barragán y Juan O’Gorman.

Según Aguirre y Burrola, el color a menudo constituye un verdadero “lenguaje no verbal” que permite el fortalecimiento de la relación afectiva entre el espacio y sus usuarios, promoviendo sentimientos de pertenencia y arraigo. Si esto es cierto, el color puede entonces constituir también una herramienta eficaz para la creación de sentido comunitario: lo demuestra de forma muy clara el trabajo de Boa Mistura, un colectivo madrileño multidisciplinar que intenta fortalecer los vínculos entre los habitantes de un mismo barrio a través del uso del grafiti. Justamente el enfoque de Boa Mistura ha servido de referencia para un trabajo colectivo —en el que los propios autores han participado— cuyo objetivo era la recalificación del barrio de Bellavista, en Ciudad Juárez, mediante el uso del grafiti y el color en las fachadas. Uno de los logros del proyecto ha sido el de contribuir a fortalecer los lazos sociales ya existentes en la zona, y no imponiendo las decisiones “desde arriba”, sino más bien dialogando con los modos cotidianos de organizar y vivir el espacio por parte de los propios habitantes, que han sido involucrados activamente en la iniciativa. La del barrio Bellavista resulta otra interesante prueba de la capacidad del diseño de actuar como una herramienta de transformación social; en este sentido, también el propio color de los espacios —lejos de ser algo simplemente “de superficie”— se revela como un elemento capaz de posibilitar la emergencia o el fortalecimiento de sinergias comunitarias.

Finalmente, la última contribución incluida en este número es **“Aprendizaje como prototipado: experimentación en la educación infantil”**, un artículo de Cesar Augusto Navarro Rache y Guilherme Englert Corrêa Meyer, de la Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Porto Alegre, Brasil), que ahonda en las potencialidades pedagógicas de una práctica propia del ámbito del diseño como es la del prototipado.

Reconociendo las debilidades del modelo de enseñanza escolar tradicional —en el que el profesor es el experto incuestionable que se encarga de transmitir sus saberes a unos alumnos cuya única tarea es la de recibir informaciones pasivamente—, los autores indagan en las posibilidades de una metodología de aprendizaje mucho más activa cuyo punto de partida es, justamente, la noción de *“prototyping”* tal y como se concibe en los estudios de ciencia, tecnología y sociedad. En años recientes, varias contribuciones que se enmarcan, en línea general, en la perspectiva de estos estudios (Corsín Jiménez, 2014; Tironi y Hermansen, 2018) han descrito el prototipado como una práctica situada, abierta y ontológicamente “inestable” de exploración en la cual el conocimiento es producido por la confrontación y la negociación continua entre intereses humanos y no humanos.

Los autores retoman esta noción aplicándola a una experiencia práctica enfocada en el diseño de herramientas de aprendizaje para la educación infantil: una serie de encuentros de testeo en los que los propios niños desempeñaban un rol activo frente a los objetos elaborados previamente por los diseñadores, experimentando de forma libre (es decir, no dirigida) con ellos y con todas las posibilidades que les brindaban su materialidad y su forma. En este sentido, la práctica del prototipado coincide con el juego de los niños, y lo hace en un proceso situado y abierto en el que estos tuvieron la posibilidad de expandir su imaginario de manera ilimitada, experimentando procesos de confrontación y diálogo no solo con sus compañeros, sino también con los diseñadores, con los propios artefactos y con sus materialidades específicas: una negociación colectiva que posibilita la emergencia de nuevos “mundos”, de los que los niños son coconstructores. También en el ámbito pedagógico se revelan así las potencialidades políticas de un diseño “infradeterminado”, capaz de dar voz a sujetos antes silenciados o reducidos a simples receptores pasivos.

Se cierra así el primer número de doble dígito de nuestra revista. En los tiempos difíciles que estamos viviendo debido a la pandemia de la COVID-19, *Inmaterial* reitera con voz aún más firme la que desde el principio ha sido su principal intención: contribuir a difundir miradas hacia el diseño y el arte no solo relevantes en términos académicos, sino también (y sobre todo) comprometidas en relación con todos los grandes dilemas y desafíos —de orden ecológico, social, político y cultural— frente a los que nos encontramos desde nuestra condición de habitantes del mundo contemporáneo.

## Bibliografía

- Aguirre Escárcega, F. E., 2016. Estímulos y experiencias cromáticas en el espacio interior. *Inmaterial. Diseño, arte y sociedad*, 1(2), pp. 67-90.
- Corsín Jiménez, A., 2014. The prototype: more than many and less than one. *Journal of Cultural Economy*, 7(4), pp. 381-398.
- Fontcuberta, J., 2017. *La furia de las imágenes. Notas sobre la postfotografía*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Jaque, A. y OPI (Office for Political Innovation), 2019. *Mies y la gata Niebla. Ensayos sobre arquitectura y cosmopolítica*. Barcelona: Puente Editores.
- McLuhan, M., 1964. *Understanding Media. The Extensions of Man*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Shiner, L., 2004. *La invención del arte. Una historia cultural*. Barcelona: Paidós.
- Tironi, M. y Hermansen, P., 2018. Cosmopolitical encounters: Prototyping at the National Zoo in Santiago, Chile. *Journal of Cultural Economy*, 11(4), pp. 330-347.

## Ramon Rispoli

Doctor en Historia de la Arquitectura y del Urbanismo (Politecnico di Torino), actualmente es profesor titular en el área de diseño en el Departamento de Arquitectura de la Universidad de Nápoles Federico II. De 2010 a 2020 ha sido profesor titular de Estética y Teoría de las Artes en el Grado en Diseño de BAU, Centro Universitario de Diseño de Barcelona; desde 2019, en la misma institución, es docente y coordinador del curso “Diseño, Poder y Sociedad” en el ámbito del Máster Universitario en Investigación y Experimentación en Diseño. Desde 2014 es miembro del GREDITS (Grupo de Investigación en Diseño y Transformación Social). Ha sido autor de dos monografías, de ensayos en volúmenes colectivos y de artículos publicados en revistas internacionales. Ha sido *visiting professor* en varias instituciones en ámbito internacional, como la Universidad Autónoma de Aguascalientes y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México), y ha realizado estancias de investigación pre y posdoctoral en diferentes centros de investigación, como el Getty Research Institute (Los Ángeles) y el Centre Canadien d'Architecture (Montreal).

## Mara Martínez Morant

Doctora en Antropología Social y Cultural por la Universidad de Barcelona. Durante muchos años ha sido profesora e investigadora en Bau, Centro Universitario de Diseño de Barcelona, donde impartió la asignatura Antropología Sociocultural. Es miembro de GREDITS (Grup de Recerca en Disseny i Transformació Social) desde su creación, y allí realiza trabajos de investigación centrados en temas de sexo-género y sobre los otros animales. Actualmente continúa ejerciendo como investigadora en Bau y en otros centros de investigación donde su trabajo se centra en el cuerpo, tanto humano como de otros animales, enmarcado en la perspectiva posthumanista. Es coordinadora de “Antropología de la Vida Animal. Grupo de estudios de etnozología” (adscrito al Institut Català d'Antropologia), donde desarrolla trabajos de investigación acerca de las interrelaciones animales en el marco de los estudios críticos animales. Entre sus trabajos más recientes se encuentran: “Veganismo ¿una identidad social emergente?” (2016); “Abriendo el sexo\_Desbaratando el género” (2020, pendiente de publicación); “Del parentesco con los otros animales” y “Etnografía de las interrelaciones animales” (2020-2021, pendientes de publicación).



# El arte *glitch* como arte pop

E. Mangia Guerrero

Recibido:12.03.2019

Aceptado:06.02.2020

Publicado:20.12.2020

Cómo citar este artículo:

Mangia Guerrero, E., 2020. El arte *glitch* como arte pop.

*Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 5(10), pp. 15-37



## **Abstract**

**This work has as its point of departure the intention to reveal the origins of Glitch Art as a contemporary modality for making digital art. The study returns to the beginnings of Modernity to indicate the possible precedents for this aesthetic. Philosophical postulates are explored as instruments in discerning possible explanations for understanding the complexity of this new aesthetic phenomenon. The second proposition of the investigation is to examine the Glitch Art aesthetic as a contemporary spectacle resulting from the new electronic platforms and digital media. How these enable the results produced by this new genre of art that has affinities with Pop Art by way of mass media and culture. Finally, a tentative examination of new tools which have been programmed to produce and simulate Glitch effects are explored and experimented with.**

**Keywords:** *glitch art, digital, pop art, machinic, aesthetic.*

## Resumen

Este trabajo toma como punto de partida la intención de auscultar los orígenes del *glitch art* como modalidad contemporánea de hacer arte digital. Este tipo de estética se remonta a los inicios de la modernidad, donde nacen sus posibles antecedentes. Postulados filosóficos son explorados como instrumentos en las posibles explicaciones para comprender la complejidad de un nuevo fenómeno estético. El segundo propósito de la investigación es examinar la estética del *glitch art* como prodigio contemporáneo, fruto de las nuevas plataformas electrónicas y medios digitales. Con estos se alcanzan a producir los resultados de este nuevo género de arte, el cual tiene afinidades con el arte pop a través de los medios masivos y la cultura popular. Por último, tentativamente se explora y se experimenta con herramientas programadas para producir y simular efectos del *glitch*.

**Palabras clave:** *glitch art, digital, arte pop, machinic, estética*

## El arte glitch como arte pop

1. *“Las máquinas hablan con las máquinas antes de que hablen con el hombre, y los dominios ontológicos que revelan y secretan son, en cada ocurrencia, singulares y precarios”*  
(Guattari, 1993, p. 22).

*“Un glitch es un cambio tan finísimo en el voltaje que ningún fusible podría proteger contra él”*  
(Gagarin, 1949, citado en Rhodes, 1999, p. 223).

Cuando confiamos en las máquinas más que en los humanos, los errores nos estremecen. Entendemos a las computadoras como máquinas lógicas en las que todas las causas tienen consecuencias y todos los resultados se pueden prever. Pero ¿qué pasa cuando no es así?

### 1. Introducción

El *glitch art* es un estilo que recicla las fallas técnicas y las convierte en arte. Con imágenes borrosas, alteradas por la estática o por errores de código, nos asombra esta peculiar corriente que convierte las imperfecciones caóticas digitales en obras de arte sorprendentes. La definición de *glitch* se atribuye al astronauta John Glenn, quien en 1962 lo definió como “un pico o cambio de voltaje de una corriente eléctrica” (Houghton Mifflin, 2018).

*“Según Motherboard en su anuncio para el simposio del glitch, Noruega 2002: «'Glitch' es una expresión común en la terminología de computadoras y redes, lo que significa deslizarse, resbalar, una irregularidad, un mal funcionamiento o un “pequeño error eléctrico”»”*  
(LiveArt, 2018, p. 1).

*“Glitch ha llegado desde entonces a demarcar un conjunto de prácticas artísticas audiovisuales que capturan, explotan y producen artefactos de glitch”*  
(Cloninger, 2014, p. 122)

Esto nos hace entrever que el fenómeno del *glitch* es un producto de la cibernética de la naciente era espacial, en la cual nos encontramos inmersos contemporáneamente. Las creaciones englobadas bajo este término se basan en el azar e incluso en su aspecto más negativo: los errores. Concretamente, las inexactitudes informáticas que se producen a la hora de procesar una fotografía. Lo que normalmente echaría a perder una imagen (líneas, borrones, píxeles mal coloreados o altos contrastes) se convierte en el ademán de identidad de muchos artistas visuales.

Las dos imágenes exhibidas y citadas a continuación son el resultado, efectivamente, de un colapso técnico-electrónico producido por la transferencia de una imagen analógica hacia lo digital por medio de un escaneo. Precisamente en este tránsito, mediante dicha operación falló la reproducción fiel de la imagen y se introdujeron ciertas distorsiones, reflejadas en un alto contraste de la imagen en cuestión: en la primera imagen, como un aumento en el brillo del fondo; en la segunda, como un aumento en la sombra del fondo (fig. 1 y fig. 2). Puede tratarse de imperfecciones muy sutiles que interrumpen y estallan al azar sin aviso.



Fig. 1. Glitch digital de Foto analógica (2017).



Fig. 2. Glitch digital de Foto analógica (2017).

De este microestallido nace todo un movimiento estético que es también una filosofía tecno platónica, en la que los píxeles constituyen la señal de lo que observamos como una sombra o resonancia del código fuente, de aquellas ideas prototípicas con las que se creó el mundo. El *glitch* como movimiento o manifestación artística se desprende de lo que se conoce como la *nueva estética*, una corriente más amplia que superpone los espacios de los nuevos medios y de la tecnología digital a los espacios de interacción cotidiana (Martínez, 2018).

La estética hegeliana descansa sobre una tipología de las relaciones de expresión entre lo material y lo espiritual (desde la arquitectura hasta la música), y su lógica, sobre la identidad esencial del interior y del exterior.

*It is certainly the case that art no longer affords that satisfaction of spiritual needs which earlier ages and nations sought in it and found in it alone, a satisfaction that, at least on the part of religion, was most intimately linked with art. The beautiful days of Greek art, like the golden days of the later Middle Ages, are gone.*

[Danto, 1996, p. 12.]

Por más profundo pensador que fuera Hegel, en 1828 no hubiera podido prever el tipo de arte que sería desarrollado en las sucesivas décadas. Y sus poderes interpretativos fueron abrumados por el tipo de arte que se desarrolló a finales del siglo XX. Aparte de esa admirable excepción, la jerarquía helénica ha informado el pensamiento occidental. Para Platón (que no tiene la indulgencia de Aristóteles para las cosas terrenales), el cuerpo está más al fondo, es cadena y negrura, perdición y tumba. El acceso platónico obliga al alma “a pasearse por sí misma, completamente separada del cuerpo como si lo estuviera fuera de sus grilletes”. Dentro de ese esquema, y en el fondo, la materia es el mal. Y el alma, nuestra única posibilidad de evasión. El mito de que los humanos podrán subir cibernéticamente el alma es relacionado con el mito de la transferencia de una señal pura. Ambos mitos son derivaciones residuales de las dicotomías platónicas que requieren ser mitigadas. Algunas de estas dicotomías se manifiestan como lo siguiente: “Inmanencia/trascendencia, físico/metafísico, cuerpo/espíritu, *hardware/software*, encarnación/reencarnación, tiempo/destiempo, contenido/significado, actualidad/memoria, evento *glitch* / artefacto *glitch*, código compilado estándar / código fuente” (Ortiz-Osés, 2016).

McLuhan (2001, p. 34) fue muy hiperbólico al comentar que “el medio es el mensaje”. En efecto, medio y mensaje terminan siendo una dicotomía platónica más; una que espera ser descargada y sujeta a una rigurosa enmienda. El intento de regular y filtrar un “ruido” irritante y regresar a la idea de una señal pura es la misma metafísica platónica que trata de subrogar lo emanante y mantener el mito de la trascendencia pura. Subvirtiendo —o literalmente *deconstruyendo*, en el sentido original de Derrida, este sistema dicotómico y metafísicamente binario es un acto radicalmente (de raíz) político. Entre otras cualidades, como permutaciones, el proceso de desplazar y hurgar el orden de las cosas tiene una estética propia, la cual le permite ser distinta al cierre conceptual del esencialismo platónico nominal que es favorecido por ciertos tipos de cuentas matemáticamente constituidas de *software*. Este tipo de estética establece una dinámica vívida de interacción entre algoritmos, el contexto (*machinico-machinic*, que va más allá de la técnica mecánica) de los recursos de *hardware* y *software* y los datos que se están manejando, todo lo cual pone exigencias sobre el otro y se combina para establecer cada permutación como un proceso individual (Ortiz-Osés, 2016).

En el caso de la televisión como medio masivo, uno se vuelve el “doble” de ella en su participación *machinica* de mirar aquello. Con la tecnología televisiva se refresca la pantalla por medio de los píxeles, a los que se categoriza: sus composiciones son transformaciones de una compleja cuestión *machinica*. Los *glitches*, por ende, son más instantáneos y frecuentes, pero también siguen

contornos formales de menoscabo y degeneración. Para Deleuze y Guattari (1995, p. 95), la televisión es un ejemplo de un agregado, un *microensamblaje* relacionado con el manejo de una *microfísica* (según Foucault) que da la posibilidad de la participación del televidente como componente en un bucle de *input* y *output* en un intercambio informacional.

*“The body conceived of as a machinic assemblage becomes a body that is multiple. Its function or meaning no longer depends on an interior truth or identity, but on the particular assemblages it forms with other bodies”*

(Malins, 2010, p. 86).

Los *glitch-alikes*, un término acuñado por Iman Morandi, son usados por artistas que corrompen datos para alcanzar resultados visuales.

Curiosamente, este es un tema que la cultura popular, por medio de la estética de Hollywood, ha destacado en una reciente película: *Ghost in the Shell: El alma de la máquina* (Sanders, 2017). Es pertinente resaltar que esta película fue en un inicio una animación manga japonesa de 1995. Durante un diálogo entre la protagonista Major (Scarlett Johansson) y su creadora, la científica Ouelet (Juliette Binoche), la primera comenta lo siguiente:

*I have been having glitches. How do you know what is a glitch and what is me? Glitches have a different texture to the rest of your code. We cling to memories as if they define us, but they really don't. What we do is what defines us.*

[*Ghost in the Shell*, 2017.]

Se trata de un diálogo de intercambio con matices existenciales y metafísicos sobre el rol que desempeña el alma/mente versus el cuerpo cibernético.

Lo cierto es que el *glitch* ha evolucionado desde un error de código hasta una estética y objeto de arte, y finalmente se ha acabado convirtiendo en un truco convencional de efectos especiales del cine. Las plataformas predominantes de medios masivos como el cine, la televisión, los videojuegos o la publicidad televisiva han adoptado cada vez más el uso ostensible del *glitch* con el propósito especial de generar una reacción de tecno pánico en sus audiencias. En gran medida, debido a este uso en los medios populares, el *glitch* se ha transformado y ha pasado de ser una estética artística a un artefacto de la cultura popular. El llamado pop *glitch* fue utilizado por primera vez en algunas películas clásicas de culto como, por ejemplo, *Videodrome* (1983) y *El chip asesino* (1993).

El actual trabajo en parte explora las tensiones entre imágenes en movimiento (como los vídeos) y las visiones *machinicas* de su proceso, lo cual deja un rastro apreciable. El *glitch* se manifiesta como una pulsación eléctrica que se revela en el panorama digital y es una forma estética con afinidades y un territorio común (cultura popular) con el pop art.

El *glitch* tiene una variedad de causas y formas que ocurren debido al colapso del *software*, fallas de computadora, falta de memoria computacional, interrupciones a la hora de descargar información, la fuerza debilitada de una señal, daños físicos, sobrecalentamientos, e interrupciones en el procesamiento de imágenes (figs. 3 y 4).

En relación con las imágenes electrónicas en movimiento, el *glitch* puede ser visto como una falla tecnológica temporal. Además, al ser un fenómeno que aparece y luego desaparece fugazmente, tiene una cierta presencia fantasmagórica (tecnofobia).



Fig. 3. Glitch digital digital de Foto analógica (2017)



Fig. 4. Glitch digital digital de Foto analógica (2017)

### 1.1. Glitches: espontáneos (pure glitch) vs. provocados (glitch alike)

A consecuencia de todo lo anterior, podemos afirmar que el glitch es un acontecimiento efectivo que ocurre en tiempo. Los resultados del glitch se pueden obtener por medio de una toma de captura de pantalla de los visuales producidos durante el acontecimiento. Este *glitch* capturado puede ser considerado como el vestigio de un *glitch*, el residuo de un *glitch* o el archivo de un *glitch*. Estos rastros de *glitches* pueden ser calificados como “*glitches* espontáneos” (figs. 5 y 6).



Fig. 5. Captura de pantalla de los Premios Da Vinci (2018).



Fig. 6. Telenovela brasileña: El Negocio (2018).

La experiencia más común obtenida del *glitch* es en relación con la recepción televisiva, ya que la fuerza débil de la señal por satélite provoca que la imagen se corrompa y se dañe. El *glitch* crea una sensación de caos; confunde los datos de la señal manifestándose a través de la replicación de partes de la imagen, formando grandes bloques de píxeles y congelando estáticamente ciertas secciones. Mientras su apariencia puede ser anticipada, sus formas se mantienen elusivas: el *glitch* es una entidad amorfa. Enseguida se produce una sensación de amnesia, ya que una vez que el *glitch* desaparece, el programa televisivo regresa de inmediato a su estado original, sin falla alguna. Actos deportivos en tiempo real están muy sujetos a este tipo de falla imprevista y espectral (figs. 7 y 8).



Fig. 7. Captura de pantalla del Giro de Italia (2018).



Fig. 8. Captura de pantalla del US Open de tenis en la que aparece N. Djokovic (2018).

Los *glitches* también pueden ser producidos intencionalmente por artistas que aspiran alcanzar un deliberado efecto del *glitch*. En este sentido, el término “*arte glitch*” puede aplicarse a todo tipo de *glitches* provocados y a todos los *glitches* espontáneos que han sido capturados y descontextualizados como arte. Este tipo de fenómeno *glitch* se puede calificar como “*glitches provocados*” (figs. 9 y 10).



Fig. 9. Captura de pantalla de un videoclip de MTV (2018).

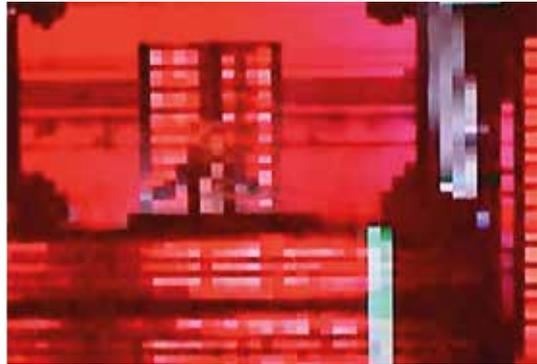


Fig. 10. Captura de pantalla de un concierto de David Guetta (2018).

El artista John McAndrew explora la idea de “*destructural aesthetics*” como una forma de usar las fallas de las máquinas y sus medios específicos como herramientas para hacer arte. El término “*destructural*” es la combinación de varias palabras inglesas —“*deconstruct*”, “*structural*” y “*destruct*”—, las tres asociadas con los procesos de decadencia digital. McAndrew (2009, p. 37) comenta lo siguiente al respecto:

*Destructural video is an art movement of video and moving image artists who aestheticize the exploration of medium specific flaws which perpetrate themselves as visual and/or audible glitches in their work.*

La estética *destructural* creada por las máquinas refleja una abstracción pura de la forma y, por ende, se vuelve una visión mecánica. Los artistas contemporáneos del *glitch* aprovechan el ímpetu del *glitch* de diferentes maneras. Una categorización tripartita de los *glitches* se dirige hacia un *continuum* para pensar el *glitch*: comenzando por la completa “espontaneidad” mecánica del accidente formal, pasando por el *glitch* controlado y conceptual, y terminando por un dominio más convencional del diseño y la estética del *glitch*. El *glitch* perfecto solo existe para el espectador en el punto de inflexión entre la destrucción y la creación de algo nuevo; esto suele ser más una relación dialéctica que una trayectoria lineal de posibilidades. El *glitch* revela, pero también estriba, los vacíos entre lo funcional y lo no funcional de un sistema (McAndrew, 2009, p. 37).

Algunos críticos consideran los *glitches* solo como un fenómeno tecnológico, mientras que otros los perciben como construcciones sociales que reaccionan hacia las expectativas tecnológicas o estéticas. El lenguaje del *glitch* explica las enunciaciones que, aunque no dejan de ser percibidas, al mismo tiempo existen fuera del conocimiento. De la misma manera, flujos y funciones culturales y tecnológicas, diseñadas como algo dado, no pueden ser entendidos sin estas interrupciones. Esta es la razón por la que el estudio del *glitch* es necesario. Estudiar lo que queda fuera del conocimiento comienza y continúa con el estudio del *glitch*: “*The glitch is what you can just get away with!*” (Menkman, 2011, p. 44).

La distinción entre lo tecnológico y lo *machinico* fue anticipado en la obra de Heidegger (1977) como la distinción entre máquinas técnicas y *techné*. No obstante, para Heidegger, *techné* se vuelve el medio por el cual lo humano de algún modo aviva la realización de una verdad preexistente como una belleza. Esta idea provee un medio para explorar los fracasos de las máquinas y los resultados obtenidos como herramientas estéticas. Mientras que las máquinas pueden producir imágenes “glitchadas”, son las personas quienes les adscriben un significado estético. Como comenta Angela Lorenz (2009, p. 45): “*Computers obviously have no idea or opinion about aesthetics, let alone beauty*”.

## 1.2. Orígenes: los antecedentes artísticos del glitch art

*Mannerism marked a revolution in the history of art and created entirely new stylistic standards; and the revolution lay in the fact that for the first time art deliberately diverged from nature. The path that led to the revaluation of mannerism was laid by modern expressionism, surrealism, and abstract art... A revaluation of mannerism was feasible only for a generation which had experienced a shock like that associated with the origin of modern art.*

[Hauser, 1986, p. 68.]

Si quisieran indagar los posibles orígenes de esta estética contemporánea y buscar su posible inicio, habría que remontarse al siglo XVI, al llamado *cinquecento* y sus cuestiones conceptuales. Una obra de arte vive según las leyes de la mente, y es evidente que siempre debe existir alguna forma de abstracción que sirva de base para cualquier logro artístico. Sin embargo, también lo es que una obra debe poseer esas cualidades específicamente conceptuales a las cuales se puede aplicar con toda propiedad el término “abstractas”, y es en este sentido que comúnmente se ha empleado en la definición del cubismo y de otras escuelas pictóricas posteriores. El experimento cubista, que ahora puede ser entendido

no como una ruptura caprichosa con la tradición, sino como el desarrollo necesario de una situación existente, fue el acontecimiento artístico más sorprendente de los inicios del siglo XX. Su influencia sobre el arte moderno, como la de la pintura abstracta en general, ha sido subrayada en numerosas ocasiones. Además, sus consecuencias son evidentes: simplificación e intersección, plano opuesto a masa, ejecución de formas geométricas y prismas; en definitiva, todos los modos del arte moderno durante los años veinte.

