

# EL ARTE CINÉTICO LATINOAMERICANO

Yto Aranda, Pamela Figueroa

Nuestra investigación es sobre artistas y obras latinoamericanas de arte cinético, una categoría dentro de las artes visuales de la postguerra, que se inauguró con la exposición *Le Mouvement* de la Galería Denise René en París (1955) y sobre la cual posteriormente se desarrollaron distintas interpretaciones en un boom de producción teórica y exposiciones internacionales -en Europa y EEUU- durante los años sesenta, reuniendo un abanico diverso de obras que tenían en común *existir a través del movimiento*, derivándose a obras que tenían como base el juego con la percepción visual del espectador (el llamado arte óptico), el uso de la luz móvil (lumino-cinetismo) o que tenían movimiento, ya fuese mecánico, accionado por fuerzas naturales o por la acción directa del espectador (obras manipulables). Una parte importante de los artistas que participaron en este boom fueron latinoamericanos, la mayoría radicados o viviendo en París, mientras en Latinoamérica, por un lado, algunos artistas se identificaron con lo cinético (el caso del cinetismo venezolano es el más emblemático y el de Matilde Pérez en Chile), por otro lado a partir de las prácticas del arte abstracto o del arte concreto y neoconcreto se desarrollaron obras que incluían de distinto modo el movimiento, y, por último, hubieron obras pioneras en Latinoamérica que anticiparon el desarrollo del cinetismo en Europa. Este rango amplio es lo que entenderemos como arte cinético latinoamericano en lo que sigue a continuación.

Para esta ponencia mostraremos dos partes de esta investigación, la primera parte enfocada en el análisis de las relaciones entre arte cinético latinoamericano y el arte electrónico, y la segunda parte dedicada a la presentación de la plataforma web y mapa visual de la investigación, creada como herramientas para la difusión del arte cinético latinoamericano, sumado al testimonio como artista de Yto Aranda en relación a su obra y el arte cinético.

## I. El arte cinético latinoamericano y sus relaciones con el arte electrónico:

### Gyula Kosice y Abraham Palatnik.

El objetivo de esta parte de la investigación es establecer desde el análisis de artistas y obras latinoamericanas las relaciones entre el arte cinético y el arte electrónico. Por un lado centrándonos en las problemáticas comunes que hay entre lo cinético y el arte electrónico, dadas en relación a la incorporación del espacio y el tiempo en la obra, la centralidad de la participación del espectador y ciertas vías de acercamiento de la ciencia y el arte. Por otra parte, también este vínculo con el arte electrónico está dado en el carácter pionero de las obras lumínico cinéticas en el uso artístico de la tecnología.

Para esta ocasión a través de los artistas Gyula Kosice y Abraham Palatnik desarrollaremos y ejemplificaremos estas relaciones, por ser dos pioneros emblemáticos en Latinoamérica tanto del arte electrónico como del arte cinético.

### Gyula Kosice

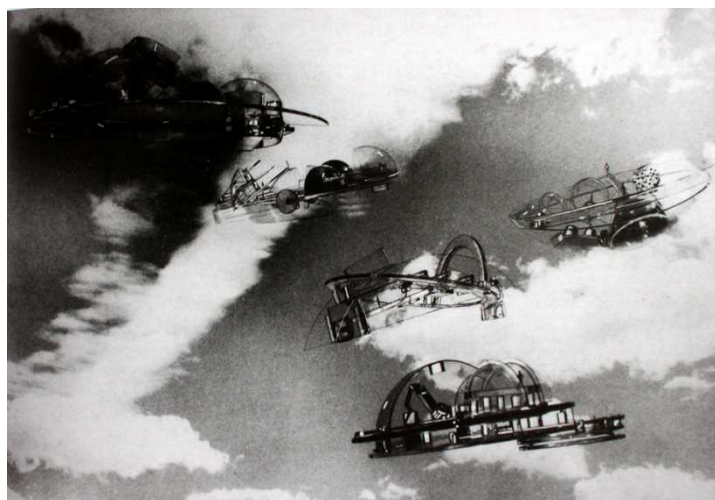
El argentino de origen húngaro Gyula Kosice es artista, teórico y poeta. En sus obras la poesía actúa y anticipa la base de su creación, o en sus términos: “La poesía: mi manager”<sup>1</sup>, lo que al

---

1 Gyula Kosice, “Madigrafías” (Buenos Aires, selección de madigrafías de la revista Arte Madí Universal, diversos

unirse al contexto de las vanguardias de arte concreto en Buenos Aires, nacidas desde la mítica revista *Arturo* en 1944, permitieron su múltiple carácter pionero a nivel mundial, en lo cinético y en la integración de arte, ciencia y tecnología, con su temprano uso de agua, neón y esculturas manipulables en su obra.

En *Arturo* Kosice escribió “El hombre no ha de terminar en la Tierra”<sup>2</sup>. En esa frase prefiguró su proyecto de *Ciudades Hidroespaciales*, hábitats flotantes creados para solucionar su preocupación por la sobrepoblación mundial, organizados según quinientos lugares que integran lo poético a lo cotidiano, como lugares “Lugar para olvidar el olvido. Anexo para memorias libres” o “Lugar de lo imaginable a través del júbilo personal y colectivo”<sup>3</sup>. Kosice viajó a EEUU a preguntar en la NASA su viabilidad, “y me dijeron: ‘Es posible, Kosice, seguí adelante’”<sup>4</sup>. La electrólisis descompondría el oxígeno para respirar y el hidrógeno proporcionaría energía por fisión nuclear, para suspender y desplazar la ciudad. Aunque no se han realizado hasta hoy por su elevado costo “Su imposibilidad es, de hecho, su realidad máxima, porque nos obliga a repensar la categoría de lo posible”<sup>5</sup>



**Fig. 1.**  
Gyula Kosice  
*Las Ciudades Hidroespaciales*,  
Propuesta, 1946  
(© Gyula Kosice)

En las *Ciudades Hidroespaciales* existe indisoluble el arte de la vida, en la unión de arquitectura, poesía, urbanismo, ciencia y tecnología. La continuidad entre distintas disciplinas y vida estaba presente en el ideario del grupo internacional *Madí*, el que fundaron en 1946 Kosice, Rhod Rothffus y Arden Quin. Estas ideas se identifican a lo largo de toda la trayectoria de Kosice, que escribe en el *Manifiesto Madí*: “Se reconocerá por Arte Madí la organización de elementos propios de cada arte en su continuo. En ello está contenida la presencia, la ordenación dinámica móvil, el desarrollo del tema propio, la ludicidad y la pluralidad como valores absolutos, quedando, por lo tanto, abolida toda injerencia de los fenómenos de expresión, representación y significación”<sup>6</sup>

