



UNIVERSIDAD FINIS TERRAE
FACULTAD DE ARTE
ESCUELA DE ARTES VISUALES

POR LA RAZÓN Y LA FUERZA

JOSEFINA IGNACIA ABARA IBÁÑEZ

Memoria presentada a la Escuela de Artes Visuales de la Universidad Finis Terrae
para optar al grado de Licenciado en Artes Visuales, Mención Escultura.

Profesor Guía Taller de Grado: Elisa Aguirre Robertson
Profesor Guía Preparación de Tesis: César Gabler Santelices

Santiago, Chile

2014

ÍNDICE

Página

Capítulo 1: **ESPECIE**

- Materia Dispuesta (*Introducción*).....1
- Primer Pacto (*Origen del problema*).....2

Capítulo 2: **CONTEXTO**

- Tiempo y Movimiento.....4
 - Espacio Incorporado.....7
 - Posmodernismo y Nuevos Medios.....9
 - Arte Procesual.....11
 - Método Científico como Método Artístico.....16
- Sistema > Estética.....18
- Proceso > Resultado.....20

Capítulo 3: **FENÓMENO**

- Fuerza Potencial.....23
- Programación Lumínica.....26
- Cuerpo Electro.....29
- Perímetro Éxter.....30
- Vórtice: Corrientes Contínuas.....32

- Punto y Arco.....	39
- Extensión.....	41
Capítulo 4: RETORNO (<i>Proyecto de Título</i>).....	43
Mecanismo objetivo.....	46
La parte y el todo.....	48
Declaración de proyecto fallido.....	50
- CONDUCCIÓN (<i>Conclusión</i>).....	52
- BIBLIOGRAFIA	54

Esta investigación aborda la condición inmaterial de la fuerza de gravedad, la luz, el agua y el viento, como fuerzas físicas intangibles que se manifiestan como co-productoras de las obras. De esta manera me interesa problematizar su interacción bajo situaciones, en función de una experiencia artística. Presentaré el origen del problema y las premisas bajo las cuales se desarrollan las obras. En el segundo capítulo haré referencias al contexto histórico en el que éstas se enmarcan, para finalmente exponer y analizar las obras que realicé durante estos cuatro años.

Capítulo 1: **ESPECIE**

Materia Dispuesta

Si el tiempo no existiera, no habría movimiento. Si no hubiera gravedad, la materia no tendría peso, y si no hubiera luz, no habrían sombras.

Estas fuerzas físicas presentes en el universo, se relacionan invisibles ante el hombre. Y mediante sus propias leyes de comportamiento, rigen y estructuran la realidad.

De esta manera, la problemática inicial de mis obras se establece en el acto de detectar potenciales lugares o estructuras arquitectónicas, para instalar obras que sean activadas mediante las condiciones físicas y los mecanismos propios del espacio elegido.

Pretendo entonces, que en el acto de disponer un elemento al servicio de la naturaleza, ésta estimule el resultado, haciendo visible el proceso de transformación de la materia. Es bajo ese acontecimiento que me interesa que se materialice el límite entre la esencia de la materia y su reinvención en la transformación. Y como consecuencia, que la obra pueda transportarse y fluctuar entre el objeto y el espacio, configurándose en función de una totalidad espacial.

De esta manera, son las fuerzas físicas como la gravedad, la luz, el agua y el aire quienes configuran las obras, como fuerzas co-productoras de un acontecimiento, otorgándole a su vez al resultado una dimensión temporal y performática.

Primer Pacto

Una vez colgué un cristal facetado de mi ventana. Dicen que atrae de lo bueno. Lo dejé sin muchas expectativas, sin embargo después de poco, me hizo sentido el mito. Me encontré en una habitación llena de colores que giraban a mi alrededor. Se proyectaron formas y haces de luz en movimiento. Fue todo un espectáculo.

Nuestros sentidos no alcanzan a percibir los fenómenos de la naturaleza de manera aislada e independiente. Están presentes a modo de consecuencia en hechos y materias que sí percibimos, pero asumimos nuestro entorno físico como un obvio resultado de la naturaleza porque los elementos y procesos involucrados son en la mayoría invisibles e inmateriales.

De esta manera, lo interesante es que el fenómeno lumínico que presencié, se manifestó porque dispuse un elemento que quedó al servicio de las leyes de la naturaleza, y porque el sol a esa hora se alineó con el cristal. La luz blanca que viajaba por el espacio cambió su rumbo al atravesar este elemento y desvió los rayos, los enlenteció y estos se manifestaron en colores. Colores que se desplazaban porque el cristal a su vez giraba. Entonces sucedería lo mismo todos los días mientras haya sol. Y el cristal así pasó a ser parte de un proceso cíclico, regido por los tiempos propios de la naturaleza. Me interesó entonces la manera en que una realidad que existe paralelamente en nuestro tiempo y espacio pero que es intangible, se hizo visible: “Las teorías científicas explican los objetos y fenómenos que conocemos por medio de la experiencia en términos de una realidad subyacente que no experimentamos de modo directo.” (Deutsch, 2002, p.15)

Eso sucede porque la naturaleza de los fenómenos está condicionada a ser parte de un infinito proceso: La energía no se crea ni se destruye, solo se transforma. Y el resultado de ese proceso de transformación no se puede concebir mediante una forma estática o datos explicativos. Por su naturaleza, un “proceso” sólo se puede manifestar en su plenitud si se evidencia bajo una “situación”. Es decir, en el tiempo.

“El tiempo opera como sustancia “inmaterial”, indispensable, en la que se despliega toda existencia. Estas obras son indisociables del acontecimiento temporal”. (Marchán Fiz, 1994, p.123)

Entendí entonces la posibilidad de ser un ente mediador entre lo que está en mis manos, y lo que no. Y de esa manera, comencé a plantearme obras que se generaran a partir de ese modo de operar. Las posibilidades de crear algo, son igual de infinitas que las posibilidades de crear algo con un material determinado. Por lo tanto, el proceso de mis trabajos se inicia en acotar esas posibilidades al encontrar lugares apropiados, para disponer ciertos elementos como dispositivos de contención, y que sean activados y estimulados por las condiciones físicas del ambiente, para poder generar una estrecha relación entre la materialidad del objeto dispuesto y la inmaterialidad de las fuerzas de la naturaleza que inciden en él.

Como consecuencia de ese encuentro, se le otorga un cuerpo definido a los elementos de la naturaleza como el agua, la luz, la gravedad y el viento, y se hacen presentes en el espacio bajo un acontecimiento procesual.