No obstante, también resulta manifiesto que, aunque el arte abstracto de hoy trabaje con un medio visual, no lo hace con intenciones puramente visuales. La abstracción presupone un orden conceptual del cual se proclama representante. En este punto es importante distinguir entre el proceso de abstracción en el Renacimiento y en la actualidad. La abstracción que se producía en el arte renacentista hace referencia a un mundo de formas platónicas ideales, afirmaba que lo que el artista creía era la verdad objetiva, y tipificaba lo que consideraba como trabajos científicos del universo. En el arte contemporáneo, en cambio, la abstracción hace referencia a un mundo de sensaciones personales de la mente del artista. Esta reacción frente a la sensación, a un tiempo positiva y negativa, es tan característica de las manifestaciones de nuestra época como lo es de ciertas obras del siglo XVI, sobre todo en cuanto a la distorsión o destrucción de la forma como contenedor de significados; y la analogía del desarrollo en la pintura también puede ser aplicada a la arquitectura (Sereyi, 1975, p. 127).

El *glitch* expone este proceso con resultados estéticos reminiscentes al cubismo. Pinturas cubistas frecuentemente fueron bidimensionales, estudios fragmentados de movimiento que no son muy diferentes, en fin, a la relación que tiene un código de un vídeo cuando falla y se vislumbran los vectores de movimiento dentro de un proceso de compresión de código. Cuando estos códigos se ven estorbados (*hackedglitched*), el resultado puede ser hábilmente comparado en lo formal con obras cubistas; de esta manera, el *glitch* se puede equiparar con el cubismo. Una obra pionera e inspiradora del cubismo fue la serie de Cézanne Montaña Sainte-Victoire (fig.12).

En varios sentidos, el Dadá fue una respuesta y un cuestionamiento directo al desplazamiento paradigmático producido por la industrialización y la mecanización de la Primera Guerra Mundial. La revolución digital/informacional también está contribuyendo a un cambio paradigmático propio. Desde esta premisa, el *glitch art* responde cuestionando la estabilidad idealizada de tal desplazamiento; el *glitch*, por lo tanto, puede considerarse una evolución del Dadá (Briz, 2011, p. 156).



Fig. 11. Captura de pantalla del Tour de Francia (2018).



Fig. 12. Montaña Sainte-Victoire, de Cézanne (1904-1906).

El *glitch art*, como el *pop art*, es un término amorfo, un término comprensivo cuyos contenidos pueden entrar y salir. Estos contenidos pueden ser expandidos para incluir más de lo que se le puede ocurrir a uno. Esto es posible porque en su núcleo interior los contenidos son como eslabones sueltos pertenecientes a un concepto clave: el interés en el “error” y en la “cultura popular”. La conexión del pop con la cultura es importante aquí, ya que el pop responde a la cultura, principalmente por medio de la apropiación de esta. El arte *glitch* a menudo tiene niveles similares de apropiación en juego. El segundo nivel es la apropiación del *glitch* mismo. Aunque un/a artista podrá provocar o instigar *glitches*, este/a no lo hará intencional o ideológicamente de manera asidua. En su lugar, optará por buscar aquello a través de la exploración del horizonte digital y capturándolo (*screen grabbing*, *recording* o *registering*) cuando ocurre el fenómeno cotidianamente; por ende, el *glitch* también es una evolución del *pop art* (Briz, 2011, p. 156). De acuerdo con el *Diccionario de términos artísticos* (2017, p. 486), el *pop art* se explica como sigue:

*Expresión inglesa que define la corriente artística estadounidense surgida a fines de la década de 1950, inspirada en el expresionismo abstracto, el dadaísmo y el surrealismo. Sus componentes utilizan elementos cotidianos o industriales para producir obras que provocan la reacción del espectador.*

Y, según el crítico estadounidense Arthur Danto (1996, p. 53):

*By the mid-sixties, pictorial space was no longer the scene of revolution: artists moved outside the picture into forms of production quite unprecedented, for the understanding of which pictorial aesthetics was of relatively little use... , there was that shapeless array of avant-garde gestures known as Fluxus, there was video, and there were mixtures of multimedia artworks—by artists who accepted and even endorsed ephemerality.*

En el Londres de 1952, un grupo de artistas llamado The Independent Group se reunía regularmente con el propósito de discutir sobre el papel de la cultura popular (*mass culture*) dentro del arte, el *found object* y ciencia y tecnología; entre sus miembros se encontraban Eduardo Paolozzi, Richard Hamilton, los arquitectos Alison y Peter Smithson, el crítico de arte Lawrence Alloway y el crítico de arquitectura Reyner Banham. El término propiamente del *pop art* tiene algunos posibles orígenes: el primer uso impreso ha sido atribuido a Lawrence Alloway y a Alison y Peter Smithson, mientras que la primera obra de arte en incorporar la palabra “pop” se atribuye a Paolozzi, con su collage *I was a Rich Man’s Plaything*.

El artista y arquitecto norteamericano Gordon Matta-Clark fue famoso por sus *building cuts*: “una serie de obras en edificios abandonados en los que eliminó varias secciones de suelos, techos y paredes” (Foster, 1988, p.162). Frecuentemente, esta demolición intencional significó la remoción de una sección de un edificio; en otras ocasiones, podría ser una casa entera partida en dos. La obra de Matta-Clark fue considerada una intervención escultórica; partiendo de esta premisa, el *glitch art* puede ser visto como una intervención tecnológica. Es también curioso, en el caso de Matta-Clark, el hecho de que hacia el final de su vida revelara un interés en animación por computadora y computación gráfica. Sobre el uso de las computadoras, afirmaba: “[Es] una parte de mi búsqueda para trazar y recuperar el espacio” (Matta-Clark, 1976, citado en Lee, 2000, p. 211). De acuerdo con el análisis de Lee, (2000, p. 211), parecía que Matta-Clark intuyera ya por entonces “el discurso sobre el ciberespacio que iba a proliferar en breve”.

De esta manera, el *glitch* es un desarrollo de las ideas de Matta-Clark. Por ende, en lo expuesto es posible evidenciar un desarrollo del arte desde muy atrás en la evolución de la modernidad, en la cual el *glitch art* es una mutación contemporánea de una evolución estética. Históricamente, el *glitch art* se origina de formas del cubismo, el futurismo, el Dadá, el surrealismo, el FLUXUS, el *pop art* y el (*cyber*)punk. Algo de la violencia y la destrucción aparente en la obra de Matta-Clark se puede distinguir desde la perspectiva, de la digital punk, que es un proceso de destruir, desgarrar y volver a iniciar y de reensambles fragmentarios, que son parte de los conocidos futuros experimentos de los *new media* (según Alva Noë, 2015). Como ha escrito el antes aclamado John Lydon (Lydon, citado por Bestley, Ogg, 2012, p.213, de los Sex Pistols, más conocido como Johnny Rotten:

*I know there’s a certain aspect in my character where I actually enjoy things falling apart. But and/or also: I don’t think anything about the Pistols was nihilistic. We certainly weren’t on a death trip. Maybe*

*it was wreck-and-destroy stupidity, but I would hardly think that's nihilistic. Quite the opposite; it's very constructive because we were offering an alternative.*

La “eminencia gris” en la persona de Guy Debord y el Situacionismo Internacional parisino inspiraron, o acaso instigaron, el (*digital-cyber*) *punk*, sobre todo por medio de personajes como Malcolm McLaren y Jamie Reid, quienes fungieron como ideólogos y promotores del movimiento *punk*:

*Punk art cannot be tied down to one set of processes or concepts. Its graphic strategies tapped into long-established practices and countercultural crafts- in some cases knowingly, as with Malcolm McLaren and Jamie Reid's Situationist rhetoric.*  
[Killick, 2017, p. 7.]

Tanto el Situacionismo Internacional como el *punk* se apropiaban de la estética del cómic para cumplir sus fines, y es este hecho lo que los liga al *pop art*. “La incursión de Warhol en el ámbito pictórico data del año 1960, fecha en que realizó una serie de pinturas basadas en bandas dibujadas o en «có-mics»” (Martin, 1987, p. 76). De ese momento son sus célebres *Popeye*, *Supermán* y el detective *Dick Tracy*. La estética áspera y poco armoniosa que el *punk* explotó es, a su vez, una estética que está presente en el *glitch*. “Los otros creadores siguieron los impulsos más anti-censura del Metro, y lo fusionan con el enfoque de “hazlo tú mismo” favorecido por Punk para formar el movimiento *New Wave mini comix*” (Mazur, 2014, p. 67). Consecuente con la posición de la estética *Punk* está el artista *Glitch Jon Cates* (2011). Quien ha manifestado esta influencia y lo aplica en su manejo conceptual apelado “*dirty new media*”. Lo cual es una estética que aprovecha ciertas estrategias del *Punk* como piratear y el “hazlo tú mismo” (*DIY*), entre otras:

*I wanted to reclaim fetish and say, yeah, of course fetish is part of what I do because fetish is punk rock and its part of “originary” punk rock from the Sex shop run by Malcolm McLaren and Vivian Westwood. And yeah, of course, fetish is in my work, but it's in this way that's consistent with art, life in a way that's dirty, in the sense of being impure, but also hopefully sexy and exciting.*  
(Packer, 2014)

Por otro lado, el filósofo de estética A. Noë (2015, p. 11-18) escribe lo siguiente en relación con la nueva estética del arte:

*Como filósofo de la estética, el arte puede entenderse como investigar y exponer las formas ocultas en las que somos absorbidos en actividades organizadas- organizar y reorganizar nuestras formas de*

*estar en el mundo. Lo que ahora diría, basándose en las ideas presentadas aquí, es que ver (y todo tipo de percepción) es la actividad organizadora de lograr el acceso al mundo que nos rodea.*

El arte *glitch* tiene que ver fundamentalmente con el uso de la tecnología en maneras que no fueron previstas. De hecho, no es inusual que artistas se encuentren con todo tipo de obstáculos (en la forma de mensajes de errores de codificación o actualizaciones de software) que vuelven obsoleta alguna técnica habitual para lograr efectos del *glitch*. Más allá de las intenciones del artista, en estos casos se ve obligado, o bien a reconocer las consecuencias ideológicas de la tecnología infundida, o bien a criticarla activamente. Cualquier característica tecnológica no es determinada por su función utilitaria, pero más bien, es indicativa del punto de vista de su productor o autor:

*Todos los medios de comunicación nos trabajan por completo. Son tan persuasivos en sus consecuencias personales, políticas, económicas, estéticas, psicológicas, morales, éticas y sociales que no dejan ninguna parte de nosotros intacta, no afectada, sin cambios. El medio es el masaje. Cualquier comprensión del cambio social y cultural es imposible sin el conocimiento de la forma en que funcionan los medios de comunicación como entornos.*

[McLuhan, 2001, p. 8.]

Las observaciones lúcidas de McLuhan (2001, p. 8) sobre que “*las sociedades siempre se han moldeado más por la naturaleza de los medios de comunicación, por los que los hombres comunican que por el contenido de la comunicación*” son, sin duda, más relevantes hoy día que en el pasado. Con el surgimiento de internet como medio por excelencia y el estallido de la revolución digital, McLuhan se ha vuelto muy actual nuevamente.

## 2. Discusión

Los argumentos en contra de la razón instrumental que declaran que es una forma más de conocimiento que subordina los medios a los fines y que es hábilmente transformada por otros medios de organización, como son la razón subjetiva y la probabilidad en los cuales no es el interventor numérico, pero más bien, es la información en sí que se entiende y que contiene una relación indexada con las cosas del mundo (Horkheimer, 2002).

*I'd like to think that computers are neutral, a tool like any other, a hammer that can build a house or smash a skull. But there is something in the system itself, in the formal logic of programs and data that recreates the world in its own image. We think we are creating the system for our own purposes. We believe we are making it in our own image. We call the microprocessor the brain; we say the machine has memory. But the computer is not really like us. It is a projection of a very slim part of ourselves. We place this small projection of ourselves all around us, and we make ourselves reliant on it. To keep information, buy gas, save money, write a letter—we can't live without it any longer. We think we are creating the system, but the system is also creating us. We build the system, we live in its midst, and we are changed.*

[Ullman, 1997, p. 67.]

La tecnología no es neutral, sino más bien todo lo contrario: es un arma de doble filo y corta por ambos lados. Estas son lecciones que se han aprendido de pensadores como McLuhan, Baudrillard o Virilio. Estos son pensamientos, sentidos y acciones que son una continuidad, una conversación, un discurso crítico que llama la atención hacia nuestro dilema como sujetos cada vez más influenciados por la tecnología del capitalismo global y los regímenes corporativos.

El aislamiento (por no decir alienación) individual del usuario con su teclado y pantalla nos llega por una retrospectiva McLuhaniana mediante la óptica futura de su retrovisor: legados de la corporación de calculadoras Burroughs y de las máquinas de escribir del International Business Machine (IBM), combinados en una constelación con las mecánicas de la radio y el televisor, alumbrado por el fulgor de la luz guerrera de la utopía militar del complejo militar-industrial, con su vehemente origen en secretos ocultos en la década de los cuarenta del siglo pasado.

*Computers, expert systems and artificial intelligence add as much to thought as they subtract from thinking. They relieve thought of inert schemas. The forms of thought assisted by computer are mutant, relating to other musics, other Universes of reference. This autopoietic node in the machine is what separates and differentiates it from structure and gives it value. Structure implies feedback loops, it puts into play a concept of totalization that it itself masters.*  
[Guattari, 1993, p. 35 y 36.]

Rosa Menkman (2011, p. 26) señala: “*El ruido y los fallos son (a menudo) sobre romper o empujar los límites y retransmitir las membranas de lo que es socialmente aceptado como categorías o género*”. Y es a la manera de lo articulado por Menkman que estamos construyendo el mundo por medio de redes de significados, lo cual es relevante para todos por su conexión, con las decisiones e intenciones artísticas. En esta práctica teórica del *glitch*, por lo tanto, debemos tomar conciencia de los procesos que buscan funcionar de manera invisible, o, si no, volvernos invisibles por medio de la individuación comercializada del hipercapitalismo.

### 3. Conclusión

En cualquier caso y hasta cierto punto, procuraremos que nuestras decisiones inquieten a los procesos y proceder literalmente —y no metafóricamente, metafísicamente o en lo abstracto— a romper, torcer, corromper, deconstruir, malinterpretar, desordenar, olvidar, degradar, errar o mal codificar estos sistemas, como también se ha hecho con los mismos *glitches*. De hecho, el proceso se vuelve lo más crucial, pues el *glitch* como campo está obsesionado con el proceso y muy absorto en descubrir nuevas herramientas con las cuales lograr un “glitch”.

De este modo, el producto se vuelve secundario ante el proceso. Por otro lado, el simple hecho de entregarse al deseo de “glitch” o de capturar y coleccionar los *glitches*, se siente algo extraño y contradictorio en cuanto a la misma naturaleza del *glitch*. Su incontestable estatus como error fugaz o accidente es completamente contestado cuando es capturado o reinterpretado. Usualmente, un *glitch* auditivo o visual desgarrar el medio que lo contiene interrumpiendo el acostumbrado flujo de la información. Uno tiende a pensar que la dinámica es algo más apagado cuando lo intervenimos: controlando el proceso, destruimos una de las condiciones de su fenómeno que lo hace especial y válido. En retrospectiva, es necesario ponderar este punto con mucha atención y detenimiento. Quizás la naturaleza y efectividad del *glitch* es más pertinente al proceso que al producto. ¿Será que el *glitch* puro transmite un sentido más agudo de intensidad emocional o sublimidad en el observador?

*“In other words, only machines can perform, glitch, and this privilege is not shared with humans”*  
(Zhang, 2017, p. 10).

Así se entiende en este trabajo la noción de “condición contextual ampliada” (del campo disciplinar también ampliado) en la que se desarrolla un planteamiento igualmente expandido. Se intenta dar un giro reflexivo de sentido al trabajo teórico y práctico que emerge de los razonamientos y las prácticas del arte y el diseño en su condición de apertura y diálogo con otras disciplinas. Se trata de hacer notar, también, la pertinencia de este pensamiento a la circunstancia problemática y el extremadamente complejo contexto sociocultural contemporáneo.

Y, por supuesto, se trata de que, desde esa lógica de pensamiento, las prácticas sean dirigidas hacia espacios poco susceptibles de ser capturados por un (simple) relato artístico convencional. Dicho objeto de conocimiento responde a un intento de construcción de una mirada crítica con respecto a una situación problemática contemporánea y que puede ser caracterizada como un sistema complejo.

Lo cierto es que el *glitch* como estética no se detiene, sino que más bien evoluciona en diferentes espacios de la cultura. Como su antecesor, el *pop art*, y como todo arte nuevo que irrumpe en escena, efectivamente tiene sus críticos, y eso puede ser algo beneficioso. Algunos siguen explorando y experimentando con el medio: unos buscan nuevos vocabularios y formas de expresión; otros se inventan los suyos propios. No obstante, los que establecen una relación duradera con el *glitch* van a encontrar ciertamente muy difícil deshacerse del manejo de este. Pero la manera de no quedarse atascado es por medio de centrarse en el *glitch* como una forma de sorpresa y como una forma de fallar (*glitch*) las expectativas de la gente. Y luego está el rendimiento de la vida cotidiana en la cual todos estamos inmersos todo el tiempo con todas nuestras tecnologías. Por lo tanto, estamos haciendo a la tecnología más humana, en el sentido de que lo estamos haciendo más parte de nuestras vidas.



Fig. 13. Herramienta del glitch.

Nota: todas las imágenes utilizadas en el texto son de la autoría del investigador, con la excepción de la fig. 12, que pertenece a J. Faerna (Cézanne, 1995, Madrid, Globus Comunicación, S. A.).

## Bibliografía

- Bestley, R. & Ogg, A., 2012. *The Art of Punk*. Minneapolis: Voyageur Press.
- Briz, N., 2011. *Glitch art histories*. Nueva York: Prentice Hall.
- Cates, J., 2011. *Real-time: reflections and render-times*. Nueva York: Prentice Hall.
- Cloninger, C., 2014. *One per year*. Brescia: Link Editions.
- Danto, A., 1996. *Art on the edge and over*. Nueva York: Art Insights.
- Danto, A., 2005. *Unnatural Wonders*. Nueva York: Straus and Giroux.
- Domínguez, R., 2017. *Diccionario de términos artísticos*. Madrid: Sílex Ediciones.
- Foster, H., 1988. *The Crux of Minimalism*, Los Angeles: Museum of Contemporary Art; New York: Abbeville Press.
- Ghost in the Shell*, 2017. [film] Dirigido por Rupert Sanders. Estados Unidos: Paramount Pictures.
- Guattari, F., 1993. Machinic Heterogenesis. En: V. Conley, ed. 1993. *Rethinking Technologies*. Mineápolis: Miami Theory Collective.
- Guattari, F., 1995. *Chaosmosis: an ethico-aesthetic paradigm*. Bloomington: Indiana University Press.
- Hauser, A., 1986. *Mannerism: The crisis of the renaissance and the origin of modern art*. Cambridge: Harvard University Press.
- Horkheimer, M., 2002. *Critique of instrumental Reason*. Nueva York: The Continuum Publishing Co.
- Houghton Mifflin, 2018. *Dictionary of the English Language*. [en línea] Londres: Houghton Mifflin. Disponible en: <[www.ahdictionary.com/word/search.html](http://www.ahdictionary.com/word/search.html)> [Consultado el 12 de marzo de 2019].
- Jackson, R., 2011. *The glitch aesthetic*. Atlanta: Georgia State University.
- Killick, J., 2017. *Contexto de la práctica*. [en línea] Disponible en: <<http://j-killick1518-cop.blogspot.com>> [Consultado el 3 de abril de 2017].
- LiveArt, 2018. *Glitch*. [en línea] Disponible en: <<http://www.liveart.org/glitch/>> [Consultado el 2 de marzo de 2019].
- Lorenz, A., 2009. *Glitch: Designing Imperfection*. Nueva York: Mark Batty Publisher.
- Malins, P., 2010. *Deleuze, Guattari, and Ethico Aesthetics of Drug Use*. Melbourne: University of Melbourne.
- Martin, R., 1987. *El gran arte en la pintura*. Barcelona: Salvat Editores.

- Martínez, A., 2018. *PijamaSurf*. [en línea]  
Disponible en: < <https://pijamasurf.com/category/filosofia-2/2013>> [Consultado el 9 de marzo de 2019].
- Mazur, D. Y., 2014. *Comics—A global history 1986 to the present*. Londres: Thames and Hudson.
- McAndrew, J., 2009. *The medium-specific fault as an aesthetic in past, present and future video and electronic moving image art*. Nueva York: Fine Art Module.
- McLuhan, M., 2001. *The medium is the message*. Corte Madera, California: Gingko Press.
- Menkman, R., 2011. *The Glitch genre from: The glitch Moment (um)*. Ámsterdam: Network Notebooks.
- Noe, A., 2015. *Strange Tools: Art and human nature*. Nueva York: Hill and Wang Picador Ed.
- Ortiz-Osés, A., 2016. *La trascendencia sin inmanencia es abstracción, y lo contrario es reducción. Tendencias de las religiones*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Packer, R., 2014. *Hyperallergic*. [en línea]  
Disponible en: <https://hyperallergic.com/134709/glitch-expectations-a-conversation-with-jon-cates/>  
[Consultado el 12 de Noviembre de 2020].
- Lee, P., 2000. *Object to be destroyed*. Londres: The MIT Press.
- Rhodes, R., 1999. *Visions of technology*. Nueva York: Touchtone.
- Sereyi, P. Y., 1975. *Le Corbusier in perspective*. Englewood, Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Ullman, E., 1997. *Close to the machine: Technophilia and its Discontents*. Vancouver: McMillan.
- Wientraub, L., 1996. *Art on the Edge and over*. Nueva York: Art Insights.
- Zhang, P., 2017. *Technology, error and fetish: Through the lens of glitch art fetishism*. Nueva York: Fetishism Fall.



**Eugenio Mangia Guerrero**  
**Arq. Mgtr. Pontificia Universidad Católica**  
**del Ecuador**

Arquitecto por Pratt Institute, N.Y., becado Investigador por el postgrado MEP Arizona State University, Tempe, AZ. y Educador por el postgrado MEd de la Universidad San Francisco de Quito. Ha desempeñado varios cargos académicos como Decano (E), Vicedecano y Director de la Escuela de Diseño de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Docente Fundador y responsable del área de Historia y Teoría del Colegio de Arquitectura, Universidad San Francisco de Quito. Docente Fundador y responsable del nivel de Básico Universidad SEK, Quito, Ecuador. Profesor invitado y director de tesis en el Instituto de Postgrados Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central del Ecuador. Actualmente, becado por Ohio University, Athens, Oh., al programa COIL (Colaborative Online International Learning). Socio fundador Mangia-Fegan Diseño.



# La cultura del autorretrato en su desarrollo histórico

E. Mena García

Recibido:02.12.2019

Aceptado:21.05.2020

Publicado:20.12.2020

Cómo citar este artículo:

Mena García E., 2020. La cultura del autorretrato en su desarrollo histórico. *Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 5(10), pp. 39-67



## **Abstract**

The introspection of the self in the self-portrait includes a variety of meanings and typologies in the universe of arts, a game that has been taking place in painting for centuries. The portrait had a revulsion with the emergence of photography, but the self-portrait with the arrival of the Digital Era has increased exponentially, adapting the English term selfie. An analysis in which this genre is investigated, which since the classical era with the myth of Narcissus lays the foundations of a certain ego and vanity linked to self-portrait. Whether in painting or photography, a certain spiritual union is offered in this genre as a mask that sometimes reveals the emotional, transcends immortality, and obtains even greater force with new technologies, giving priority to the mobile along with its advances in the camera digital with which to be able to stop time and self-reflect as if it were a mirror, in such widespread use by means of the new supports that make us dominate the composition.

**Keywords:** *portrait, self-portrait, selfie, art, mirror.*

## Resumen

La introspección del propio yo en el autorretrato recoge variedad de significados y tipologías en el universo de las artes, un juego que en pintura lleva siglos realizándose. El retrato tuvo con la irrupción de la fotografía un revulsivo, pero con la llegada de la era digital el autorretrato se ha incrementado exponencialmente, adaptando el término inglés “selfie”. La presente investigación ofrece un análisis de este género, que desde la época clásica sienta las bases, a partir del mito de Narciso, de un cierto ego y vanidad ligados al autorretrato. Ya sea en pintura o fotografía, este género destaca por una idea de unión espiritual a modo de máscara que desvela en ocasiones lo emocional y trasciende hacia la inmortalidad. Con la aparición de los teléfonos móviles, los avances en cámaras digitales y, en general, las nuevas tecnologías, el autorretrato obtiene aún mayor fuerza, pues estas últimas nos permiten detener el tiempo y autorreflejarnos como en un espejo, además de que el uso tan extendido de los nuevos soportes nos convierte en dominadores de la composición.

**Palabras clave:** *retrato, autorretrato, selfie, arte, espejo.*

## 1. Introducción

El autorretrato es un reconocimiento del propio autor erigido con fuerza después del Medievo y cuyo giro antropológico concedido por el humanismo mediante esa conciencia del yo se experimenta en un temprano despertar en el Renacimiento, donde destaca el creador y se le valora, al mismo tiempo que hacen aparición los espejos planos en toda Europa, un elemento importante en nuestro análisis.

El retrato o autorretrato visual necesita de un momento intelectual, conciencia de identidad y especial atención a la personalidad. A finales del siglo XIX, probablemente Van Gogh sufría los mismos dilemas y dificultades que sus compañeros de profesión del Primer Renacimiento, como la de disponer de un espejo adecuado para autorretratarse o el de plantearse el cromatismo debido a la complejidad de su cabello pelirrojo, un trabajo de superación y experimentación que le permitirá después “pintar las cabezas de todos los hombres y mujeres” (Van Gogh, 2011, p. 302). Encontramos en las cartas que dirige a su hermano Theo esas dudas ante la exploración de uno mismo. En referencia a un autorretrato, en una de ellas le indica: “Hay que mirarlo durante algún tiempo; espero que veas que mi fisonomía está muy calmada, aunque la mirada sea más vaga que antes, a mi parecer” (Van Gogh, 2011, p. 376). Momentos de sosiego y alivio autorrepresentados como efecto terapéutico frente a los tormentosos e inestables últimos años de su vida.