El elemento principal en la obra de Kosice es el agua, *hidroesculturas*, *hidrocinetismo*, *hidroespacialidad*, *hidromurales*, siendo pionero en su uso artístico con su obra *Una gota acunada a toda velocidad* (1948). El agua es para Kosice el origen de la vida a la vez que energía del futuro, la

---

números a partir del Nº 0, año 1947), <<http://www.kosice.com.ar/eng/madigrafias.php>>

2 Gyula Kosice, “Afirmaciones de “Arturo”, <<http://www.kosice.com.ar/eng/afirmaciones-de-arturo.php>>

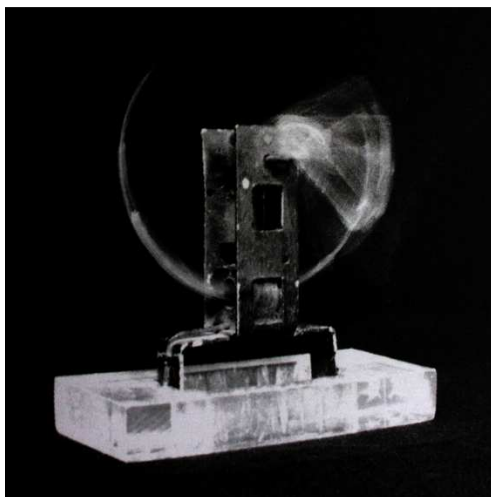
3 Rafael Squirru, *Kosice*, Santiago Luján Ediciones, Buenos Aires, 2013, p. 64

4 Gustavo Nielsen, “Agua va”, *Página/12* (Buenos Aires, 11 abril 2010), <<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/radar/9-6061-2010-04-11.html>>

5 Rodrigo Alonso, “Lugares para vivir no son espacios para vivir” (2010). En: Squirru, Op. Cit, p. 200.

6 Gyula Kosice, *Manifiesto Madí* (Buenos Aires, 1946), <<http://www.kosice.com.ar/eng/manifiesto-madi.php>>

mayor parte constituyente de nuestro cuerpo y nuestro planeta, por lo que el agua, en combinación con el aire y la luz, cumplió su afán de transparencia y su desafío permanente por la corrección del azar. Su uso era el paso siguiente después de *Madí* en el proceso de cambio que veía comenzando a partir del Constructivismo y la Bauhaus. “Era necesario dirigirse a la fuente misma de la energía, hacer intervenir en esta experiencia a un elemento que literalmente “se escapa de las manos” (...) quiero decir concretamente el agua”<sup>7</sup>



**Fig. 2.** Gyula Kosice, *Una gota acunada a toda velocidad*, 1948 (© Gyula Kosice)



**Fig. 3.** Gyula Kosice, *Estructura lumínica Madí "A-3"*, 1946 (© Gyula Kosice)

Además en 1946 Kosice hizo sus *Estructuras lumínicas Madí*, obras pioneras a nivel mundial del uso de neón en el arte, las que nacieron a raíz de un fotomontaje *Madí* de Grete Stern que tenía una M de una publicidad de neón en Buenos Aires de Relojes Movado, que había hecho pensar a Kosice que si el neón era utilizado en publicidad, ¿por qué no hacer obras de arte con ellos? Para Ladislao Gyorí, basándose en los escritos de Kosice, quería además lograr en el uso del neón su idea de “Cursos de luz”, donde los haces de luz hacen que la obra deje de ser situable, liberándola al realizar una “Proyección escultórica que patentice el espacio”<sup>8</sup>. En vínculo con estas ideas, una de las formas que tomó el concepto de *Espacialismo* de Lucio Fontana fue la *Estructura de neón para la IX Trienal de Milán* (1951), una línea de curvas de luz que flotaban sobre encima de una se las escaleras del edificio, del que Fontana escribe a Kosice: “*Conceptos Espaciales. Movimiento nacido en B. Aires con tu manifiesto de el 1946 (...) Arte revolucionario, ny valor ny piedra, si no movimiento y luz y espacio*”<sup>9</sup>.

Por último Kosice también fue pionero en la creación de esculturas manipulables con *Röyi*, obra de ocho secciones articulables de madera que quedan a disposición de ser movidas por el espectador. En esta obra de Kosice se manifiesta tempranamente el problema de la participación del espectador en la obra de arte, base que en nuestro análisis es la base que reúne bajo la denominación de *cinético* a obras tan diversas como el arte óptico, el luminocinetismo, obras de desplazamiento, con movimiento propio y obras manipulables. El *movimiento* que hace que la obra cinética existe

7 Gyula Kosice, *La arquitectura del agua en la escultura (Manifiesto)* (Paris, 1959), <<http://www.kosice.com.ar/eng/la-arquitectura-del-agua-en-la-escultura.php>>

8 Ladislao Gyorí, *Kosice y el arte tecnológico*, Aero, Buenos Aires, 2011, p. 96

9 Mari Carmen Ramírez, Héctor Olea, *Heterotopías. Medio siglo sin lugar 1918-1968*, Catálogo Exposición, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, 2000, p. 517

como tal, se hace posible al hacer del espectador parte activa en su realización, integrando así en su percepción las dimensiones del tiempo y el espacio en la obra.



Fig. 4. Gyula Kosice, *Röyi*, 1944 (© Gyula Kosice)

Una forma de esta participación son las obras transformables que *Röyi* y otras esculturas Madí inician, seguidas de *Polivolumen* de Mary Vieira en Brasil (1948), *Espacios transformables* de Ennio Iomi en Argentina (1951), *Estructuras transformables* de Sandú Darié en Cuba (1955). Lygia Clark en su serie *Bichos*, esculturas de placas metálicas unidas con bisagras que se modificaban por el espectador, buscó en el despliegue de la obra por las manos del espectador provocar una experiencia interior en él, en que el “participante escultórico” el “participante escultórico” “vive la obra y al tiempo que vive fuera de su naturaleza vive dentro de sí”<sup>10</sup>. La interacción en lo táctil, lo audible, lo olfativo y en espacios relacionales fue el eje de la obra neoconcreta de Clark y Hélio Oiticica, Clark desde las dimensiones psicológicas y Oiticica desde lo social ambiental, como en los *Parangolé* donde la obra se viste como vestimenta para interactuar con el entorno. A estas obras usables se suman para la vista del espectador los lúdicos *Antejos para una visión distinta* (1965) de Julio Le Parc, y el *Cromoscopios* (1960-1969) de Carlos Cruz Diez.

Esta participación del espectador de las obras cinéticas la vemos vinculada a la de interacción del arte electrónico. Primero como un precedente para “desmitificar la idea de (que el) arte interactivo nace con las tecnologías digitales y las interfaces electrónicas”<sup>11</sup>, ya que a pesar de que la noción de “interacción” implica una relación con un sistema de inteligencia artificial que no poseen las obras cinéticas, la base relacional entre obra y espectador son comunes, entreviéndose similitudes entre ambas prácticas, como la dimensión lúdica y la inestabilidad de lo real que se genera.

