

Desafíos en el dibujo contemporáneo y su definición en el campo expandido

Challenges in contemporary drawing and its definition in the expanded field

Autores:

Isabel Herrera González
Universidad de Sevilla, España

Autor de correspondencia:

Isabel Herrera González
iherrera2@us.es

- **Recepción:** 26 - julio - 2024
- **Aprobación:** 12 - diciembre - 2024
- **Publicación online:** 20 - diciembre - 2024

Citación: Herrera González, I. (2024). Desafíos en el dibujo contemporáneo y su definición en el campo expandido. *Maskana*, 15(2), 211 - 152. <https://doi:10.18537/mskn.15.02.14>



Desafíos en el dibujo contemporáneo y su definición en el campo expandido

Challenges in contemporary drawing and its definition in the expanded field

Resumen

Problemáticas metodológicas como la falta de consenso en la definición de ‘dibujo’ se habrían complejizado en la contemporaneidad; un contexto caracterizado por la disolución de categorías, la expansión artística y la evolución tecnológica perpetua. El objetivo de este artículo es argumentar una óptica alternativa desde la que indagar en esta noción aumentada y emergente del dibujo, aplicándose una metodología analítico-comparativa interdisciplinar a fin de generar nuevas vías desde las que abordar un campo artístico en constante desarrollo. La investigación nos lleva a reivindicar una manera amplia de entender la gráfica, a través de casos de estudio del s. XX y el s. XXI. Se sugiere que, más que en ninguna característica material concreta, resulta pertinente aprehender el dibujo como parte de una dinámica creativa transformativa, transmedia e interdisciplinar.

Palabras Clave: dibujo, arte gráfico, diseño, contemporáneo, nuevas tecnologías.

Abstract

Methodological issues, such as the lack of consensus in defining ‘drawing,’ have become more complex in contemporary times; a context characterized by the dissolution of categories, artistic expansion, and perpetual technological evolution. The objective of this article is to propose an alternative perspective for investigating this augmented and emerging notion of drawing, employing an analytical-comparative methodology with a distinctly interdisciplinary approach in order to generate new lines of research for addressing an ever-evolving artistic field. The research advocates for a broad understanding of graphic art through case studies from the 20th and 21st centuries. It is ultimately suggested that drawing should be apprehended as part of a creative, transformative, interdisciplinary transmedia dynamic rather than in any specific material characteristic.

Keywords: drawing, graphic art, design, contemporary, new technology.

1. Introducción

Teorizar sobre el dibujo contemporáneo plantea al investigador diversas problemáticas metodológicas. La primera de ellas, quizás la más destacable, constituye la falta de consenso en la definición misma del concepto, lo que podría constituir un obstáculo potencial en la generación de un espacio común de significado. Pese a ser una de las prácticas más antiguas del arte, la revisión bibliográfica revelaría cómo el interrogante de ‘qué es el dibujo’ continúa hoy siendo objeto de discusión; resultando en una cantidad sorprendente de definiciones emergentes.

El dibujo, en concreto, ha manifestado a lo largo de su historia una particular y característica resistencia a la definición (Ashwin, 2016; Petherbridge, 2008), anterior a las diversas revoluciones artísticas que han caracterizado al siglo XX y que sin duda han complejizado la cuestión. Una explicación plausible podría residir en la equivalencia que suele establecerse entre pensamiento y dibujo, lo que en la teorización se traduce en diversas consideraciones sobre los binomios material/inmaterial; visible/invisible; externo/interno; cuerpo/pensamiento. Bruce Nauman (1941) propone, muy a propósito, esta definición de dibujo para la Exposición *Drawing & Graphics* en 1991: “Dibujar es equivalente a pensar” (Nauman, 1991, citado en Gómez-Molina, 2003, p. 33). La definición, más reciente, de Juan José Gómez Molina (1943-2007), alude también a esta cuestión:

El dibujo se establece siempre como la fijación de un gesto que concreta una estructura, por lo que enlaza con todas las actividades primordiales de expresión y construcción vinculadas al conocimiento, a la descripción de las ideas, las cosas y a los fenómenos de interpretación [...] (Gómez-Molina, 2003, p. 17).

Es decir, Gómez Molina (2007, p. 30) teoriza el concepto ‘dibujo’ como actividad esencial que trasciende la noción de ‘categoría’, razón por la cual habla de dibujo en relación con disciplinas tan diversas como las matemáticas, la arquitectura, el diseño, la escritura o la coreografía.

Deanna Petherbridge (1939-2024), artista e investigadora, profundiza en esta discusión a través de numerosos ejemplos históricos y contemporáneos que revelarían cómo, ya desde las primeras definiciones en el Renacimiento, la naturaleza fluida y cambiante del dibujo parece haber escapado a toda tentativa de fijación o acotación (2008). Concluye, en última instancia, sugiriendo la imposibilidad potencial de establecer una definición fija, reconociendo su carácter liminal, ambiguo e irreductible (Petherbridge, 2008, p. 39).

Todo ello habría complicado el poder determinar la especificidad del dibujo como medio legítimo; situación acusada, en parte, por su entendimiento ostensivo y por su papel desempeñado habitualmente en el proyecto como ‘paso intermedio’ hacia otras categorías —por ejemplo, como una de las fases de la pintura—. Muy ilustrativo resulta que Giorgio Vasari (1511-1574) describiera el ‘disegno’ como disciplina fundamental: “The parent of [the] three arts, Architecture, Sculpture and Painting, having its origin in the intellect” (Vasari, 1550, citado en Petherbridge, 2008, p. 29). [“El padre de las tres artes, Arquitectura, Escultura y Pintura, teniendo su origen en el intelecto”]. Hasta Vasili Kandinski (1917-1944), el dibujo no empezó a ser investigado propiamente como práctica autónoma, con independencia de la pintura (Rawson, 1969). Conviene señalar que todavía hoy pueden percibirse prejuicios en relación con el carácter frágil y transitorio de muchos soportes tradicionales del dibujo, que apuntarían a cierta desestimación del mismo como disciplina secundaria, supeditada a las demás.

Hoy, la investigación teórico-práctica continúa generando resultados sorprendentes que permiten apreciar la expansión y emergencia en el entendimiento del dibujo contemporáneo; enfoques que estarían actualmente confrontando de maneras inéditas todo criterio y concepción más o menos estable; expandiéndose en muchos casos más allá de los límites del papel (Vadillo, 2024)

—contenedor del dibujo por antonomasia— y en el tiempo. Robert Luzar (2017, p. 55) examina en profundidad las implicaciones de esta expansión, ubicando en los años 70 el momento en el que el dibujo verdaderamente re-emerge como creación multifactorial y reconfigurable, sin ser, sin embargo, ‘una forma de arte específica per se’.