Los autorretratos que afloran en el primer momento de la Edad Moderna afrontan, según Moreno Vera (2011, p. 228), “nuevos retos sin necesidad de decoro ni cuidado del cliente”. Al no tener un objetivo comercial, eran libres ejercicios de técnica y experimentación.

Bredenkamp (2017, p. 58) recoge los orígenes de la forma-yo —es decir, aquellas obras en las que el autor introduce su autoría en alguna parte de la obra— y sitúa entre los primeros posibles autorretratos en pintura al de *Hombre con turbante rojo* (1433), de Van Eyck, donde es tal la fuerza de la mirada que no hay posibilidad de huir de ella, un aspecto específico en ese alarde de virtuosismo. Pensemos en el triple retrato de Lorenzo Lotto conocido como *Retrato triple de un orfebre o Tre visi* (1530), titulado así por tres hermanos de Treviso que se dedicaban a la joyería y próximos al pintor. Supuestamente, Lotto lo realizó con el fin de ensalzar el noble arte de la pintura frente a la escultura y la discutida tridimensionalidad (Mihalic, 2018), algo que pudo influir, durante el transcurso de la historia del arte, en otras obras como, por ejemplo, *Triple retrato de Carlos I* (1635), de Anton van Dyck, o *Retrato del cardenal Richelieu* (1642), de Philippe de Champaigne. El Renacimiento es sinónimo de innovación, y así se refleja, en un avanzado Alto Renacimiento y unido al manieris-

mo, en Parmigianino y su *Autorretrato con espejo convexo* (1524), un ingenio de ilusión óptica extraordinario. El triple retrato o autorretrato no se presenta como un tradicional tríptico, sino que recoge una prueba de ingenio y excelencia técnica, la cual puede apreciarse en numerosos artistas y obras: entre ellas, el *Autorretrato* de Johannes Gump (1646), el *Autorretrato* de Léon Spilliaert (1908) y el *Triple autorretrato* de Norman Rockwell (1960). La fotografía seguirá ese mismo juego, como vemos en el retrato que Philippe Morillon hace en 1977 de Andy Warhol, que en la imagen aparece sosteniendo un triple espejo y observándolo. No obstante, en este caso deberíamos hablar, más bien, de un cuádruple retrato: el que nos presenta al Warhol real y los tres que lo reflejan, aunque a efectos fotográficos los cuatro forman parte de esa atemporalidad visual ficticia presente en la bidimensionalidad del papel.

## 2. El pasado del género

En relación con el concepto del autorretrato, se suele afirmar que lo primero que hace el ser humano al levantarse por la mañana es mirarse al espejo, como apreciamos en la obra de Berthe Morisot *El espejo psíquico* o *El espejo de vestir* (1876), en el que descubrimos ese primer autoconocimiento del día de nosotros mismos al asearnos y vestirnos. Existe el otro espejo, el de la proximidad con la muerte, recogido por Lukas Furtenagel en su *Retrato de Hans Burgkmair y su esposa Anna* (1529-1531), donde la pareja, que sostiene un espejo convexo, se ve reflejada a modo de calaveras; o por el simbolista Arnold Böcklin y su *Autorretrato acompañado de la muerte tocando el violín* (1872). Un mundo de espejos muy propio del Renacimiento flamenco como *El cambista y su mujer* (1514), de Quinten Massys; *El díptico de la Virgen con Maarten van Nieuwenhove* (1487), de Hans Memling; o *El matrimonio Arnolfini* (1434), de Jan van Eyck, que recordará por ese reflejo del espejo del fondo al *Autorretrato en un espejo convexo* de Parmigianino, o lo que más tarde Escher, con su *Autorretrato con espejo esférico*, también llamado *Mano con esfera reflectante* (1935), consigue que la imagen del espejo sea una transformación geométrica de la imagen real, en ese plano real y reflejado.

El autorretrato en pintura es tan habitual a partir del tardogótico que podemos encontrar a múltiples artistas que lo llevan a la práctica: Pedro Berruguete y Giotto di Bondone; más adelante, alcanzando el Renacimiento, Piero della Francesca, Giovanni Bellini, Alberto Durero, Giorgione, Leonardo da Vinci, Rafael, Andrea del Sarto, Tiziano, Tintoretto o el Greco; en el Barroco, Diego Velázquez, Caravaggio, Gian Lorenzo Bernini, Rubens, Rembrandt, Anton van Dyck, Jacob Jordaens, Lucas Jordán; etc.; con la llegada de los siglos XVIII y XIX y el surgimiento de movimientos neoclásicos y románticos, José de Madrazo, Francisco de Goya, Mengs, Jacques-Louis David, Eugène Delacroix, y prerrafaelistas como William Holman Hunt, John Everett Millais

o Dante Gabriel Rossetti. Una Edad Moderna que comprende a aquellos pintores del *trecento* o del Renacimiento primitivo hasta el siglo XIX, cuando empezarán a producirse cambios sustanciales con la ruptura académica y la aparición de la fotografía.

De acuerdo con Escotado (2005, p. 62), se ha afirmado que el primer autorretrato en pintura sería del pintor francés Jean Fouquet, quien en 1450 lo habría realizado en un pequeño medallón que hoy encontramos en el Louvre. A este le siguen otros relevantes momentos en la historia, por ejemplo, la fotografía de Robert Cornelius, quien se autorretrató en 1839, cuando tenía treinta años, en su tienda de lámparas en Filadelfia (Rahman Jones, 2017), o el primer autodesnudo, de la mano de la pintora estadounidense Florine Stettheimer con su obra de 1915 *Una modelo* (Delgado, 2017).

Son instantes que permanecen e indagan en el alma al que representan. El estudio historiográfico lo analiza y acompaña en la trascendencia desde una doble perspectiva: por un lado, consciente de que nada se repetirá, pues la vida es fugaz y finita (“*memento mori*”), y, por el otro, igual que relataba en el siglo XV Jorge Manrique en *Coplas por la muerte de su padre*, “cualquier tiempo pasado fue mejor”.

Retomamos de nuevo el elemento del espejo, ya que sin él no estaríamos hablando de un género que supone uno de los pilares de la historia del arte en tantas obras. El espejo en la historia se introduce de forma habitual como mueble de hogar desde el siglo XVI, el cual ofrece ejemplos en la retratística que estéticamente se vinculan con el juego del autor representado a sí mismo (autorretrato) mientras retrata a otros como en *Las meninas* (1656) de Velázquez, donde los reyes (Felipe IV y Mariana de Austria) contemplan la escena reflejados por este elemento, situados frente al pintor y la escena donde supuestamente entraría el espectador, a quien se involucra en estos cruces de miradas, como así recuerda el que ejecuta Sofonisba Anguissola con su maestro homenajeado en *Bernardino Campi* (1559), donde, a su vez, ella misma se autorretrata elegantemente mirando al espectador como si este fuera partícipe<sup>1</sup>.

---

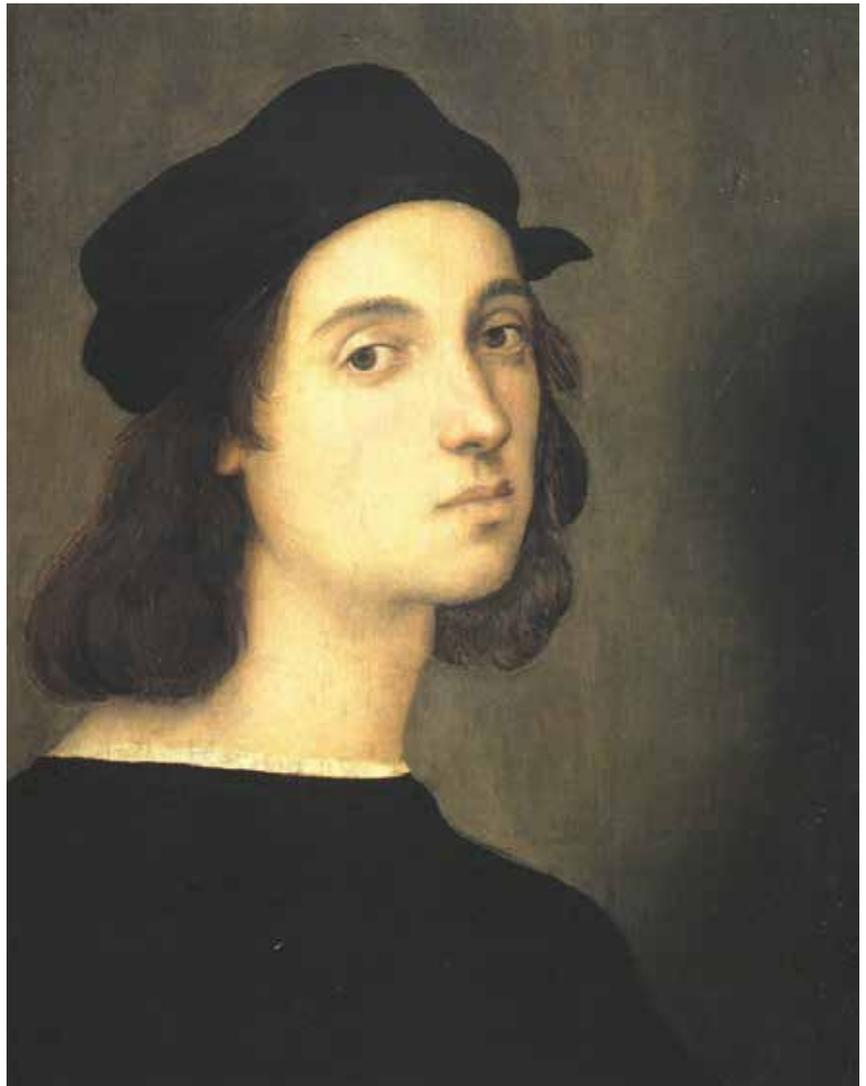
<sup>1</sup> Podríamos seguir citando, entre otras obras de pintura: *Muchacha ante el espejo* (1515), de Tiziano; *La Venus del espejo* (1647-1651), de Velázquez; *Filósofo sujetando un espejo* (1652), de José de Ribera; *Mujer ante el espejo* (1670), de Frans van Mieris; *Mujer desnuda peinándose frente al espejo* (1841), de Christoffer Wilhelm Eckersberg; *Un bar del Folies-Bergère* (1882), de Manet; *Mujer ante un espejo* (1897), de Toulouse-Lautrec; *Marina en el sur* (1897), de John William Waterhouse; *Un vistazo pasajero* (1900), de Thomas Pollock Anshutz; *Mujer en el espejo* (1928), de David Muirhead; *Mujer ante el espejo* (1936), de Paul Delvaux; o *Retrato de Mister James* (1937), de René Magritte.

En ocasiones, este juego de miradas se adentra en la mitología griega del bello Narciso, en cuyas aguas se ha reflejado a lo largo de la historia del arte. Lo vemos, por ejemplo, en Caravaggio en 1599, Jan Cossiers en 1636, Placido Costanzi en 1740 o John William Waterhouse en 1903.

Una historia de los espejos que, indica Fontcuberta, equivale a una historia de la visión, de la conciencia y del conocimiento. Fontcuberta (2017, p. 92) también asegura: “Los espejos facilitan la observación empírica, pero simultáneamente devienen ventanas a la imaginación y a lo ilusorio: traducen, en definitiva, la insalvable contradicción de la naturaleza humana”.

Con la llegada del Renacimiento, recoge Lasso (2009, p. 80), el artista “salió del anonimato tras ocuparse de su propio rostro, referencia ahora obligada en el estudio del arte”. Ese reconocimiento del artista con la llegada del antropocentrismo lo ejemplificamos en el *Autorretrato de Rafael Sanzio* (véase fig. 1), el cual forma parte de la colección de autorretratos de artistas de la Galería de los Uffizi y presenta rasgos similares con el personaje que aparece en el extremo derecho del fresco *La escuela de Atenas* (Estancia de la Signatura del Vaticano).

**Fig. 1.** Autorretrato de Rafael. Galería de los Uffizi (Florencia), 1504-1506. Fuente: González, A., 2003. *Rafael, Los grandes Genios del Arte*. Milán: Biblioteca El Mundo, p.94.



Un pintor que se autorrepresentó constantemente fue Rembrandt, a menudo en el arte del grabado, desarrollado en Europa desde principios del siglo XV en los Países Bajos, Alemania y Francia (Maltese, 1995, p. 235). Esta técnica conoció entonces, con los maestros alemanes de principios del siglo XVI como Durero y, en Italia, en la variante del “claroscuro” hasta la mitad de siglo, un momento de indudable calidad. El tiempo no es inmóvil en Rembrandt, y sus autorretratos son una auténtica biografía visual, en la que proliferó el óleo; sin embargo, este artista también es conocido por sus grabados, sobre todo a punta seca, buril y en aguafuerte, sin contar todos sus dibujos, que fueron cientos. Tuvo predilección por los autorretratos, de los que más de treinta son pinturas; veintiséis, aguafuertes, y doce, dibujos (Carrete, 2004, p. 29). Recuerda a otros prolíficos como Van Gogh, que hizo algo más de treinta entre los años 1886-1889, como una introspección y desarrollo de sus capacidades técnicas, lo cual, según afirma Lasso (2009, p. 86), podría haber sido posible por su salvación particular, ya que en ellos se presenta sereno, con “rostros apaciguados, que contrastaron con los periodos trágicos angustiantes que soportó intensa e internamente”.

Los autorretratos de Rembrandt dieron lugar a varias tipologías, la primera de las cuales surge del interés por el estudio de la expresión, la fisonomía y los estados de ánimo sin preocuparse por el contexto. Un segundo tipo reflexiona acerca del propio papel de Rembrandt como artista, que se pinta vestido con instrumentos de trabajo, y, por último, un tercer tipo, caracterizado por los disfraces de trajes históricos e inspirado en la tradición de los retratos de artistas célebres difundidos en las estampas a partir del siglo XVI (Carrete, 2004, p. 30)<sup>2</sup>.

Decía Simmel (1996, p. 46) que el retrato en Rembrandt une lo corporal y lo anímico, pero es en sus autorretratos donde la “realidad exterior del modelo viviente y la realidad dictada desde dentro del artista están en la conciencia como unidad”. Por lo que indica Gombrich (2007, p. 60), “no es casual que Rembrandt no dejara nunca de estudiar, durante toda su vida, su propio rostro con todos sus cambios y humores”, lo que sirvió para agudizar la sensibilidad visual del artista frente al modelo.

Aunque el retrato y el autorretrato nacen de la misma mano, la percepción visual cambia si afrontamos una mirada intrapersonal o lo hacemos con una interpersonal. Tras la investigación sobre tipologías de retratos y autorretra-

---

<sup>2</sup> Existen grandes grabadores que se autorretrataron, por ejemplo: Alberto Durero (1484), Rubens (1619), su discípulo Van Dyck (1630), Goya (1799), el pionero en historietas satíricas William Hogarth (1825) o la pintora expresionista Käthe Kollwitz Schmidt (1924).

tos en Rembrandt, sabemos que el artista usó los mismos modelos en varias ocasiones, a menudo recogiendo de sus grabados el prototipo de hombre para afrontar grandes formatos al óleo de temática religiosa, profética, etc., de los que sustrajo esa inherente alma de su rostro.

**Fig. 2.** Fragmento de *Autorretrato con camisa bordada*, de Rembrandt, Óleo/lienzo, 1640 (National Gallery de Londres).



El autorretrato como reivindicación alcanza cierta consideración feminista y, por consiguiente, de lucha. Son muchas las mujeres inquietas que impusieron su pasión artística por encima del “establishment” de cada época: entre otras, Sofonisba Anguissola, Artemisia Gentileschi, Berthe Morisot, Hilma af Klint, Frida Kahlo, entre otras. Buscaron su reconocimiento autorretratándose, y en el caso de Frida esta afirmaba que lo hacía por ser la persona que mejor conocía, con representaciones de sus propias vivencias y emociones.

El tránsito del siglo XIX al XX está repleto de autorretratos (Van Gogh, Gauguin, Modigliani, Cézanne, Degas, Sorolla, etc.) que reflejan las vanguardias históricas que irán sumándose a este género consumado por Picasso, Dalí o Miró, hasta alcanzar en España la Escuela de Vallecas y los grupos de la primera mitad del siglo XX que estaban transformando el arte de vanguardia, como Dau al Set y El Paso.

Desde finales del siglo XIX, el retrato en fotografía obtendrá fuerza y será sobre todo París la ciudad que en un primer momento impulse este arte por la cantidad de fotógrafos que viven en ella, aunque no será hasta bien entrado el siglo XX cuando fotógrafos de la talla de Brassai, llamado por Henry Miller “el ojo de París” (Stepan, 2006, p. 52), empezarán a incursionar en este género, si bien ya “a lo largo de 1840 los talleres de retratos se multiplicaron en las grandes ciudades”, como ocurrió en Londres y los conocidos Beard y Claudet (Sougez, 1999, p. 82).

Según Fontcuberta (2017, p.85), durante el siglo XIX los autorretratos fotográficos están adscritos dentro de los patrones gráficos y pictóricos de sus predecesores, por lo que podría decirse que la fotografía tiene ciertas connotaciones pictóricas, y uno de los primeros autorretratos fotográficos se atribuye al fotógrafo Hippolythe Bayard, que en 1840 se retrató posando medio desnudo y ahogado como crítica hacia su competidor Louis Daguerre (Ingledeu, 2006, p. 39):

*Clément Chéroux señala al pintor Edvard Munch como el precursor del selfi cuando en 1908, convaleciente de una depresión en una clínica de Copenhague, giró el aparato hacia sí mismo para ilustrar su estado anímico.*

[Fontcuberta, 2017, p. 85.]

Surgirán fotógrafos del retrato como Helmar Lerski, Curtis Moffat, Lisette Model, Richard Avedon, Hugo Erfurth, Philippe Halsman, Berenice Abbott o Diane Arbus, quien, además de retratarse a sí misma, lo hizo también a una población olvidada en las urbes americanas (Sougez, 1999, pp. 405-408),

motivo por el cual se la considera todavía hoy una fotógrafa de *freaks* o gente extraña (Valencia, 2019). Mientras tanto, el fotoperiodismo y su conocida fotografía humanista habían llegado (con exponentes como Édouard Boubat, Willy Ronis, Robert Doisneau o Henri Cartier-Bresson), unida sobre todo a Francia y a la incipiente cultura fotográfica de Alemania y Estados Unidos.

En este aspecto, la llegada de la digitalidad y la biografización sitúa sus antecedentes y desarrollo entre los años cincuenta y sesenta del siglo XX gracias a Russel Kirsch y su equipo (Baio, 2014), quienes, por medio de un escáner y una computadora electrónica conocida por las siglas SEAC, crearon imágenes digitales, la primera de ellas del propio hijo de Kirsch en 1957. Ese momento en la historia de la fotografía puede ser entendido como la génesis del posterior *boom* digital de la autorreferencia, que ya entonces se traducía en una búsqueda por obtener más recursos para conocerse a uno mismo y ser reconocido. Por tanto, podemos afirmar que es a raíz de la eclosión de la era digital que existe una línea abierta sin precedentes, dada la representación continua del individuo, dirigida a cierto autoconocimiento y análisis intrapersonal.

Decía Barthes (2002, pp. 77 y 191) que “los grandes retratistas son grandes mitólogos”, en el sentido de la máscara como la temática más difícil de la fotografía, donde la mirada parece retenida por algo interior, una mirada que es “al mismo tiempo efecto de verdad y efecto de locura”.

Por ejemplo, John Deakin tuvo un gran éxito con sus retratos de artistas, en los que obtenía una intensidad psicológica que asombró al propio Francis Bacon, hasta el punto de que este empezó a recomendar a Deakin tras haber visto el suyo. Deakin decía (citado por Stepan, 2006, p. 112): “Mis modelos se convertían en mis víctimas. Pero me gustaría añadir que solo los rostros de quienes escondían un demonio, cualquiera que sea su tamaño o naturaleza, se dejaban victimizar”. Y, aunque intentó dedicarse a la fotografía de moda, no pudo lograrlo por completo. Ese era un terreno propicio para mostrar a la vez el lado estético y el lado humano de sus modelos, lo cual sí consiguió hacer el fotógrafo estadounidense Irving Penn, que trabajó para Vogue y otras revistas sin perder el elemento artístico y experimentando con el desnudo. Otro fotógrafo destacado en la época que siguió su misma estela fue Helmut Newton, quien también pasó por varias firmas de moda a lo largo de los años.

En cuanto a fotógrafas mujeres, en los años sesenta del siglo XX Cindy Sherman fue pionera en explicitar mediante sus retratos el rechazo ante los roles o estereotipos femeninos y la problemática de la sociedad mediática, y lo hizo utilizándose a sí misma, pero no como autorretrato al uso, sino como vehículo o transmisora de una crítica hacia los patrones marcados y el cuestiona-

miento de la propia creación o naturaleza del arte (Stepan, 2006). Coetáneo y atrevido como Sherman, Yasumasa Morimura también incursionó en el autorretrato, en su caso a modo de *pin-up*, con un estilo sensual y *vintage*, como el de *Autorretrato (actriz)* o *Marilyn en rojo* (1966), durante el proceso del cual transformó su propio sexo y raza, igual que en su serie de Marilyn de mitad de los noventa del siglo XX (Ingledeew, 2006, p. 38).

Un autoconocimiento del propio yo, que evoluciona en el transcurrir técnico y expresivo, se desprende de Joan Miró y su *Autorretrato* de 1917 (un tanto *fauve* y expresionista, y en el que el artista aparece con chaqueta y pajarita ajustada, símbolo de su condición pequeñoburguesa y disciplinada). El crítico Greenberg indicaba que este autorretrato, junto con el de 1937 y otro posterior que acabó en 1960 con unas simples líneas negras que recuerdan desde un sentido infantil su trayectoria surrealista y casi abstracta, fue para Miró una forma de contemplarse a sí mismo a través del arte que iba transformando.



Fig. 3. John Deakin fotografía a Francis Bacon (1952). Recuperado de Stepan, P, ed. (véanse las referencias).

### 3. Entre selfis y autorretratos

En fotografía, el equivalente al autorretrato en pintura sería el selfi, accesible desde cualquier dispositivo móvil que posea reflectograma en su cámara. Saavedra (2017, p.197) indica que “la fotografía autotomada apareció desde la segunda mitad de siglo XX”, unida a las nuevas tecnologías. Por su parte, Muralo (2015) recoge que el término “*selfie*” se consolida con la entrega de los Premios Óscar de 2014, cuando la popular presentadora Ellen DeGeneres posó con algunos famosos y subió la foto a su cuenta de Twitter. Incluso, Mirzoeff (2016, p. 37) indica que el *Oxford English Dictionary* anunció “*selfie*” como palabra del año en 2013. En ocasiones, este género funciona como autoconciencia, como una inserción del yo en el relato visual, aunque también como vanidad y egocentrismo, lo que Fontcuberta (2017, p. 88) recoge como “un arrebató de subjetividad que a menudo se equipara al narcisismo”, del que ya hablaba Ovidio (1995, p. 59), y también como un guiño al estado del ser, a la presencialidad, al testimonio histórico y hasta de regocijo a causa de la maestría del autor. En la pintura, este género se distancia de la vertiente académica hacia la exacerbada y expresiva época de vanguardias, en la que se rompió con lo tradicional. Ejemplos de ello pueden ser el *Autorretrato* (1906) de Karl Schmidt-Rottluff o el deformado *Autorretrato* (1971) de Francis Bacon. A veces, el uso del expresionismo sirve para adentrarse en la dificultad de encontrarse con la mirada directa del modelo o de uno mismo, pues las vibrantes y enérgicas representaciones propias del estilo sortean esa dificultad de miradas interiores. A partir de la mitad del siglo XX, una actitud teñida de inconformismo feminista será palpable en muchas artistas, desde Frida Kahlo hasta Eva Hesse, Louise Bourgeois, etc. (Escohotado, 2005, pp. 263-277).

Respecto a la fotografía, cuando John Maloof pujó en una subasta de 2007 por un montón de negativos jamás hubiera pensado que descubriría a Vivian Maier, desconocida hasta la fecha y que el mundo en pocos años la situaría donde merece (Lomography, 2018). A este respecto puede que existan muchas/os Vivian Maier por descubrir, alejados de los círculos del arte con un talento oculto. Vivian era una fotógrafa que se escondía ante su cámara, que hizo del autorretrato una de sus virtudes, ya fuera en escaparates, de forma indirecta a través de su sombra o jugando con los reflejos de tapas de ruedas, retrovisores exteriores de coches y demás espejos con los que dar rienda suelta a su peculiar forma de inmortalizarse y, a la vez, de generar una estética diferente (Maloof, 2013).

El universo del autorretrato recuerda lo que decía hace dos mil quinientos años Lao Tse (2002, p. 56, citado por Ching Hsiung Wu): “Quien conoce a los demás es inteligente. Quien se conoce a sí mismo tiene visión interna”. Es el rostro la esencia del retrato/autorretrato pictórico y fotográfico, y Le

Breton (2009, p. 142), muy acertadamente, opina lo siguiente:

*Vamos con las manos y el rostro desnudos y ofrecemos a la mirada de los otros los rasgos que nos identifican y nos nombran [...]. La singularidad del rostro evoca la del hombre, es decir, la del individuo, átomo de lo social, indiviso, consciente de sí mismo, amo relativo de sus decisiones, ante todo un "yo" y no un "nosotros".*

El análisis facial con sus rastros físicos y emocionales actúa como marcas temporales, y, por supuesto, sucede una sincronía con nuestra mente y con ese otro yo que tenemos frente a nosotros, donde entra la psique de cada uno para dar conciencia real de quién es esa identidad o persona que en principio conoces mejor que nadie. Se trata de unas huellas del rostro que bien supieron madurar los romanos en el terreno de la escultura, en la que la máscara del difunto, conocida como "máscara mortuoria", copiaba con exactitud y enaltecía el linaje de las familias patricias. Los monumentos funerios individuales en Roma influidos por el helenismo surgen al final del siglo II a. C. pero, un siglo después es común ubicar bustos de muertos en nichos que recuerdan los marcos de las ventanas (Barral, p.172). La máscara mortuoria se convertirá en algo común en la primera centuria a modo de práctica extendida por el Mediterráneo en aquella época, como una de las primeras manifestaciones del realismo en el arte (Kukahn, 1953), equivalente a los retratos de El Fayum en pintura, que ofrecían en sus enterramientos un naturalismo facial extraordinario.

