

KEPES y la "complejidad líquida": RELACIÓN TRANSDISCIPLINARIA DE LOS SISTEMAS COMPLEJOS Y LA MODERNIDAD LÍQUIDA

*Kepes and "liquid complexity": transdisciplinary
relationship of complex systems and liquid modernity*

OLIVIA ORTEGA-SOSA*, MIGUEL ÁNGEL RUBIO-TOLEDO**

Fecha de recibido:
7 Abril 2021
Fecha de aceptado:
16 Agosto 2021

* Universidad Autónoma
del Estado de México,
México.

via311087@gmail.com

** Universidad Autónoma
del Estado de México,
México.
miguelblond72@yahoo.com.mx

RESUMEN. El trabajo de György Kepes representa un hito en la conceptualización del diseño visual y del arte como se conoce en la actualidad. Desde la complejidad, Kepes propuso, a lo largo de su carrera artística y diseñística, una nueva manera de ver al mundo. Siendo las ciencias sociales y la psicología parte de sus preceptos en la creación de nuevos modos de visión, no sólo artísticas, sino del diseño y la arquitectura, Kepes involucra un sistema de valores visuales que rescata la complejidad como marco para su análisis. Tomando en cuenta las anteriores aseveraciones, el objetivo del presente artículo versa sobre la relación existente entre los sistemas complejos y el trabajo que Kepes desarrollará sobre nuevas visiones artísticas en la Nueva Bauhaus en Chicago y posteriormente en el MTR, mediante la "complejidad líquida" como instrumento para la comprensión de su trabajo. Metodológicamente se parte del estudio exploratorio, donde se muestran como antecedentes su perspectiva del lenguaje visual y estético, y posteriormente descriptivo, estableciendo la asociación de una serie de elementos que vinculan los sistemas complejos con la unificación de la psicología y las artes visuales, y que dan fe de las características complejas y rizomáticas de su labor. Concluyendo en el análisis de su aportación desde una nueva perspectiva compleja al examen de su trabajo dentro del contexto de la "modernidad líquida".

ABSTRACT. The work of György Kepes represents a part in the conceptualization of visual design as it is known today. From complexity, Kepes proposed, throughout his artistic and design career, a new way of seeing the world. Being the social sciences and psychology part of its precepts in the creation of new modes of vision, not only artistic, but of design and architecture, Kepes involves a system of visual values that rescues complexity as a framework for its analysis. Taking into account the previous statements, the objective of this article on the relationship between complex systems and the work that Kepes develops at the New Bauhaus in Chicago and then at MTR, through "liquid complexity" as the instrument for the understanding of his work. Methodologically it starts from the exploratory study where his perspective of visual and aesthetic language is shown as background, and subsequently descriptive, establishing the association of a series of elements that link complex systems with the unification of psychology and the visual arts and that attest of the complex and rhizomatic characteristics of his labor. Concluding in the analysis of his contribution from a new complex perspective to the examination of his work within the context of "liquid modernity".

Key words: design, visual language, liquid modernity, psychology, complex systems.

Palabras clave: diseño, lenguaje visual, modernidad líquida, psicología, sistemas complejos.



a relación existente entre la complejidad –vista desde los sistemas complejos– y el trabajo de Kepes, parten del hecho de la transdisciplina. Los conceptos relacionados con el vínculo entre el mismo, la psicología, la filosofía y las artes visuales suponen el posicionamiento de un marco referencial que acuñe dicha relación, dando como resultado una nueva perspectiva de análisis del trabajo de György Kepes desde la complejidad.

Con el fin de construir dicho marco, cabe conocer, primeramente, los sistemas complejos como paradigma. Siguiendo a Edgar Morin: “la aceptación de la complejidad es la aceptación de una contradicción, es la idea de que no podemos escamotear las contradicciones con una visión eufórica del mundo” (Morin, 1990: 60).

Precisamente desde esta visión, la contradicción permite aquellos hallazgos que, por su profundidad, escapan de la lógica, dando la oportunidad de dar explicación de ciertos fenómenos de la naturaleza y dentro de ella, la sociedad y las interacciones transdisciplinarias que dan significado a la obra de Kepes.

Morin (1990) supone tres principios que componen la complejidad:

1. El principio dialógico en donde se conserva una dualidad dentro de la unidad, siendo a su vez dos términos complementarios y antagonistas.
2. El principio de recursividad organizacional, donde se retoma un proceso recursivo como “[...] aquel en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce” (Morin, 1990: 67). Socialmente hablando, el principio de recursividad se ve reflejado en la interacción individuo-sociedad, en donde el individuo produce la sociedad que a su

vez actúa nuevamente sobre el individuo. Este paradigma puede ser encontrado en aquellos elementos culturales y sociales que compone la colectividad y que representa la constante retroalimentación entre la dualidad (individuo-sociedad).