Por lo mismo, pretendo crear en función del espacio de emplazamiento y las condiciones de su ambiente, donde la obra no compita con él, sino que esté a su servicio y éste pase a ser también parte de la intervención, con sus propiedades accionadas.



Your sun Mashine, Olafur Eliasson, 1997

Apertura en el cielo por donde se filtra luz solar. La proyección se va desplazando constante y cíclicamente por su naturaleza.

Capítulo 2: **CONTEXTO**

Tiempo y Movimiento

“El espacio y el tiempo son las únicas formas sobre las cuales la vida se construye, y sobre ellos, por lo tanto, se debe edificar el Arte.” (Gabo y Pevsner en Brett 2002, p.228)

Ya en los años 20 se hablaba del término “cinético”. Fue utilizado por primera vez en el “Manifiesto realista” de Gabo y Pevsner, cuestionando de qué manera podía el arte de “ritmos estáticos”, contribuir a un mundo que en realidad “late y actúa”. Más tarde en 1922 fueron Moholy-Nagy y Kemny quienes lo reafirmaron en su manifiesto “Sistema de fuerzas dinámicas constructivas”, donde plantean “sustituir el principio estático del arte clásico por el principio dinámico de la vida universal” para demostrar las relaciones entre materia, fuerza y espacio.

Fue la época en que se iniciaban investigaciones sobre la psicología y fenomenología de la percepción visual y cuando Henry Bergson formula sus teorías sobre la duración y simultaneidad. De esta manera el fenómeno del movimiento y la problemática relacionada a la cuarta dimensión desató un interés en los artistas por la ciencia y se comienza a concebir la práctica artística como un medio de análisis y conocimiento de la realidad, fundamentada en la relación entre arte, ciencia y sociedad. “El arte no ha hecho sino aceptar esta situación y tratar – como es su vocación – de *darle forma*” (Eco 1990, p.35).

Se manifestó en obras como “Placas giratorias” de Marcel Duchamp en colaboración de Man Ray en 1920 y “Construcción cinética” de Naum Gabo en el mismo año. Ambas obras producen formas donde sus contornos son ilusorios, existen porque la velocidad giratoria de las placas en ambos casos es mayor a la que nuestro ojo y el que el diafragma de la cámara puede percibir.



Placas giratorias

Marcel Duchamp y Man Ray, 1920

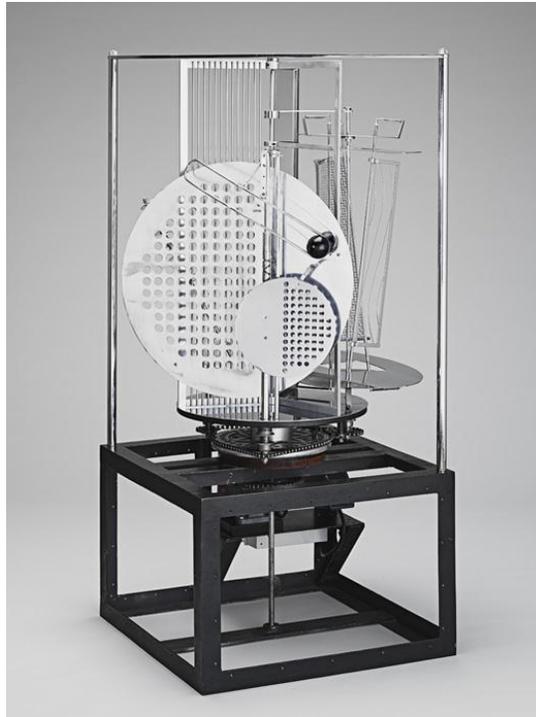


Construcción cinética

Naum Gabo, 1920

Marchán Fiz (1994, p.119, 120), establece que el arte cinético presenta dos modalidades: la del movimiento y desplazamiento espacial perceptible, llamada cinetismo, y la “lumínica”, espacial o no, llamada luminismo, vinculándose con los cambios de color, luminosidad, etc.

Asocia las obras con movimiento real con el futurismo, específicamente con la obra de Balla y F. Depero “Compleksi motorumoristi”, y “Construcción cinética” de Naum Gabo en 1920, como la única obra en Rusia con movimiento real en esa época. Por otro lado, en la Bauhaus, Moholy-Nagy realizó el “Modulador de luz y espacio”, que manifiesta el interés por la máquina.



Modulador de luz y espacio, Moholy-Nagy, 1930

En cuanto a las obras con movimiento real, categoriza dos tipos de movimiento: Por un lado está el movimiento imprevisible que es generado por fuerzas naturales, que carecen de control absoluto, como el viento, agua, calor, etc. Las obras con ese carácter se inician en 1932 con los “Móviles” de Calder, y algunas obras de Sempere, Agam, Le Parc y Morellet, por dar algunos ejemplos. Por otro lado está el movimiento accionado por fuerzas electromagnéticas o motores, que obedecen a un movimiento mecanizado, programado, previsible y controlado.

Las obras en movimiento, al tener una duración se integran en el espacio bajo la noción del tiempo, generando así una experiencia más orgánica. Creo que ésta premisa pudo haber sido un indicio de lo que establecería más tarde la propuesta del Minimalismo en la década de los 60, que comenzaba a explorar las posibilidades de una situación espacial generada por la obra.

Espacio incorporado

El Arte Minimal entabló la posibilidad de tratar directamente con la naturaleza de una “experiencia”. Se reestructuraron las relaciones fundamentales entre el espacio y las formas (Gestalt), abordando la “experiencia” desde el punto de vista de la fenomenología de la percepción. Mediante la economía de las formas y su emplazamiento en el espacio se provoca un efecto de presencia, que evidencia. “La conciencia perceptiva no nos ofrece la percepción como una ciencia, la dimensión y la forma del objeto como leyes...En la *evidencia* de la cosa es donde se funda la constancia de las relaciones y no que la cosa se reduzca a relaciones constantes”. (Merleau-Ponty, 1945, p.348)

Es el objeto entonces quien entabla la relación con el espectador, que la percibe desde diferentes puntos de vista y bajo variables de luz y espacio. Ese efecto de presencia se origina en la relación que existe y se entabla entre las dimensiones constantes de la obra y el propio cuerpo del espectador. “La percepción de la constancia perceptiva de la buena forma o de la dimensión remite a una nueva experiencia en el minimalismo, donde el cuerpo y la obra están estrechamente ligados”. (Marchán Fiz, 1994, p.104)

Robert Morris dice que “La conciencia de la escala es una función de la comparación hecha entre aquella constante, la dimensión del propio cuerpo y el objeto. El espacio entre el sujeto y el objeto está implicado en tal comparación...” (Morris, 1966, p.231)

Ese espacio que separa una obra del espectador, es portador de la posibilidad que ambos se relacionen. Por esta razón, los artistas minimalistas se replantearon el contexto donde se sitúa la obra, para hacerlo partícipe de una intención conciente: “La obra no es un sistema cerrado de relaciones internas sino un elemento en el sistema exterior relacional: *obra-medio ambiente-espectador*.” (Marchán Fiz, 1994, p.106)

Carl Andre y Dan Flavin fueron los que primeros se percataron de ello y se preocuparon por una fenomenología de los espacios. Mediante “el todo colectivo, por la suma de unidades y sus interrelaciones en el espacio total” (Marchán Fiz, 1994, p.104), el espectador se vería forzado a una experiencia donde presenciara la obra como un acontecimiento corporal.