Simone Osthoff a partir de la obra de Clark y Oiticica plantea que la interactividad “debe ser considerada como parte natural del desarrollo del Arte Contemporáneo hacia la inmaterialidad”<sup>12</sup>.

10 Mari Carmen Ramírez, Héctor Olea, *Inverted Utopias: Avant-garde in Latin America*, Catálogo Exposición, Yale University Press in association with Museum of Fine Arts Houston, New Haven, 2004, p. 197 -Traducción de María José Rojas-

11 Claudia Giannetti, “Arte y tecnología. Apuntes sobre la estética lúdica en el arte participativo en Brasil”, *Revista de Cultura Brasileña* No.6 (2008) p. 110, <<http://multimediaienba.files.wordpress.com/2011/05/apuntes-sobre-la-estc3a9tica-lc3badica-en-el-arte-participativo-en-brasil.pdf>>

12 Simone Osthoff, “Lygia Clark and Hélio Oiticica: A Legacy of Interactivity and Participation for a Telematic Future”, *Leonardo* 30, No. 4 (1997), <<http://www.leonardo.info/isast/spec.projects/osthoff/osthoff.html>> -Traducción de María José Rojas-

En el texto *Röyi: Mito y Literatura* (1944) de Kosice, que era acompañado por un dibujo de la escultura descomponiéndose en varios cuadros hasta ser sólo fragmentos flotantes, ya se vislumbra este camino a la inmaterialidad unido a la participación y la interacción: “El único espacio que presenta una analogía con el fluir del tiempo, es el que una articulación Röyi crea (...) Un cinetismo sin alfabetos toma conciencia. Su radar oculto se nutre de su madera y sus raíces de agua son la participación de todos. El mito Röyi y su ascensión a la literatura renueva su propio lenguaje, su proyección y retorno volumétrico en el espacio. Sin ser definido, recicla su memoria ganada y asume triunfante su dispersión cósmica. Es la interacción Röyi”<sup>13</sup>.

Los tres mayores artistas cinéticos latinoamericanos dos décadas más tarde llegarían por distintos medios a una radicalización en la desmaterialización de su obra. Julio Le Parc, artista argentino radicado en París, por la vía de la luz móvil creó situaciones de variaciones inestables con un “elemento inmaterial” que ya veía presente en su trabajo con el GRAV: “Dicho tercer elemento no existe por sí propio; es la conjugación de ambos. Lo cual no es una simple relación. Es la relación en si propia (...) Tal elemento, al trabajarse, puede escarpársenos como el agua se escurre entre los dedos. Su existencia, basada sobre la inexistencia, nos transfiere a otro campo, no el de la cosa en sí ni menos aún el de la cosa-significación. Sino simplemente afuera, en un plano inmaterial y maravillosamente modulable”<sup>14</sup>. Por su parte el artista venezolano Carlos Cruz Diez en su búsqueda incesante por “liberar el color para lanzarlo al espacio”<sup>15</sup> creó las *Cromasaturaciones*, ambientes cromáticos de azul, rojo y verde realizado sólo en base a saturar con la luz de un color un espacio contiguo a otro color, llenando y modificando el espacio sin ninguna sustancia. Y el otro gran maestro cinético venezolano Jesús Soto creó los *Penetrables* (desde 1967), espacios en que se cuelgan líneas rectas de un material de un color hasta llenarlo -en algunos varas, en otros tiras más livianas-, lo que logra que el espectador logre entrar y compenetrarse con la obra y el espacio de ésta, obra que nace del deseo de Soto de querer meterse dentro de la vibración que producían sus obras, usando los “elementos sólo para materializar un mundo abstracto de relaciones puras”<sup>16</sup>, donde “se hace imposible decir que es más real: el objeto sólido o la vibración inmaterial”<sup>17</sup>.

### Abraham Palatnik

El brasileño Abraham Palatnik en 1949 empezó a usar tecnología en su obra, siendo pionero del lumino-cinetismo, denominación dada al resurgir en el arte de la luz y el movimiento durante la posguerra, anteceditos por Wallace-Rimington, Hausmann, Wetzell, Lázlo, Thomas Wilfred, los experimentos de la Bauhaus y las investigaciones de Laszlo Moholy-Nagy.

En Brasil antes de Palatnik, Mary Vieira hizo una obra electromecánica, *Formas Eléctrico-Rolatórias, Espiráticas à Perfuração Virtual* (1948), que era una gran escultura espiral de acero con movimiento rotatorio que buscaba lograr la *polidimensionalidad* propia de toda su obra, en la que dejó posteriormente los usos eléctricos priorizando la participación directa del espectador en el espacio y el tiempo, integrando escultura y arquitectura.

Palatnik, de formación en mecánica, física y dibujo en Palestina -donde permaneció desde

---

13 Gyula Kosice, “Röyi: Mito y Literatura,” *Ramona Revista de Artes Visuales*, No. 43-44 (2004) p. 26, <<http://www.ramona.org.ar/files/r43-44.pdf>>

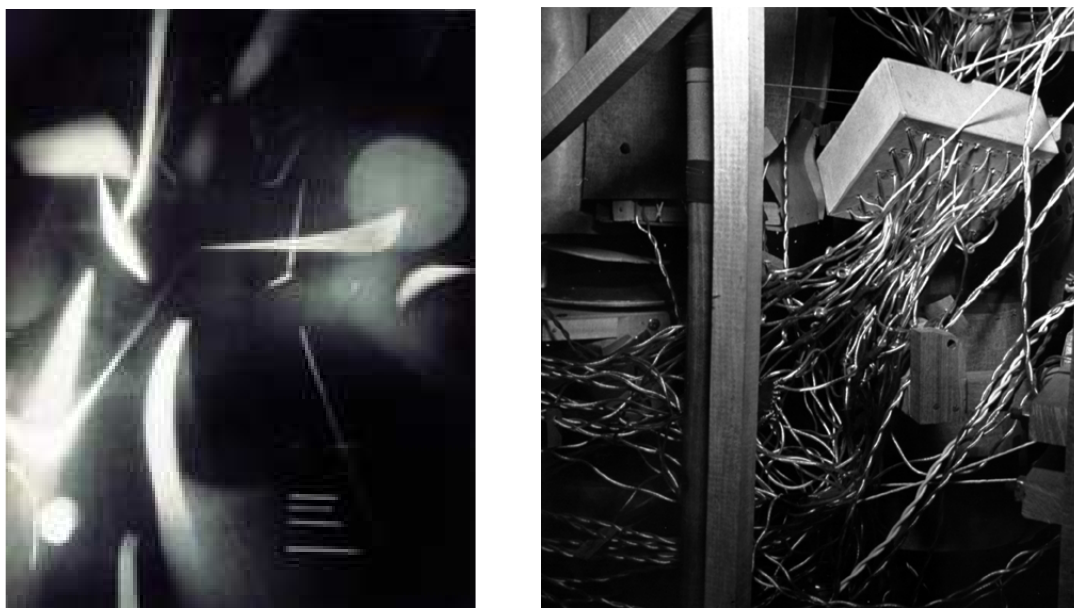
14 Julio Le Parc, “Lo inmaterial”, “Notas Crudas” (1959-1961), En: Mari Carmen Ramírez, Héctor Olea, *Heterotopías...*, Op. Cit., p. 519.

