

Editorial

Editorial

Gabriel Alba Gutiérrez

Julio César Goyes Narváez

Karen Lange-Morales

César Puertas Céspedes



ACTIO 01 / 2017
Journal Of Technology
in Design, Visual Arts &
Communication



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

ES Editorial

EN Editorial

ITA Editoriale

FRA Éditorial

POR Editorial

*Gabriel Alba Gutiérrez
Julio César Goyes Narváez
Karen Lange Morales
César Puertas Céspedes*

Editorial

GABRIEL ALBA GUTIÉRREZ, JULIO CÉSAR GOYES NARVÁEZ, KAREN LANGE-MORALES Y
CÉSAR PUERTAS CÉSPEDES

Coeditores responsables del primer número / Coeditors responsible for the first issue



«**Tenemos mucho saber pero poco conocimiento**» esta frase describe una de las principales motivaciones de este proyecto editorial que, con este primer número, abre un nuevo capítulo en la producción de conocimiento alrededor de la tecnología en diseño, artes filmicas y comunicación visual.

El impulso inicial surgió de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, la cual reconocía la necesidad de un espacio para la difusión de conocimiento en diseño, tanto el producido internamente como el generado externamente, que promoviera el debate disciplinar. A esta iniciativa se sumaron la Facultad de Arquitectura de la Sede Medellín, el Departamento de Diseño de la Sede Palmira y la Escuela de Diseño Gráfico de la Sede Bogotá. Lo anterior llevó a la ampliación del enfoque centrado tácitamente en el diseño a una aproximación del diseño más holística, la cual abarca el diseño gráfico, el diseño industrial, el diseño arquitectónico y, por qué no, otros diseños que se encargan de transformar el mundo.

Considerando que la viabilidad y futuro del proyecto era más promisorio y factible si se unían esfuerzos, se incorporaron a esta iniciativa un instituto y una escuela que tienen también interés en la creación de un espacio para la difusión de conocimiento. La Escuela de Cine y Televisión estaba trabajando alrededor de una publicación que pudiera leerse, verse y oírse, y que permitiera publicar tanto trabajos de investigación como obras de creación. Igualmente, el Instituto de Estudios en Comunicación y Cultura (IECO) buscaba una revista propia donde difundir sus investigaciones e intercambiar artículos con muchos investigadores asociados. Esto generó un acercamiento informal para que se intentara una publicación conjunta y más robusta que tres publicaciones más frágiles. La idea maduró, aunque las dudas surgían porque sería una publicación con tres áreas, pero sin ningún eje común

«**We have a lot of wisdom but little knowledge**» This phrase describes one of the main motivations for this editorial project, which, with this first issue, opens a new chapter in the production of knowledge about technology in design, film arts and visual communication.

The initial impetus arose from the School of Industrial Design of the National University of Colombia, which recognized the need for a space for the dissemination of design knowledge, both produced internally and generated externally, which would promote disciplinary debate. Joining this initiative were the School of Architecture at the Medellín Campus, the Department of Design at the Palmira Campus, and the School of Graphic Design at the Bogotá Campus. This led to the expansion of an implicitly-focused design approach to a more holistic design approach that encompasses graphic design, industrial design, architectural design and, why not, other designs that are responsible for transforming the world.

Considering that the viability and future of the project would be more promising and feasible if efforts were joined, an institute and a school that also have an interest in the creation of a space for the dissemination of knowledge were incorporated in this initiative. The School of Cinema and Television was working on a publication of both research work and creative work that could be read, seen and heard. Also, the Institute of Studies in Communication and Culture (IECO) was looking to publish its own journal in order to disseminate its research and exchange articles with many associated researchers. This generated an informal approach for undertaking a joint publication that would be more robust than three more fragile publications. The idea matured, although doubts arose because it would be a publication with three areas, but without any common integrating axis. At that time, the initiative was joined by

integrador. En ese momento se unió el Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la Facultad de Artes y agrupó estas áreas dispersas alrededor de las tecnologías. Sería entonces una publicación alrededor del nuevo conocimiento de las tecnologías del diseño, las artes filmicas y la comunicación visual.

La opción de ACTIO por la exploración de nuestros campos de interés determinados por las tecnologías está inscrita en la intersección arte-ciencia-tecnología a partir de la convicción de que se trata de un territorio emergente en las nuevas *sociedades del conocimiento* cargado de enormes potenciales.

Creemos que la confluencia del diseño, las artes filmicas, la comunicación visual y las tecnologías es extremadamente fértil. No solo porque las posibilidades de producción de formas visuales que proporcionan las tecnologías digitales de generación y tratamiento de la imagen son enormes, sino también porque sus potenciales de distribución al tejido social superan, con mucho, los de otros canales más tradicionales. Creemos, por tanto, que las artes y el diseño de nuestro tiempo —y más aún las de los tiempos venideros— no pueden pensarse ajenas a las extraordinarias nuevas posibilidades que el escenario de las tecnologías digitales les proporciona y proporcionará con creces en un futuro que ya empezamos a vivir.

Siendo este el primer número de la revista, ofrecemos una editorial extendida que esboce algunos de los elementos clave de este proyecto, con el fin de invitar a la creación, producción, discusión, difusión de aportes disciplinares y transdisciplinares relacionados con la tecnología (en su más amplia expresión) en y alrededor del diseño, artes filmicas y comunicación visual.