3. Por último, el principio hologramático, en donde se considera, en el ejemplo de un holograma, que la parte está en el todo y el todo en la parte, estando este principio, ligado al principio de recursividad y el principio dialógico.

Estos principios dan forma a la obra de Kepes como un sistema en donde los tres componen la “realidad recursiva” de su tiempo, y su contribución a nuevas realidades que concertaba en su discurso artístico.

SISTEMAS COMPLEJOS

Otro autor que significa la realidad compleja es Rolando García (2006), el cual comenta que los sistemas complejos se tratan de una representación, de un recorte de la realidad compleja, conceptualizado como una totalidad organizada, en la cual los elementos no son “separables” y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente, están formados por un número muy grande de conjuntos, son heterogéneos, como un todo, y entre sus procesos reina la no linealidad.

Dentro del amplio espectro que circunda a estos sistemas, existe una serie de subsistemas, de los cuales para fines del presente artículo se retomarán sólo dos: subsistema social y subsistema psicológico o cognoscitivo –no se soslaya el resto de subsistemas, sino se pretende ilustrar sólo una parte del sistema complejo desde los subsistemas en el trabajo de Kepes–. Dichos elementos presentan un nivel con dinámica propia que tienden a interrelacionarse, de manera tal que el sujeto *asimila* en forma perceptual el contexto social que lo rodea y moldea su identidad a partir de dicha *asimilación* (García, 2006). Todo este proceso es llamado el “paradigma social” (Piaget y García, 1984) dejando en manos de la cultura y el aspecto social el desarrollo cognoscitivo del sujeto.

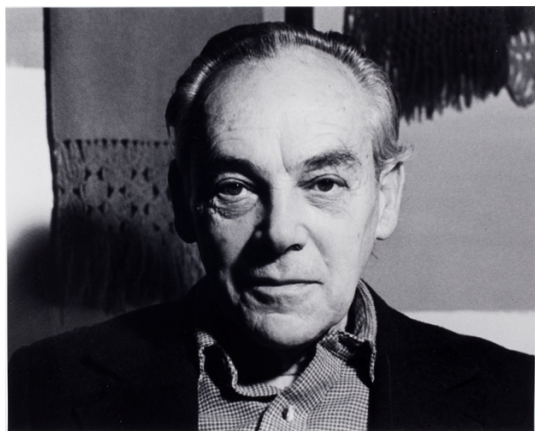


FIGURA 1. GYÖRGY KEPES.

FUENTE: AUER M. (1988).

Kepes en su trabajo nunca fue indiferente a la realidad social, con un bagaje formado en la psicología, justificaba mediante la deconstrucción¹ el arte visual al tomar elementos de la filosofía y la psicología (implícitas en su obra), las cuales contribuían al constante cambio de paradigma al vivir en una realidad oscilante, producto de una naciente modernidad tardía o modernidad líquida en su estilo de proyección en donde sus productos artísticos y de diseño no comulgaban con las formas tradicionales de representación.

La modernidad tardía, también conceptualizada como “modernidad líquida” por Bauman (2002), parte del hecho de la existencia de inconsistencias sociales. La “liquidez”, como metáfora, aboga por el constante cambio producido a nivel social, involucrando por ende al sujeto (Bauman, 2002). Dicha “liquidez” puede ser entendida desde la perspectiva de Kepes como aquellas experiencias visuales y vitales en donde el hombre podría interactuar con el

ambiente, recreando la perdida relación entre naturaleza y humanidad, y que transmitía en sus obras. Kepes, en este contexto, haciendo uso de la “complejidad líquida”,² parte de la relación transdisciplinaria para crear su legado al diseño visual.

KEPES: NUEVAS VISIONES ARTÍSTICAS

Desde la transdisciplina, Kepes incursionaría en sus primeros años en la ciencia y el arte como una nueva forma de visión: móvil y relativa. *El Lenguaje de la visión* (Kepes, 1969) es un libro que representa el reforzamiento de los preceptos de la Bauhaus. Con el empleo de la psicología y la filosofía, el texto brinda un amplio espectro dentro de la enseñanza del diseño, más allá de la jerga propia de la disciplina.

Para Kepes, la comunicación visual representa el mejor de los medios para la comunicación humana, se trata de una reinterpretación del mundo sobrepasando las fronteras del diseño visual. Para ello vincula el arte y la tecnología como madres de la resignificación de lo abstracto, donde el individuo logre captar las alegorías de representaciones conceptuales en el contexto de la experiencia sensorial donde se desarrolle y por tanto una modificación de su pensamiento (Kepes, 1969).