15 Ariel Jiménez, *Carlos Cruz-Diez in conversation with/en conversación con Ariel Jiménez*, Fundación Cisneros/Colección Patricia Phelps de Cisneros, New York, 2010, p. 202

16 Jesús Soto en: Guy Brett, *Campos de Fuerza Un ensayo sobre lo cinético*, Catálogo Exhibición, ACTAR, Museu d’Art Contemporani de Barcelona, Barcelona, 2000, p. 263

17 Ibid, p. 31

los cuatro años hasta su juventud-, fue marcado a su regreso a Brasil en 1948 por su relación con el crítico de arte Mario Pedrosa, que hablaba de un “arte emancipado” experimental e introdujo la teoría Gestalt en la vanguardia concreta carioca; y por la visita al *Centro Psiquiátrico Nacional Pedro II*, donde en 1946 la psiquiatra Nise da Silveira había creado talleres de creación como terapia a los internos, lo que quebró la noción de arte aprendida por Palatnik al ver artistas que unían imagen y lenguaje sólo desde el subconsciente. Entonces decidió en 1949 dejar la pintura para adoptar la tecnología como medio, dedicándose dos años a crear sus primeros aparatos *cinecromáticos* -término acuñado por Mario Pedrosa-, partiendo del deseo de liberar orquestadamente las imágenes del caleidoscopio.



**Fig 5 y 6.** Abraham Palatnik, *Azul e roxo em primeiro movimento*, 1951. -Vista frontal y posterior-  
(© Abraham Palatnik © Itaú Cultural)

El segundo de estos experimentos *Azul y rojo en primer movimiento* fue rechazado en la 1ª Bienal de Sao Paulo (1951) por no estar en las categorías de la bienal, siendo incluida después cuando falló el envío de la delegación de Japón y se le dio su lugar, otorgándole el jurado internacional una mención honrosa. El aparato contenía 600 metros de cable, 101 ampolletas de diferente voltaje, varios cilindros rotando a distinta velocidad por motores y un set de prismas, lentes y formas a través de los cuales la luz era proyectada en una pantalla de plástico semitransparente que cubría el frente del aparato, proyectando los colores y formas controlados en una consola por ciclos de veinte a treinta minutos de duración. Hacia 1959 Palatnik había construido cerca de 20 aparatos cinecromáticos, en que fue disminuyendo los cables a 60 metros y las ampolletas a 51, con una nueva consola de control automático con dos interruptores independientes para luz y movimiento, llegando en 1964 a la Bienal de Venecia, donde despegó su éxito internacional.

Otras máquinas que crearía Palatnik, a partir de 1964, son la serie de *Objetos cinéticos*. La sutileza del ritmo preciso que logra es una poética de fina tensión entre disciplina y azar, objetivo común de toda su obra: “ordenar el caos de la percepción”<sup>18</sup>. “En mis trabajos busco los principios que generan informaciones, o sea el principio del orden y de la esencia. Las informaciones en el

18 Frederico Morais, “Abraham Palatnik: um pioneiro da arte tecnológica”. En: *Retrospectiva Abraham Palatnik: a trajetória de um artista inventor*, Catálogo Exposición, Itaú Cultural, São Paulo, 1999, p. 10. La traducción en inglés de este texto está disponible en OLATS, <[http://www.olats.org/pionniers/pp/palatnik/morais\\_en.php](http://www.olats.org/pionniers/pp/palatnik/morais_en.php)>

universo están generalmente ocultas, disfrazadas en medio del desorden. Es necesario el mecanismo de la percepción y la intuición para que estas se manifiesten “de repente”. Es por esta “sorpresa” por la que tengo mayor interés y fascinación. Se inicia el proceso de permuta y por medio de la tecnología adecuada busco disciplinar las informaciones”<sup>19</sup>. En su serie *Movilidad* (1959), exploró esa “permuta” con el magnetismo, en obras que en algunos casos se incluía lo lúdico, también presente en su juego basado en el ajedrez *Cuadrado perfecto* y en *Objeto rotativo* de 1969, “el mecanismo de la improvisación se desabrocha, y lo lúdico se presenta acercando de nuevo al ser humano a su condición de participación e integración”<sup>20</sup>

\* \* \*

La obra de Kosice y Palatnik tienen un punto común que se conecta con algunas de las obras vistas aquí, al tiempo que revela una relación subyacente entre lo cinético y lo científico.

En ambos artistas existe una relación recíproca entre fuerzas reales y sus decisiones estéticas, Kosice en su diálogo para “corregir el azar” de la energía del agua y en Palatnik en la “permuta” para disciplinar las informaciones del “universo caótico”, ambos por medio de un diálogo con los fenómenos que niega lo representacional -figurativo y abstracto-, para crear un “lenguaje del movimiento”<sup>21</sup>, en el que en la obra revela el espacio, el tiempo y los fenómenos de energía de los que el espectador forma parte. Al mismo tiempo para otros artistas esta relación entre los fenómenos de energía y las decisiones estéticas está presente: en Le Parc es la relación con la luz, en Cruz Diez con el color, en Soto con la vibración, en Fontana con el espacio, en Vieira la dimensión espacio-temporal y en Clark y Oiticica lo relacional.

Estas relaciones se acercan a lo científico al volverse una forma de conocimiento que investigando sobre lo real especula sobre lo universal, no siendo casual que artistas como Soto y Cruz Diez hicieran de su obra un estudio sistemático sobre fenómenos, al igual que en los modelos científicos, bajo un afán de despersonalización, en función que la obra así descubriera las “leyes universales”, siendo la obra “esencialmente una relación” entre estas leyes y “los principios que rigen la imagen”<sup>22</sup>

Podemos entender así que el movimiento en el arte cinético está dado en esta red de relaciones: primero entre el azar de los fenómenos de energía y el control de las decisiones estéticas del artista, y después entre la obra y el espectador, el cual completa la obra al percibirla, haciendo posible que “la obra se extienda en el tiempo y en el espacio”<sup>23</sup>. Estas relaciones inmateriales son el lugar donde la obra cinética cobra vida, como metafóricamente lo hace la escultura *Röyi* de Kosice, que es invocada en el texto y en las imágenes de *Röyi: Mito y Literatura* como un personaje definido en una interacción viviente: “Es la interacción *Röyi*”, y Lygia Clark, también personificando la obra con sus Bichos, la define como “un organismo vivo” en que “entre tú y él se establece una interacción total, existencial”<sup>24</sup>.