Esa experiencia remitiría a una realidad condicionada por su entorno, y así el arte comenzó a insinuar un carácter instrumental que serviría para activar al espectador, como en las obras minimalistas a continuación donde el espacio se configura a partir de la obra y el espectador, que adopta un rol activo al poder transitar por ellas libremente.



Dan Flavin, *Constructed light*.



Carl Andre, *Altstadt Rectangle*, 1967

Por otro lado, Morris y Serra también fueron perdiendo progresivamente el interés por el aspecto físico de su obra, desmaterializando la noción de objeto y poniendo énfasis en las fases de su construcción, que se desarrolló con más fuerza bajo la noción de Arte Procesual.

Posmodernismo y nuevos medios

El “objeto concreto” que propuso Donald Judd (1965) en el Minimalismo fue lo que desató la crisis sobre las nociones del medio en el arte. La tradicional validación de la pintura y escultura fueron cuestionadas bajo un nuevo criterio que no se fundamentaba en la especificidad de un medio determinado. Cualquier material resultaría válido en función del objetivo conceptual de la obra. Y con los nuevos materiales, llegaron también los nuevos procedimientos, que se llevaron a cabo bajo la noción de Arte Procesual a fines de la década de los sesenta.

Surgió bajo la búsqueda de nuevos fundamentos para el arte y una reacción ante los principios del Minimalismo: “el uso de formas básicas como el rectángulo y materiales rígidos estaban totalmente demodé, en desuso, y planteaba materiales maleables en los que entrasen principios de la naturaleza como el peso y la gravedad para moldearlos”. (Morris, 1968). A raíz de ese cuestionamiento se permitió entonces establecer los primeros principios de un nuevo concepto donde se pretendía experimentar y exponer con más libertad la propia esencia de los materiales y su comportamiento.



Sin título, Robert Morris, 1970

Los nuevos medios emergentes se concretaron mediante la manipulación de sistemas y sustancias, y la inscripción de cuerpos y emplazamientos en la performance y la instalación. En 1969, la Kunsthalle de Berna fue ocupado por los jóvenes artistas revolucionarios, (entre ellos Joseph Beuys) con un nuevo acercamiento al arte y la arquitectura basado en procesos interactivos liberadores de los límites preconcebidos, explorando nuevos horizontes físicos y conceptuales del lenguaje visual. Esta muestra se llamó “When Attitudes becomes form” y propusieron por primera vez el planteamiento del Posminimalismo: “Works - Concepts - Processes - Situation – Information” (subtítulo de la exposición). Al mismo tiempo, “Anti-Illusion: Procedures/Materials” se expuso en Nueva York, explorando las posibilidades planteadas por el Arte Procesual.



Exposición *When Attitudes Becomes Forms*, Berna, 1969.

Arte Procesual

El Arte Procesual es una noción que plantea que la obra se constituye en su proceso, mientras que la forma resultante es una mera consecuencia de este. La obra entonces al contrario de tener un estilo de producción es funcionalista, ya que los elementos tienen la función determinada de actuar e interactuar entre ellos, y es bajo ese desarrollo que acontece la obra. Es decir, el resultado final no está predeterminado por el artista. El resultado final estará condicionado por el actuar de los elementos.

Bajo esta premisa, fue posible entender la materia desde su esencia y así extremar sus posibilidades poniendo en acción sus comportamientos. Por lo mismo, se trabajó con la incorporación de principios como la gravedad, el indeterminismo y el azar, para situar a la obra bajo una condición imprevisible y permitir que de alguna manera sea la naturaleza y sus fuerzas quienes activan la obra. Es una apropiación de la materia en términos funcionales y conceptuales. Esto permite que se construya un lenguaje visual que si bien no está controlado del todo, tiene un sentido profundo ya que la materia habla por sí misma y se manifiesta en función de una idea, un espacio y un tiempo determinado.

“Los artistas procesuales se vieron implicados en temas referentes al cuerpo, ocurrencias al azar, improvisación y la liberación de cualidades de materiales no tradicionales como la cera, el fieltro y el látex. Usando estos elementos, crearon formas excéntricas en disposiciones erráticas o irregulares producidas por acciones como cortar, colgar y gotear, o procesos orgánicos como el crecimiento, la condensación, el congelamiento o la descomposición.”(Morris, 1968)

En la exposición “When Attitudes Becomes Forms” que mencionaba anteriormente se exhibieron comportamientos y gestos: Robert Barry iluminó el tejado; Richard Long emprendió una caminata por la montaña; Mario Merz creó uno de sus primeros iglúes; Michael Heizer perforó la acera; Walter de María produjo su pieza de teléfono; Richard Serra expuso esculturas de plomo; Lawrence Weiner extrajo un metro cuadrado de pared y Beuys hizo una escultura de grasa. Así se generó entonces una convergencia entre material-acción y emplazamiento, como determinantes del resultado.

De la misma manera que el Minimalismo cuestiona la composición relacional de la escultura y la pintura abstracta, Morris cuestiona la ordenación arbitraria de los objetos minimalistas. Escribió tres ensayos sobre el Posminimalismo: "Anti-Form", 1968, "Notes on Sculpture, Part 4: Beyond Objects" 1969 y "Some Notes on the Phenomenology of Making: The Search for the Motivated", 1970.