György Kepes, nacido en Selyp, Hungría, en 1906, fue un artista húngaro de la Escuela de Artes de Budapest. Para 1930 se asoció con Laszlo Moholy-Nagy en Berlín, donde incurrió en la fotografía abstracta. En 1937 viajó a Estados Unidos donde se asienta y participa como miembro fundador de la nueva escuela Bauhaus (llamada posteriormente *Institute of Design en Chicago*) (Colección y Archivo de Fundación Televisa, 2020).

En 1946 ingresa en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) en el apartado de Diseño Visual, y en 1967,

1 El concepto de “deconstrucción”, retomado de Jacques Derrida remite, desde la visión de Kepes a la revisión profunda o desmantelamiento de las disciplinas vinculadas con la realidad (filosofía y psicología).

2 La “complejidad líquida”, como constructo cognitivo, parte de la unión de dos conceptos (sistemas complejos y modernidad líquida de García y Bauman, respectivamente) para dar conocimiento de la realidad actual, un proceso que involucra un sistema complejo no lineal y el constante cambio que puede sufrir.

funda el Centro de Estudios Visuales (CAVS) en el mismo MIT, un laboratorio interdisciplinario de prácticas artísticas, así como la investigación del arte, lugar donde permaneció hasta 1974.

Entre sus principales aspiraciones, Kepes pensó este espacio para tratar mediante la tecnología (la cual se encontraba en un proceso incipiente por la revolución informática) aquellos problemas relacionados con la sociedad y el medioambiente. Su propuesta estaba basada en la relación humana-tecnológica para la transformación del entorno. Supuesto que cobraría vida mediante los múltiples estudios en donde aplicó los principios de la luz en el diseño de proyectos urbanos (Lorenzo Cueva, 2020a).

Siguiendo esta línea, Kepes desarrolló mucho de su obra, la cual consistía principalmente en el manejo de la luz a través de técnicas como la doble exposición, fotogramas y foto-dibujos que dejaran entrever la relación entre arte y ciencia como elementos de un sistema complejo de comunicación (Act, 2020).

Una de las aplicaciones de esta forma de visión, móvil y relativa³ estriba en un proyecto en conjunto con el ejército norteamericano y con su mentor Moholy-Nagy, realizado en 1942 durante la Segunda Guerra Mundial, cuando un ataque por aire del enemigo estaba latente.

Ambos trabajaron con el ejército utilizando una utopía ambiental en pro de una especie de camuflaje civil estudiando los mapas de Chicago; la ciudad en donde radicaba en aquel entonces. Tomando ideas del arte medioambiental, desarrolló un plan en el que preveía colocar una gran red de cables y luces sobre el lago Michigan, para que, de esa forma, desde el aire, la fuerza aérea enemiga se confundiera pensando que la ciudad se extendía aún más, haciendo que bombardeara esa parte inhabitada. De esta manera, Kepes propuso una especie de ilusión óptica utilizando los estudios hechos por la Gestalt⁴ sobre la percepción (Kepes & Supovitz, 1978).

3 Movilidad relativa, se refiere a la dinámica espacial donde el sujeto le atribuye un significado según su bagaje de objetos conocidos.

4 La escuela de psicología Gestalt, fundada en el siglo xx, proveyó los cimientos para el estudio moderno de la percepción. La teoría de la Gestalt enfatiza que el todo de



FIGURA 2. MATERIALS FOR THE CAMOUFLEUR.
FUENTE: MOHOLY-NAGY L. & KEPES, G (1942).

Las ilusiones ópticas propuestas por Kepes tienen su legado en la generación de composiciones armónicas y dinámicas, se trata de la comunicación visual y la influencia sobre el espectador que se ve forzado a configurar los recortes presentados en imágenes. Siguiendo a Kepes:

En la actualidad, la dinámica de los acontecimientos sociales y las nuevas perspectivas de un mundo físico móvil nos han forzado a reemplazar una iconografía estática por una iconografía dinámica. Así, el lenguaje visual debe absorber los giros dinámicos de las imágenes visuales para movilizar la imaginación creadora a los fines de una acción social positiva y para orientarla hacia objetivos sociales positivos (Kepes, 1969: 24-25).

algo es mayor que sus partes. Los atributos del todo no son deducibles del análisis de las partes por separado. La palabra Gestalt es usada en alemán moderno para significar la manera que una cosa ha sido "situada" o "puesto junta". No hay un equivalente exacto en inglés. "Forma" es la traducción usual; en psicología la palabra es a menudo interpretada como "patrón" o "configuración". "Psicología de la Gestalt" (ver la Enciclopedia Británica, 2010).