---

19 Abraham Palatnik, En: *Ibid.*, p. 21 -Traducción de Melissa Mardones-

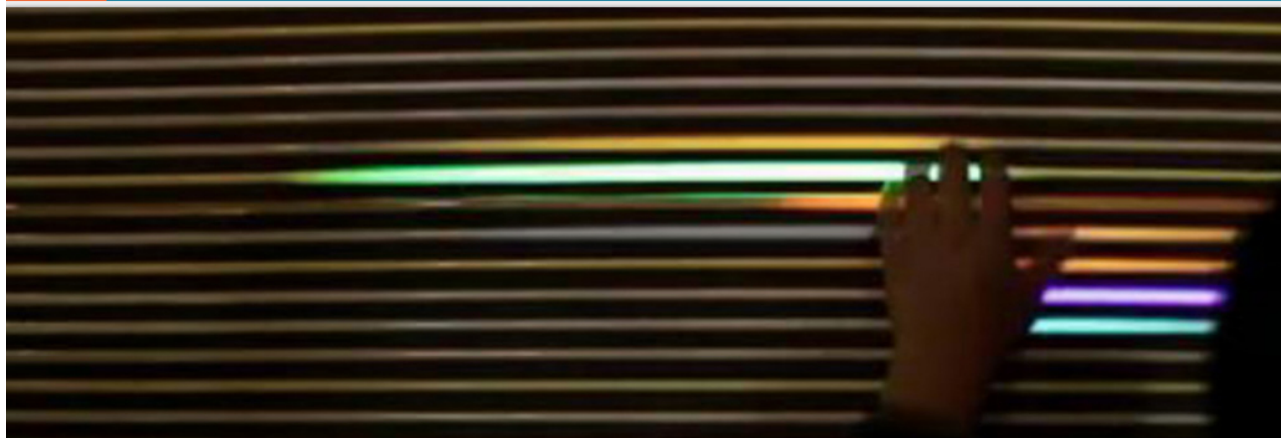
20 *Ibid.*

21 Guy Brett, op. Cit, p. 9. Para Brett este lenguaje es una herramienta de sensibilización del aspecto visual, en que éste se ve inmerso en el fenómeno de la energía, donde las fuerzas reales (los fenómenos ligados a lo físico, biológico, etc.) entran en una relación recíproca con las decisiones estéticas subjetivas del artista, en función de revelar, mostrar, una equivalencia de la materia con la energía. De ahí que el movimiento en sí mismo tal cual lo entendemos no sea lo importante, “sino como devela el espacio, el tiempo y la energía”, p.10.

22 Jesús Soto, En: *Idid*, p. 262

23 Guy Brett, *Kinetic Art, Studio Vista*, Londres, 1968, p.9 -Traducido por las autoras-

24 Lygia Clark, En: Claudia Giannetti, op. Cit, p. 109



Pamela Figueroa - Yto Aranda . Isea 2013

## CREACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA COMPARTIR INFORMACIÓN, CONSTRUIR INVESTIGACIÓN Y DIFUNDIR EL ARTE CINÉTICO LATINOAMERICANO

### TESTIMONIO: DESDE LA PINTURA ELECTRÓNICA INTERACTIVA AL CINETISMO (YtoAranda)

Con el fin de compartir con ustedes las razones que me llevaron a participar en la investigación “arte cinético latinoamericano”, presentaré de manera resumida el proceso que me llevó a plantear una obra definida como “pintura electrónica interactiva” junto a una breve descripción de los trabajos realizados bajo este concepto y el porqué en el momento de buscar antecedentes me encontré con la necesidad de investigar en torno al *Cinetismo*.

Como consecuencia de este trabajo de investigación realizado junto a Pamela Figueroa, y con el fin de compartir tanto proceso como resultados, se ha creado el sitio web **Arte Cinético Latinoamericano** en [www.cinetica.abierta.cl](http://www.cinetica.abierta.cl) y un mapa visual para facilitar el acercamiento a estas materias.

#### I.- Descripción breve del proceso que deriva en la idea de Pintura Electrónica Interactiva.

Me titulé el año 1990 con una tesis referida a la pintura abstracta [Yto May Day, Pintura – Pintura], que postulaba dedicación completa a una disciplina y lenguaje artístico específico. Este mismo año, tuve mis primeros encuentros con computadores. Inmediatamente nació en mí el interés por la virtualidad. A pesar de que las primeras experiencias fueron de trabajo, también hubo momentos lúdicos que me adentraron en la visualidad del entorno binario, pero pronto entendería “hardware y software” como herramientas para la realización artística.

El año 1997 tuve acceso permanente a Internet. Desde el principio aprecié sus atributos comunicacionales, lo que me motivó a construir y desarrollar sitios web. A la vez me interesé en participar en *Arte Correo (Mail Art)*, actividad que duró 6 años, interiorizando conceptos como trabajo en red (*Networking*), comunidad, horizontalidad y comunicación mediante prácticas artísticas. Elementos claves en el desarrollo de mi trabajo posterior.

El siguiente paso fue el net.art, el cual se convirtió en un proceso de aprendizaje y pasión, pues era el arte compartido a través de la virtualidad. Era por principio incluyente e interactivo. Por primera vez en mi obra experimenté la integración fundamental del antes llamado espectador, ahora convertido en “interactor”.

Este proceso, unido a la creación de la revista *Escáner Cultural*, el año 1999, me llevó a participar en infinidad de proyectos muy ligados a la web, incluyendo el año 2004, la organización de una convocatoria de arte correo llamada “F5 - Reload o Actualiza tu Arte”, que incluía un llamado a trabajos de *animación digital* y *net.art*.

El año 2005 buscando (incesantemente) crear una relación entre lo análogo (pintura) y lo digital, realicé la acción de arte “ASCII Gioconda”, que consistía en devolver su carácter físico y pictórico a una digitalizada Mona Lisa. El año 2006 participé en un proyecto de telepresencia llamado “Organirandom”, en donde nuevamente se trabaja en colaboración, esta vez mediante acciones de arte en distintos países de América.