En "Anti-Form" posiciona la noción de "anti forma" como principio en la creación artística, en relación al proceso y a su temporalidad, a diferencia de las formas estáticas y perdurables que denominó "tipo-objeto" ("object-type") como características del minimalismo, estableciendo que "el problema de estas disposiciones es que cualquier ordenado a unidades, es un orden impuesto", sin "ninguna relación intrínseca con la materialidad de las unidades". (Foster, Krauss, Bois y Buchloh 2004 p. 536)

Explica que el arte minimalista parecía libre, pero en realidad sus posibilidades en el quehacer artístico se veían limitadas y restringidas por la determinación concreta de sus medios. Si bien éstos proporcionaban un método práctico de producción, corrían el peligro de caer en la arbitrariedad. De esta manera estableció que el Arte Procesual estaba impulsado por la "búsqueda de lo motivado" ("The Search for the Motivated). Es decir, lo "motivado" como esa condición latente de carácter procesual que se ejecuta mediante un "orden de actuación" estructurante.

El "orden de actuación" se podría relacionar con el "Idiolecto" del que habla Eco en *Estructura Ausente*. Las leyes que rigen una obra bien hecha, el diagrama estructural mediante el cual la obra se fundamenta. Como una "red de formas homólogas que constituyen el código particular de aquella obra". En las obras de Morris se da a partir de la relación entre "la naturaleza del material, las imposiciones de la gravedad, y la limitada movilidad del cuerpo que interactúa con los dos".

Coincidentemente, la relación entre esos factores como sistema, están presentes en el trabajo que explicaré más adelante, sobre la gravedad v/s rozamiento. Ya que la "naturaleza" de la malla junto a la "naturaleza" de la masa, permiten por un lado las "imposiciones de la gravedad" presente en el peso del objeto, y la "limitada movilidad del cuerpo que interactúa con los dos", presente en la fuerza ejercida por la malla suspendida.

“De ahí que el primer imperativo de gran parte del Arte Procesual fuese superar las oposiciones tradicionales de forma y contenido (subrayada por Lucy Lippard) y de medios y fines (subrayada por Morris y Serra)” que de alguna manera inmovilizan la obra y la reduce a un objeto estático, mientras que “revelar el proceso de la obra en el producto, o incluso como el propio producto” sitúa la obra en un sistema orgánico e independiente, que se regenera constantemente y en tiempo real, por la dependencia recíproca entre los elementos que la constituyen. (Foster et al., 2004, p.536).



Richard Long, *A line made by walking*, 1967

El artista camina continuamente en línea recta de ida y vuelta hasta generar esta huella.

Superar la oposición entre figura y fondo también fue parte de las inquietudes de los artistas procesuales; el desafiar la convencional configuración y emplazamiento de la imagen vertical, dispuesta en un campo horizontal. La figura entonces debería pasar a ser parte del fondo. Es decir la obra, mediante su presencia pondría en valor el espacio que la rodea. Rosalind Krauss lo denomina “efecto de campo”.

Esto permitió una reinención del espacio, donde la totalidad del campo se vuelve homogéneo, haciendo posible una nueva intimidad no figurativa con el cuerpo, como en las obras de Eva Hesse. Richard Serra también lo aplica, cuando establece que su obra es “el objeto disuelto en el campo escultórico que se percibe en el curso del tiempo”. Y Morris, va mas allá de los objetos mediante una investigación de la visualidad. Cree como fundamental “tomar las condiciones del “campo visual” como “base estructurante”. Se produce entonces un cambio en la manera de percibir la obra. La mirada ya no se enfoca en un objeto cerrado, sino que se amplía la visualidad hacia la totalidad del espacio, donde se encuentra disuelta la obra.

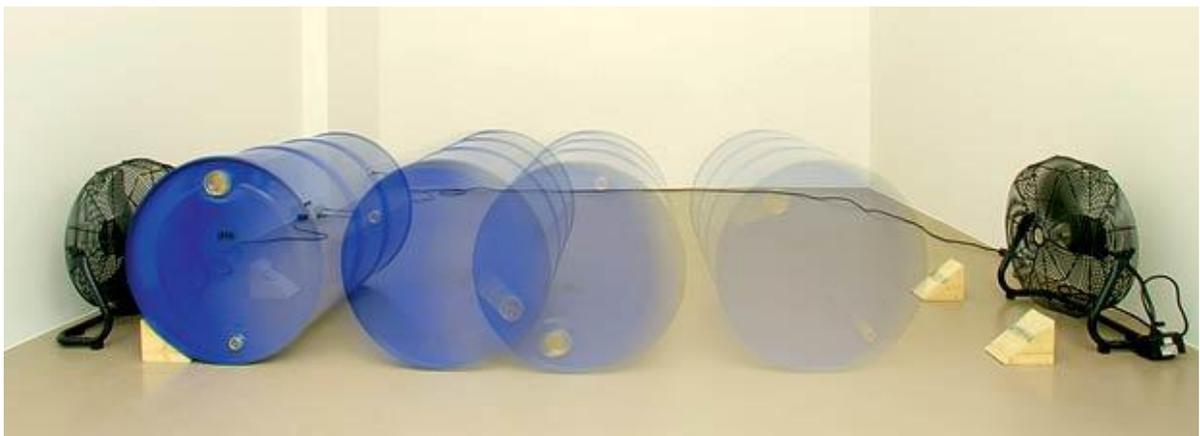


Richard Serra arrojando pintura al muro, 1969

Se podrían contradecir estos dos primeros imperativos si se pensara que la obra como *sistema*, al auto regenerarse adquiere una independencia cerrada en sí misma que compite con el espacio, en vez de generar una unidad o “efecto de campo” con el entorno. Sin embargo, los fenómenos de la gravedad por ejemplo no suceden de manera aislada e independiente de su entorno. Éste influye y repercute en el resultado, limitando o expandiendo las posibilidades de comportamiento bajo el cual las energías se manifiestan.

De esta manera, por el hecho de tratarse de un fenómeno físico in-situ, el espacio y el tiempo en el cual acontece ya operan automáticamente en función del *sistema*, y viceversa. El resultado es único, determinado por una estrecha relación entre materias y desencadenado por una secuencia específica de variables. Es mediante esa relación que se genera esa homogeneidad y unidad con el total: “Los significantes adquieren significados adecuados solamente por la interacción contextual... Si alteramos un elemento del contexto, los demás elementos pierden todo su valor”. (Eco, 1974, p.162)

La obra de Roman Signer es un ejemplo literal del sistema relacional entre las partes de la obra. El barril no va a rodar sin el impulso de los ventiladores, los topes de madera protegen a los ventiladores y los ventiladores enfrentados sin el barril pierden sentido.