LA TECHNÉ: CAMPO ESTRATÉGICO DE PRÁCTICAS SOCIOMATERIALES

Hasta hace poco definíamos la tecnología diferenciándola de la técnica (del griego, τέχνη *tékhne* ‘arte, técnica, oficio’). Pensar esta diferencia implicó ir del artefacto al uso razonado de este. Martin Heidegger, en *La pregunta por la técnica* (1954), observa que cuando el sujeto se reconoce como existente revela la presencia del ser en el tiempo. Este reconocimiento es técnico, por cuanto el sujeto se valora a sí mismo. De suerte que el *dasein* (‘poder ser’: proyecto) tiene la posibilidad de cargar de utilidad los instrumentos. Las cosas, por tanto, se proveen de un sentido objetivo cuando los sujetos del conocimiento les asignan utilidad y existencia dentro de un proyecto en el mundo. La técnica es un medio para un fin y un hacer del ser humano, no obstante, es preciso que el ser humano

the Technological Research Institute of the School of Arts, which grouped these dispersed areas around technologies. It would then be a publication about the new knowledge of the technologies of design, film arts and visual communication.

ACTIO’s decision to explore our fields of interest determined by technologies lies at the intersection of art, science and technology, based on the conviction that it is an emerging territory in the new *knowledge societies* loaded with enormous potential.

We believe that the confluence of design, film arts, visual communication and technologies is extremely fertile. Not only because the possibilities of producing visual forms provided by digital image generation and treatment technologies are enormous, but also because the potential for their distribution to the social fabric far exceed those of other more traditional channels. We believe, therefore, that the arts and design of our time—and, even more so, those of times to come— cannot be thought about apart from the extraordinary new possibilities that the digital technology scenario amply provides, and will provide in a future that we are now beginning to experience.

As this is the first issue of the journal, we offer an extended editorial that outlines some of the key elements of this project, for the purpose of inviting the creation, production, discussion and dissemination of technology-related disciplinary and transdisciplinary contributions (in their broadest expression) in and around design, film arts and visual communication.

TECHNE: STRATEGIC FIELD OF SOCIOMATERIAL PRACTICES

Until recently, we defined technology by differentiating it from technique (from the Greek, τέχνη *tékhne*, ‘art, technique, craft’). Thinking about this difference involved going from the artifact to its reasoned use. Martin Heidegger, in *The Question Concerning Technology* (1954), observes that when subjects recognize themselves as existing, they reveal the presence of being in time. This recognition is technical, inasmuch as subjects value themselves. In such a way that the *dasein* (‘ability to be’: project) has the possibility of charging instruments with utility. Things, therefore, are provided in an objective sense when subjects of knowledge assign them utility and existence within a project in the world. Technique is a means to an end and a human endeavor. However, it is necessary for human beings to try to master technique,

intente dominar la técnica, pues esta amenaza con escapar de su control, de lo contrario se descuida la ciencia y se sobrevalora la técnica y el método.

Comúnmente se toma por técnica a la visión instrumental, pero esta también es un producir (un desocultar), un traer adelante, una imposición, un provocar. La *techné* más allá de producir (confeccionar) está unida a la *epistheme* (conocimiento). Según esto, la técnica implicada por el tiempo histórico es antigua en el sentido de desocultar la verdad, equilibrar el ser de las cosas y producir conocimiento, y es moderna porque provoca y libera energías, explota y acumula. Es decir, impone una racionalidad tecnológica que alimenta, por ejemplo, la caída del aura en las obras de arte al reproducirlas mecánicamente (Benjamín, 1936).

Con la globalización y el capitalismo cognitivo, la tecnología se experimenta como conocimiento, pero también como imposición del mercado, de lo político, de la industria. Reflexionar sobre las tecnologías desde la implicación entre saber y poder es atender el campo estratégico de la formación de momentos históricos (Foucault, 1979), donde las tecnologías de la información y la comunicación conforman una ecología de aparatos, instituciones, discursos y textos que emergen como prácticas sociales interculturales e interdisciplinarias, y como dispositivos que inscriben procesos de subjetivación (Agamben, 2014), matrices de lo imaginario, social, mágico, profético y apocalíptico (Cabrera, 2006). En todo caso, se pone en juego la sensibilidad de los individuos y lo que estos experimentan con las promesas sociales del conocimiento en un futuro que se vive en presente y cuya experiencia cultural se rehace continuamente.

UNA VISIÓN DE LA TECHNÉ DESDE LOS DISEÑOS

Durante muchos siglos, las tecnologías analógicas (cuyas variables cambian de forma continua en el tiempo y pueden tomar valores infinitos) predominaron en la producción de diseño. Quienes tengan 4 o más décadas recordarán que para diseñar había que untarse, ensuciarse, cansarse de manos, brazos y piernas, a veces estando de pie para caminar de un lado al otro del estudio y poder así encontrar los materiales o herramientas necesarias, y otras estando agachado para pintar una superficie que no cabía en la mesa de dibujo. Se usaban rapidógrafos para delinear bien, lettraset para evitar la engorrosa tarea de componer textos, lápices de colores y marcadores de alcohol para colorear y lápices de dibujo de durezas variables para bocetar. Se aprendía a artefinalizar y a pegar con solución de caucho en botella o en aerosol. Las herramientas digitales en uso eran escasas y costosas, como Pagemaker 5 y CorelDRAW 4. El trabajo digital tenía que caber en uno o varios *diskettes* si se usaba alguna utilidad de compresión, pero el último *diskette* era el que

since it threatens to escape their control; otherwise science is neglected, and technique and method are overvalued.