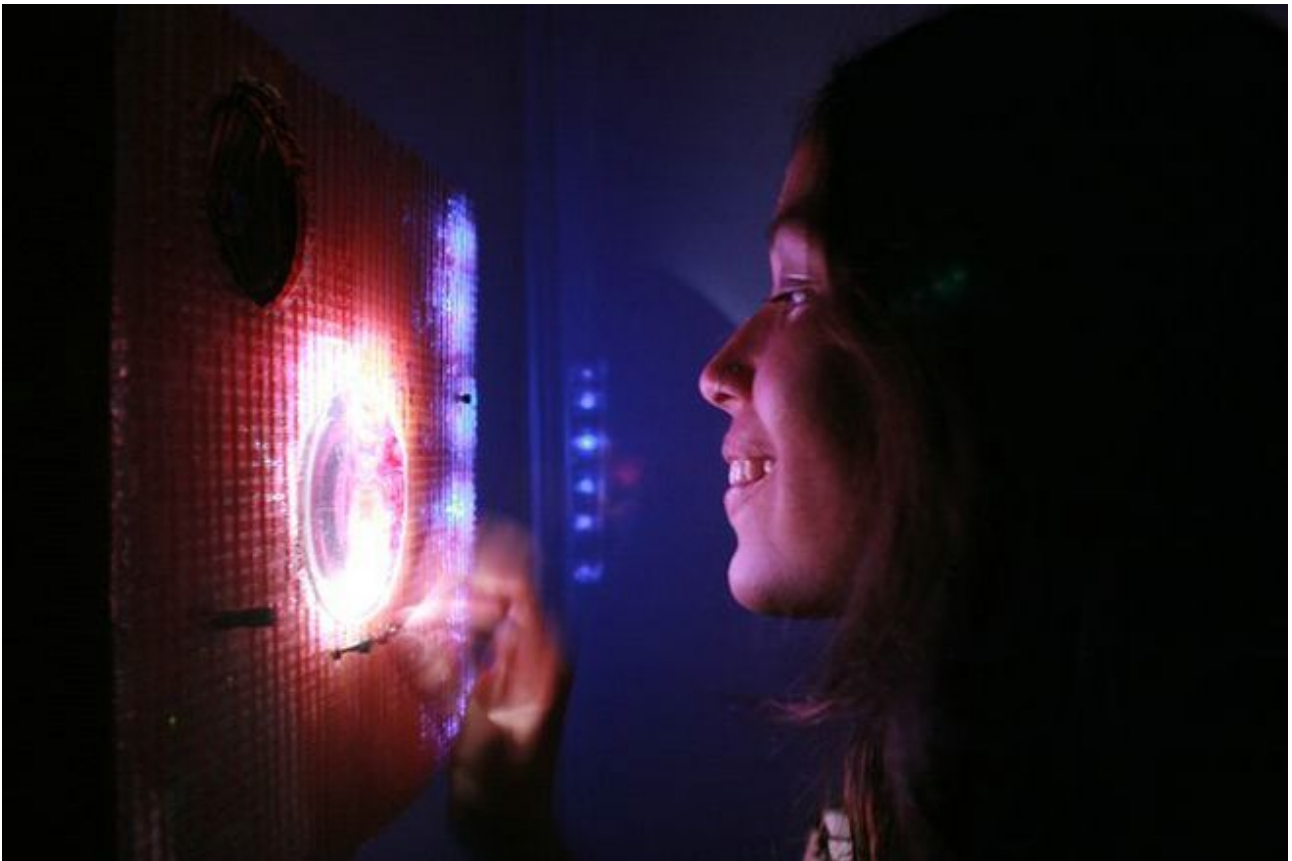
A pesar de todo este estimulante aprendizaje e integración de medios, insistiendo en la pintura, el año 2007 realicé una exposición, en la que a través de una analogía con el *Arte ASCII*, busqué a través de la visualidad en la obra pictórica esta relación con el lenguaje de los computadores.



Finalmente el año 2008 al conocer el concepto *Physical Computing* encontré la forma definitiva de unir elementos propios de herramientas computacionales con mi pintura. Es en este momento que nace, como resultado de esta búsqueda y proceso, la idea de *Pintura Electrónica Interactiva*.

## **II.- Descripción breve de creación y desarrollo de *Pintura Electrónica Interactiva*.**

Comencé con una pequeña pintura que integraba *leds* entre dos capas de acrílico pintadas, titulada “Emociones Indebidas”, para luego proponer esta idea a Roberto Larraguibel y Nury Gaviola como parte del proyecto [re][des]arm[o], lo que derivó en la construcción de dos pinturas interactivas llamadas [re]petición[es], para las cuales diseñé dibujos en *ASCII*, que luego tallé a mano sobre ocho capas de acrílico, cuatro para cada pintura. Éstas al cambiar de color generan diferentes sensaciones de forma y espacio. Desde entonces decidí llamar a esta forma de trabajo *Pinturas de Luz*.



Luego, con el fin de introducirme en la electrónica, realicé el proyecto “e-pinturas demenciales”, el que incluía un sitio web, itinerancia, participación de colaboradores y en las pinturas mismas, la integración de circuitos, luz, sonido, interruptores, sensores y muchísimo *circuit bending*. La fusión entre pintura y electrónica fue más intensa que en los trabajos anteriores.

La siguiente obra “Rx1000” (“Resistencia por mil”) fue formada por mil pinturas que integran mil frases aportadas por personas de todo el mundo, respondiendo la pregunta: “¿Qué significa para usted resistencia?”. Posee la característica de que al interactuar con el público, vibra. Puede ser a la vez pintura, escultura, muro, tejido o pantalla, reuniendo de forma significativa los conceptos de comunidad, participación y *web*.



El año 2011 presento en Galería Artium la muestra “Pintura Electrónica Interactiva”, ocasión en la que reúno gran parte de este trabajo e integro algunos otros que incluyen sensores y sonido.

Finalmente, el año 2012 realizo la instalación: “Existir es Intervenir. La autonomía es buena, en comunidad es mejor”, que consiste en 8 dispositivos sonoros, los que a través de sensores de ultrasonido activan, cada uno, un segmento de una pintura de luz que representa a un conjunto de niños africanos reunidos en torno a la idea *Ubuntu*, “Yo soy en la medida en que nosotros somos”. Si se quiere ver la pintura entera se necesitan 8 personas interactuando con la obra.

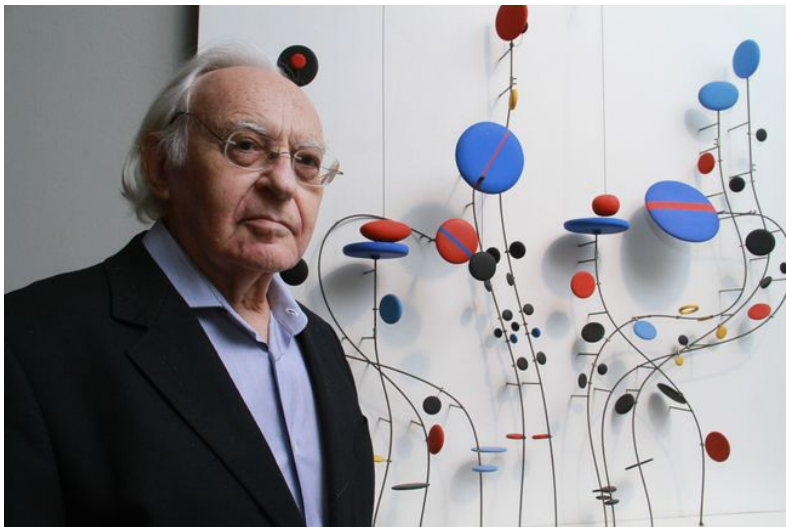
### III.- Como la *Pintura Electrónica Interactiva* me conduce a investigar en *Arte Cinético*. Artistas relacionados.