Roman Signer, 2007

Método científico como método artístico

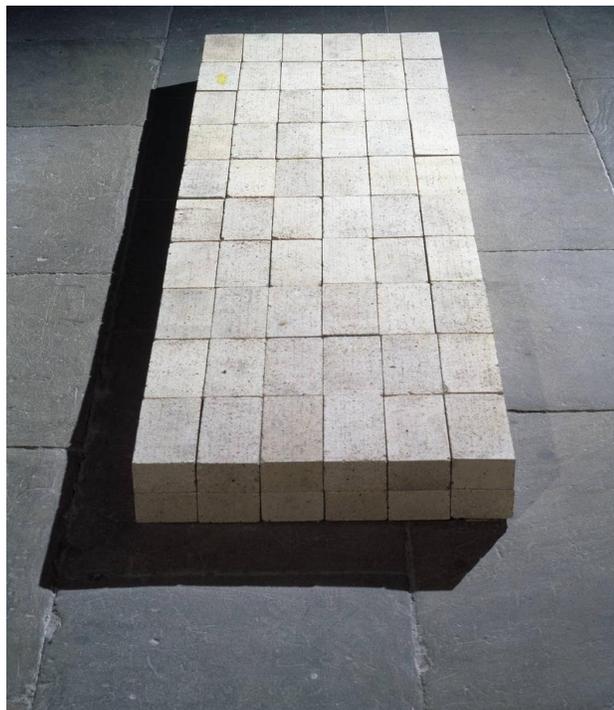
La ciencia se adhiere a una realidad objetiva, el arte crea una nueva realidad. El arte podría ser un mediador entre la ciencia y el espíritu.

Una lectura en sentido hermenéutico permite comprender la noción de correspondencia y la interrelación de las partes que se manifiesta en las propuestas de carácter experimental. En las relaciones biunívocas se funda la estética constructivista y es en ese marco donde también se originan las propuestas del arte cinético que mencioné al principio de éste capítulo. La investigación de Gabo y Pevsner pretende demostrar que entre la ciencia y el arte no solo hay relación sino que también continuidad. Ellos proponen el arte como ciencia creativa que no estudia los fenómenos dados, sino que fenomenizan el pensamiento realizando lo imaginario. De esta manera, el objeto resultante de la obra no tiene valor como resultado científico sino que como instrumento que comprueba una investigación artística.

Los procesos creativos del minimalismo se inspiraron en códigos y módulos derivados matemáticamente y en la psicología de la forma. Morris por ejemplo exploró en la teorías perceptivas de la constancia de la forma y en la tendencia hacia la simplicidad. Carl Andre por su lado construye su obra a partir de la disposición geométrica de módulos seriados que se multiplican bajo un orden matemático, y Dan Flavin en su obra “Nominal Three”, 1964, materializa gráficamente una fórmula matemática de Guillermo de Ockham: $(1 + [1+1] + [1+1+1])$. Determinando así su resultado.



Nominal Three, Dan Flavin, 1964



Equivalent VIII, Carl Andre, 1966

Sistema > Estética

Bajo el mismo principio de algoritmo bajo el cual funcionan los fenómenos y operan los experimentos que los demuestran, se fundamentan también mis intenciones en cuanto al método que me propongo para ejecutar una obra: bajo una secuencia ordenada de instrucciones aplicadas a un número finito de datos, cuya ejecución conduce a la resolución de un problema.

En otras palabras, privilegio el sistema por sobre una opción estética, en el sentido que todos los elementos tangibles que constituyen la obra sólo responden lógicamente a las necesidades del proceso experimental. Y de esta manera entonces se fundamenta automáticamente la obra en cuanto a resultado objetual. Creo que en esa manera de justificar un soporte existe una noción de pureza. Vacía un lugar en la obra, que generalmente está habitado por la visualidad de una estética o imaginería particular. Y como mis trabajos se validan más como idea que como objeto, se manifiesta la obra en su estado más puro, desposeído de la ambigüedad propia del recurso estético, que muchas veces desvía y nubla el sentido elemental de las cosas. A mi me interesa el sentido elemental de las cosas. Y ese sentido generalmente se encuentra en la estructura, en el núcleo. Que a su vez se encuentra con más frecuencia en una idea que en un objeto estético. A eso de hecho se dedica la física, por eso es mi referente.

Sin embargo, eso no quiere decir que mis trabajos estén absolutamente desprovistos de una estética. La decisión estética se origina en el acto de detectar un espacio o elemento potencial para intervenir. En esa elección se encuentra el factor imaginativo, que desencadenará a continuación un proceso de causas y efectos concretos, anti-imaginativos. Pero la motivación para ese extendido proceso no sería posible sin estar primero, conciente de la poética que puede proyectar un mecanismo natural o motorizado, en la evidencia de su funcionalidad.

“...Uno se siente rápidamente tentado a encontrar analogías en el llamado mundo material, a aproximar los análisis científicos, a suponerles un medio, una continuidad, propiedades de desplazamiento, velocidades y, en consecuencia, masas y energía. Uno se da cuenta entonces de que son posibles multitud de estos sistemas, que uno de ellos en particular no vale más que otro, y que su uso, precioso, pues siempre esclarece algo, (...) (Valéry, 1996, p. 21)



Espacio detectado para proyecto en proceso, 2012.

“Una obra de arte debería enseñarnos siempre que no habíamos visto lo que estamos viendo” (Valéry, 1996, p. 27)



Espacio detectado para proyecto en proceso, 2012.

Proceso > Resultado

Entonces la obra se constituye en un principio utópico interpretado de un algo concreto y preexistente. Por lo tanto precursor. Luego se desarrolla bajo un algoritmo: sucesión de datos que llevan a la resolución de un problema. Y por último, se manifiesta en un resultado visual. Resultado que no siempre será sinónimo de “solución”, a propósito del Arte procesual.

“Magneto poderoso” es un ejemplo de una obra abierta que realicé sin solución, porque por falta de datos (que en el próximo capítulo explicaré), no resolví en absoluto el problema, que era diseñar un dispositivo de concreto que situado en una corriente específica de un río, generara un vórtice. Sin embargo todo el proceso de investigación y experimentación se presentan como la obra. En el sentido que evidencia un proceso de materialización de una idea, que requiere de un objeto concreto para hacerse tangible. Inevitablemente ese objeto exige una forma, y esa forma se puede percibir en un estado de constante transformación ya que está constantemente siendo moldeada por datos. Esos

datos explicativos van filtrando y disminuyendo las posibilidades de forma y dimensiones que requiere ese dispositivo de contención para cumplir su objetivo: el vórtice.