It is common to take an instrumental view of technique, but this is also a producing (unconcealment), a bringing forth, an imposition, a provoking. *Techné* beyond producing (making) is joined to *episteme* (knowledge). According to this, technique implicated by historical time is old in the sense of uncovering the truth, balancing the being of things and producing knowledge, and it is modern because it provokes and releases energies, exploits and accumulates. That is, it imposes a technological rationality that feeds, for example, the fall of the aura in works of art by mechanically reproducing them (Benjamín, 1936).

With globalization and cognitive capitalism, technology is experienced as knowledge, but also as an imposition of the market, of the political, of industry. To reflect on technologies from the implication between knowledge and power is to address the strategic field of the formation of historical moments (Foucault, 1979), where information and communication technologies form an ecology of apparatuses, institutions, discourses and texts that emerge as intercultural and interdisciplinary social practices, and as devices that inscribe processes of subjectivation (Agamben, 2014), matrices of the imaginary, social, magical, prophetic and apocalyptic (Cabrera, 2006). In any case, what is put in play are the feeling of individuals and what they experience with the social promises of knowledge in a future that is lived in the present, and whose cultural experience is continually remade.

A VISION OF TECHNE FROM DESIGNS

For many centuries, analog technologies (whose variables change continuously over time and can take infinite values) predominated in the production of design. Those who are four or more decades old will remember that in order to design, one had to get covered in grease and dirt, suffer tired hands, arms and legs, sometimes standing up to walk from one side of the study to the other in order to find the necessary materials or tools, and other times bending over in order to paint a surface that did not fit on the drawing board. We used drawing pens to delineate well, Letraset to avoid the cumbersome task of composing texts, colored pencils and alcohol markers for coloring, and drawing pencils of different degrees of hardness for sketching. We learned how to make the art camera-ready, and to paste with bottled or aerosol rubber solution. The digital tools in use, like PageMaker 5 and CorelDRAW 4, were scarce and expensive. Digital work had to fit on one or more *diskettes* if a compression utility was used, but the last *diskette* was the one that usually

solía fallar, de manera que todo el archivo corría el riesgo de perderse si no se tenía una copia de respaldo. Los estudiantes solíamos copiar las fuentes tipográficas que encontrábamos en los computadores que visitábamos y las instalábamos de manera indiscriminada en cualquier computador en el que pudiéramos trabajar. Pero había que fijarse muy bien en el formato y en el sistema operativo porque no existía un formato universal.

En este ambiente de mediados de los años 90, la tecnología digital para diseño, aunque escasa, costosa y lenta, avanzaba sin parar. Algunos docentes y diseñadores la veían con desconfianza: «El computador nos va a quitar el trabajo», «el diseñador es el que piensa, no el que hace» (de modo que no importa mucho si no sabemos manejar los programas de diseño), «el computador no diseña por sí solo», se pensaba y decía.

En la misma década apareció Internet y, a su vez, la posibilidad de asomarnos al mundo desde nuestro escritorio, de viajar sin movernos de la silla. Para ser diseñador (al menos diseñador gráfico) ya no era suficiente saber dibujar en vectores en Corel Draw, hacer retoque digital en Photoshop y componer textos en PageMaker. Ahora resultaba imprescindible también saber hacer páginas web y al menos tener una idea de multimedia. El concepto del diseño gráfico entró en crisis y se puso de moda en todas partes la discusión sobre la muerte del impreso.

Veinte años más tarde, los dispositivos digitales están por todas partes y resulta difícil pasar un solo día sin conexión a Internet. El diseño es casi completamente digital y el envío de archivos por correo electrónico o el almacenamiento en la nube es lo más fácil. El cambio en los tiempos de diseño es significativo y la perfección de lo diseñado es cada vez mayor. La gente se comunica a través de redes sociales en donde establecen conversaciones cada vez más sofisticadas y aportan contenidos gracias a dispositivos propios. A pesar de lo anterior, en pleno siglo XXI, algunas escuelas de diseño se empeñan en subestimar el rol de la tecnología en nuestra profesión, y la relegan a oficio finalizador o mero economizador de esfuerzos, todo con el fin de aumentar la productividad.

El título profesional de diseñador gráfico o industrial suena cada vez más mundano, más limitado y ha dado paso a otros acaso más específicos y sofisticados, como el de diseñador de interacción, de interfaz de usuario, de comunicaciones. Por otra parte, y aunque la participación de las humanidades en el currículo se ha incrementado, a muchos profesores y estudiantes todavía les resulta difícil saber qué hacer con toda la información proveniente de investigación de usuarios, estudios de mercado, perfiles psicológicos, teorías filosóficas y otras bases teóricas, así como el modo adecuado de aplicarlas a un proyecto de diseño. Esta información se usa con frecuencia más para justificar proyectos *a posteriori* que para motivarlos *a priori*. Algunos autores incluso llegan a considerar el

failed, so that you ran the risk of losing the entire file if you didn't have a backup copy. As students, we used to copy the typographic fonts that we found on computers that we visited, and we installed them indiscriminately on any computer on which we could work. But we had to pay attention to the format and the operating system because there was no universal format.

In this environment of the mid-90s, digital technology for design, although scarce, expensive and slow, was advancing non-stop. Some teachers and designers viewed it with distrust: "Computers are going to take away our jobs," "the designer is the one who thinks, not the one who does" (so it doesn't matter much if we don't know how to manage the design programs), "computers don't design on their own," they thought and said.