Entre tanto comencé a buscar referentes que pudieran tener relación con este trabajo que acabo de describir. El primer artista que encontré fue Frank Malina, ingeniero aeronáutico y artista cinético que desarrolló pinturas mecánico lumínicas con un sistema llamado *Lumidyne*. Apasionado por la relación arte, ciencia y tecnología, fundó en 1968 la “Revista Leonardo”.

Siempre me interesó el *Arte Cinético* de Jesús Soto, Matilde Pérez, Julio Le Parc y Carlos Cruz Díez; por su estética, color y movimiento. Pero ahora que buscaba una relación con mis *Pinturas Electrónicas*, cambió la mirada. En el *Cinetismo* encuentro obras que por razones técnicas, de propuesta o simples coincidencias visuales, coinciden con lo que estoy haciendo. Y, para mi alegría, una parte importante de estos antecedentes se encuentran en la obra de artistas latinoamericanos.

El año 2012 conozco a Pamela Figueroa, quien comparte este interés con la misma intensidad, por lo cual decidimos iniciar esta investigación en conjunto.

De todo un amplio espectro de artistas voy a mencionar en esta ocasión a algunos de los que en su obra contemplan elementos que coinciden con mi propuesta, interesándome en especial, el formato de representación pictórica, la integración del espectador y la inclusión de electrónica en la obra.

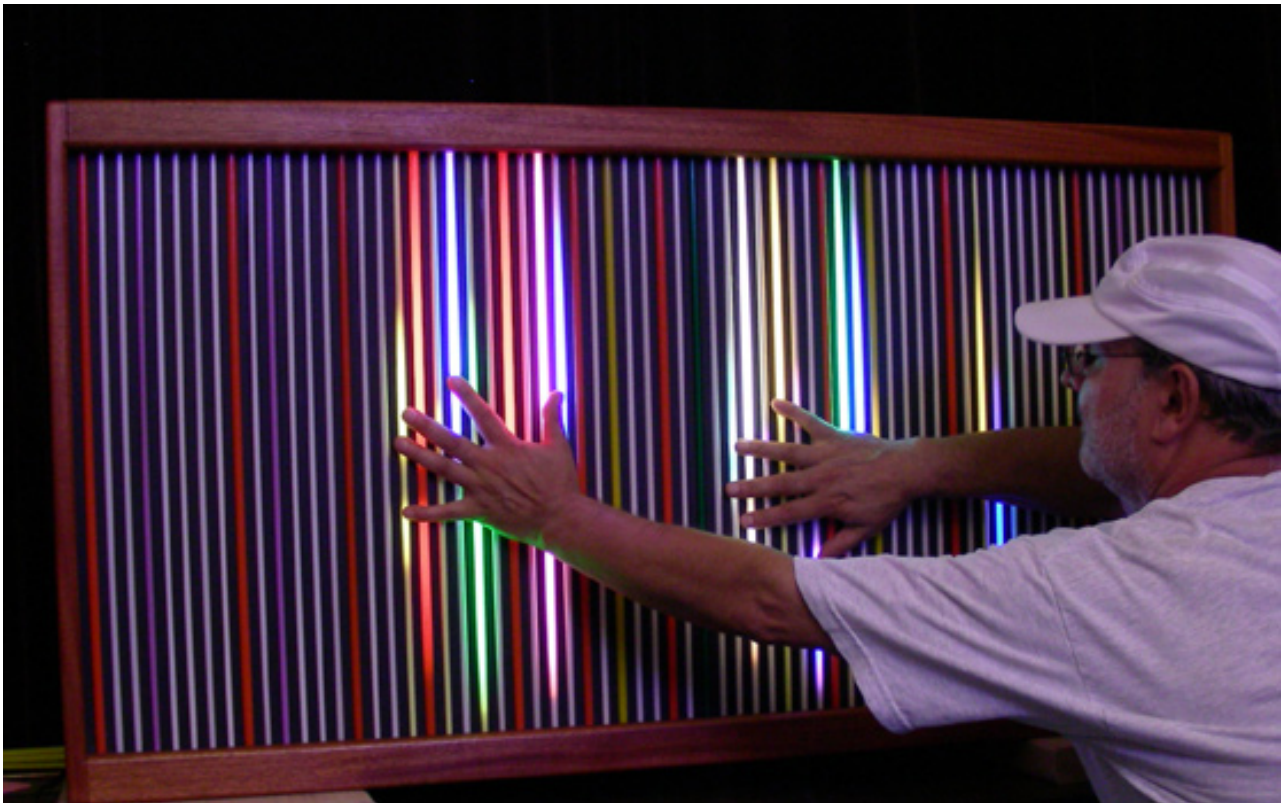


Abrahan Palatnik, brasileño de formación pictórica y especialista en motores, comienza en 1949 con sus “Aparelhos Cinecromáticos” para más adelante implementar también sus “Objetos Cinéticos”, ambas propuestas se presentan principalmente en un formato similar a la pintura, lo que lo convierte en un precedente muy importante para mi obra. También sigue pintando, con una técnica muy peculiar de papeles recortados, razones similares son

las que aprecio en la chilena Matilde Pérez, quien a pesar de integrar electricidad y luz en su obra, nunca abandona el trabajo técnico y laborioso del dibujo, la pintura y el collage.

De los artistas argentinos, valoro en especial a Gyula Kosice y Julio Le Parc por su atrevimiento y el carácter innovador permanente en sus trayectorias. Kosice con el agua y el neón. Le Parc con sus espejos e iluminación. Ambos de un trabajo prolífico de inmensas proporciones.

Argentinos también, Martha Boto, Gregorio Vardanega, Hugo Demarco y Horacio Garcia Rossi, investigan en torno a la luz en relación con el color, el movimiento y el espacio, integrando electrónica en sus obras.



De los chilenos Alejandro Siña y Juan Downey, hay obras específicas que considero importantes en relación con mi trabajo. En el caso de Alejandro y Moira Siña, se trata de la serie *Touch Plane* (iniciada en 1981), obras que contemplan una serie de neones que al ser tocados se encienden con distintos colores. Y de Downey *Against Shadows*, realizada en 1968.