En este sentido, lo dinámico parte del movimiento ciudadano desde lo social y sus proyecciones urbanas dadas por la percepción de las personas y su forma de interactuar con el entorno por medio de sus experiencias previas. Todo ello llevado a cabo por Kepes en experimentaciones posteriores que permitirían la evolución a lo que se conoce como fotogrametría:

[...] una tecnología imprescindible hoy en día que permite deducir una proyección cónica de la imagen realizada, sus dimensiones y la ubicación de una zona con el fin de generar mapas y planos de una extraordinaria precisión a partir de la toma de fotografías aéreas, que son irremplazables como base documental y para documentar el proyecto arquitectónico y urbano (Lorenzo Cueva, 2020b: 100).

Por lo que el trabajo de Kepes en el CAVS fue más allá de los supuestos artísticos por mediación de la tecnología y el uso de la luz para convertirse en precursor de técnicas aplicables al urbanismo en la actualidad, además de las mejoras en el entorno urbano y la percepción de las personas en su contexto cotidiano.

Cabe destacar que la sociedad en la que se desarrolló Kepes en Estados Unidos, llevaba el peso de una realidad cambiante, líquida, desigual, la experiencia del sujeto como individuo se basaba en las imágenes visuales a las que era expuesto diariamente en donde la movilidad relativa cobraba importancia a nivel perceptual (estética). No es de sorprenderse –en el caso de la movilidad relativa– que la mayor influencia sobre el trabajo de Kepes haya sido su mentor Moholy Nagy.

En sus estudios sobre imágenes en movimiento, Moholy Nagy destacó por el análisis exhaustivo del movimiento en las obras de arte cubistas y futuristas (*Vision in motion*, 1947) en donde recalca el proceso visual de ambas. La primera como aquella que utilizaba el movimiento como medio de comprensión de un objeto en el espacio, y la segunda, utilizaba el movimiento por el simple hecho de moverse en el espacio (Moholy Nagy, 1947). Estas afirmaciones no sólo las llevaron al plano del arte, sino que las aplicaría junto a Kepes en

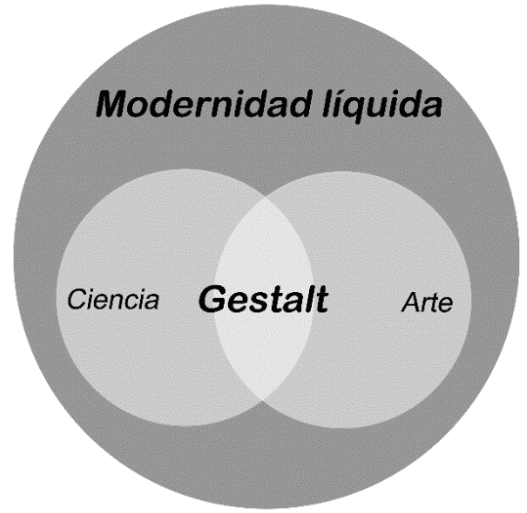


FIGURA 3. ESQUEMA DE RELACIÓN ENTRE LA MODERNIDAD TARDÍA, LA GESTALT, LA CIENCIA Y EL ARTE.

FUENTE: ORTEGA-SOSA, O. (2020).

el proyecto militar mencionado a partir de la arquitectura móvil.

Lo móvil y el elemento psicológico

La experiencia móvil se compensa con el elemento psicológico. La percepción no sólo involucra el proceso fisiológico, sino también la apreciación cognoscitiva y el bagaje del sujeto. La necesidad de reducir a su mínima expresión los estímulos visuales perpetrados en la visión del sujeto en un momento determinado, da pauta a la organización de la imagen moldeando aquello según el bagaje psicológico de su vida.

Aquí es donde entra la *Gestalt* y el fenómeno de la percepción. La percepción ofrece “límites”, los cuales, a través de la *Gestalt* pueden ser expandidos con el fin de dar una imagen psicológicamente plausible para el sujeto evitando caer en situaciones de caos, de manera tal que se convierten en la respuesta natural del individuo para dar sentido a su realidad. Los sistemas complejos en este tenor, se relacionan con los límites de la realidad al no presentarlos

de manera precisa, siendo que, los “recortes” de la realidad definen el sistema y dan como resultado una unidad.

SISTEMAS COMPLEJOS: SUBSISTEMA SOCIAL Y SUBSISTEMA PSICOLÓGICO

Dentro del sistema complejo, los subsistemas poseen cargas únicas, se comportan de manera que deben ser relacionados. Un ejemplo de dicho sistema complejo lo encarna la *Gestalt* en donde sus partes deben ser analizadas como un todo, tal es el caso de la modernidad líquida de Bauman, la relación entre Ciencia y Arte que propone Kepes y su interrelación enfocada desde la *Gestalt*.