López de Munain (2018) se detiene en una historia de rostros ante la muerte, un poder del rostro desde época romana, pues la máscara puede ser portada, custodiada, recordada, venerada, simula una presencia en su puesta en escena que se apaga un tiempo, hasta la resurrección en el renacimiento, como en los clipeos florentinos y retratos *post mortem* de los sepulcros, hasta alcanzar el barroco, que se caracteriza por una contundente tipología fúnebre en escultura. Personajes que gozan de reconocimiento y popularidad desde varias esferas, como la literaria con Alighieri y Nietzsche, la política con Napoleón, Lincoln o Lenin, y la artística con Beethoven, Gaudí o Hitchcock, conectan con lo que López de Munain (2018, p. 191) afirma al respecto: "El rostro del genio plasmado en una máscara de yeso se convierte en un objeto preciado que los nuevos coleccionistas ansían como si se tratara de una auténtica reliquia".

Un género que bien supo explotar Picasso, que cultivó todas las técnicas en su dilatada vida, ofreciendo en su libertad expresiva diversidad de autorretratos pintados, además de que probablemente fuera el artista más fotografiado en la historia del arte del siglo XX. Encontramos, por ejemplo, la visión del francés

Lucien Clergue, con quien Picasso mantuvo una gran amistad y que retrató al artista desde los años cincuenta del siglo XX, al igual que hicieron otros fotógrafos, como Irving Penn, que no podían resistirse ante esa atracción natural que ejercía el genio malagueño.

Fig. 4. Irving Penn retrata a Pablo Picasso (1957). Recuperado de Stepan, P, ed. (véanse referencias).



En este repaso temporal recordamos de nuevo a Le Breton (2009, p. 147), que recoge ese sentimiento de envejecimiento y de resistencia interior, como si todo envejeciera, aunque nuestra conciencia no suela acompañar, como un sentimiento de juventud que quiere prolongarse, afirmando:

*El rostro se convierte en confesión, confirma la sospecha. Después del envilecimiento del rostro, solo queda pasar a los actos. El racismo nunca es un pensamiento puro, sino un arma destinada a matar simbólicamente a través del rechazo del rostro del otro. Para el racista se trata de “manchar” esta parte “santa” del individuo. El rostro es una totalidad, una gestalt única que no deja de modificarse. Toda alteración lo destruye y fisura profundamente al hombre, que ya no se reconoce, que no se atreve a mirarse a la cara. Menos dolorosas son las heridas o las cicatrices, localizadas en otras partes del cuerpo, aunque sean más graves. La ruptura de la sacralidad del rostro incluso ocasiona el horror de los allegados. Lo sagrado implícito en la fascinación cede su lugar a lo sagrado implícito en la repulsión.*

En esta evolución del género, y unido a la corriente del hiperrealismo de fines de los sesenta y principios de los setenta, en fotografía aparece lo que podríamos llamar “fotorrealismo” con autores como Chuck Close o Ron Mueck, este último reconocido por sus célebres esculturas y por aplicar una precisión técnica en el estudio del cuerpo humano a partir de una mezcla de materiales de silicón, fibra de vidrio y acrílico<sup>3</sup>. Un dominio de la realidad sobrecogedor. Close, por su parte, recoge formatos enormes de retratos, en un inicio inclinado a recoger a sus amigos por sufrir prosopagnosia, a causa de la cual es incapaz de reconocer caras<sup>4</sup>.

---

3 <<https://www.tate.org.uk/art/artists/ron-mueck-2672>>

4 <<http://chuckclose.com/>>

### 3.1. El sentido de la identidad escrita

Alejándonos de nuestra principal postura, son las autobiografías literarias otra fuente del conocimiento intrínseco de uno, algo así como autorretratos escritos. Es el caso de la célebre *Vida de Benvenuto Cellini* (2006, p. 33), publicada dos siglos después de su fallecimiento y que comienza con la siguiente afirmación:

*Todos los hombres de cualquier condición que hayan realizado algo ejemplar, o que se asemeje de verdad a la virtud, deberían describir su vida con su propia mano, de manera verídica y honesta. Pero no debería iniciarse una empresa tan bella antes de haber cumplido cuarenta años de edad.*

Otro ejemplo es el compendio de cartas que Van Gogh va escribiendo en primera persona a su hermano, desde la primera en La Haya, en 1872, hasta la última en Arlés, en 1889. Existen también memorias escritas y esperadas, como la que lanzó Gabriel García Márquez en 2002, *Vivir para contarla*; otras han marcado a muchas generaciones, como *El diario de Ana Frank*, y las escritas por líderes y distinguidas personalidades que por sus logros alcanzan estatus y reconocimiento en la sociedad, acompañadas, a veces, por una labor de *marketing*. Pero el autorretrato del instante, vivido en el momento del propio universo de la imagen, se aleja de lo que la narrativa desarrolla a lo largo de una extensa biografía. En este apartado de narrativa existen novelas de ficción en las que el sentido del yo es el hilo conductor, por ejemplo, en Robert Graves y su novela *Yo, Claudio*, narrada en primera persona y que sitúa al lector en esa época apasionante de la historia de Roma. Época clásica a la que habría que remitirse para poner los cimientos en las autobiografías de Marco Aurelio (con sus *Meditaciones*) y San Agustín (con las *Confesiones*). En otro sentido, tenemos *El retrato de Dorian Gray*, de Oscar Wilde, en la que apuntamos las palabras que Lord Henry le dice a Dorian Gray, en la que asistimos a cómo el retrato que Dorian tiene en su casa de sí mismo envejece y él sufre todos los males a causa de su *alter ego*, su propio retrato, que por su vanidad y narcisismo va deteriorando su interior al contemplar la obra cada día (Wilde, 1997, p. 161). Este episodio breve de ficción lo cerramos con otra novela titulada *El retrato*, de Ian Pears, con un protagonista y crítico influyente que acude con los años a ver a un viejo amigo para que lo retrate. Es en ese acto donde se revelarán oscuros pasados que salen a la luz. “Las personas no pueden decir la verdad sobre ellas mismas, porque no la saben” (Pears, 2005, p. 74), y esa puede que sea una de las razones por la que los pintores se buscan a sí mismos, junto con el espíritu de inmortalizarse y perdurar, además de someterse y descubrir uno de los ejercicios pictóricos más complejos como es el retrato de uno mismo, ya sea frente al espejo, ante una fotografía o el ordenador.

Una visión romántica se podría asociar a los escritos de Edgar Allan Poe y a muchas de sus descripciones, como las de la obra *El retrato oval*, que recoge un cuadro acompañado de la muerte. El argumento se basa en la historia de un hombre que se refugia con su criado en un castillo semiabandonado, descubre entre la noche cerrada y las luces producidas por un candelabro el retrato oval de una joven, la cual lo hizo sobresaltar por su “absoluta posibilidad de vida” (Poe, 2007, p. 9), ya que esa bella joven, enamorada del pintor, obedecía sin moverse mientras pasaban los días. El entusiasta pintor, que no descansaba, quedó “pálido y tembló” porque al finalizar ella estaba muerta.

La novela gráfica también ofrece ejemplos magníficos donde se conjugan literatura e ilustración, como ocurre en *Persépolis* (2003), cuya autora, Marjane Satrapi (2009), se recoge a sí misma a modo de novela autobiográfica para hacer una crítica de la situación de su Irán natal. En la obra, Satrapi aparece con diez años en 1980, cuando sufre una situación de cambio de Gobierno que lleva a un conflicto y pérdidas de libertades, y todo ello lo cuenta la autora a través del cómic literario. Unas aventuras amargas en las que Satrapi se representa autorretratándose constantemente, de modo que es posible ver cada una de las transformaciones físicas que van llegando con el paso del tiempo, especialmente la marcada peca que posee en el rostro.

#### 4. La contemporaneidad del género

El retrato sufre una ruptura a finales del siglo XIX, cuando la verosimilitud se diluye, como indica Rodríguez Moya (2010, p. 50), y el reconocimiento físico, social e incluso intelectual y espiritual no tienen importancia en las nuevas vanguardias. A partir de esa pérdida de ilusión de realidad, comenzamos con una era contemporánea que rompe con la identidad hasta entonces conocida, por lo que el retrato “en general muestra paradójicamente una clara tendencia a la fragmentación, duplicación, seriación, disolución e incluso desaparición de las formas humanas” (Rodríguez, 2010, p. 52).

Por ejemplo, la obra de Frida Kahlo titulada *Las dos Fridas* (1939) contiene un doble autorretrato y puede servir como ejemplo de cómo el arte contemporáneo busca su lugar desde la ruptura con todo lo anterior; un juego surrealista de corazones y vestidos que simboliza la separación de Kahlo y Diego Rivera, junto con su origen mexicano y alemán. Pintura que exterioriza sus emociones, como la serie de Picasso de mujeres de grandes lágrimas que caen, como en el *Retrato de Dora Maar* (1937), una fascinación de Picasso hacia el género en la que transmite composición y color como conductores de los estados de ánimo del pintor ante sus mujeres y amigos y de sí mismo, identificado con Rembrandt por su prolífica colección y, a la vez, alejado de

él. Sus retratos grotescos a modo de caricaturas alcanzan un sentido expresivo distinto a lo visto hasta entonces, e incluso se ha llegado a decir que es en sus retratos “donde se condensa toda la esencia de su obra” (Graell, 2017).

Desde otro punto de vista, podríamos adentrarnos en la psicología del yo fundada por el discípulo de Freud Heinz Hartmann y desentrañar conceptos como el del ego y el *self* (definido como ‘sí mismo’), núcleo de la personalidad de lo inconsciente y lo consciente, etc. (Tessier, 2010). Por ejemplo, solo en la posmodernidad fotográfica sorprenden artistas que rastrean y reflexionan alrededor de este género del retrato. En 1995, el fotógrafo Hendrik Kerstens da inicio a un proyecto en el cual usa a su hija Paula como modelo para un retrato. Ortega asegura en su web que “no podemos ningunear la relación que existe entre la fotografía y la pintura, sabemos que muchos fotógrafos se basan en pintores como referente para sus trabajos y viceversa” (Ortega, 2012), y así es como actúa Kerstens, que recuerda a los maestros y paisanos holandeses del siglo XVII, como Veermer o Rembrandt, por su similitud en los toques de iluminación, composición y el atrezo a partir de cualquier cosa reutilizable, de desecho o uso doméstico.

Otra fotografía que busca un fin parecido es la argentina Romina Ressia, pero con la salvedad de que ella combina en sus retratos esa apariencia clásica con complementos actuales y frescos, y lo hace con toques de humor (Miranda, 2016).

Fig. 5. Hendrik Kerstens, *Red Rabbit IV, February, 2009*. Danziger Gallery. Recuperada de: <[https://www.elconfidencial.com/cultura/2013-07-30/como-acabar-con-la-deuda-de-una-ciudad-vender-las-pinturas-de-su-museo\\_13862/](https://www.elconfidencial.com/cultura/2013-07-30/como-acabar-con-la-deuda-de-una-ciudad-vender-las-pinturas-de-su-museo_13862/)>.



Estos retratos recuerdan a los de la serie que hará Anna Fox bajo el título *Zwarte Piet* (en referencia al paje negro que ayuda a San Nicolás a repartir regalos en los Países Bajos y Bélgica, en cuya cultura está presente), alusiva a la tradición de retratos del siglo XVII, con un origen o procedencia establecida en la ocupación española. Un anacronismo sarcástico en estas fiestas, no libres de polémica por el racismo, la esclavitud y colonialismo que arrastran y que el retrato fotográfico puede denunciar, como tantos retratos o autorretratos de denuncia o de muestra del inexorable paso del tiempo a modo biográfico. Ese es el caso de Alberto García-Alix, que en 2013 se recogía a sí mismo en la exposición de La Virreina Centre de la Imatge de Barcelona y, al año siguiente, en PHotoEspaña.

En otro sentido, y según afirma Keith Moxey, desde el concepto de mimesis el retrato es interrogado por diversos artistas contemporáneos, como hizo Cindy Sherman en 1989, cuando se autofotografiaba con la apariencia de retratos famosos del Renacimiento a base de extravagantes disfraces que parodiaban el arte tradicional y clásico. En otras, Sherman genera una crítica sobre el papel social y el rol femenino en una sociedad mediática. Sin embargo, el concepto de mimesis total lo alcanza el fotógrafo Hiroshi Sugimoto en 1999 fotografiando las figuras de cera del museo de Londres Madame Tussauds, retratos de personalidades importantes inspirados en el pintor Hans Holbein y su círculo en el siglo XVI (Moxey, 2015, pp. 171-175).

El caso de la joven artista murciana Fátima Ruiz apunta en la misma dirección, apostando por el autorretrato con un carácter sombrío y macabro que recuerda a una postura romántica y gótica a base de fotografías que exploran el tenebrismo de Caravaggio o la etapa final de Goya, con sus fantasmas y horrores. En una de sus obras, Ruiz se inclina por el “*revival*” posmoderno: la fotografía *Narciso* (2017), en la que el apropiacionismo es uno de sus pilares de retroalimentación, y cuya premisa de muerte y eternidad es buscada entre tradición cristiana y mitos. Un indicativo de que el género, en la actualidad, absorbe la historia y la reinterpreta constantemente.

Contador García (2018) señala la dicotomía entre pintura y fotografía —o viceversa—, que el arte se retroalimenta, por lo que existe una autoayuda mutua que bien saben aprovechar artistas como Ouka Leele, que combina ambas disciplinas (Luzán, 2008).

En la película *Final Portrait. El arte de la amistad* (2017), que explora el retrato, el artista Alberto Giacometti, interpretado por Geoffrey Rush, lucha a lo largo de todo el film ante el intento de retrato para el que posa el crítico de arte estadounidense James Lord, interpretado por Armie Hammer, con un deshacer

Fig. 6. Fátima Ruiz, *Narciso* (2017). Portada del catálogo Panorama 4 del CENDEAC (Murcia).

Fig. 7. Cindy Sherman, *fotograma sin título n.º 21* (1978). Recuperado de Stepan, P., ed. (veánse referencias)



## 5. Discusión

Respecto al género del autorretrato, no es hasta la llegada del Renacimiento cuando se muestra un mayor compromiso, erigido gracias a la irrupción de la autoría y al reconocimiento del artista como profesional. El autorretrato como tal continuará con éxito hasta sufrir un punto de inflexión con la llegada de la fotografía, un género que al igual que sucede con la pintura se convertirá pronto en referente abrumador, en el que de su impresión emana vida, en esa expresión dominante y congelada, *l'aria de la cara* (Gombrich, 207, p. 65).

Hay ciertos elementos para tener en cuenta, aunque el del espejo es el más indiscutible. Los ejemplos citados de retratos y autorretratos jugando con los espejos han proporcionado a lo largo de la historia del arte un mejor conocimiento propio y la creación de obras auténticas, de igual manera que sucedió en tantos otros casos, como en el de algunos pintores impresionistas como Degas, cuya obsesión por las bailarinas en *La clase de baile* (1871), *La lección de ballet* (1881), *Mujer ante el espejo* (1899), etc., lo condujeron a una mayor capacidad de mirar —a “saber mirar”, casi a modo de *voyeur*—, de indagar en los movimientos, posiciones y formas con las que disfruta quien hace detener el tiempo en su deleite y recreo.

En ocasiones, los espejos resultan ser mágicos, como cuando en *Alicia en el país de las maravillas* la protagonista se sumerge a ese otro mundo a través de él; en cuentos infantiles como el portado por la malvada madrastra de Blancanieves, que, al igual que el personaje de Dorian Gray o que en las pinturas donde se refleja la muerte, suele ser un espejo de horror o de conexión con el lado oscuro de los seres humanos, e incluso como recordatorio del ciclo natural, que siempre llega a su fin.

Otro elemento por considerar es la irrupción de la fotografía en el siglo XIX; de hecho, tal es su fuerza que solo con remitirnos a la fotografía digital desde el estudio del rostro, como recoge López de Munain (2018, p. 22), podemos explorar con mucha más intensidad y acierto la evolución del paso del tiempo. Un ejemplo de ello son los conocidos *daily photo projects*, que muestran esa secuencia diaria de vida-muerte que sufre un rostro, la misma que exhibe magistralmente el director Paolo Sorrentino en 2013 con *La gran belleza*, donde el protagonista, Gambardella, acude a una exposición de un artista que lleva toda la vida fotografiándose, por la que se sobrecoge y acaba cautivado<sup>5</sup>.

Otro aspecto clave de este análisis final es la irrupción de las vanguardias históricas, un momento de inflexión que hace replantear otros estados o formas

---

<sup>5</sup> <<https://www.youtube.com/watch?v=Td3Su-mMjzA>>

de ver el género. El uso por parte de las mujeres del género del autorretrato, el cual arrastra un potencial desde las pintoras del Renacimiento, las empodera, ya que puede ajustarse a esa reivindicación y funcionar como un arma de igualdad en el arte, que trasciende más allá. Posiblemente, el género del retrato/autorretrato sea el más influyente de todos los géneros en la visibilidad de la mujer.

Desde un sentido profundo del género, existe un estado distinto en el ser humano cuando este usa el autorretrato o selfí, por lo que matizamos tres aspectos en el autorretrato. En primer lugar, esos yoes donde se descubre la identidad del artista, desde su fragilidad hasta su integridad y determinación, en una evidencia del *alter ego* o de descubrirse ante los demás, como de auto-revelación, así como de crítica, como el “activismo visual” que, por ejemplo, despliega el fotógrafo Samuel Fosso con su actitud ante la historia del hombre blanco y negro desde el colonialismo, o la fotógrafa Zanele Muholi frente a la identidad de género y sexual (Gombrich, 2007, pp. 61 y 255). En segundo lugar, el estado de salvación, catarsis o purificación, con una connotación espiritual con uno mismo, transcendente. En tercer lugar, la prueba del estado puro de la técnica, la entrega facial en la que se sumerge con sumo detalle y el análisis gratuito de la problemática identitaria, garantía del retrato, y prueba también de su destreza a modo de carta de presentación. Aunque la técnica pueda conducir a la caricatura, “aspira a la máxima semejanza del conjunto de una fisonomía, al tiempo que se cambian todas las otras partes componentes” (Gombrich, 2007, p. 13).

El autorretrato como interpretación visual conlleva un giro icónico, como asegura Moxey (2015, p. 131), dado que la historia y su tiempo nos exigen formas de comprensión diferentes, nuevas narrativas, cuyas “imágenes se escapan de la historia, que siguen actuando como agentes culturales a través del tiempo y que su interés no se limita al contexto de su situación cultural original o a unos horizontes históricos específicos”. Esto sucede con icónicas imágenes de autorretratos célebres de Van Gogh y Frida Kahlo, que han asumido otro rol en campos que jamás se hubieran imaginado del diseño y la publicidad. Este apropiacionismo es recurrente en el mundo publicitario, el cual colabora en ese guiño con la historia del arte (Mena, 2016, pp. 91-114).

El acto icónico —y más con este género del retrato y autorretrato— es como representar un acto expresivo, una tensión que convierte en lenguaje ese papel con el espectador. Bredekamp (2017, pp. 35-36) se refiere a la imagen como aquella que habla, ocupando la imagen tal fuerza dada su interacción con el observador que pasa “de la latencia a la exteriorización del sentimiento, el pensamiento y la acción”.

Para Brea (2003), la publicidad a veces recoge o pone de manifiesto el ejemplo de identidad, como en la biografía propia de cada uno de nosotros; un valor al alza en el mundo contemporáneo, cuya megaindustria del entramado internauta de “ver y ser visto” con el potente mercado visual de redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter, Flickr o Myspace genera un auge en selfis inimaginable hace veinte años y que provoca cierta adicción. A este respecto, Colorado (2013) indica:

*El auge del autorretrato en estas primeras dos décadas del siglo XXI tiene que ver con una sociedad occidental narcisista y también con un cambio en la percepción del pudor: la capacidad de diferenciar entre lo público y lo privado, lo que puede compartirse y lo que es mejor dejar como parte de la esfera personal reservada.*

Esa urgencia del autorretrato tiene el lado psicológico a estudio, ya sea en fotografía o en pintura, y muchas veces teatralizado, como si se tratara de una *performance*, ya que en las redes el verdadero y auténtico ser se camufla en poses, montajes y retoques, alejado de la realidad de cómo es uno, aunque a su vez conecta con el mundo porque es la demanda y vorágine por la que transita la cultura visual. Lo ejemplificamos a través de campañas publicitarias como la de United Colors of Benetton, que refleja la multiculturalidad, además de las de otras marcas que apuestan por rostros conocidos; el citado apropiacionismo en la historia del arte, como el rostro de la infanta Margarita en *Las meninas*, de Velázquez, el cual ha puesto su identidad en marcas como Coca-Cola, Fanta, el *whisky* Black and White o Chupa Chups, etc.

El retrato es, sin duda, uno de los géneros que mayor complejidad entrañan, y para muchos el autorretrato todavía conlleva más dificultad, sobre todo por el marcado proceso de conocimiento de uno mismo, de sabiduría técnica y de inmortalidad, y a cuyos espejos (y los reflejos que estos devuelven) debemos tanto, pues en ellos recogemos nuestra vida visual. Hay un desenfreno tal en el selfi digital que roza lo patológico. Según Broullón-Lozano (2015, p. 228), para que una fotografía se considere selfi debe ejecutarse con la propia mano, aunque es admisible el palo/bastón que prolonga la cámara y favorece el encuadre, ya que son habituales las composiciones desajustadas y forzadas, cuya estructura estética camina hacia la afirmación de la individualidad, cuando no del ego, marcando en la sociedad del siglo XXI un obsesivo culto al cuerpo, así como utópicas construcciones de belleza ligadas a la potente cultura visual de consumo.

Para Mirzoeff (2016, p. 37), “el selfi no llama la atención porque sea nuevo, sino porque expresa, desarrolla, expande e intensifica la larga historia del autorretrato”, lo cual representa la tensión de nuestras emociones.

Lo cierto es que el autorretrato y el retrato han perdurado y continúan muy presentes como “eco de un suceso originario que fija una existencia, huella del interés del ser humano por saber la historia de cada cara” (Martínez-Artero, 2004, p. 23). Un intento en ocasiones de representar el miedo a la muerte y aferrarse a la vida, la propia existencia como acto de estar. Afirma Martínez-Artero (2004, p. 263) que, en la controversia de esta sociedad plenamente visible, “se hace más palpable la constante necesidad de imitar y representar la apariencia”, no solo de supervivencia o de memoria, sino también de individualidad que transita en esa identidad de la que proyectamos nuestro ser al mundo, proyectada como carta de presentación muy cuidada en líderes de opinión, modelos, políticos, etc. En consecuencia, aunque no seamos suficientemente conscientes de ello, tenemos la responsabilidad de su causa-efecto, y la tienen tanto el que dispara la foto o pinta el rostro de alguien como el que se enfrenta a la cámara como modelo y acusa el efecto o consecuencia del resultado. La fuerza de la cultura visual, puede hundirnos o elevarnos hasta cotas a las que posiblemente seamos ajenos.

## Bibliografía

- Baio, C., 2014. A impureza da imagem: estéticas intersticiais entre a fotografia analógica e digital. *Galáxia*, 14(28), pp. 134-145.
- Barthes, R., 2002. *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós.
- Barral i Altet, X. 2002, *The Roman World, Sculpture, from Antiquity to the Present Day*, Köln: Taschen.
- Brea, J. L., 2003. Yo y los otros. *Fábricas de identidad (retóricas del autorretrato)*. Madrid: Exit, Imagen y Cultura.
- Bredenkamp, H., 2017. *Teoría del acto icónico*. Madrid: Akal.
- Broullón-Lozano, M. A., 2015. Por una semiótica del selfie en la cultura visual digital. *Fotocinema*, 11, pp. 215-234.
- Carrete Parrondo, J., 2004. *Rembrandt, sabiduría y emoción. Los grandes genios del arte*. Milán: Biblioteca El Mundo.
- Caulfield, D., 2011. Entrevista con John Maloof: Descubriendo a Vivian Maier. [en línea] *Revista Lomography*, 25 de marzo de 2011.  
Disponible en: <<http://www.lomography.es/magazine/66742-entrevista-con-john-maloof-descubriendo-a-vivian-maier>> [Consultado el 14 de febrero de 2019].
- Cellini, B., 2006. *Vida*. Madrid: Alianza Editorial.
- Clark, K., 1989. *Introducción a Rembrandt*. Madrid: Nerea.
- Colorado Nates, O., 2013. Autorretrato y fotografía. *Oscarenfotos.com*, [en línea] 11 de agosto.  
Disponible en: <<https://oscarenfotos.com/2013/08/11/autorretrato-y-fotografia/>> [Consultado el 7 de junio de 2019].
- Contador García, M. J., 2018. *Fátima Ruiz, fotografía pictórica*. Catálogo Panorama 04. Murcia: CENDEAC.
- Delgado, M. A., 2017. Florine Stettheimer, la mujer que pintó el primer autorretrato desnuda. *El Español*. [en línea]  
Disponible en: <[https://www.elespanol.com/cultura/historia/20170825/241726448\\_0.html](https://www.elespanol.com/cultura/historia/20170825/241726448_0.html)> [Consultado el 3 de abril de 2019].
- Escohotado Gil, S., 2005. *Autorretrato, arte y mujer*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.  
Disponible en: <<https://eprints.ucm.es/7293/1/T26363.pdf>> [Consultado el 4 de mayo de 2019].
- Fontbona, F., 2004. La ilustración gráfica. Las técnicas fotomecánicas. Una compleja transición. En: M. Cabañas Bravo, ed. 2004. *La fotografía y el grabado en la España contemporánea. Summa artis: historia general del arte*, XI. Madrid: Espasa.
- Fontcuberta, J., 2017. *La furia de las imágenes. Notas sobre la postfotografía*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.