Sí, sería muy conciliador obtener los datos que faltan, sin embargo el resultado derivado sería un mero efecto de comprobación. Que no es menor, pero tampoco indispensable para validarse como obra. Porque ésta es el proceso. El vórtice aconteciendo es al objeto estético, como el proceso exploratorio es al concepto. Por ejemplo: agua + calor = vapor. Ese vapor puede volver a ser agua y calor como elementos independientes. A mi me interesa la transformación, el vapor. No así el calor o el agua. Por lo tanto me interesa la investigación del vórtice, no tanto así el vórtice aconteciendo.

Ahora bien, para lograr evidenciar un fenómeno físico que transforma la materia, los elementos deben estar dispuestos bajo una estrecha relación, capaces de accionar una reacción. De hecho, lo interesante de un fenómeno físico es que se desencadena de una serie de acontecimientos relacionados recíprocamente. Paralelo al arte, se podría decir que todos los elementos estén por sí mismos significando lo mismo pero de distintas maneras. Umberto Eco lo explica desde la semiótica: “ La materia de que están hechos los significantes no es arbitraria respecto a sus significados y a su relación contextual: en el mensaje estético incluso la substancia de la expresión tiene una forma.” (Eco, 1974, p.162).

Establece que los mensajes se constituyen por “niveles”. Se podría decir entonces, que de la misma manera las obras se constituyen por elementos: materialidad, forma, técnica, método, concepto, etc. “En cada uno de estos niveles se establecen una especie de relaciones estructurales homólogas, como si todos los niveles fueran definibles, y en efecto lo son, en relación a un solo código general que los estructura a todos.” (Eco, 1974, p.163).



Wall eclipse, Olafur Eliasson, 2004

Eliasson recrea las condiciones de un eclipse, bajo un mecanismo preciso. Es una obra procesual por validarse mediante una “experiencia”, que a su vez pertenece a un fenómeno físico por lo que es un referente significativo en relación a mis propuestas. Además es un ejemplo de obra donde todos los elementos están estrechamente relacionados de manera funcional, manifestándose como consecuencia bajo un sistema coherente entre idea y materialidad.

De esta manera me parece que el método científico es apropiado a la hora de elaborar una propuesta, ya que su criterio funcional me permite descartar lo innecesario, evidenciando así lo elemental. Y de esta manera, ese criterio se encargará automáticamente de que todos los códigos se relacionen, en función de “un código general que los estructura a todos”, produciendo como consecuencia, una efectividad en la manera en que se expone el problema.

Por lo tanto, mi obra se procesa en un principio utópico derivado de un algo concreto, que se somete a un proceso de experimentos que se van condicionando de manera lógica por datos explicativos, para terminar manifestándose en un site-specific en función de su núcleo estructural. Y ese núcleo potencial, lo detecté (como expondré en el próximo capítulo) en un sótano, en dos muros con bisagras, en la corriente de un río, en una campana metálica, en una esquina, y en un extractor de aire con un ducto de ventilación. Esos lugares son el origen del proceso, que condicionarán todo lo que pueda suceder posteriormente.

Capítulo 3: FENÓMENO

Las fuerzas físicas del universo se relacionan, mediante sus propias leyes de comportamiento, para así construir a partir de un mínimo núcleo de acontecimientos de variada índole, un sistema de leyes constantes, relaciones e implicancias que rigen y estructuran el funcionamiento de la realidad.

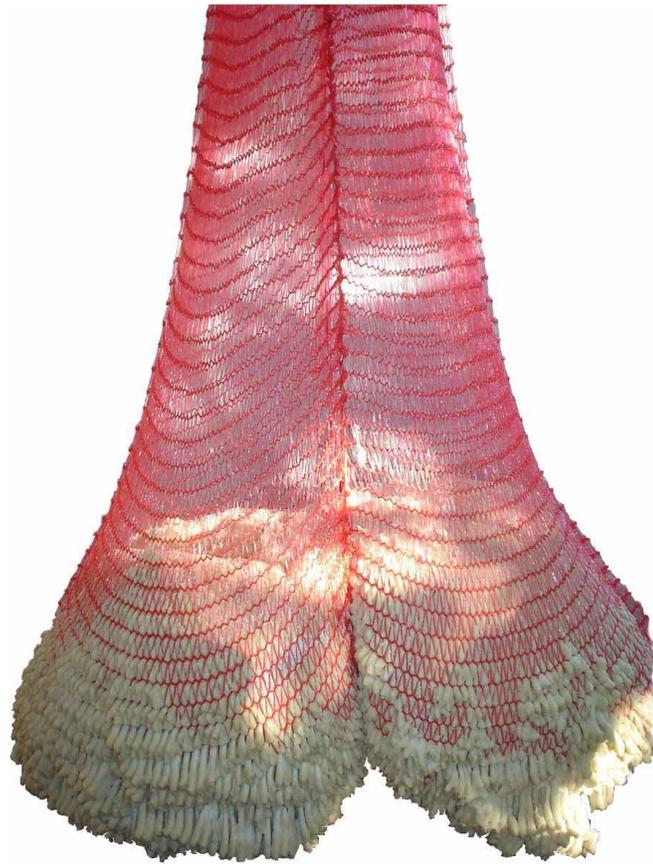
Fuerza potencial

La fuerza de gravedad y de rozamiento son fenómenos que no se pueden entender sino bajo la experimentación de la estrecha relación entre materias. De ahí el interés por abordar la transformación y materialización de la materia mediante la interferencia con otros elementos. El interés se originó por un encargo del profesor Sebastián Mahaluf:

“La energía potencial se almacena en los cuerpos en reposo capaces de moverse. La energía cinética, es la parte de la energía mecánica de un cuerpo y corresponde al trabajo o las transformaciones que un cuerpo puede producir, debido a su movimiento. DIBUJE EL MOVIMIENTO DE UN CUERPO EN REPOSO. DURACIÓN: 5 MIN.”

Lo que me interesó en primera instancia fue la imposibilidad de representar algo que en estricto rigor no existe, por ser intangibles y por ser conceptos opuestos: movimiento y reposo. Y de un cuerpo. Cómo. Y a través de un dibujo...con duración. Entonces me involucré con el problema de materializar un fenómeno físico:

Para que un cuerpo se mueva tiene que haber una fuerza que origine el movimiento, para llevar ese cuerpo a su estado natural de reposo, hay que suspender la aplicación de esa fuerza.



Maqueta de "*Fuerza potencial*", 2008

El objetivo fue entonces dibujar el movimiento de un cuerpo en reposo, materializando el límite entre reposo y movimiento, a través de la fuerza de la malla que se opone a la fuerza potencial de gravedad contenida en la masa.