La modernidad líquida como un todo descentralizado apela al movimiento, al fin de estaticidad del espacio-tiempo. El arte para Kepes es descentralizado, no tiene un lugar específico para su apreciación, el arte y la tecnología se unen para penetrar en la sociedad de manera líquida, fluida, sin restricciones, utilizando la *Gestalt* como vínculo.

Un ejemplo complejo del espectro de la modernidad líquida que encarna su trabajo, fue durante sus años en el MIT, en donde amplió una nueva forma de diseñar ligando la ciencia con el arte, y por ende redefiniendo su sistema. Dentro de este instituto creó el CAVS en 1967, fundación que le permitió experimentar con el arte y la ciencia al mismo tiempo, y de esa forma poder manipular la luz a gran escala (Quiroga Fernández, 2015).

El hecho de su interés por la manipulación de la luz, fue un elemento que llevó durante toda su vida a la experimentación. Ya fuere por convicción propia o bien la desaforada influencia que su mentor Moholy Nagy ejerciera sobre él, Kepes se mantuvo en esta línea de vanguardia. Dentro del CAVS, el propósito principal de Kepes fue la inclusión de artistas consagrados en los

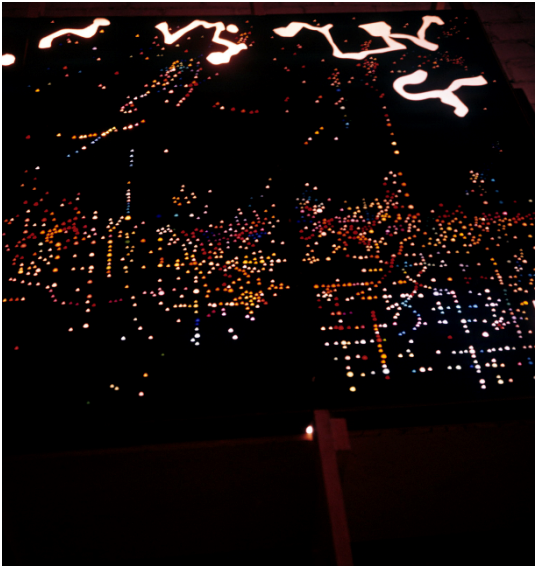


FIGURA 4. MURAL FOR KLM OFFICE.
FUENTE: MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (1959).

ensayos artísticos, en donde se experimentó a tal grado que sus propuestas serían la base del uso de tecnologías de avanzada como el láser y la tecnología holográfica (Quiroga Fernández, 2015).

Una de las obras que dieran pie a una relación cognoscitiva (subsistema psicológico o cognoscitivo) entre la obra y el espectador fue *El mural de luz* (1959), una escultura de luz que daba la sensación de una pintura siguiendo un patrón visual que mezclaba el arte con la ciencia (Quiroga Fernández, 2015). Si bien esta escultura la realizará años antes de entrar en el MIT y crear el CAVS, ya se vislumbraba un acercamiento al aspecto psicológico de una obra en relación con las sensaciones despertadas en el espectador.

Desde el aspecto social (subsistema social) refiere al hecho de llevar la cultura a un público más general, en donde la sociedad rescatara aquellos entornos poco apreciados al desarrollar una sensibilidad con respecto a su contexto, por lo que se potenciaría el modo de comunicación en beneficio de la comunidad.

La obra de Kepes abarca disímiles modos de expresión, para él, el movimiento parte de la experiencia viva, de la fórmula cambiante de la vida. Es por ello que muchos de sus aportes trabajan a la par del espacio y el comportamiento arquitectónico. En *El Lenguaje de la visión* (1969), Kepes señala la importancia de

la transformación constante, legado del dinamismo humano, pondera la representación visual como la relación bilateral de los estímulos sensoriales y del mundo físico (Kepes, 1969).

Siguiendo a Kepes (1969): “[...] El espacio-tiempo es el orden y la imagen es un “ordenador”. Solo la integración de estos dos aspectos del orden puede hacer del lenguaje de la visión lo que debe ser, esto es, un arma decisiva del progreso” (Kepes, 1969: 104). El progreso tiene que ver con las tendencias, siendo que la realidad cambia constantemente, de la misma manera deben de cambiar los estímulos sensoriales para llegar a un público más abarcable homogéneamente hablando. El cambio viene dado por la liquidez de la realidad, y dicha realidad pertenece a la modernidad líquida.

LA MODERNIDAD LÍQUIDA Y EL LEGADO DE KEPES

El espacio moderno es líquido, se transporta al vaivén de las corrientes culturales y sociales. Como parte del proceso de cambio, aquello que Bauman (2002) llama “los sólidos” dentro de la sociedad –como instancias de orden gubernamental– están siendo disueltos dentro de una realidad líquida que involucra el vínculo de lo individual con lo colectivo en todas sus esferas; políticas, comunicacionales y sociales (Bauman, 2002).