- Graell, V., 2017. Las caras de Picasso: él, sus amantes, sus amigos... *El Mundo*, 17 de marzo.  
Disponibile en: <<http://www.elmundo.es/cataluna/2017/03/16/58cae335e5fdea86758b45c3.html>>  
[Consultado el 2 de abril de 2019].
- Gombrich, E. H., 2007. *Arte, percepción y realidad*. Barcelona: Paidós.
- Ingledeu, J., 2006. *Fotografía*. Barcelona: Blume.
- Kukah, E., 1953. Sobre los orígenes del retrato romano. *Archivo Español de Arqueología*, 26(88). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Lasso Cárdenas, E., 2010. El autorretrato, una autobiografía pictórica. *Dialéctica Libertadora*, 3, pp. 77-87.
- Le Breton, D., 2009. El rostro y lo sagrado: algunos puntos de análisis. *Universitas Humanística*, 68, pp. 139-153.
- López de Munain, G., 2018. *Máscaras mortuorias*. Vitoria: Sans Soleil Ediciones.
- Luzán, J., 2008. ¿Y dónde está la gente? *El País Semanal*, 14 de septiembre.  
Disponibile en: <[https://elpais.com/diario/2008/09/14/eps/1221373613\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2008/09/14/eps/1221373613_850215.html)>  
[Consultado el 17 de octubre de 2019].
- Maloof, J., 2013. *Vivian Maier. Self-Portraits*. Nueva York: Power House Books.
- Martínez-Artero, R., 2004. *El retrato, Del sujeto en el retrato. Intervención cultural*, Barcelona: Montesinos.
- Mena García, E., 2016. De cómo la publicidad se sirve de la historia del arte. *Revista Pensar la Publicidad*, 10, pp. 91-114.
- Mihalic, S., 2018. Tres por uno. *XL Semanal*, 19 de julio.  
Disponibile en: <<https://www.xlsemanal.com/conocer/arte/20180719/lorenzo-lotto-exposicion-museo-del-prado.html#>> [Consultado el 3 de octubre de 2019].
- Miranda, C., 2016. La belleza es atrevida. *AD (Architectural Digest)*, 22 de abril.  
Disponibile en: <<https://www.revistaad.es/arte/articulos/fotografias-de-romina-ressia/17967>>  
[Consultado el 4 de abril de 2019].
- Mirzoeff, N., 2016. *Cómo ver el mundo. Una nueva introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Moreno Vera, J. R., 2011. *El retrato en el fondo de arte de la Región de Murcia: tipologías y enseñanza*. Tesis doctoral. Universidad de Alicante.  
Disponibile en: <<http://www.cervantesvirtual.com/obra/el-retrato-en-el-fondo-de-arte-de-la-region-de-murcia-tipologias-y-ensenanza/>> [Consultado el 4 de febrero de 2019].
- Moxey, K., 2015. *El tiempo de lo visual. La imagen en la historia*. Barcelona: San Soleil.

- Murolo, N. L., 2015. Del mito del Narciso a la selfie: una arqueología de los cuerpos codificados. *Palabra Clave*, 18(3), pp. 676-700.
- Ortega, L., 2012. Hendrik Kerstens, más de 15 años fotografiando a su hija al estilo de Vermeer. *Xatakafoto* [blog], 13 de octubre.  
Disponible en: <<https://www.xatakafoto.com/fotografos/hendrik-kerstens-mas-de-15-anos-fotografiando-a-su-hija-al-estilo-de-vermeer>> [Consultado el 8 de febrero de 2019].
- Ovidio, 1995. *Las metamorfosis*. Barcelona: Fontana.
- Pears, I., 2005. *El retrato*. Barcelona: Seix Barral.
- Poe, E.A., 2007. *El retrato oval*. Relatos breves, n.º 15. Madrid: El País.
- Rahman-Jones, I., 2017. Así nació y evolucionó el selfie. *BBC*, 20 de noviembre.  
Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-42060499>> [Consultado el 12 de enero de 2019].
- Rodríguez Moya, I., 2010. El retrato contemporáneo: del realismo a la pérdida del rostro. *Revista de Estética y Arte Contemporáneo*, 2, pp. 46-57.
- Saavedra Vásquez, V., 2017. Selfie como medio de comunicación del siglo XXI. *Letras*, 88(127), pp. 197-206.
- Satrapi, M., 2009. *Persépolis*. Barcelona: Norma Editorial.
- Simmel, G., 1996. *Rembrandt. Ensayo de Filosofía del arte*. Murcia: Colección Arquitectura, 26.
- Sougez, M. L., 1999. *Historia de la fotografía*. Madrid: Cátedra.
- Stepan, P. (ed.), 2006. *Iconos de la fotografía. El siglo XX*. Barcelona: Electa.
- Tessier, H., 2010. La psicología del yo. *Revista Psicoanálisis Alter*, n.º 6. [PDF]  
Disponible en: <<http://revista-alter.bthemattic.com/files/2014/11/3.-La-psicolog%C3%ADa-del-yo-v.-ALTER.pdf>> [Consultado el 6 de febrero de 2019].
- Tse, L., 2002. *Tao Te King* (Versión de John C. H. Wu). Madrid: Arca de Sabiduría.
- Valencia, V., 2019. Diane Arbus, la fotógrafa de los freaks. *Creacuervos*, 29 de mayo.  
Disponible en: <<http://creacuervos.com/diane-arbus-la-fotografa-de-los-freaks/>> [Consultado el 7 de junio de 2019].
- Van Gogh, V., 2011. *Cartas a Theo*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- VV. AA., 1995. *Las técnicas artísticas*. Madrid: Cátedra.
- Wilde, O., 1997. *El retrato de Dorian Gray*. Barcelona: Editorial Optima.

**Enrique Mena García**  
**UCAM (Universidad Católica San Antonio**  
**de Murcia)**

Doctor en Historia del Arte en la especialidad de pintura y licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas por la Universidad de Murcia, ha sido coordinador en una galería de arte y guía oficial de turismo, especialista en conservación y gestión del patrimonio cultural. Pertenece al Grupo de Investigación Interdisciplinar en Didácticas Específicas de la Universidad Católica de Murcia (UCAM), y sus intereses se mueven entre la publicidad, el arte, el patrimonio, lo contemporáneo y la educación, sobre los que ha impartido numerosas conferencias y publicado artículos. Es profesor de la UCAM, en el Grado de Educación, concretamente en las asignaturas de Expresión Plástica y Visual; Plástica y Artística, Introducción al Marketing Cultural en el Seminario de Doctorado y coordinador del Área de Expresión Artística y Dibujo en el Máster de Formación del Profesorado.



# El color, signo de apropiación y transformación en el espacio interior

**F. E. Aguirre Escárcega**  
**O. B. Burrola Andazola**

Recibido: 24.01.2020  
Aceptado: 01.12.2020  
Publicado: 20.12.2020

Cómo citar este artículo:

Aguirre Escárcega F. E., Burrola Andazola O. B., 2020. El color, signo de apropiación y transformación en el espacio interior. *Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 5(10), pp. 69- 92



## **Abstract**

**Color is part of the daily life of the human being, it is part of their identity, culture, and affective bonds. Since ancient times and throughout history, man has been represented through space, images, and visual compositions. All this visual material has been composed by chromatic harmonies that contain signs and meanings that express their daily living. Color allowed individuals to express emotions and feelings that born from their own particular way of life. From an appropriate phenomenon in the interior spaces, social actors are express through color palettes; their tastes, preferences, and ways of life, which as a choice communicate a sense of belonging. Likewise, color perpetuates identity or, on the contrary, modifies it, by using a variety of shades as a sign of individual or collective transformation. Color works as a mechanism of a strong rooting in spatial and social way; but at the same time, it is a path of expressing renunciation and individuality. Color transforms the meaning, sometimes conventionalized, and inherited from interior spaces. In this way, color through space becomes part of the construction of a specific individual or social identity and an element of**

**personal and collective configuration.**

*Keywords: Color, appropriation, sign, transformation, interior space*

### **Resumen**

**El color forma parte de la vida cotidiana del ser humano, pues es parte de su identidad, cultura y vínculos afectivos. Desde la antigüedad y a lo largo de la historia, el hombre se ha representado a través del espacio, las imágenes y las composiciones visuales. Todo este material visual ha estado compuesto de armonías cromáticas que contienen signos y significados, los cuales expresan el habitar cotidiano. El color les ha permitido a los individuos expresar emociones y sensaciones que nacen de un modo particular de vivir. Desde un fenómeno apropiativo en los espacios interiores, los actores sociales expresan mediante paletas de color sus gustos, preferencias y formas de vida, que a su vez comunican un sentido de pertenencia. Así mismo, el color perpetúa la identidad —o, por el contrario, la modifica— al utilizar variedad de tonalidades como signo de transforma-**

**ción individual o colectiva. El color funge como un mecanismo de arraigo espacial y social, pero al mismo tiempo es un modo de expresar renuncia e individualidad. El color transforma el significado, algunas veces convencionalizado y heredado de los espacios interiores. De esta manera el color, a través del espacio, se convierte en parte de la construcción de una identidad individual o social determinada, y también en un elemento de configuración personal y colectiva.**

*Palabras clave: color, apropiación, signo, transformación, espacio interior.*

## 1. Introducción

Cuando se habla del color en los espacios interiores, es común que se lo relacione con cuestiones y singularidades vinculadas al gusto y preferencia de los usuarios del espacio. Si bien es cierto que el color forma parte de los acabados en una superficie y de los gustos personales de un usuario determinado, el color ha trascendido el prisma del estilo, la funcionalidad y los fines estéticos. A lo largo del tiempo, el color en los espacios interiores se ha convertido en una huella interpretativa que alberga las formas de vida de una época. Del mismo modo, es símbolo de las características y recursos de una sociedad, así como del sentido de pertenencia que se tiene con el espacio. Autores como (Goethe, 1970) han expresado mediante su obra la percepción natural del color y el vínculo existente entre los aspectos biológicos del hombre. Sin embargo, en la actualidad la percepción del color se ha discutido más allá de lo físico y trasciende en lo emocional y significativo ante los fenómenos sociales. Lo anterior remite a la apropiación y al sentido de pertenencia que se desprende de contextos culturales; si bien en todas las sociedades la percepción de los colores es un fenómeno natural, también se encuentra sometida a influencias culturales (Dupley, 2004, p. 20). El color, por tanto, es un símbolo de identidad social, cultural e individual que, a través de una amplia gama cromática y su aplicación, representa tanto la identidad de un espacio como la identidad de quienes lo habitan. Por elección o imposición, el color es, además de un código tonal, un recurso semiótico que contiene significados de las fenomenologías sociales.

Desde la antigüedad, y en específico en el México prehispánico, el color ha sido siempre parte de la identidad cultural. Los pueblos del México prehispánico vivían en un mundo de colores. Los palacios y templos de las antiguas ciudades fueron, en su época, ricamente decorados y coloreados (Dupley, 2004, p. 20). Del mismo modo, en la era moderna, las propuestas de Luis Barragán, Juan O’Gorman y las influencias de Le Corbusier en México han contribuido en la concepción colectiva del color en los espacios arquitectónicos. Diversas edificaciones como la Casa Azul de Frida Kahlo, la Casa Luis Barragán, la iglesia de Nuestra Señora de los Remedios en Cholula, Puebla, así como la vasta cantidad de centros históricos del país, expresan a través del color el folclor sobreviviente y vibrante del México contemporáneo. La arquitectura, el diseño y el arte son el reflejo de un cúmulo de reminiscencias culturales cuya expresividad expone la apropiación de una tradición social, histórica, religiosa y contextual.

La apropiación del espacio es un fenómeno de autorrepresentación que le permite al ser humano expresarse mediante lenguajes no verbales en lugares que se perciben como propios. La integración del color en los espacios está

relacionada con cuestiones sociales y culturales que configuran la percepción de los ambientes y su proyección. De forma aunada a la percepción ambiental, el color conduce el comportamiento de los usuarios. Según la psicología del color, las tonalidades tienden a facilitar, inducir y favorecer comportamientos y sensaciones perceptivas en los individuos. Así mismo, esta percepción cromática es susceptible al gusto y afectividad de los usuarios.

El color puede funcionar de diversas maneras con respecto al espacio, y en algunos casos favorece la integración y el fortalecimiento afectivo. A la vez, el color funge como agente de enlace entre el usuario y el espacio; por consecuencia, las armonías cromáticas expresan el estado actual de los actores sociales, ya sea reflejando sus emociones, su cultura o sus gustos personales. Del mismo modo, el color comunica renuncia y desacuerdo, además de pertenencia, afectividad, un sentido de gusto y arraigo espacial. El contexto es el criterio para determinar si un color resulta agradable y correcto o, por el contrario, falso y carente de gusto. Un color puede aparecer en todos los contextos posibles y despierta sentimientos tanto positivos como negativos (Heller, 2011, p. 18).

Estudios en los que se analiza la expresión cromática en los espacios han determinado que el color actúa como agente activo ante las dinámicas cotidianas de los usuarios en el espacio. El color puede considerarse un elemento que rescata y expresa el sentido de pertenencia colectivamente, y también la individualidad en el espacio privado. Sin embargo, en ambas interpretaciones convergen factores políticos, sociales y culturales que impactan e intervienen en la expresión de los entornos espaciales. Desde los espacios interiores hasta los conjuntos habitacionales vistos desde una perspectiva colectiva urbana, se generan expresiones y fenómenos apropiativos en los que el color interviene como elemento de expresión de la identidad y el habitar. En este contexto, tomaremos el habitar como “la manera en que el hombre vive en su casa” (Bollnow, 1969, p. 81).

En la actualidad, el estudio del color se ha fortalecido de tal manera que nos permite conocer otras dinámicas y el estilo de vida de las personas, lo cual, por otro lado, no significa que el color no se haya usado de la misma forma en la antigüedad, pues grandes civilizaciones como la egipcia, griega, romana, china o mesoamericana ya expresaron a través de él sus creencias e identidad cultural. Dichas civilizaciones presentaban armonías cromáticas y características fuertemente influenciadas por un sistema de creencias y tradiciones que obedecían a una forma de vida particular. Hoy en día, la integración consciente del color en los proyectos creativos ha posibilitado que la arquitectura, el diseño de interiores y otras disciplinas conduzcan al usuario hasta determinadas emociones y sensaciones que favorecen la calidad y ciertos modos de

vida del ser humano. De la misma manera, el estudio del color en los espacios interiores a lo largo del tiempo permite conocer los fenómenos apropiativos a mayor escala, así como la proyección social y cultural en el espacio urbano.

Un ejemplo de la expresión del color en el espacio público y habitable se encuentra en la intervención cromática del equipo Boa Mistura (2020), quienes, mediante el color y diversos diseños tipográficos, han intervenido el espacio público en países como Chile, Brasil, España, República Dominicana o Estados Unidos, intentando transformar la calle y fortalecer los vínculos afectivos entre las personas (véase imagen 1).

**Imagen 1.** “Máscaras de la Tirana”, Antofagasta (Chile), 2016. Recuperado de la página oficial de Boa Mistura: <<http://www.boamistura.com/#/projects>>.



Otro ejemplo de intervención cromática en el espacio se encuentra en las favelas de Río de Janeiro, Brasil, que fueron intervenidas en 2012 con la intención de fortalecer el sentido de pertenencia de los actores sociales hacia el lugar habitado. No obstante, mientras que desde el sentido estético la integración cromática en la vida cotidiana de ciertos grupos sociales puede resultar atractiva, desde una perspectiva social pudiera considerarse que esta acentúa el estado de marginalidad del espacio. Para Muxica (2011, pp. 118-122), esta zona se ha ido transformando a lo largo del tiempo a partir de distintas intervenciones políticas. Su artículo “La favela como espacio de exclusión social en la ciudad de Río de Janeiro” genera una reflexión acerca del espacio según la cual esta región suramericana integra en su propia cosmogonía una elevada significación social, derivada de la segregación económica que se produjo con la formación de la ciudad y que se ha ido apropiando del espacio con el crecimiento de esta. Esta zona de marginalidad vista en un plano vertical deja ver, otras perspectivas de la ciudad, la segregación económica en la que se vive en esta zona. Aunque dicha intervención cromática puede considerarse como bella en cuanto a paráme-

tos estéticos, también convierte un problema social en un emblema y un hito mudo y discursivo a la vez del estado del espacio y sus habitantes.



**Imagen 2.** La favela de Santa Marta, ubicada en la zona sur (2018). Recuperado de la sección de noticias de La Voz: <<https://www.lavoz.com.ar/mundo/rio-de-janeiro-violencia-vuelve-azotar-santa-marta-favela-que-fue-modelo-de-pacificacion>>.

Como puede observarse en ambos ejemplos, el color es un factor clave en la expresividad cultural de los contextos sociales, pero también un signo de apropiación del espacio público desde lo privado. Como se verá a lo largo de este documento, el color forma parte de la vida cotidiana de los individuos y, por consecuencia, reflejará varios aspectos relacionados con la identidad de los habitantes del espacio. El color se separa de los valores estéticos y funcionales de los elementos que conforman al espacio y se convierte en un elemento de transformación y apropiación de un contexto determinado.

## 2. El color, un signo cotidiano y de transformación

El ser humano resuelve y genera dinámicas que convergen con sus vínculos afectivos, desde su cotidianidad, su estilo natural de vida y la forma de apropiarse de sus espacios. Existe, dentro del acto de habitar, un vínculo emocional que se desarrolla entre usuario y espacio. Por ello, representa la esfera de la realidad que conciben los individuos, susceptible a los cambios y modificaciones del contexto social, lo que permite considerarla como un espacio en permanente construcción (Uribe, 2014, p. 101). La cotidianidad está directamente relacionada con el color en el espacio, ya que ninguno de los dos puede entenderse sin el otro. La realidad y las actividades de los individuos se ven reflejadas en el espacio como una autorrepresentación de su esencia cultural e identidad.

El color, a través del espacio y en virtud de su aplicación, le da al habitar diario un sentido de pertenencia que consigue que los usuarios respondan ante una serie de ambientales y estímulos visuales. Sin embargo, el color, bajo un estado de dominio sobre el usuario, también impone sensaciones mediante las cuales los individuos pueden presentar rechazo o desacuerdo. Como se mostrará más adelante, existen dictámenes espaciales fuera de la elección y jurisdicción de los usuarios que tenderán a provocar en los actores sociales un cambio de percepción ante un ambiente determinado. Es debido a lo anterior que la cotidianidad de los individuos está siempre en constante construcción y contradicción: la idea y percepción que se tiene de los espacios dependerá de una serie de transformaciones de los actores sociales en su entorno. Así pues, el cambio cromático se convierte en un elemento constitutivo del espacio.

La percepción del color (y, por consecuencia, la construcción social de este) está relacionada con ciertos patrones y herencias culturales. Hay una vinculación entre la cotidianidad de los individuos, su identidad social y la subjetividad en las formas de vida. La identidad del actor social estará condicionada por ciertos parámetros y herencias culturales y sociales, las cuales son adoptadas, mutadas, transferibles o eliminadas (Uribe, 2014, pp. 100-113). Dentro de las armonías cromáticas aplicadas en los espacios, existen fenómenos cotidianos y expresiones que connotan las remembranzas culturales, los vínculos afectivos, los gustos y las preferencias. La cotidianidad funge entonces como el punto intermedio entre el sistema de comunicación no verbal del espacio y el usuario. Así mismo, desde el despliegue de significados, la identidad particular de un individuo pasa a ser una identidad colectiva. De esta manera, surgen identidades sociales que no son más que el conjunto de particularidades cotidianas que un grupo social adopta y expresa simultáneamente.

El hombre va elaborando y desarrollando la subjetividad y la identidad gracias al análisis de su propia esencia como ser social y la identificación con su cultura (Uribe, 2014, p. 101). Es por esto que, el color a través del espacio, dada su relación con los lazos afectivos y el sentido de pertenencia que se expresan en favor de la identidad misma, también reflejará arraigo, apegos y apropiaciones del colectivo social. La cotidianidad implica un proceso apropiativo en el cual el individuo se concibe a sí mismo y se construye por medio de expresiones, hábitos, acciones, necesidades y particularidades; las mismas que responden a la diversidad cultural de las sociedades. Los usuarios, por tanto, se expresan a través del color, y a su vez representan una serie de referentes culturales que han adoptado cotidianamente desde su contexto social.

La cotidianidad se circunscribe en la dinámica de las realidades posibles, pues está insertada implícitamente en la operatividad del ser humano y en sus diversos modos de vida. Modos de vida que mantienen una correlación con los cambios generados por transformaciones en los contextos sociales, es decir, aquellas características del contexto en las que intervienen factores culturales, económicos, políticos y geográficos, además de toda condición externa al actor social que dote de dinamismo a una sociedad o grupo determinado.

*La identidad social, se va conformando a partir de la influencia que las instituciones dominantes como la familia, la educación, la religión, la sociedad civil, la política y los medios de comunicación ejercen en cada persona, y mediante los procesos de socialización, transmiten valores, actitudes, costumbres y tradiciones, que se van incorporando a sus modos de vida (sic). De esa manera, las personas aprenden las identidades que su propio desarrollo sociocultural le ofrece.*

[Uribe, 2014, p. 102.]

Estos factores externos de dominio (entre ellos, la economía, la cultura, la política y las sociedades) constituirán un elemento clave en la construcción del ser y las formas de vida. Lo anterior toma parte de la estructura que le da origen a la identidad del individuo, por consecuencia a sus modos de vida, de comunicación, de hábitat, de ser, así como formar parte de un contexto social. Se trata de factores dictaminadores de las expresiones no verbales en la cotidianidad del ser humano, donde converge la colorimetría del espacio habitable; fungen no como condicionantes, sino como elementos implícitos y contextualmente naturales del habitar cotidiano. El color será entonces el reflejo de ciertas adopciones cromáticas heredadas por una estructura social que identifica y dota de significado tanto al actor social como a las sociedades en un sentido colectivo.

A partir de un estudio de campo realizado en el barrio de Bellavista, ubicado en Ciudad Juárez (Chihuahua, México), se observó que la dinámica cotidiana favorecía la interacción social con el espacio, así como el sentido de pertenencia. Además, se detectó que la paleta cromática que presentaban los espacios interiores, las fachadas, los corredores y las plazas obedecía a una reminiscencia y un arraigo cultural de los actores sociales que habitan y hacen uso del espacio (véanse imágenes 3 y 4).

En favor del dinamismo de los espacios, la comunidad de Bellavista ha establecido sus propios sistemas de convivencia y una estructura fortalecida por los lazos afectivos que dotan de significado al espacio. Por medio de eventos culturales, recreativos y comunitarios, los actores sociales se comunican y, por consecuencia, generan mayor seguridad y arraigo cultural en el entorno. Estas actividades se han perpetuado con el paso de los años gracias a la conservación de las tradiciones culturales. Aunque muchos de los habitantes de la ciudad (y, en general, las personas que emigran a Ciudad Juárez) cambian de domicilio buscando mejores asentamientos habitacionales o cruzar la frontera, el tejido social que compone el barrio de Bellavista permanece en las viviendas cuya construcción obedece a los primeros asentamientos de la ciudad. En este espacio habitacional cercano al centro histórico, al igual que en otras colonias y barrios residenciales, siguen habitando sus dueños originales. Lo anterior forma parte de un fenómeno social distinto a los conjuntos habitacionales segregados de la mancha urbana, donde es común apreciar el abandono de vivienda por diversas causas relacionadas con la violencia, la migración o la economía.

A pesar de que este barrio ha permanecido habitado generacionalmente por las familias fundadoras de la zona, no en todo el sector que colinda de manera alemana con el centro histórico de Ciudad Juárez sucede lo mismo. Por el contrario, zonas igual de antiguas que Bellavista alojan algunas de las edificaciones abandonadas dentro de la zona centro de la ciudad. Aunado a lo dicho, la armonía cromática que se percibe en las fachadas, espacios interiores, murales, parques o colectivos es totalmente distinta en el barrio Bellavista, sobre todo en comparación con los conjuntos habitacionales contemporáneos de otras zonas de la ciudad. Este barrio presenta una armonía cromática distintiva que, aunque exhibe un cierto desgaste y requiere tratamiento, connota y remite a otra época que obedece a las formas de vida de los actores sociales, así como a las dinámicas ya estructuradas de la comunidad (véase imagen 3).

El barrio de Bellavista ha generado una conexión colaborativa mediante la apropiación del espacio público y el interior urbano. Como consecuencia, los actores sociales han desarrollado un sentido de pertenencia que se expresa en

sus dinámicas cotidianas y la apropiación de los espacios comunes. El color, en cuanto elemento que se consume cotidianamente, figura como signo de expresión que refleja los gustos, intereses, ideales, tradiciones y modos de vida de una comunidad fuertemente estructurada. De esta forma, es a través de los espacios comunes la manera en que el color comunica el estilo de vida de los habitantes y, al mismo tiempo, integra la identidad del lugar en el imaginario colectivo.

**Imagen 3.** El color previo en las fachadas de Bellavista; armonía cromática que da pie a la paleta de color de la intervención. Elaboración propia, por Fausto Aguirre.



**Imagen 4.** Composiciones visuales previas a la intervención cromática. Representación de la lucha libre como una actividad cotidiana del barrio. Elaboración propia, por Fausto Aguirre.



**Imagen 5.** Intervención cromática en el interior urbano, la cual busca preservar la identidad del barrio. Elaboración propia, por Fausto Aguirre.