The Internet appeared during this decade, and with it the possibility of looking out on the world from our desks, of traveling without moving from our seats. To be a designer (at least a graphic designer), it was no longer enough to know how to draw vectors in CorelDRAW, to do digital retouching in Photoshop, and to compose texts in PageMaker. It was now also essential to know how to create web pages, and at least have a multimedia idea. The concept of graphic design went into crisis, and discussions about the death of printed matter became fashionable everywhere.

Twenty years later, digital devices are everywhere, and it is difficult to spend a single day without an Internet connection. Design is almost completely digital, and sending files by email or storing them in the cloud is the easiest thing to do. Changes in design times are significant, and the perfection of designs is growing. People communicate through social networks in which they engage in ever more sophisticated conversations and contribute content using their own devices. Despite this, well into the twenty-first century some design schools insist on underestimating the role of technology in our profession, and relegating it to a finalizing or mere economizing function, all for the purpose of increasing productivity.

A professional degree in graphic or industrial design sounds increasingly mundane and more limited, and has given way to others that are perhaps more specific and sophisticated, such as interaction designer, user-interface designer, and communication designer. And while humanities' participation in the curriculum has grown, many professors and students still find it difficult to know what to do with all of the information coming from user research, market studies, psychological profiles, philosophical theories and other theoretical bases, as well as the appropriate way of applying it to a design project. This information is frequently used more to justify projects *a posteriori* than to motivate them *a priori*. Some

diseño como un cascarón hueco (Chaves, s. f.) desprovisto de contenidos propios, mientras que otros proponen una teoría del diseño desde el diseño (Krippendorff, 2006).

En medio de esta discusión, la tecnología avanza y no espera a que logremos unos mínimos acuerdos. En lo que al diseño respecta, la inteligencia artificial, Internet de las cosas, los sensores ubicuos y los implantes cibernéticos parecen las tecnologías más prometedoras, pero cada vez las entendemos menos. Se hace necesario y urgente cambiar la idea de tecnología como actriz de reparto en la puesta en escena del diseño. Este cambio de perspectiva requiere entender el diseño como una de las principales actividades intelectuales del siglo XXI, capaz de poner a países en la ruta del desarrollo y de proponer mucho más que maquillajes de una realidad incómoda. Al diseño le corresponde nada más ni nada menos que imaginar el futuro que queremos con un nivel de detalle que ninguna otra profesión puede ofrecer. Le corresponde proponer los sueños que serán una realidad en las próximas décadas y empujar el desarrollo tecnológico con base en los deseos de la humanidad.

La tecnología es la que determina lo que es y no es posible en diseño. Dentro de lo que es realizable, el diseño determina aquello que es deseable, pues tiende a mejorar una situación existente. El diseño es pues, fundamentalmente ético, se aparta claramente de la aparente neutralidad de la técnica. Sin postura crítica no hay diseño porque lo posible o realizable no necesariamente es deseable. Lo deseable, a su vez, no siempre es realizable. El diseño confiere entonces sentido a la práctica de la realización de las ideas e impide que la técnica se limite a ejercer un papel netamente neutral, posibilitador hasta de lo más indeseable.

Como la tecnología hace posible que las ideas se realicen y determina cuáles son realizables y cuáles no, su papel es en cierta medida darwiniano. Pero arrogarle a la tecnología esta única función sería como asumir que es estática y no avanza. Como sabemos, la realidad es muy distinta, pues el avance de las ciencias trae consigo aplicaciones nuevas que hacen posible la realización de ideas que antes no eran realizables. Además, el diseño no siempre busca realizar solamente lo deseable, el deber ser, sino también lo que es posible, aunque al principio no sea deseable. Las posibilidades que abre la técnica en su diálogo con el diseño proponen nuevos comportamientos que a su vez retroalimentan toda la cadena.

¿De qué manera los diseñadores de hoy aprovecharemos las posibilidades que ofrece la tecnología de nuestra época? ¿Hasta qué punto mirar al pasado limitará nuestros diseños a lo ya existente? ¿Diseñamos como nos lo permiten las herramientas de hoy o usamos las nuevas herramientas como usábamos las de antes? ¿Cómo afectarán los inminentes desarrollos en inteligencia artificial los flujos de trabajo y la naturaleza misma de la

authors even consider design as a hollow shell (Chaves, undated), devoid of its own content, while others propose a theory of design from the design (Krippendorff, 2006).

In the midst of this discussion, technology advances and does not wait for us to achieve some minimum agreements. Artificial intelligence, the Internet of things, ubiquitous sensors and cybernetic implants seem to be the most promising technologies with regard to design, but we understand them less and less. It is necessary and urgent to change the idea of technology as a supporting actress in the *mise-en-scène* of design. This change in perspective requires understanding design as one of the main intellectual activities of the twenty-first century, capable of putting countries on the path of development and of proposing much more than make-up for an uncomfortable reality. Design entails nothing more and nothing less than imagining the future that we want with a level of detail that no other profession can offer. It involves proposing the dreams that will become a reality in the coming decades, and pushing technological development based on the desires of humanity.

Technology is what determines what is and is not possible in design. Within that which is attainable, design determines that which is desirable, since it tends to improve an existing situation. Design is, therefore, fundamentally ethical, as it clearly departs from the apparent neutrality of technique. There is no design without critical posture, because the possible or attainable is not necessarily desirable. What is desirable, in turn, is not always attainable. Design, then, gives meaning to the practice of the realization of ideas, and prevents technique from being limited to the exercise of a purely neutral role, enabler of even the most undesirable.