Es a raíz de estas circunstancias que el investigador Ashwin Clive presenta en un artículo de 2016 la urgencia sin precedentes de establecer un ‘significado núcleo’ del dibujo que precisamente permita, en el marco de esta expansión constante, preservar el valor y la coherencia del concepto. Ashwin justifica tal necesidad en base a un contexto caracterizado por: primero, la disolución de los límites entre categorías tradicionales, y segundo, por el reconocimiento de un ‘campo expandido’ de la gráfica comparable al descrito por Rosalind Krauss (1979) respecto a la escultura. Finalmente, propone la articulación del espacio plano como el rasgo esencial del dibujo como disciplina (Ashwin, 2016, p. 207); una premisa que, empero, que nos plantea muchas preguntas. Por caso, ¿qué tan pertinente (o viable) es establecer criterios concretos que distingan al dibujo como categoría o medio autónomo en un marco caracterizado por la creciente multidisciplinariedad (por no hablar de la transmedialidad) y la disolución de fronteras?

Tal vez establecer límites al concepto contradeciría acaso la dirección general de la práctica artística contemporánea. El dibujo continúa hoy siendo una práctica viva y fluctuante que escapa de las determinaciones. La necesidad factible de analizar manifestaciones gráficas que en el

futuro integren tecnologías aún por desarrollar justificaría, además, la pertinencia de reconocer y trabajar sobre su carácter abierto.

El propósito del presente artículo no es, por tanto, elaborar una revisión de las múltiples definiciones y enfoques desde los que se ha abordado y se aborda el dibujo, tema ampliamente desarrollado por otros autores y que excede, con mucho, el alcance de esta investigación. El objetivo general consiste en proponer una óptica alternativa y tangencial desde la cual explorar las dinámicas de la noción expandida y emergente del dibujo contemporáneo. No se pretende establecer conclusiones cerradas, sino fomentar el debate y la reflexión crítica a fin de insistir en la actualidad del tema y generar nuevas vías de investigación que respondan de manera coherente a un campo artístico interdisciplinar y en constante evolución.

Con este fin, se parte de una visión general de algunas de las principales dimensiones de esta problemática para, a continuación, centrar el foco del análisis en la premisa de que la esencia del dibujo radique en la articulación del espacio plano. Como objetivos específicos se plantean: 1) someter a un análisis crítico la existencia descorporeizada del dibujo; 2) reivindicar la dimensión técnica y material como estructuras significantes; 3) indagar en la aprehensión de la planitud en la experiencia subjetiva; y 4) revisar el papel del dibujo en el marco del proceso creativo. Así, procurará examinarse el rol que desempeñarían hoy la materialidad y la virtualidad en el arte gráfico, para lo cual resultará esencial reflexionar sobre la concepción de espacialidad en la era de las nuevas tecnologías.

2. Metodología

Esta investigación humanista, de carácter interdisciplinar, busca ofrecer una visión global del dibujo en la contemporaneidad mediante el análisis de casos de estudio de arte gráfico desde principios del siglo XX hasta la actualidad. Para ello se ha realizado una selección de fuentes y referentes en base a su relevancia teórica y conceptual —obras que cuestionen o expandan las definiciones tradicionales del

dibujo y la gráfica o que aporten marcos teóricos fundamentales para comprender su desarrollo en entornos contemporáneos—, priorizando aquellos centrados en temas emergentes y de cariz interdisciplinar. Se ha diseñado un enfoque cualitativo y analítico-comparativo, empleando un método bibliográfico para la recopilación de información. El contraste de fuentes que abordan conceptos teóricos y prácticos de disciplinas

como la historia del arte, la fenomenología y los nuevos medios, así como de áreas específicas del dibujo, ha permitido incorporar perspectivas posmodernas y poshumanistas. Este enfoque transversal pretende enriquecer el estudio al considerar tanto fuentes históricas como actuales, lo que facilita una comparación crítica del panorama contemporáneo con contextos históricos previos. El análisis crítico de obras artísticas seleccionadas ha sido fundamental para la extracción de conclusiones. Asimismo, se ha integrado la metodología del proyecto de investigación artística, permitiendo una

indagación paralela desde la creación práctica. Este enfoque ha culminado en el desarrollo del proyecto artístico La Amarga (Figura 1), a través del cual se han derivado conclusiones basadas en el trabajo de campo y la praxis artística. La Amarga consiste en la construcción de una naranja tridimensional mediante el dibujo (por ambas caras) en láminas de papel superpuestas. Esta obra, híbrida, que puede ser exhibida tanto como serie de 168 láminas (Figura 2) como escultura de bulto redondo, querría invitar a la reflexión sobre la espacialidad del dibujo y del grafismo en la contemporaneidad.

3. La textualidad corporeizada

En primer lugar, será preciso someter a una evaluación crítica la premisa de que el dibujo pueda poseer una existencia abstraída o desligada de la materialidad en base a la cual podría, tal vez, justificarse la unidimensionalidad del grafismo —idealmente carente de volumen—. Se trata de una cuestión similar a la planteada por el antropólogo Tim Ingold (1948), quien, centrando la atención en la relación histórica entre la línea y las superficies (2010, p. 12), se preguntaba en qué medida puede o no puede ignorarse el soporte en el análisis del grafismo.

Resulta pertinente, a este respecto, considerar cómo la historia de la marca gráfica ha estado ligada al desarrollo de los soportes y técnicas tanto de la escritura como del dibujo (si acaso es posible separarlos). Ingold, que a lo largo de numerosas publicaciones ha desarrollado una antropología en profundidad de la línea, establece en la invención de la imprenta un punto de inflexión, declarando: “Only then did the paper surface come to be the taken-for-granted substrate for compositional practice [of] modern theorists” (Ingold, 2010, p. 34) [“Solo entonces la superficie de papel pasó a ser el sustrato dado-por-sentado para la práctica compositiva [de] los teóricos modernos”]. Es decir, es con la progresiva estandarización del material como el análisis de la línea tiende a suprimir el soporte, refiriéndose únicamente al plano superficial.

A ello podría haber igualmente contribuido la relación histórica entre matriz y estampa, según la cual el grafismo aparenta ser transferido de la matriz al papel como elemento extraíble y exportable. Considérese en este sentido la declaración del filósofo Pierre Lévy (1956), quien en su obra *Becoming virtual: Reality in the Digital Age* (1998) afirmaba lo siguiente:

Since its Mesopotamian origin the text has been a virtual object, abstract, independent of any particular substrate. [...] The text will always exist, but the page [...], the Latin pagus, blank field, territory enclosed by white margins, intersected by lines and sown with characters, is still weighed down by the Mesopotamian clay and clings to the Neolithic soil. This ancient page is slowly disappearing beneath the informational flood [...] (Lévy, 1998, pp. 47, 62). [“Desde su origen mesopotámico, el texto ha sido un objeto virtual, abstracto, independiente de cualquier sustrato particular. [...] El texto siempre existirá, pero la página [...], el pagus latino, campo en blanco, territorio delimitado por márgenes blancos, seccionado por líneas y sembrado de caracteres, sigue aún lastrado por la arcilla mesopotámica y aferrado al suelo neolítico. Esta página antigua está desapareciendo lentamente bajo el diluvio informacional”].