**Imagen 6.** Intervención cromática en el espacio urbano. Elaboración propia, por Fausto Aguirre.



Como se ha mencionado anteriormente, el barrio de Bellavista ha sobrevivido hasta la actualidad a diversos fenómenos sociales, entre ellos la violencia y la migración constante a Estados Unidos. Lo anterior, causado por los intereses sociales de gran parte de la comunidad, así como por la estrecha cercanía de la zona con los puentes internacionales y la línea fronteriza entre Ciudad Juárez y El Paso (Texas). Dentro del propio estudio de la zona se realizó una intervención en el espacio público en la cual, a través de la elección de paletas de color y armonías cromáticas, los habitantes y usuarios del espacio, desde sus propios conceptos culturales, diseñaron armonías visuales que respondieran a las actividades y vida cotidiana del espacio. Tras un trabajo etnográfico, se encontró potencial en el espacio urbano con el propósito de que el uso del color y las armonías cromáticas pudiera contribuir a la consolidación del tejido social. Es importante mencionar que este tejido social ya se encontraba estructurado por la participación de los actores sociales y los vínculos afectivos establecidos por las diversas condiciones culturales. Sin embargo, desde el punto de vista de los investigadores, es el color lo que permite sostener y

desarrollar el arraigo cultural de los habitantes y el espacio, además de preservar el sentido de pertenencia.

El color, a través del proyecto de diseño aplicado y con participación del usuario, actúa como un elemento mediador entre las dinámicas cotidianas del sector y el fortalecimiento de los lazos afectivos entre la comunidad y su entorno. Estas dinámicas cotidianas en el habitar del ser humano contribuyen a desdibujar el concepto convencionalizado que se tiene del espacio interior en el que se desarrollan los seres humanos.

Aspectos de la cultura del contexto social se ven reflejados a través de la colorimetría de los lugares. En este estudio los usuarios formaron parte activa de la elección de elementos representativos de su cultura; tal es el caso de la lucha libre, actividad que es reconocida y apreciada tradicionalmente bajo el contexto social en el que este estudio fue realizado (véase imagen 5). La imagen del luchador se encontraba representada gráficamente en el espacio como parte de las aficiones y actividades que se desarrollan día a día en el barrio (véase imagen 4). Por medio del color, la intervención facilitó la representación y apropiación del espacio de forma integral. Se utilizó una paleta cromática a elección de los usuarios del espacio; paleta que obedece a la armonía cromática que ya se presentaba de manera anticipada en el conjunto habitacional. Así mismo, los actores sociales representaron formas y figuras en la plaza central del conjunto habitacional en el cual llevan a cabo actividades propias de su contexto cultural, como pueden ser reuniones comunitarias, eventos tradicionales o ventas colectivas (véase imagen 5). De este modo, la intervención cromática en el barrio de Bellavista logró contribuir en el tejido social y fortalecer los lazos de la comunidad, ya que los usuarios del espacio fueron parte activa de la intervención. Igualmente, se consolidó el sentido de pertenencia de la comunidad hacia el entorno, dado que los espacios se transformaron en pro de su uso natural, sin invadir, imponer o manipular las maneras cotidianas de disponer y conocer el espacio.

La cotidianidad es constitutiva de un espacio de formación en el que los individuos construyen una identidad social (colectiva). Así pues, las realidades sociales son el constructo de un conjunto de interrelaciones personales de las cuales se despliegan significados culturales y contextuales. La vida cotidiana se manifiesta a través de diversos modos de expresión dinámica, entre ellos el color, y las formas de aplicarlo en el espacio por medio de composiciones visuales. La vida cotidiana se relaciona con los conceptos “valor de uso” (apropiación) y “valor de cambio” (dominación). Es desde esta dinámica bilateral que se originan nuevas expresiones en el espacio y, con ello, también nuevos significados. La vida cotidiana no puede comprenderse sin la contra-

dicción entre “uso” y “cambio” (entre los valores). No obstante, es sobre todo el uso político del espacio lo que restituye al máximo el valor de uso: recursos, situaciones espaciales y estrategias (Lefebvre, 2013, p. 389).

La cotidianidad expresará desde su naturalidad una realidad social, individual o colectiva. Mientras que la apropiación surge de lo particular a lo general, dotando de significado a los objetos y las cosas; la cotidianidad está dictaminada pasivamente por factores externos que la hacen expresarse bajo ciertas instituciones dominantes. En los fenómenos apropiativos, es el actor social quien tiene el dominio. Existe una plena libertad del actor o actores sociales de expresarse ante la naturaleza sobre sus gustos y necesidades.

Sin embargo, también la apropiación obedece a ciertas características culturales, políticas, económicas e incluso religiosas que hacen del fenómeno apropiativo una expresión y extensión de particularidades y factores sociales. De esta manera, el color forma parte de los fenómenos apropiativos cuya expresión cromática expresa un cúmulo de referentes culturales que obedecen a la cotidianidad de los espacios y actores sociales. Es, por tanto, a través del color que se puede contribuir a la transformación de las sociedades y, generar un mayor sentido de pertenencia que refuerce los lazos afectivos de uno o más actores sociales.

Es importante entender que la apropiación no se distingue únicamente al percibir los espacios como propios, sino también en la manera en que los individuos se desplazan y hacen uso de los lugares. La expresión social e individual que los actores sociales generan desde sus labores domésticas y cotidianas construye y reproduce fenómenos apropiativos, cuya relación con la identidad de los objetos, los individuos y los espacios permite dilucidar la estructura signica en los modos de vida de los contextos sociales.

### 3. El color, signo de apropiación en el espacio habitable

El color, además de contribuir al fortalecimiento del tejido social, también es un signo de las formas de vida del ser humano. En el espacio habitable, el color puede contener diversos significados cuya elección cromática obedece a ciertos parámetros apropiativos que definen la identidad de los individuos. A través de apropiaciones, el ser humano interviene en respuesta al espacio y lo dota de dinamismo e identidad. El modo en que las personas distribuyen y se expresan en el espacio habitable provee de significado el razonamiento por medio del cual le dan solución a sus formas de vida. Hay un alto valor sónico y una extensión del ser en las expresiones que se generan entre color, espacio y usuario. La persona se hace a sí misma mediante las propias acciones, y este proceso tiene lugar en un contexto sociocultural e histórico. No se trata de una adaptación, sino más bien del dominio de una aptitud, de la capacidad de apropiación (Korosec-Serfaty, 1976).

Por lo tanto, la apropiación es, en esencia, una forma de expresión no verbal en la cual los individuos generan formas de vida y vínculos afectivos. Así mismo, a través de lenguajes no verbales, el color expresa gustos, apegos, emociones e historias que obedecen a patrones culturales concretos. Expresiones tangibles o intangibles dotan de valor sónico los espacios habitados, configuran la realidad y modo de vida de los actores sociales. La apropiación se expresa bajo determinados códigos y signos que se espera sean interpretados desde el espacio abstracto, lo subjetivo y las realidades posibles. La apropiación del espacio habitable está íntimamente conectada al desarrollo e identidad del ser humano como habitante del espacio. De esta manera, los individuos devienen “un pedazo del mismo convertido en espacio”, reflejando su imagen del mundo y su modo de concebir la vida, es decir, su forma de habitar (Bollnow, 1993, p. 92).

La apropiación es una expresión del ser, un sintagma de valores sónicos que incluso, en ocasiones, se oculta bajo paradigmas de significación. La apropiación tiene origen en lo que Henri Lefebvre define como el espacio abstracto, compuesto por figuraciones y subjetividades. Este espacio contiene mucho, pero oculta (niega) el contenido en vez de indicarlo. Contiene un imaginario específico: imágenes fantásticas, símbolos que parecen responder a “otra cosa” pero que constituyen su contenido (Lefebvre, 2013, pp. 346-347). Es por esa negación implícita que el color, aunque se oculta entre el gusto y el valor estético de los elementos del espacio, también contiene significados y reminiscencias culturales que obedecen a una cuestión apropiativa.

Existe una relación sobre la cual se produce el color a través del espacio, así como el color expresa y genera formas de vida, también evoca recuerdos en los actores sociales. Debido a lo anterior, se genera un sistema de interacción

que da lugar a nuevos significados, nuevas maneras de construir el habitar y de entender la vida cotidiana, así como los gustos y apegos emocionales de las personas. La apropiación —la cual, en cualquier forma, concreta y efectiva, debería simbolizarse (mediante símbolos que la representen, es decir, que la hagan presente)— se ve significada e ilusoria (Lefebvre, 2013, pp. 346-347).

Diversos objetos y elementos componentes del espacio intervienen en los fenómenos apropiativos, cuya naturaleza expresa pasivamente la identidad y sentido del gusto de los individuos. El color, como elemento espacial, forma parte de la expresividad y la admisión de la identidad. A través del color, el ser humano se identifica como integrante de una comunidad, y al mismo tiempo se diferencia del resto de quienes lo rodean. El color distingue culturalmente la vida diaria de un actor social en lo individual, o de varios actores sociales en lo colectivo. Por consecuencia, los fenómenos apropiativos no son únicamente del individuo, sino que en ellos convergen las acciones y relaciones interpersonales que le dan significado a los desplazamientos e interacciones naturales de los usuarios en el espacio. De esta manera, la estructura familiar juega un papel importante en los roles, asociaciones y apegos emocionales que se tienen en el espacio. A causa de la apropiación, se generan sistemas complejos de comunicación, ocultos y casi negados ante las ideas convencionalizadas del cómo se debe habitar. Podríamos decir que en casa, en el hogar, acontecen una multitud de relatos (unas veces inadvertidos por los mismos habitantes, otras contados por ellos mismos) que configuran más o menos abstractamente la intimidad (Echeverry, 2012, p. 128). La apropiación del espacio produce modificaciones y expresiones a través de las cuales la casa, los objetos personales, el mobiliario, el color, las cosas y, en general, los elementos constitutivos de un ambiente pasan a ser, más que solo objetos utilitarios o decorativos, una expresión personal de los actores sociales.

*Porque la casa es nuestro rincón del mundo. Es —se ha dicho con frecuencia— nuestro primer universo. Es realmente un cosmos. Un cosmos en toda la acepción del término... Todo espacio realmente habitado lleva como esencia la noción de casa.*

[Bachelard, 2000, p. 28.]

Estas definiciones de “casa” exceden las que se conocen comúnmente. Bachelard da un paso más allá al incorporar nociones referentes a las emociones, la apropiación del espacio y el valor signíco de los objetos como producto. Rescata las historias que surgen de manera intemporal y señala que existen apegos e imágenes como recuerdo de las experiencias vividas dentro de la casa. Hay un valor simbólico entre las cosas; un valor que no siempre es expresado verbalmente, sino que queda oculto entre las abstracciones de la vida

cotidiana y las particularidades del habitar. Dada la complejidad que conlleva descubrir dichas significaciones, el estudio de las apropiaciones requiere una labor etnográfica y un análisis espacial a mayor escala. Solo el estudio crítico del espacio permite elucidar el concepto de apropiación. Podemos decir que el grupo se apropia de un espacio natural modificado para servir a sus necesidades y posibilidades (Lefebvre, 2013, p. 213).

Sin embargo, para entender la apropiación en el habitar humano, antes se debe entender que la apropiación no surge únicamente desde el habitar, sino también desde el hábitat. Ambos conceptos se utilizan con frecuencia cuando se busca hablar de las dinámicas de vida de los seres humanos en el espacio. Es a causa del habitar que los siempre diversos hábitats surgen. Para Heidegger (1994), así como para diversos autores como Juan Cuervo o Diego Echeverri, el habitar es el espacio formal en el que se cubre y alberga el hombre, mientras que los hábitats son las relaciones interpersonales que los usuarios generan en relación con el espacio y sus expresiones culturales.

*Al preguntarnos qué es el hábitat y qué relación tiene con el habitar, generalmente encontramos la equívoca manera de comprenderlo (o restringirlo) como una simple ocupación del espacio como el medio geográfico o la proporción del territorio que reúnen las condiciones óptimas para la vida humana, de una especie animal o vegetal.*

[Cuervo, 2010, p. 72.]

El espacio habitable responde a ciertos parámetros estructurales, mientras que el hábitat integra una serie de apropiaciones y comunicaciones interpersonales que solo tienen lugar en las formas de vida. Cuando se hace mención del habitar, es frecuente encontrarse con diversos conceptos que extienden la idea de lo construido, los espacios arquitectónicos o, en el caso de las especies animales, las cuevas o lugares que tienen como fin común protegerlos de las inclemencias del tiempo y de otras especies animales. En el caso de la arquitectura, el habitar está estrechamente relacionado con concepciones convencionalizadas que se tienen de los modos de vida. Pero el habitar no se reduce a la forma del hábitat, puesto que a esta forma (casa o edificio) propiamente dicha la precede y la sucede la convivencia entre personas y cosas (Echeverry, 2012, p. 128). Las apropiaciones y valores signícos del espacio se expresan a través de autorrepresentaciones, ya sea desde el color, los objetos o las acciones. El hábitat es, por lo tanto, el cúmulo de disposiciones y posibilidades espaciales en las que diversos elementos dentro de un espacio representan y tienden a representar la vida de los seres humanos. Como se dice comúnmente, “las paredes tienen oídos”: las cosas nos hablan, cada rincón de la casa guarda unos secretos individuales o familiares (Echeverry, 2012, p. 128).

A partir de un estudio de campo realizado en el Fraccionamiento Torres del Sur, en Ciudad Juárez (Chihuahua, México), se analizó la armonía cromática de tres viviendas. Por medio de entrevistas, observación y fotografías, los habitantes de los espacios expresaron tres modos distintos de elección con respecto a la paleta de color de sus casas. Se identificó que el color en los espacios obedecía a tres fenómenos apropiativos distintos. El primer caso de estudio reflejó que la elección cromática en su vivienda referenciaba una remembranza cultural. Los actores sociales que emigraron desde diversas partes de la república (entre ellas, Parral, en el estado de Chihuahua, y Tulancingo, en el estado de Hidalgo) expresaron que los colores que eligieron tanto en los espacios interiores de su domicilio como en los exteriores fueron seleccionados intentando imitar su estilo de vida y la vivienda de sus ciudades de origen (véase imagen 5).

Los colores utilizados en la vivienda se correspondían con el amarillo-verde del círculo cromático. Por otra parte, la modulación de color en el interior perseguía, de acuerdo con los actores sociales, un espacio vibrante que los mantuviera alegres luego de un largo y difícil proceso migratorio. Existió una búsqueda resolutiva en las emociones familiares, y por ello apostaron por el color en sus espacios, emociones y vida cotidiana. La familia expresó que, al llegar a Ciudad Juárez, querían restaurar y asentar su estilo de vida. Lo anterior obedece al sentido de pertenencia espacial, así como a los vínculos afectivos que se generan a través de fenómenos apropiativos. La elección del color verde por encima de cualquier otro se realizó con el fin de que la intensidad tonal no afectara a la percepción del espacio en el futuro. Todos estos datos reflejan, por tanto, que existen condicionantes en la elección cromática de los espacios, algunos afectivos y otros que buscan su funcionalidad prolongada. En el segundo caso de estudio se eligió una armonía cromática que negaba todo lazo reminiscente de la antigua vivienda de los actores sociales. Aunque

**Imagen 7.** El color en el exterior e interior del estudio del caso 1. Armonía cromática que tiene origen dentro del fenómeno apropiativo por remembranza cultural. Elaboración propia, por Oscar Burrola.



estos también eran originarios de otros estados de la república (como lo es Manzanillo, en Colima), las remembranzas culturales no formaban parte del fenómeno apropiativo en la colorimetría del espacio. Por el contrario, al preguntarles a los actores sociales por qué habían elegido esa paleta de color, ellos respondieron que, además de sentir afinidad con esas tonalidades, buscaban romper con lo que habitualmente habían visto en sus hogares de origen. La elección cromática implicaba un rechazo ante los tonos altamente modulados con blanco (lo que se conoce coloquialmente como “colores pastel”), ya que esas tonalidades eran las que recordaban de su infancia y les provocaban memorias negativas. Los colores utilizados en la vivienda se correspondían con el rojo-naranja según el círculo cromático (véase imagen 6). Además del rojo-naranja en el exterior y el interior, la vivienda presenta una armonía cromática terracota cuya modulación en negro es alta. Lo anterior reafirma este rechazo de los actores sociales hacia las modulaciones en blanco. Es importante mencionar que tanto en este como en los otros casos de estudio existe una proyección cromática desde el interior hacia el exterior, es

**Imagen 8.** El color en el exterior e interior del estudio del caso 2. Armonía cromática que tiene origen dentro del fenómeno apropiativo como negación reminiscente. Elaboración propia, por Oscar Burrola.



decir, que las mismas armonías cromáticas se encuentran tanto en el interior como en el exterior. Esto obedece a una proyección de la identidad a nivel colectivo y a una búsqueda a diferenciarse del otro. Así mismo, las armonías cromáticas elegidas en este caso de estudio forman parte de una expresión individual y una búsqueda de identidad.

En el tercer caso de estudio se eligió una armonía cromática por afinidad tonal. Los actores sociales, que también habían migrado desde otros lugares de la república (como Balleza, en Chihuahua, y Torreón, en Coahuila), buscaron que su espacio presentara en toda su extensión el mismo color. La vivienda muestra, tanto en los interiores como en el exterior, un tono azul verde elegido por la afinidad y gusto que los actores sociales tienen por el color azul. El retrete y el juego de baño presentan la misma tonalidad, así como las recámaras, la cocina y las áreas de estar. Al preguntarles a los actores sociales la razón

de la elección de esta armonía cromática, ellos expresaron que se trata de un color con el que se sienten cómodos y se identifican (véase imagen 7). Cabe mencionar que el automóvil familiar también responde a esta armonía cromática. Lo anterior es interesante para los estudios en psicología del



color, ya que existe un lazo fuertemente conectado entre la afinidad tonal y la identidad del usuario. Es evidente en este caso, como en el resto, que el color responde a una serie de patrones individuales y sociales, los cuales, a su vez, obedecen a las formas de vida de los individuos y a su capacidad apropiativa. Aunque a través del color se pueden solucionar algunas percepciones espaciales como la amplitud, la iluminación o la percepción térmica, tanto el desconocimiento como la afinidad hacia una paleta cromática determinada hacen que los actores sociales actúen emocional e instintivamente ante los tonos que aprecian como propios. Aunadas a lo anterior, las cuestiones funcionales en la elección cromática parecieran desdibujarse ante la elección apropiativa de los usuarios respecto al color. Es importante en los proyectos de diseño tomar en cuenta las remembranzas y lazos afectivos que se tienen tanto con el color como con los objetos y las cosas.

**Imagen 9.** El color en el exterior e interior del estudio del caso 3. Armonía cromática que tiene origen dentro del fenómeno apropiativo como afinidad tonal. Elaboración propia, por Oscar Burrola.

Como se pudo apreciar en los diversos estudios de campo (en los individuales y en los colectivos), el color permitió conocer los modos de pensar de los individuos y el razonamiento mediante el cual las personas tienen preferencia por algunas armonías cromáticas. El color expresa pasivamente fenómenos apropiativos y la vida cotidiana, y lo hace a través de emociones y remembranzas culturales y sociales reflejadas cromáticamente en los lugares. El color parece ser un elemento en el espacio que sugiere gustos, tendencias y patrones estéticos; sin embargo, analizando más allá de las superficialidades espaciales y los acabados, el color permite conocer más a fondo y de primera mano la cultura y algunos fenómenos sociales. En las armonías cromáticas aparentemente accidentales, existe un cúmulo de significados apropiativos que encuadran el origen de las decisiones espaciales, así como los lazos afectivos de las personas con el espacio, las cosas y los colores mismos.

El color en los espacios actúa como elemento mediador entre el espacio y el sentido de pertenencia de los usuarios. Las armonías cromáticas permiten visualizar las reminiscencias culturales, además de enmarcar una época y un contexto determinados. A nivel individual y colectivo, el color obedece a la cotidianidad de los espacios. Del mismo modo, con el paso del tiempo, el color actúa cronológicamente generando identidad y arraigo en los lugares; inserta imágenes plásticas en el imaginario individual y colectivo que frecuentemente son fáciles de recordar. Es por lo anterior que el color actúa como mediador en el tiempo y, a la vez, incide en las decisiones del momento. Así mismo, el espacio proyecta a través de armonías cromáticas identidad cultural, cuya composición y peso visual es transferible generacionalmente. Por medio del color es posible conocer las dinámicas sociales en contextos determinados, y también propiciar ciertas interacciones interpersonales y colectivas que favorecen el entorno. En definitiva, el color, por un lado, forma parte de la vida cotidiana de los seres humanos, y, por el otro, permite conocerla mediante el valor cromático.

## Referencias

- Bachelard, G., 1995. *La poética del espacio*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Boa Mistura, 2020. *Boa Mistura*. [en línea] Disponible en: <<http://www.boamistura.com/#/about-us>>.
- Bollnow, O. F., 1969. *Hombre y espacio*. Barcelona: Labor.
- Bollnow, O. F., 1993. El hombre y su casa. *Revista Camacol*, 16, pp. 76-92.
- Cuervo, J., 2010. ¿Vivienda, casa, hogar? La construcción del concepto “hábitat doméstico”. *Iconofacto*, 6.
- Dupley García, E., 2004. Lenguaje y color en la cosmovisión de los antiguos nahuas. *Ciencias*, 74, pp. 20-31. [en línea] Disponible en: <<https://www.redalyc.org/pdf/644/64407404.pdf>>.
- Echeverry, D., 2012. *Hábitat-habitar: de la propiedad a la intimidad*. 2, pp. 126-137.
- Goethe, J. W. von, 1970. *Theory of colors*. The MIT Press.
- Heidegger, M., 1994. Construir, habitar, pensar.
- Heller, E., 2011. *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Korosec-Serfaty, P., 1976. Appropriation of space. Proceedings of the Strasbourg conference.
- Lefebvre, H., 2013. *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing Libros.
- Muxica, L., 2011. La favela como espacio de exclusión social en la ciudad de Rio de Janeiro. *EURE Santiago*, 37, pp. 117-132.
- Uribe, M. L., 2014. La vida cotidiana como espacio de construcción social. 25, pp. 100-113. Disponible en: <<https://www.redalyc.org/pdf/200/20030149005.pdf>>.

**Fausto Enrique Aguirre**  
**Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**  
**Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte**

Doctor en Ciencias Filosóficas del Interior Arquitectónico por la Universidad Federico II (Nápoles, Italia). Maestro en Diseño Holístico y licenciado en Diseño de Interiores por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México). Desde 2010, docente e investigador adscrito como PTC a la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ). Actualmente, jefe del Departamento de Diseño de la UACJ. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1).  
Contacto: <faustoagui@gmail.com>.

**Oscar Bernardo Burrola**  
**Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**  
**Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte**

Licenciado en Diseño de Interiores por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México). Formado como artista plástico desde 2009. Actualmente, Maestro en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, acreditado por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (Conacyt). Contacto: <oscar.burrola@uacj.mx>.

# Aprendizaje como prototipado: experimentación en la educación infantil



**C. A. Navarro Rache**  
**G. E. Corrêa Meyer**

Recibido: 22.07.2020  
Aceptado: 11.11.2020  
Publicado: 20.12.2020

Cómo citar este artículo:

Navarro Rache C.A., Corrêa Meyer G. E., 2020. Aprendizaje como prototipado: experimentación en la educación infantil.  
*Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 5(10), pp. 93-120



## **Abstract**

**Prototyping is recognized as one of the most characteristic project activities in design. Being a process that allows generating knowledge and obtaining particular learning, its relationship with educational processes is clear. His understanding is familiar in design research, however, we propose to rethink prototyping from the perspective of another area: Science and Technology Studies (STS). Based on this vision, this study focuses on identifying the potential of prototyping in childhood learning, focused on an educational context. To this end, we carried out an action research that was carried out through prototyping practices with 8 children from 5 to 9 years old, and which had the collaboration of specialists for the design and monitoring of the dynamics. The results were interpreted in order to defend that learning can be thought of as prototyping by: (i) revealing recursion as incessant construction; (ii) enabling learning curves and stimulating confidence; (iii) instigating dialogic design, discord and instability; (iv) creating new worlds; (v) allowing a polysemy between the actors, and (vi) proposing play-prototyping as a characteristic action. We believe that**

**this reflection can contribute to discussions about new ways of learning in a context of continuous challenges.**

*Keywords: prototyping, education, Science and Technology Studies, design, prototype.*

## **Resumen**

**El prototipado es reconocido como una de las actividades proyectuales más características del diseño. Al tratarse de un proceso que permite generar conocimientos y obtener aprendizajes particulares, es clara su relación con los procesos educacionales. Su comprensión es familiar en las investigaciones en diseño, sin embargo, proponemos repensar el prototipado desde la perspectiva de otra área: los estudios de ciencia, tecnología y sociedad (STS). Partiendo de ese presupuesto, este estudio se concentra en identificar el potencial del prototipado en el aprendizaje infantil, enfocado en un contexto educativo. Para tal fin, realizamos una investigación-acción que se desarrolló a través de prácticas de prototipado con ocho niños de cinco a nueve años, y que contó con la colaboración de especialistas para el diseño y monitoreo de las dinámicas. Los resultados fueron interpreta-**

dos con el objetivo de defender que el aprendizaje puede ser pensado como prototipado: (i) al revelar una recursividad como construcción incesante; (ii) al posibilitar curvas de aprendizaje y estimular la confianza; (iii) al instigar diseño dialógico, discordia e inestabilidad; (iv) al crear nuevos mundos; (v) al permitir una polisemia entre los actores, y (vi) al proponer el jugar-prototipar como acción característica. Creemos que esta reflexión puede contribuir a las discusiones sobre nuevas formas de aprender en un contexto de desafíos continuos.

*Palabras clave: prototipado; educación; estudios de ciencia, tecnología y sociedad; diseño; prototipo.*

## Introducción

Vivimos en un mundo que está en constante movimiento y cambio, donde diferentes áreas se interrelacionan en situaciones ambivalentes y complejas (Morin, 1984). Frente a esta sociedad compleja, partimos de la premisa de que los procesos de aprendizaje<sup>1</sup> en la educación deben ser repensados (García y Alba, 2008). La mayoría de los sistemas educativos convencionales en América del Sur fueron concebidos en los siglos XVIII y XIX, con un vínculo claro con los intereses económicos de la industrialización que se originaba. Estos sistemas, distanciados de las necesidades del mundo de hoy (Robinson, 2011), pueden llamarse de modelo de enseñanza tradicional. A pesar de su indudable hegemonía, hay una serie de esfuerzos que buscan problematizar y ofrecer opciones al modelo mencionado. Entre estos estudios, se destaca la metodología activa por involucrar métodos en los cuales el alumno es un sujeto activo y las prácticas de aprendizaje lo posicionan en el centro (Araújo, 2015). En un estudio motivado de manera similar, Wagner (2008) propone habilidades peculiares que deberían considerarse en los procesos educativos de hoy. Pese a estos esfuerzos evidentes, actualmente la escuela parece organizarse en torno al modelo de enseñanza tradicional, lo que termina incurriendo en un proceso de fragmentación respecto al modo en que la escuela se posiciona en relación con las contingencias del mundo contemporáneo.