Las dos velocidades de la sociedad: Bauman y Kepes

Mucho tiene que ver el hecho del ritmo de los acontecimientos mundiales y el orden social, la velocidad con que el binomio espacio-tiempo se convierte en historia, tiene relación con la capacidad de constreñir las situaciones en beneficio de teorizarlas más adelante, la realidad se torna versátil. Herramientas visuales, como el cine y la televisión, forman parte de los nuevos modos de pensar dentro de dicha realidad en donde coexisten mediante la interpenetración (Kepes, 1969).

La llegada del cine y más aún la televisión, se relacionan con la capacidad de percepción del hombre y la velocidad con la que adopta nuevas maneras de comportamiento en un ambiente impalpable. Para Kepes (1969), la noción se devela cercana al éxito: “[...] El origen de la palabra “velocidad” tiene un significado revelador. En su forma original, en la mayor parte de los idiomas el concepto de velocidad está íntimamente asociado al de éxito” (Kepes, 1969: 241). El éxito en la modernidad líquida está relacionado con el hecho de trascender en un ambiente líquido, cuyas formas invadieron el progreso continuo de la sociedad, en donde los límites son impuestos por aquellos elementos aún no “domesticados” por el hombre.

Para Bauman (2002), la imagen de velocidad:

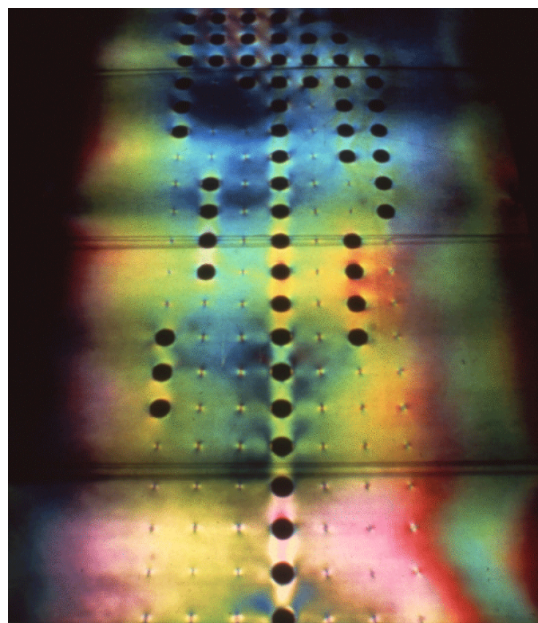


FIGURA 5. GYÖRGY KEPES WITH WILLIAM WAINWRIGHT, PHOTOELASTIC WALK INTERACTIVE WALKWAY.

FUENTE: BICHAJIAN, N. (1970).

“[...] supone su variabilidad, y sería difícil que tuviera algún sentido si esa relación no fuera cambiante, si fuera un atributo de la realidad inhumana y prehumana en vez de estar condicionada a la inventiva y la determinación humanas [...]” (Bauman, 2002: 14).

La inventiva se relaciona con la conquista de lo inalcanzable, Kepes, como Bauman, aplauden la lucha moderna del hombre por sobresalir en un ambiente hostil, desde sus respectivas

trincheras, ambos aportan a la representación del movimiento.

Kepes, con el fin de respaldar la realidad dinámica de la sociedad, basó sus esfuerzos en la consecución de nuevos modos ópticos de observar el mundo físico. Siguiendo con sus experimentaciones sobre la luz, uno de los proyectos que teorizaría –y sería aplicable a menor escala– la dimensión de la misma como elemento interactivo fue un plan ideado en conjunto con el arquitecto William Wainright llamada *Photoelastic walk*, una instalación presentada en *Explorations*⁵ en donde se utilizaría tecnología de sensores, los cuales, ante la pisada del público, encendiera luces fluorescentes bajo sus pies de manera cromática. Una forma de hacer interactiva la obra con el público proporcionando un intercambio simbólico de la participación humana y el arte. Un experimento “photoelástico” que tendría cabida hipotética en aceras de la superficie urbana, una utopía de Kepes relacionada con la expansión del arte en la cotidianidad (Quiroga Fernández, 2015).