Una primera lectura de este fragmento puede sugerir que el ‘texto’ existe en efecto abstraído de la materialidad de la página. Dicho de otro modo: que el soporte no cumple ninguna función

significativa en la generación de la textualidad (del significado). ‘Texto’ entendido como “the inscription and communicable manifestation of the thinking process” (Ryan, 2001, p. 39) [“la inscripción y manifestación comunicable del proceso de pensamiento”], razón por la cual nos permitiremos hablar aquí de textualidad tanto en la escritura como en otras formas de expresión.

Parecería plausible aceptar, por tanto, que el dibujo puede (tal vez debe) entenderse en un plano abstracto y descontextualizado. Si se tiene en cuenta el carácter nómada de las imágenes digitales y del ecosistema *transmedia* (Belting, 2007; Brea, 2010), podría concluirse que esta ‘desmaterialización’ del dibujo se habría visto fomentada con la introducción de las últimas tecnologías. Los dibujos, en pantalla, se aplanan. Esta visión del proceso de desintegración física de la obra de arte contemporánea nos aproxima a lugares comunes, tales como la referencia a la tendencia del mismo medio digital a ‘liberarse’ de la influencia de la fisicidad (Han, 2014). Es en este sentido habitual insistir en la creciente virtualización del dibujo, del mundo y la sociedad.

¿Significaría esto que en el dibujo prima la dimensión abstracta, unidimensional (plana hasta la máxima reducción de la materia)? Dos aclaraciones conviene realizar en este punto. En primer lugar, el significado de ‘virtualidad’ (en general, pero también el uso particular de Lévy) puede conducir a la confusión en la reflexión teórica, dado que se trata de un término complejo, emergente y ambiguo. Es frecuente, por ejemplo, entenderlo como ‘ausencia o falta de materialidad’, cuando esta interpretación ha sido profundamente criticada por los autores (Lévy, 1998; Lister et al., 2009). En una publicación reciente (Herrera-González, 2024) nos propusimos profundizar en esta problemática. Uno de los puntos discutidos fue que no conviene entender lo ‘virtual’ como lo opuesto de lo ‘real’, sino de lo ‘actual’ (Herrera-González, 2024). Es decir, algo puede ser a la vez real y virtual. Esto permite desarrollar una visión de lo virtual que no resulta necesariamente incompatible con la cuestión de la materialidad. En su lugar, es preferible plantear una relación dinámica entre la dimensión virtual (potencial) y la actual (factual), lo que no implica que la materialidad deje de jugar un rol fundamental en la significación.

Por otro lado, hecha esta primera aclaración, nos hallaremos en posición de comprender por qué la noción de que el ‘texto’ sea un objeto incorpóreo, inmaterial o descontextualizado ha sido ampliamente discutida por autores en la línea del posmodernismo y *poshumanismo*, como N. Katherine Hayles. Gran defensora del concepto de *embodiment* (corporeización), Hayles (2005) confronta tanto el ‘determinismo newtoniano’ propio del humanismo clásico como el dualismo cartesiano, promotores de la subestimación del rol de la materia y la corporalidad. Así, pone en cuestión los paradigmas y nociones tradicionales de texto, autor y lectura, defendiendo en su lugar una forma de conocimiento corporeizada (*embodied*) y situada (contextualizada) (2005).

Es importante notar que Hayles se basa en el análisis de las propiedades del texto electrónico, frente al texto impreso, para discutir críticamente su presunta existencia abstracta. Según explica —y en este punto volveremos a recordar la postura adoptada por Ingold—, la negación o, al menos, la tendencia a ignorar la materialidad del soporte de la escritura puede atribuirse a esta concepción *print*-céntrica de la textualidad, que habría permitido que ciertas ideas preconcebidas sobre la estabilidad y composición del texto fueran aceptadas por los teóricos sin verse sometidas a una revisión crítica (Hayles, 2005, p. 26). El texto impreso posee existencia física autónoma; no obstante, Hayles (2005) recuerda que el texto electrónico no existe físicamente en ningún lugar en la forma que adopta en pantalla mientras (el código) no es ejecutado por la máquina.

Este enfoque la lleva finalmente a confrontar la visión platónica del ‘texto-matriz’ como entidad superior reproducible, *descorporeizada* y estable; desvinculada, esto es, de su expresión física. Para Hayles, presuponer que existe un ‘texto ideal y estable’, más allá de las instanciaciones impresas o electrónicas, es una ficción, dado que en la práctica resulta imposible separar el texto de su vehículo material-sensible (2005, pp. 97-104). Así también en uno de mis últimos proyectos artísticos, La Amarga (2023-2024) (Figura 1), la elaboración repetitiva de cada lámina aspira a enfatizar la importancia y singularidad de la instanciación material en el dibujo.



Figura 1: Proyecto *La Amarga* (2023-24). Tinta sobre papel

Fuente: Autoría propia

Hayles denomina a esta manera de abordar la textualidad ‘*textualidad corporeizada*’ —“embodied textuality” (2005, p. 97)—. En línea con lo planteado por Ingold, insiste en que el vehículo-soporte del texto (su materialidad) debe ser analizado como componente fundamental de la obra; definiéndola como la interacción de las características físicas con las estrategias significantes (Hayles, 2005, p. 103). Como apuntaba Ingold: “To understand the changing significance of writing, it is not enough to regard

the surface as a taken-for-granted backdrop for the lines that are inscribed upon it” (2010, p. 12) [“Para comprender la importancia cambiante de la escritura, no basta con considerar la superficie como un telón de fondo dado-por-sentado para las líneas que se inscriben sobre ella”]. A saber, incluso en un contexto invadido por el medio digital y virtual, sigue siendo pertinente y necesario reivindicar y explorar el papel del contexto y la materialidad como estructuras significantes.

4. El dibujo corporeizado

Introducida la noción de ‘textualidad corporeizada’, cabe ahora volver la mirada más certeramente a la idea del dibujo como entidad abstracta. Naturalmente esto plantea todo tipo de nuevas incógnitas sobre la reproductibilidad de la imagen en la era tecnológica; tema fascinante que requiere ser desarrollado en futuras investigaciones.

La estrecha relación entre dibujo y pensamiento tal vez pueda empezar a explicar por qué es en el ámbito del dibujo —tan ligado, como dijimos, a la escritura y por tanto tan marcado por la aparición de la imprenta y la estandarización de la página—, donde más se ha corrido el riesgo de tomar el soporte como elemento neutral en el significado de la obra. Se trata de una reformulación del

binomio cartesiano de cuerpo/mente, uno de los grandes problemas en la historia del pensamiento occidental, según el cual se tiende a priorizar lo cognitivo con independencia de lo físico.

Es destacable que, en otras categorías artísticas como la pintura o la escultura, es más habitual analizar los modos en que las elecciones tomadas por el artista respecto a la técnica y la manera de manipular la materia pueden permitirles generar discursos complejos, aceptando que las variables técnicas y materiales pueden actuar como significantes plásticos. Una cita de 1928 atribuida a Frank Lloyd Wright (1867-1959) lo expresa con especial elocuencia: “Each material has its own message” (Patterson, 1994) [“Cada material tiene su propio mensaje”].