As technology makes it possible for ideas to be realized, and determines which are attainable and which are not, its role is to a certain extent Darwinian. But to arrogate to technology this unique function would be like assuming that it is static and does not advance. As we know, the reality is very different, since the advance of science brings with it new applications that make it possible to realize ideas that were not previously realizable. In addition, design does not always seek to achieve only what is desirable, the should be, but also what is possible, even though initially it is not desirable. The possibilities that technique opens in its dialogue with design propose new behaviors that in turn provide feedback to the entire chain.

How will today's designers take advantage of the possibilities offered by the technology of our time? To what extent will looking at the past limit our designs to what already exists? Do we design as today's tools allow us, or do we use the new tools like we used those of the past? How will the imminent developments in artificial intelligence affect workflows and the very nature of the

profesión del diseño? ¿Es la metáfora del escritorio una «tara» o un modo de facilitar la transición hacia modos fundamentalmente distintos de diseñar?

LA TECNOLOGÍA EN LAS ARTES FÍLMICAS

En las artes fílmicas el futuro es el pasado. El cine fue un invento y una revolución tecnológica y artística. Con su invención se creó un nuevo arte y una nueva sensibilidad que hoy está siendo nuevamente transformada. El dispositivo del cine clásico, desde la cámara al proyector, desde la pantalla al celuloide, ha sido radicalmente transformado, aniquilado y expandido. Esta transformación se ha llevado a cabo en tres fases. En los años sesenta del siglo XX, el código cinematográfico se extendió de modo análogo, con los medios del propio cine. Poco después, se introdujeron nuevos elementos y aparatos como la videograbadora y el código cinematográfico se expandió electromagnéticamente. La explosión subversiva que destruyó el código cinematográfico en los años sesenta afectó todos los parámetros técnicos y materiales del *film*. El carácter material de la película misma fue analizado por artistas quienes, en lugar de exponer el celuloide, lo rayaron, lo agujerearon con una perforadora, lo pintaron, lo cubrieron con huellas digitales o le pegaron polillas. También se utilizaron cuadros vacíos, película negra y material sobrepuesto.

Al mismo tiempo, el dispositivo fílmico, desde la cámara al proyector, fue desmontado, rearmado, aumentado y utilizado de formas totalmente diferentes. Existieron películas sin cámara, para las cuales se insertaba celuloide sin procesar —conocido como «película transparente»— en el proyector, así como películas sin *film*, en las cuales se enfocaba la luz de un proyector, sin película, hacia una pantalla de papel, recortando secciones desde el centro hasta que no quedaba nada de ella. Más recientemente tenemos las múltiples pantallas, las múltiples plataformas, dispositivos, lo transmedia y, claro, las imágenes de síntesis producidas por ordenador. La más increíble posibilidad de creación de imágenes sin cámara y sin objeto real. Sin representación. Toda una era posfotográfica. La computadora trabaja básicamente con cálculos matemáticos y leyes puras de la física, de manera que traen a la luz imágenes que nunca fueron captadas por un ojo humano, sean «realistas» (en el sentido de verosímiles en un universo de posibilidades) o asumidamente abstractas. Para la máquina, el mundo humano conocido y físicamente experimentado no es sino una de las posibilidades de actualización del universo formal de las matemáticas y de las leyes físicas del universo. Tener o no tener una referencia concreta en el mundo material es, por lo tanto, una cuestión desprovista de pertinencia para la síntesis digital de la

design profession? Is the desktop metaphor a “tare” or a way of facilitating the transition to fundamentally different ways of designing?

TECHNOLOGY IN THE FILM ARTS

In the film arts, the future is the past. Cinema was a technological and artistic invention and revolution. Its invention created a new art and a new sensibility that are again being transformed today. The device of classical cinema, from the camera to the projector, from the screen to the celluloid, has been radically transformed, annihilated and expanded. This transformation has been carried out in three phases. In the sixties of the twentieth century, the cinematographic code was extended in an analog manner, with the media of cinema itself. Soon after, new elements and devices, such as the video recorder, were introduced and the cinematographic code was expanded electromagnetically. The subversive explosion that destroyed the cinematographic code in the sixties affected all technical and material parameters of film. The material characteristics of film were analyzed by artists who, instead of exposing the celluloid, scratched it, pierced it with a hole punch, painted it, covered it with fingerprints, or stuck moths on it. Empty frames, black film and overexposed material were also used.

At the same time, the film device, from the camera to the projector, was disassembled, reassembled, enhanced and used in completely different ways. There were cameraless movies, for which unprocessed celluloid —known as “transparent film” —was inserted in the projector, as well as filmless movies, in which the light of a projector was focused, without film, onto a paper screen, cutting sections from the center until nothing was left of it. More recently, we have multiple screens, multiple platforms, devices, transmedia and, of course, computer-produced synthesis images. The most incredible possibility of creating images without a camera and without a real subject. Without representation. A real post-photographic era. A computer basically works with mathematical calculations and pure laws of physics to bring to light images that were never captured by a human eye, that are “realistic” (in the sense of being likely in a universe of possibilities) or supposedly abstract. For the machine, the known and physically experienced human world is but one of the possibilities of updating the formal universe of mathematics and the physical laws of the universe. Having or not having a specific reference in the material world is, therefore, a question devoid of relevance for the digital synthesis of the image, since unlike media that are dependent on the enunciation of a camera —such as photography, cinema and television— computer images are entirely synthetic and do not depend on any physical connection with subjects from outside.

imagen, pues al contrario de los medios dependientes de la enunciación de una cámara —como la fotografía, el cine y la televisión—, las imágenes de la computadora son enteramente sintéticas y no dependen de ninguna conexión física con objetos del exterior. Inclusive, cuando imágenes anteriormente enunciadas con cámaras son digitalizadas, lo que se busca es explorar las infinitas posibilidades de manipulación, es decir, transfigurarlas al límite de la abstracción.