Para Kepes el arte representa el motor del ritmo de creación humano, motor que sirviera después de la Segunda Guerra Mundial para la elaboración de bienes de consumo. La ola de la modernidad llegaba a su fin, y comenzaba la “modernidad líquida”, o, como otros teóricos llaman “hipermodernidad”.⁶

En su filosofía, en relación con Bauman, socialmente la evolución de la civilización tiende a advertir su sentido “pospanóptico” (Bauman, 2002). Se debe recordar que el panoptismo abogaba por el control, un vigilante que registra todo lo que pasa a su alrededor, una forma de intervención unilateral garantizando el orden. Lo “pospanóptico” tiene que ver con la “huida” del poder, “[...] *augura el fin de la era del compromiso mutuo: entre supervisores y supervisados, trabajo y capital, líderes y se-*

guidores [...]” (Bauman, 2002: 16). Lo mismo ocurre con el arte y el diseño, la manera en que se presenta en la actualidad responde a un “[...] acontecimiento fortuito” (Kepes, 1969: 265) en donde el artista solo asiste al origen de una obra casual, sin el menor reparo en detalles más profundos que lo que la sociedad le ofrece.

La comunicación visual social según Kepes y Bauman

La comunicación visual para Kepes representa el modo de llegar más rápida y efectivamente a la sociedad. Para Bauman representa la ausencia de elecciones individuales, una especie de “centrifugadora de cerebros” con el fin de llevar la cultura y la sociedad por un camino global.

Si bien, tanto Kepes como Bauman, encarnaron en sus diferentes disciplinas un parteaguas en sus campos, cabe mencionar, a pesar de tener similitudes en cuanto al pensamiento alrededor de la realidad circundante, ciertamente difieren en algunos aspectos. Por ejemplo: la comunicación visual para Kepes tiene su punto de oportunidad a través de la publicidad, con un toque de fe, el autor vislumbra un modo de empleo de la publicidad que apela a la difusión de mensajes útiles, justificando una comunicación en pro del mejoramiento de la sociedad. Sin embargo, para Bauman (2005), no representa más que el consumismo a ultranza, un ansia que perdura y no se sacia, la constante búsqueda de la autoaceptación y la aceptación social.

Cabe mencionar la frontera temporal que presentan ambos, y que influye en el modo de ver de cada uno: Kepes, tiende a la esperanza de una publicidad que apele a la apertura cognoscitiva de la sociedad y que sea utilizada “[...] para reconocer y gozar valores necesarios para una vida integrada” (Kepes, 1969: 300), y Bauman desarrolla su tesis sobre la crisis individual y colectiva que azota un mundo globalizado, tendiente a la liquidez, incluso moral.

Con el fin de alejar el sentido de la sociedad de la hecatombe comunicacional, Kepes tiende a “arreglar” el ambiente, de redecorar la vida citadina a través del arte, y dentro de él, mediante la luz. Por medio de la tecnología

5 *Explorations* (1970) fue una exposición organizada por Kepes en conjunto con sus colegas del CAVS en el *Smithsonian International Art* (Piene, O. & Goldring E. (1980) *Centerbeam*)

6 Hipermodernidad o sobremodernidad es un término acuñado por el antropólogo francés Marc Augé, donde recalca el sentido cambiante del presente y la tendencia a la individualización.

que ofrece la evolución de la modernidad en “modernidad líquida”, Kepes halló su vocación por la manipulación de la luz en el arte utilizando los medios más novedosos hasta el momento.

Como parte de una revelación, reconcilia la tecnología con la sociedad a través de sensaciones y sentimientos que se integran comunicativamente con un nuevo significado al individuo social, no sin estar consciente que su arte, como expresión efímera acorde con la naciente liquidez de la sociedad, si bien no quedaría plasmada físicamente por siempre, dejaría un rastro de conciencia en los individuos que permeará su pensamiento para romper con aquellos “sólidos” que censuren el gusto artístico de la sociedad.

CONCLUSIONES

La relación entre los sistemas complejos y la modernidad líquida abarca disímiles perspectivas desde las cuales puede ser abordada la obra de György Kepes. La naturaleza que enmarca su trabajo, responde a una realidad cambiante. Para él, el uso del arte con la ciencia representaba el camino hacia la plenitud artística y del diseño. Las contribuciones, desde la educación, el arte y el diseño hechas por Kepes marcan un lado de la historia de la creación poca o nulumamente explorada hasta su llegada.

La perspectiva de análisis de la obra de Kepes abordada desde la complejidad, da fe de la validez que su legado dejó a las nuevas generaciones de artistas y diseñadores. La comunicación visual en este tenor abarca los medios suficientes para demostrar la capacidad humana de intercomunicación, medio que utilizara durante toda su vida con el fin de brindar nuevas sensaciones coherentes con la realidad vivida.

Dentro del espectro complejo, las formas de visión, adoptadas por Kepes, remarcaban su relación con los subsistemas psicológico y social de los sistemas complejos mediante el vínculo entre el arte y la tecnología. Un claro ejemplo de ello es el CAVS, sitio donde Kepes realizaría la mayoría de sus experimentos a través de la luz y el movimiento, proyectos que dieran pie a la inclusión psicológica y social del arte.