Insistiremos aquí en que también en la creación gráfica soporte, técnica y material se convierten en componentes decisivos en la deriva de la actividad psíquica hacia la creación formal (Martínez Moro, 2004). La planitud atribuida tradicionalmente al dibujo, argüimos, no implica en ningún caso la neutralidad del soporte-dispositivo. Parece más fácil ‘extraer’, o, mejor dicho, ‘abstraer’ las marcas gráficas de un papel estándar A4 que de la superficie tallada de la tablilla de Kish (del 3500 a.C). No obstante, el material del trazo y el del soporte constituyen, en la práctica, una misma entidad inseparable. Incluso el gramaje o la textura del papel pueden desempeñar un rol activo en la construcción del discurso artístico. Así lo apreciamos en el caso de *The Black Book of Colours* (2006), álbum ilustrado de Menena Cottin (1950) que invita a experimentar el mundo de un niño incapaz de ver los colores. Con este fin, diversas texturas y relieves son añadidos a las ilustraciones negras para jugar a expresar las propiedades visuales del color a través de la sinestesia.

Este enfoque ha sido ampliamente explorado en la práctica por diversos artistas contemporáneos. Por ejemplo, por referentes de la esfera del *land-art*, donde el pensamiento gráfico se desborda hacia “nuevas situaciones” (Castro Flórez, 2002, p. 554), una expansión por la cual el contexto y la dimensión material cumplen una clara función significativa. Otros ejemplos claros son proyectos como *Is Pain* (2011-2016), de Le Frère, donde retrata a figuras públicas en papel higiénico; las llamadas ‘*polvografías*’ de Gil Gijón (1989), donde realiza retratos de personas fallecidas por medio de polvo y pelusa recogidos de sus residencias; o la exploración de materiales no convencionales de Oscar Muñoz, como *Aliento* (1995), donde reflexiona sobre la

desaparición a través de retratos en espejos que solo emergen cuando el espectador proyecta su aliento en el cristal. Estos casos de estudio han sido seleccionados por la evidente función poética de los materiales, que añade una nueva dimensión a la representación figurativa. Así también en el proyecto *La Amarga* la materialidad es fundamental, puesto que es el apilamiento de láminas lo que genera tridimensionalidad. De ser des-corporeizados, la significación de estos dibujos quedaría incompleta.

En segundo lugar, la llegada del medio digital, que, según se comentaba, parecería haber fomentado la ‘desmaterialización del dibujo’ ha potenciado, sin embargo, otras tendencias del siglo XX, como la emergencia de espacios multimedia donde conviven e interrelacionan habitualmente al menos dos códigos, el visual y el escrito. Observaremos que esta circunstancia se vincula directamente con la corporeización de las piezas gráficas. Se trata del fundamento de la disciplina del diseño gráfico, donde se implementan estrategias significantes propias del ámbito de las artes visuales para generar todos los tipos de grafía (incluida la escritura). A saber, los aspectos formales y técnicos del texto empiezan a cumplir una función significativa.

Para Kenneth Goldsmith (1961), esto marca la emergencia de lo que denomina ‘página pantalla’ (2019), que aproxima la escritura a la creación visual. La página expandida, a la que se refería antes Lévy, nivela en la pantalla los códigos de la escritura y el dibujo como elementos visuales, potenciando una manera ‘nueva’ de percibir el grafismo y el espacio del dibujo como estructuras (inter)activas y plenamente significantes (algo muy notable, por ejemplo, en el caso del net.art). Goldsmith indaga en este fenómeno en *Escritura*



Figura 2: Proyecto La Amarga (2023-24). Tinta sobre papel

Fuente: Autoría propia

no-creativa: Gestionando el lenguaje en la era digital (2019), donde explicaba: “La página se convierte en un lienzo donde los huecos entre las palabras cobran tanta importancia como las letras. El texto se vuelve activo” (2019, p. 45). Es decir, el significado del texto se ve expandido por la dimensión plástica.

Esta idea se suma a lo expuesto anteriormente para discutir, una vez más, la premisa de que el dibujo pueda funcionar abstraído del contexto concreto. Nótese que diversos autores como Goldsmith encuentran en el final del s. XIX, principios del s. XX, los primeros antecedentes de esta exploración multimedia (Goldsmith, 2019, p. 68). En concreto, es en los experimentos autorreferenciales y gráficos del formalismo ruso (Perloff, 1987, pp. 116–159), así como en la poesía concreta, donde sugieren que es posible empezar a apreciar una manera comparable a la digital de trabajar con el texto y el dibujo.

Muy notable resulta que la crítica Marjorie Perloff (1931-2024) se adelantara a Hayles al destacar cómo, refiriéndose a las obras del formalismo ruso, el énfasis puesto en la disposición de las palabras en la página —esto es, en su carácter formal— ‘minaba’ la concepción decimonónica del poema como algo que se leería de igual forma con independencia de cómo se imprimiera (Perloff, 1987, p. 125). En otras palabras, que la materialidad del texto implica o incluye también la materialidad del propio dispositivo.

Esta idea es ampliada por el investigador *videolúdico* Brendan Keogh, quien de manera tangencial se propone dar respuesta a algunas de las incógnitas que nos plantea reflexionar sobre la materialidad del arte digital. Hasta ahora nos hemos visto abocados a evaluar el soporte del dibujo como elemento signifiante del texto. La superficie plana y mutable de la pantalla, en su función de palimpsesto, nos presenta nuevos desafíos. Para dar respuesta a esta situación, es frecuente que los autores hablen de la inmaterialidad y reproductibilidad infinita de la obra digital —el código digital como ‘idea’ o modelo platónico—; de nuevo aceptando aparentemente sin cuestionar la premisa de que el texto electrónico pueda entenderse descontextualizado y abstraído de la máquina.

Keogh adopta una postura clara con respecto a esta cuestión, situándose en una interpretación corporeizada (*embodied*) de la ejecución de la obra digital. Centrándose en el caso del videojuego, Keogh (2018) se opone a la opinión extendida de que la obra digital es inmaterial, reivindicando la materialidad del dispositivo electrónico como parte de su textualidad. Su argumentación se basa en el hecho de que, primero, la imagen digital solo existe mientras se ejecuta el código; y segundo, puesto que el videojuego no puede existir desligado de la máquina, es pertinente reevaluar la idea convencional de que el videojuego sea considerado un tipo de obra exclusivamente digital e inmaterial (Keogh, 2018).