Entendemos aquí que el diseño, debido a su vocación especulativa y su naturaleza transformadora, puede contribuir a este desafiante escenario. En este artículo, el diseño se entiende como un proceso inventivo que tiene lugar en las relaciones entre una extensa diversidad de actores más que humanos (Puig de la Bellacasa, 2017). Esta comprensión del diseño se asemeja a una práctica de prototipado, ya que impulsa la generación de conocimientos y aprendizajes en su dinámica. A lo largo de los últimos años, han aparecido investigaciones que demuestran las variadas formas de comprender el prototipado. En una lectura de lo que podemos llamar diseño tradicional (es decir, relacionado con los procesos de fabricación industrial), el prototipado es una actividad posicionada en la etapa final del proceso proyectual. Influyentes metodologías de diseño encaminan el proyecto hacia la creación de un prototipo; por ejemplo, la metodología proyectual de Munari (1993). Sin embargo, en otras perspectivas, como la investigación a través del diseño (RtD en el idioma original), el prototipado genera conocimiento mediante su práctica, lo que difiere de la lectura que considera el prototipo como objeto de la actividad

---

<sup>1</sup> En la presente investigación, el término “aprendizaje” es entendido como una actividad social, no solo como un proceso de realización individual (Vygotsky, 1994), y en la cual el sujeto, a través de las relaciones generadas en la experiencia, de la manipulación de objetos y de la interacción sociocultural con otras personas, construye conocimientos; adquiriendo informaciones, habilidades, actitudes y valores (Oliveira, 1995), y modificando así, en forma activa, su esquema cognitivo del mundo que lo rodea (Piaget y Gréco, 1974).

proyectual. En esa segunda visión, los actores piensan mientras hacen, hacen mientras piensan y, en general, expresan ideas a través de la creación o visualización de conceptos (Schön, 1983). Además del diseño, el tema del prototipado ha ocupado otras áreas interesadas en discusiones sobre la relación entre tecnología y naturaleza, por ejemplo. Una de esas áreas son los STS<sup>2</sup>. Para comprender cómo los STS conciben el prototipado, realizamos una revisión sistemática de literatura. En esa concepción, que se desarrollará posteriormente, el prototipado es una tecnología de exploración, dinámica, generativa y polisémica (Suchman, Trigg y Blomberg, 2002). Pensado desde esa base múltiple, el prototipado no puede incurrir en una separación entre humanos y más-que-humanos, porque aquello que es polisémico impide comprender actores como figuras aisladas e inarticuladas. Así, la discusión sobre prototipado que aquí se desarrolla puede ampliarse al tema del posthumanismo, contribuyendo a una comprensión donde los actores no tienen naturalezas superiores o que están demarcadas por una jerarquía preliminar, sino que habitan en una relación horizontal, simétrica e igualitaria (Pepperell, 2003). Creemos que avanzar en algunas de las comprensiones de los STS sobre prototipado es una forma de ampliar el entendimiento del diseño acerca del posthumanismo, a partir de una discusión que articula un concepto de prototipado y un campo empírico en el que se trabajó la temática del aprendizaje.

Con base en lo expuesto, el objetivo de esta investigación es identificar el potencial del prototipado en el aprendizaje infantil, situado en el contexto educacional. Este propósito se aborda a partir de una investigación-acción que involucró fundamentalmente el diseño de una práctica de prototipado enfocada en la experimentación con niños. El artículo está interesado en comprender las cualidades del prototipado influenciado por los STS y explorar su potencial en el aprendizaje de los niños. No es innecesario mencionar que esta investigación no ambiciona proponer una solución para el sistema educacional, sino que busca comprender la pertinencia e implicaciones de la propuesta, así como los descubrimientos y relaciones que surgen a partir de una práctica de experimentación situada. La siguiente sección presenta la literatura investigada sobre los pilares teóricos del presente estudio.

---

<sup>2</sup> Este artículo usa la abreviatura del nombre de la disciplina en su lengua original: Science and Technology Studies (STS). El campo responde a una línea de trabajo sociológica interdisciplinaria, cuyo objeto académico está constituido por los aspectos sociales (culturales, éticos y políticos) del conocimiento de la ciencia y tecnología (García Palacios et al., 2001; Cano, 2010). Los STS parten del presupuesto de que la ciencia y la tecnología son actividades totalmente sociales (Sismondo, 2010).

## Contexto educacional

A la hora de discutir la educación infantil, es necesario revisar brevemente el sistema que llamamos de modelo de enseñanza tradicional. Tal modelo se caracteriza por posicionar al profesor como un experto conocedor, aquel encargado de desarrollar la totalidad de las disciplinas escolares (Rovira, 2019). El estudiante, por su parte, es una figura pasiva que recibe algo constantemente durante todo el procedimiento. Las características de este modelo implican un proceso de transmisión y recepción de información en el que la principal herramienta de aprendizaje del alumno es la memoria, y donde la forma de comprobar el éxito de la enseñanza involucra pruebas evaluativas que miden únicamente la cantidad y precisión de informaciones que puedan ser reproducidas (Mizukami, 1986; Freire, 1987; Amador, 2018).

A pesar de tratarse de un modelo bastante presente en las escuelas de América del Sur, lo cierto es que este ha recibido críticas sistemáticas sobre su pertinencia respecto a los desafíos del mundo contemporáneo (Robinson, 2011). Según Freire (1987), el modelo tradicional implica una especie de anestesia que inhibe el poder imaginativo de los estudiantes. De esta manera, pensar auténticamente se vuelve peligroso para el propio sistema. En los últimos años, las escuelas han experimentado reformas que se concentran solo en “mejorar” el sistema tradicional existente a través de tres estrategias: el aumento del acceso, el incremento de los niveles de información y la estandarización. Las abundantes críticas a este modelo impulsaron a profesores, pedagogos e investigadores en educación a pensar en propuestas de procesos de aprendizaje alternativos.

Una de estas propuestas es la metodología activa, con métodos, técnicas y estrategias que se pueden utilizar para transformar los procesos pasivos de la enseñanza convencional en prácticas de aprendizaje donde la participación constante del alumno es activa. A partir de esta posición activa, el alumno logra asumir su protagonismo siendo su propia fuente de conocimiento, un auto aprendiz (Labrador y Andreu, 2008; Araújo, 2015). Otra propuesta interesada en explorar alternativas a los procesos educativos son las siete habilidades necesarias en la escuela actual (Wagner, 2008). Dichas habilidades son las siguientes: pensamiento crítico y resolución de problemas; colaboración a través de redes y liderazgo por influencia; agilidad y adaptabilidad; iniciativa y emprendimiento; comunicación oral y escrita eficaces; acceso y análisis de la información, y curiosidad e imaginación. Ambas perspectivas son conducidas por una base según la cual el estudiante es protagonista, donde el sentido crítico y colaborativo son fundamentales; además, son promovidas actividades pertinentes para el desarrollo en el ámbito laboral, cívico y el aprendizaje académico y profesional (Labrador y Andreu, 2008; Wagner, 2008). Propuestas

semejantes a las mencionadas se desdoblán en las iniciativas de autores como Pestalozzi (Suiza, 1746), Piaget (Suiza, 1886), Dewey (Estados Unidos, 1859), Montessori (Países Bajos, 1870), Vygotsky (Bielorrusia, 1896) y Malaguzzi (Italia, 1970). Asimismo, existen actualmente proyectos que buscan incitar al aprendizaje mediante la experiencia activa infantil; tal es el caso español de La Regadera, un espacio de encuentro que tiene como objetivo generar entornos de juego espontáneos a través de objetos físicos y espacios de experimentación (Medialab, 2019). La idea de esta breve sección no es, evidentemente, presentar de manera minuciosa cómo la crítica del modelo de enseñanza tradicional viene siendo elaborada. El propósito, en cambio, es traer algo de una lectura que requiere nuevos estudios relacionados con el tema. Es en ese sentido que se piensa en los procesos del prototipado.

### Prototipado

Existen diversas concepciones del prototipado en el diseño. Cada perspectiva asumida puede revelar un desenvolvimiento distinto del término (Houde y Hill, 1997). En una óptica de aspecto más tradicional en el diseño (es decir, más ampliamente difundida en el mundo académico, industrial y de mercado), el prototipado parece ocupar la fase final del proceso proyectual, sirviendo como prueba para la producción en serie (Floyd, 1984). Esta perspectiva sugiere una lectura cartesiana y objetiva, entendiéndose el prototipo como una solución o conclusión; considerándose un modelo que muestra las características específicas del producto final, y sirviendo así a la eficiencia de la reproducción. En este entendimiento, el prototipado está asociado a una etapa de cierre, donde la materialización converge con los esfuerzos del diseñador (Meyer, 2018). Janson y Smith (1985) amplían la definición del prototipo como un artefacto provisional, y de esta forma se desvincula el prototipo de la producción y se lo considera un instrumento que sirve para evaluar conceptos. Eppinger y Ulrich (2012), por su parte, entienden que el prototipo es una aproximación del producto a lo largo de una o más dimensiones de interés; cualquier entidad que presente al menos un aspecto del producto que sea relevante para el diseñador ya se considera un prototipo. Así, es posible establecer alguna relación entre la perspectiva del diseño y su técnica equivalente: los diseñadores industriales perciben el prototipo en un modelo de espuma; los diseñadores de interacción lo hacen en una simulación de apariencia en la pantalla; y los diseñadores centrados en el usuario, en un *storyboard* (Houde y Hill, 1997).

Además del primer recorte asociado a un tipo de cierre, el prototipado se asocia frecuentemente a un proceso de apertura. Dicha apertura debe ser pensada aquí en el sentido de descubrimiento; en la capacidad de descubrir nuevos mundos, de producir conocimientos, de problematizar situaciones y de explo-

rar nuevas direcciones de soluciones (Lim, Stolterman y Tenenberg, 2008). En este enfoque, el prototipado se entiende más por su aspecto generativo que comprobatorio; su eficiencia está relacionada con lo incompleto, ya que rescata las cualidades que el diseñador quiere examinar y explorar. De esta manera, el prototipado fomenta la conciencia y la reflexión del diseñador, entendiendo más el entorno complejo y la responsabilidad donde está sumergido, y no reduciendo la actividad únicamente a la resolución de un problema específico. Sanders y Stappers (2014) comprenden el prototipo como un modo de experimentar una situación futura, una forma de conectar teorías abstractas con la experiencia; portador de discusiones interdisciplinarias. Además de ello, el prototipo adquiere un carácter de confrontación, pues su capacidad exploratoria pone a prueba ideas iniciales o, incluso, teorías ya establecidas.

A pesar de que lo expuesto sugiera que el prototipado tiene dos polos opuestos (cierre y apertura), estas características no son independientes, sino que el prototipado posee la capacidad de que ambas particularidades coexistan. Meyer (2018) argumenta sobre un doble movimiento de procesos cíclicos inseparables, donde cualquier cierre se vuelve vulnerable e inestable, y no perdura en ningún momento. Aunque existe una variedad de estudios en diseño sobre prototipado y prototipo, se distinguen lagunas en la posibilidad de que el prototipado sea discutido en otros campos.

### Método

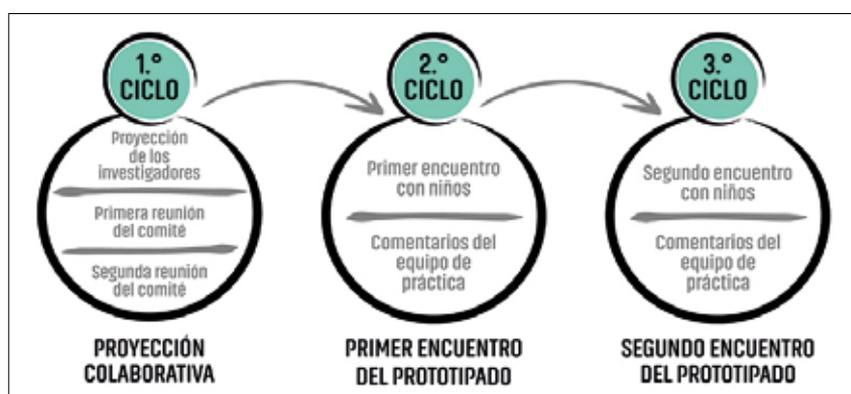
Con el fin de abordar el objetivo de este artículo, se realizaron los movimientos que se detallan a continuación. En primer lugar, para investigar las visiones de los STS sobre el prototipado, se empleó la revisión sistemática de literatura o RSL (Kitchenham, 2004). En la plataforma EBSCO, exploramos (en octubre de 2018) la opción de búsqueda avanzada, seleccionando los términos “*prototype*”, “*prototyping*” y “*Science and Technology Studies*”. Seleccionamos trece artículos válidos que fueron analizados para elaborar una categorización que reflejara la posición de los textos. Estas categorías sirvieron como conceptos que sensibilizaron la elaboración de la práctica empírica.

La práctica fue conducida a partir de una investigación-acción (Thiollent, 1986) que tuvo lugar en Porto Alegre (Brasil) y Lima (Perú). El diseño de la dinámica se inspiró en el mantra “*learning by doing*”: a través del ensayo de procesos abiertos y continuos —que no deben ser analizados en estático ni unidireccionalmente—, los actores aprenden activamente de la experimentación (Blanco, 2016). Se formó un comité de proyecto, compuesto por ocho expertos en diseño que participaron en todo el proceso proyectual y crítico de la práctica. La mayoría de los miembros eran magísteres en diseño estraté-

gico. También se creó un equipo de práctica, formado por cuatro especialistas en educación cuyo papel era monitorear en el campo empírico y ofrecer pareceres sobre las prácticas. En este grupo participaron profesionales con experiencia en educación infantil.

Se propusieron tres ciclos: la proyección colaborativa, el primer encuentro de prototipado y el segundo encuentro de prototipado. La práctica se llevó a cabo en un ambiente externo a la escuela, en un espacio amplio y abierto. Se instalaron dos mesas de trabajo, una televisión con audio y una alfombra micro porosa para niños. En la figura 1, se muestran gráficamente los tres ciclos y sus actividades principales.

Fig. 1. Esquema guía de la investigación-acción. Elaborado por los autores (2020).



Después de cada ciclo, los autores realizaron entrevistas semiestructuradas a los educadores miembros del equipo de práctica. La descripción de la sección “Resultados” y la argumentación de la “Discusión” se elaboraron con base en una documentación rigurosa de notas de campo de los autores; registros fotográficos; grabaciones de audio y vídeos; discursos de los niños participantes; entrevistas a educadores; retornos del comité de proyecto, y comentarios de los padres. En la última sección, discutiremos los resultados pensando específicamente en las posibilidades del aprendizaje en el prototipado con niños.

## Resultados

La primera parte de los resultados aborda los entendimientos de los STS sobre el prototipado. Después de una minuciosa RSL, análisis y discusión del contenido, los autores desarrollaron una comprensión general del término. Por lo tanto, el prototipado se reveló: (i) una tecnología de exploración que está insertada y es parte de la sociedad; (ii) recursivo, nunca termina, puede construirse perpetuamente; (iii) un proceso para la producción de conocimientos enmarañados en sus propias formas de sociabilidad, donde se reúnen en confrontación las redes humanas y no humanas; (iv) una arena de negociación entre el presente y el futuro, entre el mundo material y los seres humanos, entre los múltiples intereses de los actores y sus mundos sociales; (v) una forma de aprendizaje, donde a través de su experiencia es probable adquirir conocimiento; (vi) un espacio dialógico para la discusión del pluralismo y las controversias del otro; (vii) oscilante e inestable, nunca estático ni equilibrado, y (viii) más interesado en la confrontación que en un acuerdo armonioso (Suchman, Trigg y Blomberg, 2002; Bakker, Van Lente y Meeus, 2012; Estalella, Ibáñez Martín y Pavone, 2013; Nold, 2015; Kullman, 2016). Una aclaración relevante es que, aunque a veces pueda sugerirse alguna, no existe una unidad de los STS sobre el prototipado (los autores investigados no coinciden en sus percepciones, y existen estudios no explorados que han escapado del criterio de la RSL).

Con respecto a la investigación-acción, se expondrán los resultados organizados a partir de los ciclos. A pesar de que los ciclos no son etapas independientes (entre ellos se modifican y se articulan), optamos por presentarlos individual y cronológicamente.

### *Primer ciclo: proyección colaborativa*

La intención de este ciclo es crear, conjuntamente con los miembros del comité, el material que más tarde se adoptará en la práctica con los niños. Para ello, fueron propuestas tres actividades diferentes. En la primera, llamada “Proyección de los investigadores”, se preparó un material previo (propuesta tridimensional y una presentación digital con la teoría y objetivos de la investigación) para ser presentado a los miembros del comité. En la segunda y tercera actividad, llamadas “Primera reunión del comité” y “Segunda reunión del comité”, respectivamente, se mostró este material previo; los miembros analizaron sus características, experimentaron la propuesta y provocaron discusiones. La figura 2 ilustra momentos de ambas reuniones. Con base en los comentarios y críticas generados en las actividades, se hicieron modificaciones en el material para que, en el siguiente ciclo, este fuera experimentado por niños.

Fig. 2. Reuniones del comité de proyecto. Registrado por los autores (2019).



Las discusiones giraron en torno al material, el cual posee diversos aspectos, entre los que destacan: (a) kit del prototipado, (b) dinámica y (c) narrativa. En cuanto al kit (a), se trata de los elementos tangibles para que los niños construyan. Se trabajaron cinco tipos de materialidad: rigidez (permite estructura), flexibilidad (permite movimiento), volumen (permite relleno), conexión (permite juntas) y superficie (permite acabado). Cada uno de estos tipos incluía varios materiales específicos, como cartón, elásticos coloridos, plastilina, marcadores, etc. Fue realizado un estudio antropométrico con el fin de alterar las dimensiones del kit y, así, implementar las piezas en el propio cuerpo de los niños. Respecto a la dinámica (b), se pensó que el prototipado fuera guiado por una narrativa que contara una historia, que sumergiera a los niños en ella y, a partir de eso, ellos crearan sus propios volúmenes. La dinámica se destaca por no delimitar a los niños en grupos establecidos, intentar mantener un ambiente libre y divertido, y establecer que los monitores no restrinjan la actividad con indicaciones inapropiadas. Finalmente, en cuanto a la narrativa (c), se consideró la necesidad de proponer un escenario ficticio

inspirador, representado mediante un vídeo con ilustraciones y un relato narrado por los investigadores. El argumento de este escenario se inspiró en una exploración intergaláctica hacia Saturno. Los niños participantes serían desafiados a convertirse en un equipo de astronautas. La figura 3 muestra una imagen del kit e ilustraciones de la narrativa.

Fig. 3. Kit del prototipado e ilustraciones de la narrativa. Registrado por los autores (2019).



#### *Segundo ciclo: primer encuentro del prototipado*

Con el segundo ciclo se buscó experimentar por primera vez la práctica de prototipado con niños. En relación con la selección de los participantes, los docentes del equipo de práctica entendieron que la edad infantil debería fijarse entre los cinco y los nueve años. A los cinco años de edad, el niño demuestra habilidades técnicas para manipular diversos materiales, como el uso de cintas de colores, el corte con tijeras y el pliegue de papeles (Núñez, Hernández y Núñez, 2002). Por otro lado, pasado los nueve años, los niños tienden a rechazar las ilustraciones de aspecto infantil. Los indicios de pubertad aparecen y el cambio físico se refleja en el autoconcepto que ellos mismos crean, con lo cual tienden a discriminar rasgos infantiles, pues ya no se consideran niños (Meece, 2000).

Este encuentro duró 120 minutos. En el desarrollo de la narrativa, se presentaron dos desafíos. El primero situaba a los niños en pleno viaje a Saturno: en ese espacio se percibió que nadie en la tripulación poseía herramientas de exploración. Por lo tanto, los niños fueron motivados a construir cosas que auxiliaran el descubrimiento del nuevo planeta. En un segundo desafío, los participantes fueron provocados a crear cosas que les permitieran conocer personalmente a los alienígenas de Saturno.

Un punto destacado inicial de esta dinámica fueron las variaciones del primer contacto exploratorio de los niños con los materiales. Algunos quedaron desconcertados al descubrir dentro del kit elementos desconocidos. De ese modo, su exploración comenzó con elementos familiares, aparentemente ya

utilizados en actividades pasadas. Otra característica apareció en las relaciones entre los participantes y el material: la materialidad del kit tiene la posibilidad de transformarse en función de las influencias o cambios del proyecto. De esa forma, se distinguió que el kit posibilita a los participantes cambiar su enfoque proyectual, modificando lo que estaba siendo avanzado. Entre los dos desafíos de la narrativa, los educadores manifestaron que era posible reutilizar las primeras creaciones. En este sentido, se apreciaron dos posibilidades de construcción: algunos niños usaron nuevas piezas del kit para su creación, y otros reutilizaron los prototipos ya construidos en el primer desafío. Otra particularidad fue el aspecto del juego, que mudó la práctica de algo inicialmente formal en algo divertido y de otra dinámica. Esto inauguró otro tipo de participación, pasando de momentos de timidez a estados de mayor seguridad y recreación. En la figura 4 se incluyen momentos de este segundo ciclo.

Fig. 4. Escenas del primer encuentro del prototipado. Registrado por los autores (2019).



Tras el encuentro, los autores prepararon una presentación digital posciclo con la síntesis fotográfica y observaciones de lo sucedido. Esta presentación fue enviada a los educadores miembros del equipo de práctica con la idea de sensibilizarlos para una posterior entrevista. Los comentarios resaltantes de estas entrevistas aparecerán en el apartado “Discusión”. Además de ello, los investigadores realizaron un ejercicio de lectura e interpretación de todo lo que fue discutido en este segundo ciclo. Algunos de los comentarios involucraban ajustes en el kit (explorar piezas tridimensionales) o en la dinámica (no establecer momentos predefinidos de presentación o ritmo de la actividad).

### *Tercer ciclo: segundo encuentro del prototipado*

El tercer ciclo envolvió nuevas prácticas de prototipado a partir de los cambios influenciados por el ciclo anterior. Participaron seis de los ocho niños del primer encuentro, y dos nuevos participantes del mismo grupo de edad fueron incluidos.

El encuentro duró 120 minutos. En el desarrollo de la narrativa, hubo tres nuevos desafíos. En el primero de ellos, los niños estaban conociendo a los alienígenas aún en Saturno cuando, repentinamente, percibieron que la nave estaba averiada, con lo cual se vieron desafiados a construir algo que auxiliara su regreso a la Tierra. En el segundo desafío, los niños, ya en la Tierra, recibieron una llamada de los alienígenas manifestando que les harían una visita. Dado este suceso, fue propuesto crear un obsequio para los alienígenas que pudiera tener valor representativo de algo propio de la Tierra. Finalmente, el tercer desafío, llamado “posescenario”, fue hecho para que cada niño creara algo en su propio hogar. Todos ellos fueron desafiados a la construcción de un objeto que facilitara la mejora de la Tierra, ya que los alienígenas repararon en que el planeta presentaba serios problemas climáticos.

Un punto destacado de este encuentro fue que se formó una jerarquía en el proceso de diseño, donde, por un lado, estaban los autores creativos con poder de decisión y, por el otro, los colaboradores que solo hacían lo que se indicaba. Otro aspecto para tener en cuenta fue que, en algunos niños, surgió la competencia en el prototipado. Aunque la práctica intentaba mantener el tono de diversión, en el comportamiento de algunos participantes apareció el deseo de competir y destacar frente a los demás. Para lograrlo, decidieron hacerse con más materiales o construir una mayor cantidad de objetos. Cabe destacar también que se apreció la formación de un vínculo emocional entre la creación y el participante, uno de los cuales comentó: “No quiero tocar nada en mi nave, me gustó la apariencia y quiero llevármela a casa, así como está”. Asimismo, se hizo hincapié en que el juego energético se manifestaba cada vez más en el prototipado. Anteriormente, el juego había sido más tímido; sin embargo, en esta segunda experiencia, los niños corrieron y saltaron, compartieron sus creaciones gritando y riendo, y trabajaron fuera de la alfombra en el suelo ocupando indistintamente los espacios. Una última característica (mencionada por los padres en relación con el posescenario fue que los niños parecían pensar sus creaciones como juguetes, relacionándolos con sus actividades. En la figura 5 se pueden ver momentos de este tercer ciclo.



Fig. 5. Escenas del segundo encuentro del prototipado. Registrado por los autores (2019).



Después del segundo encuentro, nuevamente los autores hicieron una presentación digital posciclo (sobre lo que fue experimentado en la dinámica) para los miembros del equipo de práctica. Más adelante se llevaron a cabo entrevistas con el fin de conocer sus pareceres.

## Discusión

El análisis de los resultados apunta a las evidencias del potencial del prototipado en el aprendizaje infantil. Los argumentos que serán expuestos pasan por una lectura de la práctica, así como las observaciones y comentarios de los educadores del equipo de práctica. Esta sección está organizada en seis tópicos diferentes. De esta manera, el aprendizaje es pensado como prototipado: (i) al revelar una recursividad como construcción incesante; (ii) al posibilitar curvas de aprendizaje y estimular la confianza; (iii) al instigar diseño dialógico, discordia e inestabilidad; (iv) al crear nuevos mundos; (v) al permitir una polisemia entre los actores, y (vi) al proponer el jugar-prototipar como acción característica.