La artista mexicana Lorraine Pinto en 1964 crea el laboratorio experimental en Arte Cinético. A pesar de no haber continuado hasta ahora con este tipo de trabajo, sorprende la realización de su obra “Quinta Dimensión” en 1968, presentada recientemente en la exposición Cinetismo: Movimiento y transformación en el arte de los sesenta y setenta, MAM, México. .

Lo que más sorprende y apasiona de estos artistas es que se anticiparon con el uso de mecánica y electrónica a un lenguaje artístico que en estos momentos se caracteriza por el uso de programación y nuevas tecnologías.

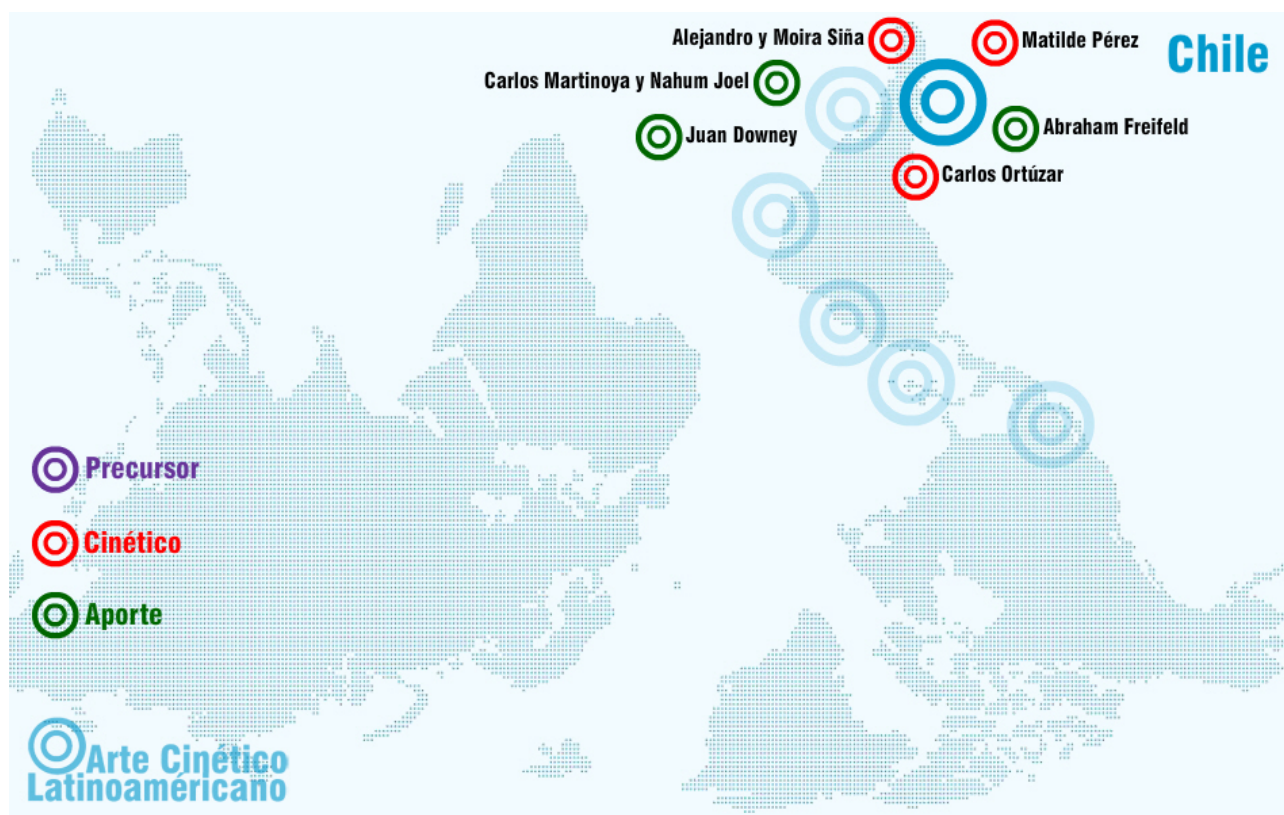
#### **IV.- Sitio *web* y Mapa Visual de Arte Cinético en Latinoamérica.**

Las razones que nos condujeron a crear un sitio web de arte cinético latinoamericano son el interés en promover y dar a conocer a sus artistas y creadores, su historia e importancia y también aspectos interesantes no muy conocidos, como por ejemplo, el fuerte interés social que hay en la obra de muchos artistas cinéticos, o las discrepancias con respecto a ciertas definiciones provenientes de Europa, o propuestas artísticas que se adelantan a la escena internacional.

No es fácil la búsqueda de información en torno al arte cinético en general y más complejo aún, rastrear el latinoamericano. Existen libros principalmente generados con motivo de exposiciones y también de los artistas más conocidos, la mayoría conseguidos en el extranjero. La idea del sitio web es, en parte, compartir esta información..

Otro factor muy importante es reunir documentación que se vaya incrementando con el tiempo e integrar la participación de colaboradores. Al hacer pública esta información también pensamos

en recibir opiniones, correcciones, datos e información que aporten al contenido que compartimos en el sitio. El primer invitado a participar es el chileno David Maulén, quien ha realizado un significativo aporte a través de cinco textos que a la vez conforman un sólo texto documental titulado “Precursores del Arte Cinético en Chile”.



El sitio comenzó con la creación de un “Mapa Visual Interactivo de Arte Cinético Latinoamericano del siglo XX”, en el que podemos visualizar un conjunto de artistas y creadores, agrupados por país, con el fin de acercarnos a comprender su distribución geográfica, la cual en muchos casos es dinámica y cambiante. Esta visualización general hasta ahora no existía.

Por ahora, en la mayoría de los casos se han recopilado breves referencias biográficas, imágenes y algunos links externos. La idea es ir añadiendo información más específica, como ha sido el caso de la mayoría de los artistas chilenos.

Tanto el mapa visual como el sitio web, son y seguirán siendo un trabajo en desarrollo con el fin de mejorar la comprensión de la historia del Arte Cinético en Latinoamérica. Las definiciones y delimitaciones del arte cinético son amplias y complejas, pues se suelen traspasar los límites de los lenguajes y prácticas establecidas, con un alto nivel de audacia y experimentación. Para una mejor aproximación se ha dividido a los artistas y creadores en tres grupos:

- Los que han sido **Precursores** a través de su trabajo, transformándose en antecedentes que influyeron y aportaron en la generación de las prácticas cinéticas.
- Los **Artistas Cinéticos** propiamente tal, quienes han dedicado la mayor parte de su vida y obra al estudio y creación de obras cinéticas. Incluyendo también a ópticos y lumínicos.
- **Los Aportes**. Son artistas o creadores que realizaron obras cinéticas importantes, pero que no se han dedicado a ello en el contexto general de su obra.