El artista contemporáneo John F. Simon (1963) constituye un caso de estudio idóneo para ejemplificar esta interpretación de las manifestaciones de arte gráfico en el medio electrónico. Su trabajo artístico se basa en la programación de *software* generativo para producir piezas gráficas digitales en constante cambio, las cuales, visualizadas en pantallas, son creadas algorítmicamente en una ejecución perpetua del código en tiempo real. Resulta muy significativo que Simon (s.f.), al igual que otros artistas contemporáneos, no comercialice directamente el archivo inmaterial correspondiente a cada una de las piezas, como es lo habitual (por ejemplo) en el ámbito de la ilustración digital. En su lugar, su obra gráfica se comercializa en forma de pantallas seriadas y certificadas. En ello nos atreveríamos a reconocer que la textualidad de la pieza gráfica se expande también para incluir la materialidad del soporte, razón por la que cual se explicaría que no se ponga a la venta únicamente el ‘código’ descorporeizado (el archivo digital). Por el contrario, Simon comercializa instanciaciones materiales concretas de la ejecución del código inédito. En este caso podemos ver claramente cómo el archivo digital actualiza y dinamiza el papel de la matriz gráfica del grabado tradicional.

Estas consideraciones llevan finalmente a autores como David Joselit (2013, pp. 14, 15) a revisar la noción benjaminiana del ‘contexto fijo’ en el ecosistema digital. No es posible, explica, entender los objetos como discretos o las imágenes aisladas, sino que ha de tomarse conciencia de la red de

relaciones en que se integran (Joselit, 2013). Un argumento afín al desarrollado por Goldsmith, quien asevera justamente que en el presente cuadro de reproductibilidad y nomadismo digital “el contexto es el nuevo contenido” (2019, p. 13). Un entendimiento corporeizado y situado

de la imagen que se alinea con las reflexiones de Krauss, donde la textualidad de la obra gráfica se extiende más allá de todo plano para englobar el espacio físico en que se inscribe. Es decir, el contexto se convierte en otro plano significativo de la obra de arte contemporánea.

5. El dibujo virtual

Pese a todas estas argumentaciones, cabe aún cuestionar si el dibujo ‘se aplana’ verdaderamente en la experiencia subjetiva del observador. Al referirnos a la experiencia óptica-cognitiva parece, sin embargo, acaso posible empezar a intuir la existencia de un cierto tipo de ‘materialidad’ en las características formales del dibujo que no resulta corresponderse necesariamente a la realidad física. Un caso notable es el de las ilusiones ópticas. Goldsmith (2019) aporta una observación similar, declarando:

Nunca antes el lenguaje había tenido tanta *materialidad* —fluidez, plasticidad, maleabilidad— [...]. Antes del lenguaje digital, las palabras casi siempre se encontraban apresadas en una página [...]. La otra cara del lenguaje digital es su maleabilidad: el lenguaje es como una plastilina que se puede agarrar, acariciar, esculpir y estrangular (Goldsmith, 2019, pp. 45, 54, 56).

Nótese que Goldsmith establece un paralelismo entre los materiales físicos ‘interactivos’ de la escultura tridimensional y la materialidad no-física, ‘interactiva’ de la grafía en la pantalla plana. Sería, no obstante, un error pensar que nos referimos a un fenómeno exclusivo de los nuevos medios tecnológicos. Susanne J. Langer (1895-1985) explicaba en *Feeling and form* (1953) que la imagen es de hecho un objeto esencialmente virtual (ahora, rescatando la interpretación de lo virtual ligada a la simulación), ya que, pese a su carácter puramente visual, el observador es susceptible de atribuirle otros rasgos sensibles, como cualidades táctiles o espaciales.

Tim Ingold (2010) nos presenta también, a través de diversos ejemplos etnográficos, numerosas muestras de culturas que en su práctica plástica

trataban ‘el trazo’ adherido al plano opaco como si este poseyera las cualidades materiales de un hilo tridimensional en el espacio. Por ejemplo, cita el estudio de la doctora Brigitta Hauser-Schäublin (1944) sobre el arte decorativo de los abelam, refiriéndose a cómo, durante la elaboración de sus pinturas rituales mediante trazos aditivos en el plano, los sujetos van manipulando estas líneas como si fueran ‘hilos’, matéricos que han de ir entretejiendo y moviendo por el espacio (Ingold, 2010, pp. 23–25). Atreviéndonos a interpretar la situación con un enfoque más contemporáneo, podría argüirse que los abelam se hallarían en esos momentos inmersos en una simulación en la que sentirían estar tratando con elementos tridimensionales, pese a que la realidad ‘objetiva’ correspondiera a una superficie tan plana como una pantalla.

Clave decisiva es que los autores actuales nos recuerden también que los llamados ‘medios o tecnologías de realidad extendida’ que existen hasta la fecha (desde videojuegos a gafas de realidad virtual) no dejan de representar en la práctica espacios 3D reducidos a imágenes planas. Es decir, pese a que el usuario de un casco de realidad virtual tenga la impresión de estar desplazándose por un mundo tridimensional virtual, lo que ve en las pantallas planas (o curvas) del dispositivo son imágenes bidimensionales (Bolter et al., 2021, p. 46). La investigadora y artista Angela Eames reflexionaba precisamente sobre este hecho en 2008:

If I construct a wireframe within a three-dimensional computing program like 3D Studio Max, what exactly am I doing? I believe that I am drawing. I know that I am not painting, sculpting, printmaking,

filming – perhaps I’m not even making – but I am drawing (Eames, 2008, p. 139). [“Si construyo una malla en un programa de computación tridimensional como 3D Studio Max, ¿qué es lo que estoy haciendo exactamente? Creo que estoy dibujando. Sé que no estoy pintando, esculpiendo, haciendo grabados ni filmando; quizás ni siquiera esté creando, pero estoy dibujando”].

Lo que Eames pone de relieve es el paralelismo entre la virtualidad evidente de los nuevos medios tecnológicos y la virtualidad inherente al pensamiento gráfico, donde constantemente se interrelacionan la fisicidad y la cognición. Reconocemos, de hecho, aquí un importante vínculo con ciertas propiedades perceptivas que se suelen atribuir a la propia esencia del dibujo (Arnheim, 2019): por ejemplo, la multiestabilidad entre los juegos de fondo/figura; o entre las concepciones espaciales de plano/profundidad. Así también Rudolf Arnheim (1904-2007) analiza justamente esta multiestabilidad fundamental del dibujo, describiendo tres maneras básicas (no excluyentes) de entender la línea gráfica: la línea objetual, la línea de sombreado y la línea de contorno (Arnheim, 2019, pp. 118–132).

En el caso de la línea de contorno, en particular, Arnheim (2019, pp. 228–230) explica cómo, al dibujar un aro en un plano, el observador puede percibirlo de diversas maneras alternantes: bien como un aro de alambre colocado sobre un fondo continuo —es decir, como una línea objetual, como en el caso de los *abelam*—; bien como el contorno de un círculo, es decir, el perímetro de un objeto bidimensional. Un caso más moderno del trabajo con líneas objetuales lo hallaríamos en la obra de Paul Klee (1879-1940). Por ejemplo, en *wachstum regt sich* (*Growth Stirs*), 1938.