En cierto sentido, hay realmente un retorno a ciertos ideales renacentistas, no propiamente de imitación y sí de exploración de lo real, en el sentido heurístico del término. Las imágenes sintéticas buscan algo así como un realismo conceptual, un nuevo régimen de visibilidad y también de saber en el que el discurso informa de la imagen y esta, a su vez, incorpora el concepto, le da una dimensión sensible o, si se quiere, estética. Se camina rumbo a las imágenes «inteligentes», imágenes que se «saben» imágenes, capaces de actuar sobre sí mismas, transformarse, perfeccionarse e intervenir en su ambiente, respondiendo a él. En rigor, esas imágenes no se ofrecen tanto como espectáculo, algo que se deba contemplar y admirar pasivamente, sino como objetos de manipulación, como estrategias de acción. Su valor, su novedad, su «belleza» reside menos en su resultado acabado, en lo que concretamente se da a ver, que en su morfogénesis.

El futuro en las artes filmicas es, sin duda, el sueño del pasado.

TECNOLOGÍAS EN LA COMUNICACIÓN VISUAL

En la apoteosis de la hipervisualidad y la tecnopercepción, cuyo constituyente primario es la imagen, la comunicación visual no excluye lo auditivo ni ningún otro sentido, sino que es a través de lo visual que se canalizan las percepciones y experiencias de todos los sentidos produciendo pensamiento, sensibilidad y acción. Los campos olfativos, táctiles, visuales, gustativos y orales resuenan histórica y culturalmente a través de la jerarquía de los sentidos, las epistemologías y los medios de comunicación que los hacen evidentes. Aunque los sentidos actúan siempre entrelazados, uno será el que configure la percepción de cada época. De suerte que en la era de las videoculturas o culturas de la imagen, lo visual es el medio comunicativo moderno que impacta la cultura y la despliega como tecnología, experiencia, representación, imaginarios, reproducción, espectáculo, prosumidor, tradición, memoria, percepción, montaje, que son campos estratégicos para hacer la nueva lectura y escritura de las relaciones complejas entre lo popular, lo masivo y lo clásico.

Las imágenes (reales, simbólicas, imaginarias, icónicas, analógicas, digitales) no únicamente reflejan y representan, sino que se manifiestan como fuerzas

Even when images previously enunciated with cameras are digitized, the purpose is to explore the infinite possibilities of manipulation, that is, to transfigure them to the limits of abstraction.

In a certain sense, there is really a return to certain Renaissance ideals, not of imitation itself, but of exploration of the real, in the heuristic sense of the term. Synthetic images seek something like a conceptual realism, a new regime of visibility and of knowing how speech informs the image, and this in turn incorporates the concept, gives it a sensitive or, if you like, aesthetic dimension. We are on the way to “smart” images, images that “know images,” capable of acting on themselves, transforming themselves, perfecting themselves and intervening in their environment, responding to it. Strictly speaking, those images are offered not so much as spectacle, something that should be passively contemplated and admired, but rather as objects of manipulation, as strategies of action. Their value, their novelty, their “beauty” lies less in their finished result, in what is specifically given to see, than in their morphogenesis.

The future in film arts is, without a doubt, the dream of the past.

TECHNOLOGIES IN VISUAL COMMUNICATION

In the apotheosis of hypervisibility and technoperception, whose primary constituent is the image, visual communication does not exclude the auditory or any other sense; rather, it is through the visual that the perceptions and experiences of all of the senses are channeled, producing thought, feeling and action. The olfactory, tactile, visual, gustatory, and oral fields resonate historically and culturally through the hierarchy of the senses, the epistemologies and means of communication that make them evident. Although the senses always act in an intertwined manner, one will serve to configure the perception of each era. Such that in the era of video cultures or image cultures, the visual is the modern communicative medium that impacts the culture and deploys it as technology, experience, representation, imagery, reproduction, spectacle, prosumer, tradition, memory, perception, assembly, which are strategic fields for making the new reading and writing of the complex relationships between what is popular, massive and classical.

Images (real, symbolic, imaginary, iconic, analog, digital) not only reflect and represent, but also are manifested as aesthetic, political, economic and cultural technological forces that build thought, social practices and historical meaning. The emotional, expressive and communicative situations of the image lead social and educational actors to functions that are no longer

tecnológicas estéticas, políticas, económicas y culturales que construyen pensamiento, prácticas sociales y sentido histórico. Las situaciones emocionales, expresivas y comunicativas de la imagen conducen a los actores sociales y educativos a funciones que ya no son solo normativas, receptivas y recreativas, sino creativas, productivas, colaborativas, multiexpresivas e interdisciplinarias en las cuales ciencia, arte y técnica construyen nuevas subjetividades.