La trayectoria de su legado toma lugar en el contexto de la modernidad líquida, espectro circundante de las áreas urbanas que retoman los aspectos cognoscitivos del sujeto en forma de crisis identitaria y de valores. Aún sin saberlo, Kepes experimentó las transformaciones de una sociedad moderna a una sociedad líquida, es aquí, mediante la manipulación de las herramientas que le ofreciera su entorno que Kepes convierte su poética, en una obra de la “complejidad líquida”, al abstraer las imágenes a través de la luz, dejando en manos del hombre lo que quiere ver y dándole un poder pospanóptico de decisión.

Por lo tanto, el análisis de su trabajo está inmerso en un proceso complejo, no lineal, que, mediante la intervención del arte y la ciencia puede desenmarañar el entramado de los principios básicos de la modernidad líquida, en donde Kepes representa el optimismo y Bauman el pesimismo en relación con la sociedad. Es decir, en términos de los sistemas complejos, se trata del proceso del orden y del desorden (yin/yang, tesis/antítesis, eros/thanatos), mediado por las relaciones que los caracterizan en sus funciones y, en lo antagónico, recursivo y complementario que dan lugar a una organización compleja o, dicho de otro modo, a una complejidad líquida.

*La perspectiva de análisis
de la OBRA de **KEPES**
ABORDADA DESDE LA
COMPLEJIDAD,
da fe de la VALIDEZ que su
LEGADO dejó
a las nuevas
GENERACIONES DE ARTISTAS
Y DISEÑADORES.*

FUENTES DE CONSULTA

Amigos de la Tierra, Greenpeace, Retorna, Rezero, y Surfrider Act (2020), Act MIT program in art, culture and technology. Disponible en <http://act.mit.edu/people/director/gyorgy-kepes/#/profile/>, consultado el 25 de julio de 2020.

Auer M. (1988), György Kepes. Disponible en <https://www.icp.org/browse/archive/objects/gyorgy-kepes>, consultado el 20 de julio de 2020.

Bauman, Z. (2002), *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A., Argentina.

Bauman, Z. (2005), *Identidad*, Losada, Argentina.

Bichajian, N. (1970), György Kepes with William Wainwright, Photoelastic Walk interactive walkway. Disponible en <https://www.artandeducation.net/announcements/176565/50th-anniversary-of-the-center-for-advanced-visual-studies>, consultado el 05 de agosto de 2020.

Colección y Archivo de Fundación Televisa (2020), Fotográfica MX. Disponible en <https://fotografica.mx/fotografos/gyorgy-kepes/>, consultado el 27 de julio de 2020.

García, R. (2006), *Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, Gedisa S.A., España.

Kepes, G. (1969), *El lenguaje de la visión*, Ediciones Infinito, Argentina.

Kepes, G. & Supovitz, M. (1978), *The MIT Years: 1945-1977*, The MIT Press, EE.UU.

Lorenzo Cueva, C. (2020a), "Cartografías cibernéticas del paisaje: los proyectos colaborativos del CAVS para la recuperación del entorno natural del Charles River", *ZARCH*, 14, pp. 130-143. Disponible en <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/zarch/article/view/4298>, consultado el 05 de febrero de 2022.

Lorenzo Cueva, C. (2020b), "Un centro de investigación para la construcción colectiva del medio ambiente mediante la tecnología: el center for advanced visual studies del MIT". *Proyecto, progreso, arquitectura*, 22, pp. 88-101. Disponible en <https://doi.org/10.12795/ppa.2020.i22.05>, consultado el 05 de febrero de 2022.

Massachusetts Institute of Technology (1959), Mural for KLM Office. Disponible en <https://dome.mit.edu/handle/1721.3/69149>, consultado el 02 de agosto de 2020.

Moholy-Nagy, L. (1947), *Vision in motion*, Paul Theobald, EE.UU.

Moholy-Nagy L. & Kepes, G (1942), *Materials for the Camoufleur*. Disponible en <https://www.gizmodo.com.au/2013/08/the-forgotten-history-of-how-modern-art-helped-win-world-war-ii/>, consultado el 02 de agosto de 2020.

Morin, E. (1990), *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, México.

Ortega-Sosa, O. (2020), *Esquema de relación entre la Modernidad tardía, la Gestalt, la Ciencia y el Arte*.

Piaget, J. & García, R. (1984), *Psicogénesis e historia de la ciencia*, Siglo XXI Editores, México.

Quiroga Fernández, S. (2015), *Luz industrial e imagen tecnificada: de Moholy Nagy al C.A.V.S. (Center for Advanced Visual Studies)*, Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en http://oa.upm.es/40108/1/SOFIA_QUIROGA_FERNANDEZ_01.pdf, consultado el 01 de agosto de 2020.