En el primer tópico, el aprendizaje se muestra en la práctica al revelarse una recursividad como construcción incesante (i). En este sentido, “recursivo” tiene la connotación de sensación de infinito, es decir, de algo que es continuo y

no puede ser delimitado en el espacio o el tiempo; perpetuamente inacabado (Corsín Jiménez, 2014). Este aspecto fue apreciado en las ocasiones en que el prototipo aparentó momentáneamente un aspecto “acabado”, con una idea ya concebida y representada, y aparece un segundo momento de reinterpretación, de (re)prototipar el prototipo. En específico, esto fue evidenciado cuando una niña tomó el prototipo que había usado en el primer desafío (una nave espacial), luego giró el elemento y añadió elásticos, creando un segundo prototipo (un escudo defensivo). La dinámica mostró que el kit está constantemente abierto y posibilita una construcción incesante. La figura 6 ilustra estos dos momentos.

Fig. 6. Reinterpretación del prototipo. Registrado por los autores (2019).



Por otro lado, lo recursivo no solo se refiere al mundo material del prototipo, sino que también se refleja en la construcción indefinida de los actores humanos. De esa forma, cada vez que los participantes creaban juntos, también se modificaban y se reconstruían —recursivamente—. Esto puede observarse en el caso anterior, en la transformación de la nave en escudo, con lo cual la niña cambió su postura de un mundo amable a un mundo de protección. Ella afirmó: “[...] Es mejor hacer este escudo, porque tal vez ellos no sean tan buenos como yo pensaba”. La postura de la niña es influenciada por el prototipado y en él. Podemos decir, por tanto, que la recursividad particular apreciada en la dinámica muestra aprendizaje en los niños de tres maneras: en la mejora de la capacidad técnica para crear y recrear manualmente los prototipos; en la libertad inventiva que adquieren al no tener límites procesuales y de tiempo, y en la construcción incesante de ellos mismos y sus posturas.

En el segundo t3pico, el aprendizaje es considerado en la pr3ctica al permitir curvas de aprendizaje y estimular la confianza (ii). Las curvas de aprendizaje son experiencias donde se desarrollan exploraciones (intentos) y se obtienen aprendizaje de ellas. Toda forma de experimentaci3n requiere un compromiso que muestre aprendizaje. Latour *et al.* (2004) mencionan que un mal experimento no es aquel que falla, sino aquel donde el dise1ador no recibe lecciones para ayudarse en el siguiente experimento. En el primer desaf3o con los ni1os, algunas iniciativas fueron m3s t3midas: esto puede ilustrarse en la forma en que una de las ni1as combin3 en un primer momento materiales como el cart3n y los marcadores. En un segundo momento, la misma ni1a pas3 a explorar m3s ampliamente los materiales, mezclando hasta seis tipos de ellos. La figura 7 muestra el prototipado de los dos momentos.

Fig. 7. Exploraci3n y curvas de aprendizaje. Registrado por los autores (2019).



La relevancia de las curvas de aprendizaje se caracteriza por los valores y conocimientos obtenidos a partir de las diferentes tentativas experimentales: observar lo que hacen otros ni1os, tocar nuevos materiales, cometer errores al intentar juntar las piezas, y perder el temor de ense1ar lo que se est3 construyendo. As3, la experiencia de la din3mica revel3 aprendizaje en la obtenci3n de confianza y seguridad en los ni1os, en la provocaci3n de construcciones m3s osadas, y en el atrevimiento para manipular elementos desconocidos.

En el tercer t3pico, el aprendizaje es considerado como prototipado al instigar dise1o dial3gico, discordia e inestabilidad (iii). El dise1o dial3gico es un lugar que abre espacio para la discusi3n del pluralismo y las controversias del otro (DiSalvo, 2014). En el esfuerzo dial3gico, las personas actúan en una conversaci3n con los materiales, las otras personas, los factores abstractos y dem3s elementos. Los actores terminan transform3ndose, e interesa m3s discordar que

llegar a un consenso; de esta manera, los valores de cada niño son perturbados y quedan inestables. Por otro lado, la inestabilidad se refiere a algo que muda constantemente, donde ningún equilibrio es alcanzado. Además de la inestabilidad en el actuar de los niños, el prototipo también fue inestable, y su dinámico proceso de creación fue oscilante de escalonamiento (Nold, 2015). Los participantes ampliaron su proceso de prototipado al interesarse en el proceso del otro; de esta forma, innumerables versiones de realidades fueron creadas y enredadas. En la dinámica, el desacuerdo dialógico puede ser ilustrado con el momento específico en que dos niños se manifestaron discordantemente, uno contrario al otro. Por un lado, uno de ellos defendió la gentileza de los alienígenas argumentando lo siguiente: “[...] Son seres buenos, no tenemos motivos para dudar de ellos”. El otro, por su parte, opinó que le transmitían hostilidad y afirmó en consecuencia: “Prefiero estar preparado cuando ellos comiencen a atacar”. Ambos niños argumentaron sus posiciones a través del prototipado. Es decir, estos conflictos nacieron del proceso de materializar un elemento, donde ambos participantes se posicionaron en el prototipo sobre un tema específico. Aquí, el aspecto relevante de la materialidad como fuente tangible es generador de discordia. Por lo expuesto, se percibe que los niños encuentran en la discordia del diseño dialógico una forma particular de desarrollarse; mostrando aprendizaje en la controversia y la inestabilidad, a partir de las cuales aprendieron a divergir unos de otros.

En el cuarto tópico, el aprendizaje es considerado en la práctica al crear nuevos mundos (v). La creación de nuevos mundos es un espacio imaginario posible, proyectado en el futuro aún inexistente. La facultad generativa del prototipo le permite a él mismo, ser un agente creativo, convirtiéndose en un artefacto que moldea mundos futuros mediante su práctica (Estalella, Ibáñez Martín y Pavone, 2013). La posibilidad de configurar nuevos mundos se reflejó en varios momentos constructivos; momentos en que los niños, provocados por la narrativa, materializaron sus futuros imaginarios a través del prototipado. Un ejemplo peculiar de la práctica fue cuando los participantes, sumergidos en la historia, fueron avisados de una próxima visita a la Tierra por parte de los alienígenas. Los niños crearon la idea de un nuevo mundo de bondad y amistad, y construyeron así diferentes obsequios de bienvenidas; entre ellos, un reloj ideado por una niña que aseguró: “La hora no es la misma aquí que en Saturno. Ellos son nuestros amigos y deben saber nuestros horarios”. Por lo tanto, se distingue que la creación de nuevos mundos muestra su aprendizaje en la materialización de ideas abstractas en cosas tangibles, en la posibilidad de construir espacios inexistentes y en la provocación del imaginario especulativo de los niños. Con respecto a la especulación, esta aportó un tono instigador a la práctica, ya que promovió un cierto compromiso en los niños y, en consecuencia, también la posibilidad de que participaran en la

narrativa. El origen surgió en la búsqueda de algo que motivara la exploración y permitiera la creación de otras realidades, sin limitar la narrativa apenas a la creación de “soluciones”. Al contrario, la especulación buscó infinitas posibilidades para explorar los desafíos propuestos. El surgimiento de esta idea está vinculado con el diseño especulativo<sup>3</sup> y el debate sobre formas de ser, de inspirar y de encorajar la imaginación; donde los humanos pueden definir su relación con la propia realidad y el mundo en el que viven. El prototipado propuesto se valió del diseño especulativo para abrir posibilidades que pudieran ser discutidas y posicionadas colectivamente (Dunne y Raby, 2013). Tanto la narrativa propuesta como los prototipos creados por los niños fueron especulativos, provocativos, simplificados e intencionalmente ficticios. Finalmente, la práctica se asemeja a un ejercicio especulativo en la forma en que se activan las habilidades críticas y autónomas, lo que permite a los participantes visualizar sus propios problemas y posiciones, además de crear sus propias esperanzas (Tironi, 2018).

En el quinto tópico, el aprendizaje es pensado en el prototipado al permitir una polisemia entre los actores (v). Se descubrió que el prototipado es polisémico por las diferentes voces producidas (Suchman, Trigg y Blomberg, 2002) y la multiplicidad de significados engendrados en la práctica. El primer sentido se manifestó cuando el prototipado se expresó para públicos heterogéneos: niños de edades y géneros distintos. En ese momento, el prototipo se pronunció en varios idiomas, capaz de expresarse de innumerables maneras. El segundo sentido se percibió cuando las interpretaciones sobre un prototipo se revelaron distintas, es decir, con el hecho de que cada niño entendió algo particular. La polisemia en la práctica se plasmó cuando un niño construyó un elemento durante 20 minutos a partir del desafío de la narrativa. Tan pronto como terminó, otro niño elogió la creación mencionando: “Esta nave es espectacular”. Después de unos minutos, el primer niño adicionó algunos elásticos coloridos y reveló: “[...] No era una nave; hice una mochila de emergencia con cosas de supervivencia. Es por si nos sucede algo en Saturno y nos quedamos atrapados allí”. La polisemia característica del prototipado propuesto posibilitó a los niños un aprendizaje relacionado con el proceso de interpretación y retórica correspondiente. También reveló un proceso de apertura que fomentó discusión.

---

<sup>3</sup> El diseño especulativo nació de los esfuerzos fallidos del diseño tradicional, el cual, durante muchos años, ha estado intentando resolver problemas que son muy complejos y perversos; conocidos (en el idioma original) como “*wicked problems*” (Buchanan, 1992). Estos problemas son casi imposibles de resolver solo con la proyección reducida de un producto o servicio, cubriendo una serie de otros factores. Dada esta ceguera proyectual, se propone dar otro enfoque al diseño, como un medio para especular cómo podrían ser las cosas, naciendo así el diseño especulativo (Dunne y Raby, 2013).

En el sexto tópico, el aprendizaje se evidencia en el prototipado al proponer el jugar-prototipar como acción característica (vi). El tópico nace del juego, un término que se ha explorado durante mucho tiempo y que aparece en el ámbito infantil desde el nacimiento, en el entorno familiar (Kishimoto, 1998). Es la acción libre que los niños desempeñan al concretizar el juego: en palabras de Kishimoto (1994, p. 111), “se puede decir que [el juego] es lo lúdico en acción”. En cuanto a su manifestación en la dinámica, se observó que no se reducía apenas a un momento específico, sino a una característica más general y esencial de la dinámica. En este sentido, uno de los docentes expresó: “[...] En el segundo encuentro, los niños ya sabían que, además de crear, ellos iban a jugar. Esto les da mayor seguridad, se sienten más libres y menos presionados a seguir un patrón. No tenían miedo al prototipado, ya que finalmente estaban jugando”. Se notó que la presencia del juego tuvo tonalidades: a veces aparecía levemente, otras veces era más perceptible, y en algunas otras fue un juego exagerado. En las ocasiones en que el juego parecía disminuir, la dinámica se veía afectada y, por momentos, se volvía más vertical<sup>4</sup>, y era entonces cuando el niño aparentaba prototipar para buscar alguna recompensa del educador presente. Por lo tanto, se puede argumentar que el juego es una característica sustancial a la hora de ampliar las posibilidades, ya que permite una alternativa ambiental en los procesos escolares tradicionales. En cuanto a su relación con la acción de prototipar, el juego apareció permanentemente. Las manifestaciones más evidentes del juego fueron cuando los niños hacían bromas intercambiando prototipos, colocaban las creaciones en sus cuerpos, apodaban sus prototipos, recreaban sus propias dinámicas e inventaban historias inspiradas en sus creaciones. Estas manifestaciones del juego se pueden ilustrar en la figura 8, en la que cada fotografía representa uno de los encuentros.

Fig. 8. El jugar-prototipar en los dos encuentros. Registrado por los autores (2019).



<sup>4</sup> Es el sentido jerárquico donde el profesor (en este caso, el monitor) se encuentra en una posición de superioridad frente a los alumnos (los niños participantes). En esta postura, el monitor daría órdenes y los niños obedecerían sin cuestionar decisión alguna.

De esta manera, a pesar de que jugar y prototipar puedan considerarse actividades diferentes, en la dinámica se mostraron como una sola cosa. La idea del jugar-prototipar implica entonces la acción característica de la experimentación, y revela así un aspecto particular de esta noción del prototipado. Una vez que los dos se hibridan, no es posible discontinuarlos, ya que ambos forman un nuevo comportamiento integrado. Algo característico de este actuar fue que podría parecer, por momentos, confuso: muchos niños gritando al mismo tiempo, saltando con sus prototipos, apropiándose de otros materiales que no formaban parte del kit. Esa confusión no se percibe aquí como algo negativo, sino como algo que da autenticidad al hacer de la práctica, lo cual es algo que vuelve el juego natural, no calculado, pero que debe ser aceptado por el potencial que inaugura. Esto tiene que ver con la naturaleza incierta del juego (Caillou, 2017), que nace por la voluntad de los niños, no buscando un resultado final. También está relacionado con el modo en que el participante juega-prototipando: cuando el niño juega, este no está pensando en qué conocimiento está desarrollando (Kishimoto, 1998).

Otra peculiaridad del jugar-prototipar fue la manifestación de una doble función inversa que activaba y eliminaba las distinciones entre los niños. Uno de los profesores declaró: “En particular, me llama la atención el hecho de que la práctica pueda permitir [activar] el desarrollo de habilidades sociales o de género [...] y, al mismo tiempo, disminuir [o incluso eliminar] esas distancias típicas de los niños”. Así, el brincar-prototipar evidenció diferencias en los agrupamientos exclusivos por género: niñas y niños. Sin embargo, esta misma acción también permitió un estado de placer y libertad que posicionó a los niños en un nivel donde muchos de sus estereotipos o divisiones se redujeron. De este modo, en el transcurso de la dinámica, los niños repensaban sus roles, desconsiderando algunas de las barreras que habían experimentado antes. Otro punto por destacar es que el juego es un acto colectivo. Una docente declaró al respecto: “[...] Varios niños construyen jugando; en la diversión ellos se necesitan unos a otros”. Los “otros” no son entendidos únicamente como niños, sino también como actores no humanos (Latour, 1987). Finalmente, en cuanto al aprendizaje, el acto de brincar-prototipar proporciona situaciones imaginarias en que los niños pueden desarrollar su capacidad cognitiva y, a la vez, viabiliza una interacción diferenciada entre los niños entre sí, y también entre adultos y niños. Por otro lado, hace que los niños se concentren (enfoque) y aprendan a experimentar mientras se divierten, y, finalmente, permite nuevas formas de desarrollo y de reconstrucción de conocimientos (Oliveira, 1995). Presentados ya los seis tópicos, en la última sección se introducirán las conclusiones.

## Conclusiones

Tras los resultados obtenidos y las discusiones interpretadas, es posible argumentar que las formas por las cuales el aprendizaje fue percibido como prototipado son particulares; distanciándose de la idea de un aprendizaje a partir de la transferencia de informaciones del modelo de enseñanza tradicional, y dialogando con el concepto de sujeto activo, autoaprendiz y constructor de su propio conocimiento, propuesto por la metodología activa (Papert, 1993; Araújo, 2015). Por otro lado, pensar que los niños solo aprendieron a construir objetos sería reducir las implicaciones del prototipado vivenciado a lo largo de la investigación. Los tópicos discutidos en la última sección nos conducen a una lectura en que el prototipado permite un proceso donde los niños aprenden a lo siguiente: crear en su imaginario de forma ilimitada e infinita (lo que se relaciona con muchos tópicos, pero más explícitamente con la recursividad como construcción incesante); ganar confianza con ellos mismos y con otros actores (a partir de la experiencia generada); posicionarse con autonomía frente a ciertos problemas, confrontarse y diferenciarse de los demás (diseño dialógico); especular sobre cómo podrían ser las cosas en el futuro (nuevos mundos); construir libremente significados genuinos, y no respuestas guiadas hacia lo “correcto” (polisemia), y divertirse lúdicamente interactuando, respetando y construyendo con los otros actores (el jugar-prototipar). Así, estos aspectos se refieren al potencial particular de una práctica de prototipado. Este proceso contribuye a las discusiones sobre el posthumanismo, específicamente en el modo en que se valorizó el encuentro entre actores de naturalezas diversas, realizado en un espacio de relación simétrica. De esta manera, las agencias fueron negociadas en el proceso de prototipado, en lugar de definirse anticipadamente.

Cabe señalar que los puntos de vista de los educadores no son equivalentes a una comprensión de la educación como práctica, sino que son entendimientos basados en sus vivencias y experiencias en la vida académica y pedagógica. También hay que destacar, con referencia a los actores implicados en la dinámica, que, mientras el comité del proyecto (adultos en su totalidad) experimentaba en la dinámica, aparecieron características que mostraron que la propuesta puede ir más allá de la educación infantil. Adicional a ello, fue observado en los comentarios con el equipo de la práctica que la cantidad de niños participantes podría ser un número superior. Por lo tanto, se alienta a que futuras investigaciones sean realizadas con actores de edades mayores, aumentando la cantidad de participantes y colocándolos en situaciones alternativas (por ejemplo, que los participantes creen su propia narrativa en vez de incitarlos a algo específico).

Finalmente, los autores entienden que, aunque las áreas abordadas son desiguales (diseño, educación y STS), la investigación proporcionó conocimientos de imposible demarcación o aislamiento. De esta manera se evidencia que la afinidad entre ellas es ágil y aprovechable; todas juntas contribuyen al esfuerzo de prosperar como sociedad. El mundo actual tiene características de difícil enfrentamiento: frente a una sociedad en constante cambio, lo más habitual es que nos mostremos pasivos. Todavía somos (muchos de nosotros) educados de tal modo que estamos poco preparados para ser ciudadanos activos. Prácticas como la propuesta aquí nos permiten vislumbrar la existencia de una ilusión prometedora dentro de la investigación, lo cual, al fin y al cabo, es el verdadero motor de este esfuerzo académico.

## Referencias

- Amador, Y., 2018. El modelo pedagógico tradicional. ¿Arquetipo de la educación en el siglo XXI? *Congreso Internacional virtual sobre la Educación en el siglo XXI*. [en línea] Disponible en: <<https://www.eumed.net/actas/18/educacion/67-el-modelo-pedagogico-tradicional-arquetipo.pdf>> [Consultado: 20 de marzo de 2019].
- Araújo, J., 2015. Fundamentos da metodologia de ensino ativa (1890-1931). *Reunião Nacional da Anped*, 37. [en línea] Disponible en: <<http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt02-4216.pdf>> [Consultado: 10 de octubre de 2019].
- Bakker, S., Van Lente, H. y Meeus, M. T., 2012. Dominance in the prototyping phase - The case of hydrogen passenger cars. *Research Policy*, 41(5), pp. 871-883.
- Blanco, F., 2016. Learning by doing. Aprendiendo del error. [en línea] Disponible en: <[http://ferminblanco.com/web/?page\\_id=4235&fdx\\_switcher=true](http://ferminblanco.com/web/?page_id=4235&fdx_switcher=true)> [Consultado: 18 de octubre de 2020].
- Buchanan, R., 1992. Wicked problems in design thinking. *Design issues*, 8(2), pp. 5-21.
- Caillois, R., 2017. *Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem*. Petrópolis: Vozes.
- Cano, C. A. Q., 2010. Enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS): perspectivas educativas para Colombia. *Zona próxima*, (12), pp. 222-239.
- Corsín Jiménez, A., 2014. Introduction: The prototype: more than many and less than one. *Journal of Cultural Economy*, 7(4), pp. 381-398.
- DiSalvo, C., 2014. Critical making as materializing the politics of design. *The Information Society*, 30(2), pp. 96-105.
- Dunne, A. y Raby, F., 2013. *Speculative everything: design, fiction, and social dreaming*. Londres: MIT Press.
- Estalella, A., Ibáñez Martín, R. y Pavone, V., 2013. Prototyping an Academic Network: People, Places and Connections. Three Years of the Spanish Network for Science and Technology Studies. *EASST Review*, 32(1), pp. 4-6.
- Eppinger, S. y Ulrich, K., 2012. *Product design and development*. 5.ª edición. Nueva York: McGraw-Hill Higher Education.
- Floyd, C., 1984. A systematic look at prototyping. En: R. Budde et al., eds. 1984. *Approaches to Prototyping: Proceedings of the Working Conference on Prototyping*. Berlín: Springer-Verlag. Pp.1-18.
- Freire, P., 1987. *Pedagogia do Oprimido*. 17.ª edición. Río de Janeiro: Paz e Terra.
- García, F. y Alba, N., 2008. ¿Puede la escuela del siglo XXI educar a los ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI? *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 12(270), pp. 26-30.
- García Palacios, E. M. et al., 2001. *Ciencia, Tecnología y Sociedad: una aproximación conceptual*. Cuadernos de Iberoamérica. Madrid: OEI.

- Houde, S. y Hill, C., 1997. What do prototypes prototype? En: M. Helander, T. Landauer y P. Prabhu, eds. 1997. *Handbook of human-computer interaction*. 2.ª edición. Amsterdam: Elsevier. Pp. 367-381.
- Janson, M. A. y Smith, L. D., 1985. Prototyping for systems development: a critical appraisal. *MIS Quarterly*, 9(4), pp. 305-316.
- Kishimoto, T. M., 1994. O jogo e a educação infantil. *Perspectiva*, 12(22), pp. 105-128.
- Kishimoto, T. M., 1998. *Brincar e suas teorias*. São Paulo: Pioneira.
- Kitchenham, B., 2004. Procedures for performing systematic reviews. *Keele, UK, Keele University*, 33(1), pp. 1-26.
- Kullman, K., 2016. Prototyping bodies: A post-phenomenology of wearable simulations. *Design Studies*, 47 (1), pp. 73-90.
- Labrador, M. J. y Andreu, M. A., 2008. *Metodologías activas*. Valencia: Editorial de la UPV.
- Latour, B., 1987. *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Latour, B. et al., 2004. *Politics of nature*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Lim, Y., Stolterman, E. y Tenenberg, J., 2008. The anatomy of prototypes: Prototypes as filters, prototypes as manifestations of design ideas. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 15(2), pp. 1-27.
- Medialab, 2019. Programa Infantil, Juvenil y Familia. [en línea] Disponible en: <<https://www.medialab-prado.es/programas/infantil-juvenil-y-familia>> [Consultado: 18 de octubre de 2020].
- Meece, J., 2000. *Desarrollo del niño y del adolescente para educadores*. México D. F.: McGraw Hill.
- Meyer, G., 2018. O caráter último-primeiro do protótipo. *Design Culture Symposium*. Porto Alegre: UNISINOS. Pp. 1-11.
- Mizukami, M. D. G. N., 1986. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária.
- Morin, E., 1984. *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Anthropos.
- Nold, C., 2015. Micro/macro prototyping. *International Journal of Human-Computer Studies*, 81(1), pp. 72-80.
- Núñez, J. C., Hernández, A. P. y Núñez, P. R., 2002. El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo lingüístico. *Revista educación*, 26(1), pp.169-182.
- Oliveira, M., 1995. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico*. 3.ª ed. São Paulo: Scipione.
- Papert, S., 1993. *A Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática*. Porto Alegre: Artmed Editora.

- Pepperell, R., 2003. *The Posthuman Condition. Consciousness beyond the brain*. Portland, Oregón: Intellect Books.
- Piaget, J. y Gréco, P., 1974. *Aprendizagem e conhecimento*. Río de Janeiro: Freitas Bastos.
- Puig de la Bellacasa, M., 2017. *Matters of care: Speculative ethics in more than human worlds*, vol. 41. Mineápolis: University of Minnesota Press.
- Robinson, K., 2011. *Out of our minds: Learning to be creative*. Oxford: Capstone Publishing.
- Rovira, I., 2019. Modelo pedagógico tradicional: historia y bases teórico prácticas. *Psicología y Mente*. [en línea] Disponible en: <<https://psicologiaymente.com/desarrollo/modelo-pedagogico-tradicional>> [Consultado: 17 de febrero de 2019].
- Sanders, E. y Stappers, P., 2014. Probes, toolkits and prototypes: three approaches to making in codesigning. *CoDesign*, 10(1), pp. 5-14.
- Schön, D. A., 1983. *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Nueva York: Basic Book.
- Sismondo, S., 2010. *An introduction to science and technology studies*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Suchman, L., Trigg, R. y Blomberg, J., 2002. Working artefacts: ethnomethods of the prototype. *The British Journal of Sociology*, 53(2), pp. 163-179.
- Thiollent, M., 1986. *Metodologia da pesquisa-ação* (Coleção temas básicos de pesquisa-ação). São Paulo: Cortez.
- Tironi, M., 2018. Speculative prototyping, frictions and counter-participation: A civic intervention with homeless individuals. *Design Studies*, 59, pp. 117-138.
- Vygotsky, V. S., 1994. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.
- Wagner, T., 2008. *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need—and what we can do about it*. Nueva York: Basic Books.

**Cesar Augusto Navarro**  
**Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)**

Magíster en Diseño Estratégico de la Universidade do Rio do Vale dos Sinos (UNISINOS) y licenciado en Diseño Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Actualmente es líder del equipo de Diseño en Metax, organización peruana dedicada al mobiliario y equipamiento médico; además es profesor nivel graduación y posgraduación en el Instituto Toulouse Lautrec, donde se especializa en materias relacionadas al diseño de productos. Ha desarrollado investigaciones sobre el prototipado desde la perspectiva de los estudios de la ciencia y tecnología (STS) y se interesa por los diversos papeles del diseño en la sociedad, mostrando mayor interés en la educación.

**Guilherme Englert Corrêa**  
**Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)**

Posee postdoctorado de la Georgia Institute of Technology (Gatech) en el 2020, postdoctorado de la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) en el 2012, doctorado en Diseño de la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) en el 2010, y maestría en Desarrollo Regional de la Universidade Regional de Blumenau (FURB) en el 2007. Es profesor titular e investigador del programa de posgraduación en Diseño Estratégico de la Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Ha desarrollado investigaciones sobre el papel de los artefactos en la construcción de conocimientos en diseño y sobre las controversias en los procesos de diseño, ambos a partir de la perspectiva sociotécnica de los estudios de la ciencia y tecnología (STS).









BAU, CENTRE  
UNIVERSITARI  
DE DISSENY  
DE BARCELONA



BAU  
Ediciones  
INVESTIGACIÓN  
Y TRANSFERENCIA  
DE CONOCIMIENTO