Suspender masa con una malla, permite que la masa esté en reposo y no caiga. A su vez, su peso produce un movimiento, que es accionado por la gravedad. La masa, por su característica blanda y orgánica, es capaz de amoldarse a la malla, y atravesarla debido a su peso, a medida que aumenta su volumen por la levadura. Y la malla, por ser una retícula flexible, se deja transformar.

Esa flexibilidad permite extremar la oposición de fuerzas, evidenciando a través de su deformación, el potencial movimiento contenido en la masa. Básicamente funciona como

punto de equilibrio y tensión, ya que está simultáneamente impidiendo y promoviendo una velocidad. Además, por su peso, ésta comienza a traspasar la malla, y lentamente durante diez horas gotearon fragmentos, generando una superficie homogénea en el suelo, que a su vez también se fue expandiendo.

Es entonces mediante ese proceso que se materializan “las transformaciones que un cuerpo puede producir, debido a su movimiento”, donde las propiedades de los materiales están permanentemente relacionados, operando en función de una transformación recíproca.

Se podría asociar al “dripping” de Pollock. La pintura es el resultado del impacto que arroja la pintura y que en el aire se determina, y se manifiesta en el soporte aleatoriamente. Retiene el proceso creativo en su resultado, mediante la consideración de los materiales y herramientas, revelando la esencia de la pintura que es su fluidez. “El ideal derivado de Pollock era una obra cuya unidad dependía menos de la imagen que de sus procesos, de la autoevidencia de su producción”. (Foster et al., 2004, p.535)

Es interesante pensar que a pesar de que Pollock se resista al orden, en la constante estilística que se detecta en sus “drippings” se demuestra que lo azaroso resulta finalmente controlable...La naturaleza se debe encargar de hacer lo que el hombre es incapaz, y viceversa.



Jackson Pollock realizando “dripping”.

Programación lumínica

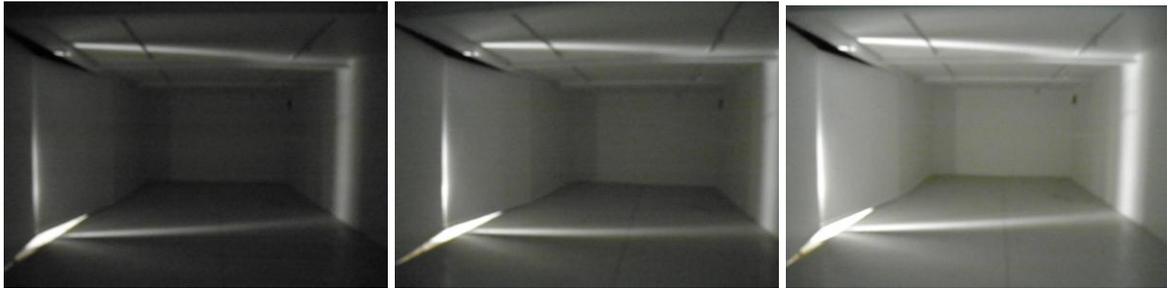
La luz es un espacio-tiempo que se habita. Porta la visualidad de una posibilidad de ser.

Un elemento infinitamente amplio, que se presenta desde tiempos remotos bajo un sinnúmero de utilidades. La luz permite la aclaración de la ausencia. Guía, ilusiona, quema y desorienta. A propósito de la Alegoría de la caverna de Platón, o las energías renovables y su transmisión en la actualidad, la luz se presenta como indispensable en todo sentido.

Se ha maximizado y potenciado este recurso a través del tiempo. Es un elemento fundamental en sí mismo que ha construido también en parte por sí mismo, una realidad virtual, no menos real: “Entre las muchas innovaciones técnicas del siglo XIX, la transformación de las fuerzas o , en otras palabras, la posibilidad de convertir la energía en movimiento mecánico, luz o calor según convenga mediante la transmisión de la corriente eléctrica por un hilo de cobre no solo fue la más revolucionaria y mas trascendental de todas, sino también la mas inconcebible. En el fenómeno de la electricidad por primera vez se manifestaban materialmente fuerzas no perceptibles por la vista. Ahora, Dios, espíritu y alma ya no estaban solos en el ámbito de lo invisible.” (Boccola, 1999, p.45)

Intangible es la propiedad de la luz más evidente. Sólo la vemos cuando la detecta nuestro ojo, pero no podemos ver la luz a nuestro alrededor. El hecho que nuestra experiencia de la realidad esté condicionada por nuestros sentidos, ayuda a entender el hecho que lo que presenciamos habitual y banalmente, pueda implicar un número infinito de hechos de compleja asimilación, como por ejemplo la teoría cuántica de los universos paralelos. “Interferencia es el efecto de una partícula de un universo sobre su contrapartida de otro. La interferencia entre fotones es la responsable de que las sombras no se limiten a ser meras siluetas de los obstáculos que las producen y presenten mucha mas complejidad.” (Deutsch, 2002, p. 64)

Sin embargo, la propia materialidad de la luz en la dimensión tangible que somos capaces de percibir, estará siempre condicionada por la interferencia con otro elemento. Porque en espacios abiertos la luz se expande, y en espacios reducidos ésta se contiene.



Experimentación con luz natural filtrada, manifestándose en un interior, 2011.

Por eso requiere de un elemento tangible y concreto que la contenga para solidificarla visualmente en sustancia, ya que su estructura es exógena, se encuentra en su exterior. Ahora, si bien es interesante trabajarla, es peligrosa ya que se debe asumir su carácter propio que es muy particular en comparación a cualquier otro elemento. El “efecto” de la luz es tremendamente seductor y es difícil no caer en la tentación del resultado “efectista” que manifiesta en sus diversas formas. Para este efecto, valga la redundancia, creo que la cita a continuación explica muy bien cuando se ha resuelto la relación entre la luz y el espacio:

“Los diferentes elementos del repertorio material de estas obras, en especial de las lumínicas se desentienden de la obra como objeto tangible, físico, cerrado en sí mismo. Realzan el carácter procesual y programado en el espacio y en el tiempo, “reduciendo - como ha señalado Schoffer- el objeto intermediario a su significación más estricta”, a la supresión del mismo intermediario. El mismo Schoffer puntualiza: Esto quiere decir que la programación de la idea se traduce por un objeto, inmaterial al máximo, compuesto sobre todo de espacio y de luz, y que permite transmitir con efectos cada vez más acentuados la

programación de la idea y provocar así efectos agrandados desproporcionalmente en relación a la importancia del objeto”. (Marchán Fiz, 1994, p.123)

Es justamente esa situación de apropiación espacial la que me interesa evidenciar. Esa apropiación que es propia de un esclarecimiento. Ya que la luz construye la realidad a medida que la hace visible, por eso me interesa comprobar la luz como agente activador del espacio. Esa activación implica también la revelación de una nueva “identidad” tanto para la luz como para el espacio. A través del encuentro de estos elementos bajo una situación de esclarecimiento, la luz se esclarece también a sí misma bajo una nueva forma, es decir, bajo un cuerpo presente. Y el espacio como consecuencia es reconfigurado, porque la luz ha delatado una posibilidad oculta que permanecía en él.