El cambio tecnocultural, epistemológico y estético donde la imagen es protagonista ha sido redimensionado y, más que imágenes, lo que hay son nuevas visualidades, estéticas de lo visible, culturas visuales. Es posible que el concepto de *audiovisualidad* ya no sea suficiente para albergar los nuevos regímenes de visibilidad cultural: desintegra las representaciones y pone en evidencia los imaginarios tecnológicos; complican la producción simbólica y se abre a la convergencia de medios de información y comunicación; desajusta la teoría investigativa y la gramática metodológica al intervenir procesos creativos; globaliza lo local y desdibuja las fronteras entre lo distante y cercano, lo público y lo privado, lo individual y lo colectivo, la ficción (los sueños y el arte) y la realidad (la vida, el trabajo), lo permanente y lo fugaz, lo estético y lo ético, lo rural y lo urbano, lo clásico, popular y masivo, etc.

El texto visual es experiencia escritural donde el sujeto padece, goza y crea la emergencia de la visualidad en el ámbito del lenguaje que, más que constatado en el enunciado comunicativo (discursividad), es sentido en la enunciación con sus límites racionales y legibles (experiencia). El juego continuo, estructurado o troceado entre la trama y el fondo, el relato y la fragmentación visual es mediación y matriz de la subjetividad capaz de pensar en imágenes, percibir nuevas sensibilidades, escapar a los códigos, desear otras emociones y experimentar diferentes flujos culturales. La visualidad provoca nuevo conocimiento e innova las prácticas comunicativas, narrativas, simbólicas e informáticas capaces de reflexionar sobre cómo se ven, imaginan, representan y generan los relatos culturales hoy. Con las tecnologías del cine, la fotografía, el videoarte, la transmedia, la comunicación visual, se intenta lo improbable, incluso visibilizar lo que hasta ahora permanece oculto.

UNA INTRODUCCIÓN AL PRIMER NÚMERO

Siendo coherentes con el enfoque inclusivo de esta publicación, el primer número incluye cinco artículos en castellano, dos artículos en inglés, un artículo en italiano y un artículo en portugués. Toca temas de interés tanto para el diseño como para la comunicación visual y las artes filmicas. El primer artículo, titulado

only normative, receptive and recreational, but also creative, productive, collaborative, multi-expressive and interdisciplinary, in which science, art and technique construct new subjectivities.

The techno-cultural, epistemological and aesthetic change in which the image is protagonist has been resized and, more than images, what exist are new visualities, aesthetics of the visible, visual cultures. It is possible that the concept of *audiovisuality* is no longer sufficient to accommodate the new regimes of cultural visibility: it disintegrates the representations and puts in evidence the technological imageries; it complicates symbolic production and opens to the convergence of information and communication media; it disarranges research theory and methodological grammar when creative processes intervene; it globalizes the local and blurs the boundaries between the distant and the near, the public and the private, the individual and the collective, fiction (dreams and art) and reality (life, work), the permanent and the fleeting, the aesthetic and the ethical, the rural and the urban, the classical, popular and massive, etc.

Visual text is a scriptural experience in which the subject suffers, enjoys and creates the emergence of visibility in the sphere of language, which, more than stated in the communicative wording (discursivity), is felt in the enunciation with its rational and legible limits (experience). The continuous game, structured or divided between the plot and the background, the story and the visual fragmentation, is mediation and matrix of the subjectivity capable of thinking in images, perceiving new sensibilities, escaping the codes, desiring other emotions and experiencing different cultural flows. Visuality provokes new knowledge and innovates communicative, narrative, symbolic and computer-based practices capable of reflecting on how cultural stories are seen, imagined, represented and generated today. With the technologies of cinema, photography, video art, transmedia, and visual communication, we attempt the improbable, even making visible what until now has remained hidden.

AN INTRODUCTION TO THE FIRST ISSUE

Consistent with the inclusive approach of this publication, the first issue includes five articles in Spanish, two articles in English, one article in Italian and one article in Portuguese. They touch on topics of interest for design as well as visual communication and film arts. The first article, titled "*Il ruolo sociale della comunicazione e lo storytelling audiovisivo. Strumenti di design per il dialogo sociale*," by Marisa Galbiati, presents the importance of the audiovisual narrative, a technology that substantially contributes to participation and co-construction in design. The second article, titled "*Investigación y teoría en diseño. Un posible enfoque ante el cambio paradigmático*," by Luis

«Il ruolo sociale della comunicazione e lo storytelling audiovisivo. Strumenti di design per il dialogo sociale» de Marisa Galbiati, presenta la importancia de la narrativa audiovisual, una tecnología que aporta sustancialmente a la participación y co-construcción en diseño. El segundo escrito, titulado «Investigación y teoría en diseño. Un posible enfoque ante el cambio paradigmático» de Luis Rodríguez Morales, aborda un elemento fundamental de cualquier tecnología i. e. la teoría en diseño. Reflexiona sobre sus antecedentes y cambio paradigmático. En cuanto al tercer artículo, «Databases of digital fonts as sources for providing alternatives for font selection» de César Puertas, ofrece un enfoque metodológico que facilita la toma de decisiones durante la elección de fuentes tipográficas, contribuyendo así a uno de los aspectos fundamentales de la tecnología: el cómo se hacen las cosas. Respecto al cuarto manuscrito, «Design and learning in higher education: A perspective from Finland», el autor ofrece una aproximación de una universidad nórdica a la importancia y el papel del diseño en la formación de transformadores hacia la innovación y generación de nuevo conocimiento. De alguna manera, se trata del diseño como tecnología de cambio. El siguiente artículo, «Canales comunitarios de televisión, expectativas y reglamentación» de Jaime Rodolfo Ramírez, analiza los canales comunitarios de televisión en cuanto a sus condiciones de operación, expectativas sociales y normativas asociadas. Ofrece, a su vez, un estudio cualitativo de caso. El sexto manuscrito, titulado «Diseño para la visibilización de las manifestaciones del patrimonio cultural de Cali» de Félix Augusto Cardona Olaya, aborda las tecnologías de la información y la comunicación para lograr la participación comunitaria en la visibilización social del patrimonio cultural de un territorio. El artículo «Diseño y política. Prácticas de agenciamiento y transformación social» de la autora María Ginette Múnera Barrios, presenta una visión expandida del diseño, aproximándose al diseño como disciplina y como práctica comunicativa, estética y política. En cuanto al octavo manuscrito, «Experiencias pedagógicas que denotan oportunidades locales» de los autores Juan Manuel España Espinoza, Diego Andrés Romero Cotrino y Judith Amparo Rodríguez Azar, comparte las estrategias desde la academia para generar prácticas que fortalezcan la intervención del diseño en el territorio. Finaliza la sección de artículos el trabajo «Processo experimental de efeitos gráficos visuais» de los autores Eunice Liu y Fábio Yam Gomes Liu, donde proponen un proceso experimental de diseño gráfico basado en la generación y el uso de efectos visuales como recurso narrativo. Cierra este número la reseña sobre el libro «Goyes Narváez, Julio César, La mirada espejeante. Análisis textual del film El