Arnheim (2009, p. 228) llega, finalmente, a una conclusión sorprendente: que, desde el punto perceptivo, la mente humana no parece ser capaz de interpretar elementos como puramente unidimensionales. Es decir, en la práctica no percibe intuitivamente los trazos ‘solo’ como plano liso y homogéneo, sino siempre como elementos superpuestos o incrustados en un fondo continuo (Arnheim, 2019, p. 228). Esto implicaría que, al mirar un dibujo, entrarían en juego al menos dos planos ópticos de

profundidad. Por tanto, concluye: desde el punto perceptivo, “no existe una imagen realmente plana, bidimensional” (Arnheim, 2019, p. 228). Dado que esta materialidad, sin embargo, no se corresponde con la realidad física, cabe entonces preguntarse a qué clase de dimensión ontológica nos enfrentamos. Es aquí donde resulta pertinente hablar de virtualidad.

De gran interés resulta en este punto la teoría, desarrollada por Ingold (2010), sobre la posible relación histórica que se establece entre el trazo (*trace*), como elemento lineal plano, con el hilo (*thread*), como elemento lineal tridimensional. Este enfoque es especialmente significativo, dado que, al hablar de dibujo expandido, es frecuente hacer alusión a estructuras tridimensionales de carácter lineal.

Ingold (2010) describe una relación bidireccional y metamórfica entre trazos e hilos, aludiendo a cómo ambos son susceptibles de adoptar características materiales que no se corresponden con la realidad física. Es decir, el hilo puede actuar como un trazo; el trazo puede comportarse como si poseyera tridimensionalidad. Es por eso que declara: “*It is through the transformation of threads into traces [...] that surfaces are brought into being. And conversely, it is through the transformation of traces into threads that surfaces are dissolved*” (Ingold, 2010, p. 20) [“Es a través de la transformación de hilos en trazos [...] como las superficies cobran forma. Y al contrario, es a través de la transformación de trazos en hilos como las superficies se disuelven”]. Por caso, el hilo pierde su volumetría al constituirse la superficie de tela (se disuelve en el plano, por ejemplo, al tejer); por el contrario, el trazo cobra cierta ‘materialidad’ cuando se entiende como línea objetual (por ejemplo, el caso de los *abelam*). Nótese, no obstante, que en el caso de este ‘trazo’ convertido cognitivamente en ‘hilo’ la espacialidad percibida no coincide con la realidad física. Aquí reside una clave importante que nos aproximaría al terreno de la realidad virtual.

La Amarga experimenta con esta premisa en la práctica. Cada lámina circular aparece de entrada delimitada con un contorno negro, que subraya su carácter de figura sobre fondo. Apilados, estos contornos negros cobran verdaderamente

la tridimensionalidad de una esfera negra. Así, se busca llamar la atención sobre la relación entre la profundidad virtual de cada lámina y la profundidad material de la figura. Otros artistas, como Do Ho Suh (1962), radicalizan estas ideas, conocido por generar estructuras lineales tridimensionales de hilo y por emplear el frottage para crear espacios a través del dibujo. El simple uso del llamado ‘3D Pen’ se basa en un proceso que emplea íntimamente el dibujar para generar volúmenes (Figura 3).

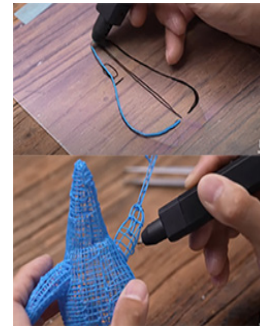


Figura 3: Muestra del proceso de creación con el 3D Pen.

Fuente: Sanago. <https://www.youtube.com/watch?v=Gdw-v30-F-o&t=270s>

6. Más allá de las categorías

Transformación, nomadismo, *transmedialidad*, disolución de límites y categorías, e incluso la consideración de la virtualidad, son cualidades que hoy necesitan ser tenidas en cuenta. En lugar de abordar el dibujo como una fase transitoria en el marco más amplio del proyecto artístico, cabe finalmente proponer una óptica alternativa y tangencial desde la cual sea posible explorar las dinámicas de la noción expandida y emergente del dibujo contemporáneo. Para ello, nos referiremos en último lugar a la argumentación desarrollada por Angela Eames en el capítulo *Embedded drawing* (2008), donde defiende una manera ‘expandida’ de entender el dibujo en su relación con el pensamiento y, concretamente, con la idea de proyecto.

Al principio de este texto recogíamos algunas de las cuestiones planteadas por Clive Ashwin acerca de la esencia del dibujo. Uno de los puntos centrales que presenta, como adelantamos, es la proposición de que el dibujo se basa en la articulación de un espacio fundamentalmente plano, pese a que él mismo hace ver que la idea del ‘plano perfecto’ (desde el punto de vista material) es otra noción platónica impracticable (2016, p. 204). Así, se muestra dispuesto a reconocer como ‘dibujo’ el elaborado en superficies que no son perfectamente planas, como el trazo en cerámica o los tatuajes en la piel. Sin embargo, suprime de la constitución del dibujo el volumen añadido por su corporeización en el espacio.

Su análisis, empero, no llega a contemplar otras posibles tipologías de dibujo menos ortodoxas, como las que Ingold reconoce como el corte, la grieta y el doblez o pliegue (2010, pp. 15–17), donde el dibujo no es propiamente plano. Por ejemplo, las piezas gráficas agujereadas de Lucio Fontana (1889-1968), con las que pretende trascender las fronteras del soporte; las roturas lineales de las piezas de Alberto Burri (1915-1995) o Carlos Bunga, que multiplican los planos; la obra *El Rompido* (2000), de Soledad Sevilla (1944); las grietas reparadas con polvo de oro de *Sidewalk Kintsukuro*, de Rachel Sussman; o las diversas exploraciones de Richard Long (1945), como *A Line Made by Walking* (1967).

Lo que defiende Ashwin (2016, p. 204) es que es el pensamiento proyectado en la planitud lo que forzosamente obliga a distinguir el dibujo de la categoría escultórica, la cual él identifica como la articulación del espacio tridimensional a través de diversos materiales. En este sentido, se limita a reconocer que muchas piezas volumétricas contemporáneas son a veces descritas “*metaphorically as ‘drawing in space’*” (*ibid*) [“Metafóricamente como ‘dibujo en el espacio’”].

Sin dejar de valorar las aportaciones de Ashwin, en este momento se nos presenta la necesidad de evaluar hasta qué punto continúa siendo viable considerar la noción de dibujo tridimensional o matérico una metáfora. De hecho, cuando

Laura Mesa establece en 2024 criterios para definir el dibujo, omite por completo cualquier referencia a la bidimensionalidad (p. 129). En este sentido, señalaremos que para la artista e investigadora Angela Eames (2008, pp. 125–126), quien indaga en el desarrollo del dibujo como un medio de conjetura visual, la clave del tema que nos ocupa no radica en preguntarse ‘qué es el dibujo’, sino más bien ‘dónde está’. Según Eames (2008), dibujar consiste, en último término, en una forma de ‘materializar’ ideas. Explicado a grandes rasgos, ello supondría trasladar estructuras cognitivas (no físicas) a una forma sensible (Eames, 2008, pp. 125–139). No profundizaremos aquí en las posibles críticas que pueda suscitar esta manera de aprehender el pensamiento —que podría recordarnos al dualismo cartesiano—, ya que nos hemos extendido en esta cuestión en investigaciones paralelas. Señalaremos únicamente que esta dinámica puede, notablemente, ser descrita, en términos de Lévy (1998), como el paso de lo virtual (lo potencial, lo no-material) a lo actual (lo factual, lo concreto).

Para Eames, dibujar consiste en una manera amplia de articular las ideas y, consecuentemente, de articular el espacio. No una fase transitoria, sino una dinámica fundamental; una experiencia creativa que abarca toda clase de materialización, que posee una naturaleza esencial al resto de disciplinas artísticas y que, frente a lo que se suele dar por hecho, no necesariamente implica tener que traducir las ideas a una superficie bidimensional (como el papel), no excluyendo así la existencia del llamado ‘dibujo expandido’:

The two-dimensional drawing is an assimilation of both visual information observed, generated or invented and a fusion of material itself. If this is the beginning then drawing in three dimensions with slightly more appropriate media is merely an extension of the process (Eames, 2008, p. 138) [“El dibujo bidimensional es una asimilación tanto de la información visual observada, generada o inventada como una fusión de material en sí. Si este es el principio, entonces dibujar en tres dimensiones con medios ligeramente más apropiados no es más que una mera extensión del proceso”].

En relación con esto, Gómez Molina identificaba, a su vez, otras dos modalidades de dibujo. Por un lado, plantea la existencia del dibujo interno, que

se aproximaría a la definición de lo virtual como ‘lo potencial’: “En ese dibujo desmaterializado quedarían incluidas todas aquellas operaciones [...] que activan nuestro pensamiento hacia la idea. [...] Un dibujo que se expande y que no está sometido a los límites del papel” (Gómez-Molina, 2007, p. 39). Por otro lado, establece la derivación en el dibujo externo, que consiste en “el vehículo imprescindible de la materialización de la idea [...] [donde] el propio material, cerámica, metal, pergamino, potencia soluciones que no estaban previstas en su formulación” (Gómez-Molina, 2007, pp. 24, 38). Es decir, el paso de la dimensión virtual-potencial a la actual. La relación dinámica del dibujo interno —no material o virtual—, con el dibujo externo —material o actual—, suscribiría y ayudaría a esclarecer la argumentación desarrollada por Eames.

Bajo este enfoque sería plausible contemplar que el material ‘papel’, aunque tuviera un grosor mínimo, aportaría volumen al dibujo (Eames, 2008, p. 138) de manera comparable a como lo haría el alambre en una estructura gráfica tridimensional. La obra *Drawing* (2021-4), por ejemplo, de Lucinda Burgess, consiste en una pieza volumétrica elaborada mediante la torsión sutil de una lámina de papel con una cara cubierta por grafito. Gosia Wlodarczak dibuja en figuras tridimensionales de papiroflexia. Frances Richardson, por su parte, juega con la dimensión objetual del grafismo, desarrollando un proceso de dibujo que ella misma llama “drawing as thin sculpture” (Richardson, s. f.) [“Dibujo como escultura fina”]. Asimismo, en *La Amarga* se procura reivindicar la volumetría del papel como material, revelando cómo la suma de múltiples láminas es susceptible de generar tridimensionalidad.

La naturaleza material del dibujo se vería igualmente explorada en la investigación teórico-práctica de la artista Laura María Mesa Lima (2024), quien propone el concepto de ‘dibujo solidificado’. Mesa (2024) reconoce que el dibujo es materia y medio; por lo tanto, sostiene que el material usado para dibujar, con independencia de su estado (en polvo, líquido, sólido...), debe ser reconocido como dibujo en sí mismo. Utiliza así los materiales tradicionales del dibujo

(carboncillo, grafito, tinta) para generar distintos tipos de volúmenes que ella denomina muy a propósito ‘dibujos solidificados’. A través de estos procesos, Mesa cuestiona todavía más la conceptualización plana del dibujo.

En última instancia, cabe considerar cómo desde la perspectiva de Eames no existiría entonces en el mundo físico un dibujo ‘idealmente plano’ o desligado de su expresión material, motivo por el cual esta investigadora, al contrario que Arnheim y que Ashwin, no hace distinción entre el dibujo bidimensional y las piezas gráficas expandidas a las tres dimensiones. Para ella, el dibujo no ha de desligarse ni ‘abstraerse’ de su expresión empírica. Se trataría de lo que Hayles llamaría ‘un dibujo corporeizado’ (embodied). Ello difuminaría las fronteras entre escultura y dibujo. Es así que la esencia del dibujo, sugerimos, latiría más en esta dinámica relativa a la materialización antes que en ninguna característica material concreta.

No quedando el dibujo, según estas evidencias, limitado al plano, entenderíamos que la derivación del dibujo interno en dibujo externo consistiría en un proceso flexible, por el cual el creador valoraría más bien qué material resultaría más apropiado para materializar una estructura mental concreta en el plano físico: ya fuera en papel, en alambre, en grafito, en un bloque de mármol... o en una pantalla (Eames, 2008, pp. 130–131). Es decir, hablar de ‘dibujo’ no significaría tampoco tener que discriminar entre técnicas analógicas o digitales. Por el contrario, la incorporación de nuevas tecnologías al proceso creativo ofrece nuevas maneras de poner a prueba los límites del dibujo. Por ejemplo, el artista multidisciplinar Joseph Wilk juega con la

transformación de las huellas de sillas de ruedas en esculturas 3D virtuales. El dúo Lola and Youkao Meet emplea la proyección en tiempo real para generar entornos de dibujo aumentado, donde los grafismos proyectados fluctúan y se van adaptando a diversas superficies. Mientras, otros artistas recurren al videojuego y a la realidad virtual para generar experiencias gráficas completamente nuevas, como David Stout en *Shadow Box Attractions (Variation 2)* (2012), donde explora técnicas de dibujo generativo en el espacio.

Diversos investigadores, como María Luisa Vadillo (2024), reivindican propiamente la existencia del dibujo expandido en el s. XXI. Ello, argüiríamos, abre las puertas a analizar como muestra de la gran viveza del dibujo contemporáneo la obra de artistas tan variados como Julian Opie (1958), Cenith Wyn Evans (1958), Monika Grzymala (1970), Heike Weber (1962), Regina Silveira (1939), Kara Walker (1969) o la propia Soledad Sevilla.

Finalmente, con relación a una visión corporeizada del dibujo, cabría preguntarse hasta qué punto no es conveniente considerar como parte de la obra el mismo cuerpo y aparato perceptual del observador. Igual que el dibujo digital no puede existir desligado de la máquina, acaso también el dibujo no puede existir abstraído de la experiencia corporeizada del sujeto (se trataría de una categoría cognitiva experiencial). Aplicaríamos aquí el enfoque, no solo del llamado pensamiento corporeizado (Varela et al., 1997), sino también de la mente extendida (Clark y Chalmers, 1998). La simplicidad engañosa del dibujo plano exigiría necesariamente una mayor reflexión.