Rodríguez Morales, addresses a fundamental element of any technology, i.e., the theory of design. It reflects on its background and paradigmatic change. The third article, “Databases of digital fonts as sources for providing alternatives for font selection,” by César Puertas, offers a methodological approach that facilitates decision-making when choosing typographical fonts, thereby contributing to one of the fundamental aspects of technology: how things are done. In the fourth manuscript, “Design and learning in higher education: A perspective from Finland,” the author offers a Nordic university’s approach to the importance and role of design in the training of transformers in innovation and the generation of new knowledge. In a way, it is about design as a technology of change. The next article, “Canales comunitarios de televisión, expectativas y reglamentación,” by Jaime Rodolfo Ramírez, analyzes community television channels with regard to their operating conditions, social expectations and associated regulations. It offers, in turn, a qualitative case study. The sixth manuscript, titled “Diseño para la visibilización de las manifestaciones del patrimonio cultural de Cali,” by Félix Augusto Cardona Olaya, addresses information and communication technologies for achieving community participation in the social visibilization of the cultural heritage of a territory. The article “Diseño y política. Prácticas de agenciamiento y transformación social,” by María Ginette Múnera Barrios, presents an expanded view of design, approaching it as a discipline and as a communicative, aesthetic and political practice. The eighth manuscript, “Experiencias pedagógicas que denotan oportunidades locales,” by Juan Manuel España Espinoza, Diego Andrés Romero Cotrino and Judith Amparo Rodríguez Azar, shares academia’s strategies for generating practices that strengthen the intervention of design in the territory. The articles section ends with the work “Processo experimental de efeitos gráficos visuais,” in which the authors Eunice Liu and Fábio Yam Gomes Liu propose a graphic design experimental process based on the generation and use of visual effects as a narrative resource. This issue closes with a review of the book “Goyes Narváez, Julio César, La mirada espejeante. Análisis textual del film El espejo (1974), de Andréi Tarkovski,” written by Lorenzo Torres Hortelano, which addresses one of the most representative films in the history of cinema.

It only remains for us to thank everyone who has contributed to making this project a reality, who has helped us to invite readers to participate in this exciting

espejo (1974), de Andréi Tarkovski», escrita por Lorenzo Torres Hortelano y que aborda uno de los filmes más representativos en la historia del cine.

No nos queda más que agradecer a todas las personas que han contribuido a hacer realidad este proyecto, que nos han ayudado a invitar a los lectores a participar en este apasionante mundo de la tecnología en el diseño, las artes filmicas y la comunicación visual.

REFERENCIAS

- AGAMBEN, G. (2014). ¿Qué es un dispositivo? (Michel Foucault). Buenos Aires, Argentina: Adriana Hidalgo.
- HEIDEGGER, M. (1994). La pregunta por la técnica. En I. Zimmermann, Conferencias y artículos. Barcelona, España: Ediciones Serbal.
- BENJAMÍN, W. (2012). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Godot.
- CABRERA, D. H. (2006). Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas. Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.
- CHAVES, N. (s. f.). El diseño disciplina vacía. Recuperado de https://www.norbertochaves.com/articulos/texto/el_diseno_disciplina_vacia.
- FOUCAULT, M. (1979). Microfísica del poder. Madrid, España: Ediciones de La Piqueta.
- KRIPPENDORFF, K. (2006). The Semantic Turn. Boca Ratón, EE. UU.: CRC Press.

world of technology in design, film arts and visual communication.

REFERENCES

- AGAMBEN, G. (2014). ¿Qué es un dispositivo? (Michel Foucault). Buenos Aires, Argentina: Adriana Hidalgo.
- HEIDEGGER, M. (1994). La pregunta por la técnica. En I. Zimmermann, Conferencias y artículos. Barcelona, España: Ediciones Serbal.
- BENJAMÍN, W. (2012). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Godot.
- CABRERA, D. H. (2006). Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas. Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.
- CHAVES, N. (s. f.). El diseño disciplina vacía. Recuperado de https://www.norbertochaves.com/articulos/texto/el_diseno_disciplina_vacia.
- FOUCAULT, M. (1979). Microfísica del poder. Madrid, España: Ediciones de La Piqueta.
- KRIPPENDORFF, K. (2006). The Semantic Turn. Boca Ratón, EE. UU.: CRC Press.