7. Conclusiones

Al oír el presente texto se ha propuesto someter a examen crítico la premisa de que la esencia del dibujo radique en la articulación del espacio plano. Se parte de un contexto caracterizado por la disolución de categorías y por la expansión material y técnica, en el que se ha estimado

pertinente elaborar una reflexión profunda sobre la relación del dibujo con la materialidad. Se ha sometido a análisis crítico el entendimiento puramente abstracto y descorporeizado del dibujo, revisando diversos sentidos en los que el soporte material del dibujo formaría parte de la

textualidad de la obra. Esto conduce a reivindicar la dimensión técnica y material como estructuras significantes. Al indagar en la aprehensión de la planitud del dibujo en la experiencia óptica-subjetiva, ha surgido la necesidad de teorizar la posible existencia de la dimensión virtual en el dibujo. Finalmente, se ha revisado el papel del dibujo en el proceso creativo, inscribiendo su presunto carácter transitorio en el marco de una concepción dinámica y fluida de la relación entre pensamiento y fisicidad, así como entre virtualidad y actualidad-facticidad. Se concluye, por tanto, que más que en ninguna característica material concreta, resulta pertinente aprehender el dibujo como parte de una dinámica creativa transformativa, transmedia e interdisciplinar.

El artículo desemboca de este modo en la reivindicación de una manera amplia de abordar la gráfica, basada en lo que denominamos concepción del dibujo corporeizado (*embodied drawing*). Se invita a considerar así una óptica alternativa desde la que poder indagar en la noción expandida y emergente del dibujo contemporáneo, con el fin de generar nuevas vías de investigación desde las que poder abordar un campo artístico en constante evolución. En especial, cabe profundizar más en una concepción del dibujo que cuestione la primacía de lo visual, contemplando, por caso, el alcance de estas conclusiones en otras dimensiones del mismo, como desde lo táctil, lo auditivo, lo cinestésico, lo sensorial.

8. Referencias Bibliográficas

- Arnheim, R. (2019). *Arte y percepción visual: psicología del ojo creador* (3.a ed., 10.a reimp.). Alianza Editorial.
- Ashwin, C. (2016). What is a drawing? *Drawing: Research, Theory, Practice*, 1(2), 197–209. https://doi.org/10.1386/drtpr.1.2.197_1
- Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen*. Katz.
- Bolter, J. D., Engberg, M., y MacIntyre, B. (2021). *Reality Media: Augmented and Virtual Reality* (en línea). MIT Press.
- Brea, J. L. (2010). *Las tres eras de la imagen: imagen-materia, film, e-image*. Akal.
- Castro Flórez, F. (2002). Robert Smithson: El dibujo en el campo expandido. En J. J. Gómez-Molina (Ed.), *Estrategias del dibujo en el arte contemporáneo* (2.ª ed., pp. 553–592). Cátedra.
- Clark, A. y Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19.
- Eames, A. (2008). Embedded Drawing. En S. Garner (Ed.), *Writing on drawing: essays on drawing practice and research* (pp. 125–139). Intellect Books.
- Goldsmith, K. (2019). *Escritura no-creativa: gestionando el lenguaje en la era digital*. Caja Negra.
- Gómez-Molina, J. J. (2007). Dibujo y profesión. En J. J. Gómez-Molina (Ed.), *La representación de la representación: Danza, teatro, cine, música* (pp. 13–88). Cátedra.
- Gómez-Molina, J. J. (2003). El concepto de dibujo. En J. J. Gómez-Molina (Ed.), *Las lecciones del dibujo* (3.a ed., pp. 17–183). Cátedra.
- Han, B.-Chul. (2014). *En el enjambre*. Herder Editorial.
- Hayles, N. K. (2005). *My mother was a computer: digital subjects and literary texts*. University of Chicago Press.
- Herrera-González, I. (2024). Aproximación a la virtualidad en el videojuego: perspectivas sobre realidad, potencialidad e interacción. En J. Sierra-Sánchez y S. Liberal-Ormaechea (Eds.), *Entre pantallas y realidades: una travesía por el*

- universo audiovisual* (pp. 451–468). Mc Graw Hill.
- Ingold, T. (2010). Transformations of the line: Traces, threads and surfaces. *Textile: The Journal of Cloth and Culture*, 8(1), 10–35. <https://doi.org/10.2752/175183510X12580391270100>
- Joselit, D. (2013). *After art*. Princeton University Press.
- Keogh, B. (2018). *A play of bodies: how we perceive videogames* (ePub). The MIT Press.
- Krauss, R. (1979). Sculpture in the Expanded Field. *October*, 8, 30–44.
- Langer, S. K. (1953). *Feeling and form: a theory of art*. Scribner's.
- Lévy, P. (1998). *Becoming virtual: Reality in the Digital Age*. Plenum Trade.
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., y Kelly, K. (2009). *New Media: a critical Introduction* (2.a). Routledge.
- Luzar, R. (2017). Rethinking the graphic trace in performative drawing. *Theatre and Performance Design*, 3(1–2), 50–67. <https://doi.org/10.1080/23322551.2017.1327559>
- Martínez Moro, J. (2004). *La ilustración como categoría: una teoría unificada sobre arte y conocimiento*. Trea.
- Mesa Lima, L. (2024). La materialidad en el dibujo: el problema de la representación. En *El trazo abierto: mujeres creadoras y dibujo expandido* (pp. 121–140). Visor Libros.
- Patterson, T. L. (1994). *Frank Lloyd Wright and the Meaning of Materials*. John Wiley & Sons Inc.
- Perloff, M. (1987). *The Futurist Moment: Avant-Garde, Avant Guerre, and the Language of Rupture*. University of Chicago Press.
- Petherbridge, D. (2008). Nailing the liminal: The difficulties of defining drawing. En S. Garner (Ed.), *Writing on drawing: Essays on drawing practice and research* (pp. 27–42). Intellect Books.
- Rawson, P. (1969). *Drawing (The appreciation of the Arts/3)*. Oxford University Press.
- Richardson, F. [s. f.]. *Página web de Frances Richardson*. <https://www.francesrichardson.co.uk/works-on-paper>
- Ryan, M. L. (2001). *Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. The Johns Hopkins University Press.
- Simon, J. F. [s. f.]. *Página web de John F. Simon*. http://www.numeral.com/artworks/artAppliances/1998_2000/colorpanel.php
- Vadillo Rodríguez, M. (2024). Mujer y estructura del simulacro. El uso del dibujo como herramienta escéptica: Regina Silveira, Barbara Kruger y Kara Walker. En R. Román Alcalá e I. Herrera-González (Eds.), *Arte y escepticismo: Duda, crítica y catarsis en el arte contemporáneo* (pp. 143–184). Almuzara Universidad.
- Varela, F. J., Thompson, E., y Rosch, E. (1997). *De cuerpo presente: Las ciencias cognitivas y la experiencia humana* (2.a ed.). Gedisa. [Originalmente publicado en 1991]