Yellow Fog, Olafur Eliasson, 1998

Esta obra es un ejemplo donde lo incorpóreo es evidenciado en un cuerpo tangible. Lo interesante es que las dos materialidades presentes son etéreas: Luz y neblina. Y ambas se descubren a partir de su condición inmaterial, revelándose mediante su cohesión.

Cuerpo Electro

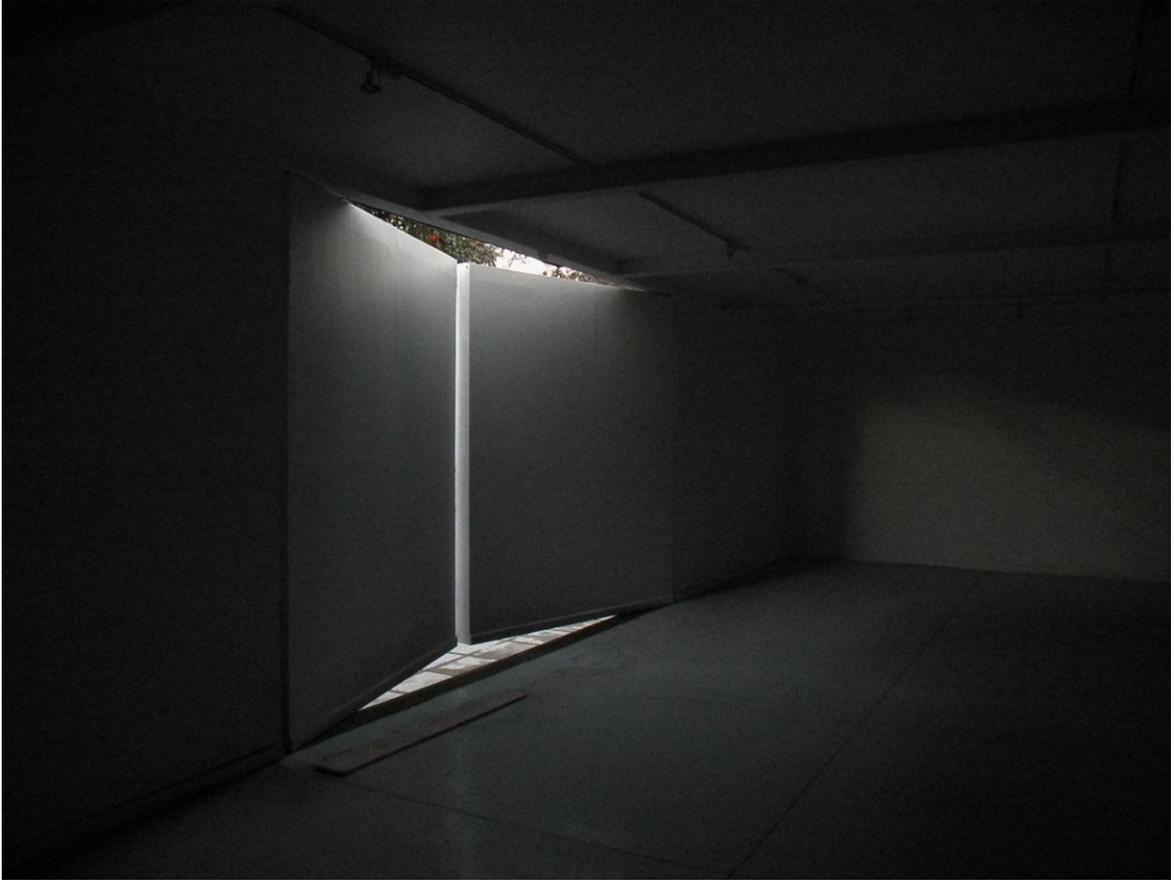
Materializar la objetualidad de la luz mediante su contención, entre el sótano y la puerta de la superficie, manifestándose hacia el exterior para activar el espacio.



“Cuerpo electro”, 2011

Bajo la contención de la luz a través de estructuras tangibles, ésta se transforma en cuerpo presente. De esta manera la luz opera activando el sótano, siendo dirigida por la abertura de su puerta. Mediante la intervención de un elemento arquitectónico, la totalidad del espacio es quien configura el “objeto”, permitiendo como consecuencia que la presencia de la luz emergiendo hacia el exterior se manifieste en función de un espacio-situación.

Perímetro Éxter



“Perímetro Éxter”, 2011

El volumen con el que se manifiesta la luz en estos espacios, está determinado por su emplazamiento: la abertura de estas dos puertas que permiten su filtración.

A modo de experimentación, también realicé videos que registraron el proceso de abertura, donde se manifiestan fenómenos ópticos. Se pierde la noción de puerta abriéndose y se perciben planos blancos y negros desplazándose.

También realicé videos que filman en detalle el interior de la ranura por donde ingresa la luz a la sala. Un recorrido que comienza en el techo y termina en el suelo. Al alejarse la

imagen se transforma a una línea vertical blanca sobre un fondo negro. Esta línea se ensancha y angosta dependiendo de la perspectiva de donde filmo. Hay otros videos experimentales donde intenté captar fenómenos lumínicos, donde se aprecia el proceso desde que los muros están cerrados por lo tanto es oscuro absoluto, y comienza a aparecer una luz contenida que viene desde el exterior y por tanto contraste de luz y sombra, la luz se manifiesta condensada, mas densa, insinuando un cuerpo casi objetual. Se pierde la perspectiva y se abstrae el movimiento paralelo de formas geométricas, y todo el espacio se va transformando por la luz y el movimiento.

Vórtice: corrientes continuas

En escultura realicé un trabajo donde por una serie de antecedentes y fundamentos el objetivo fue generar un vórtice en un área determinada del río Mapocho, y la forma resultante de la escultura fue resuelta en función de las necesidades físicas que la corriente requiere para que se genere un remolino.

El lugar elegido fueron los terrenos baldíos de la Ex Estación Yungay, en la comuna de Quinta Normal. Fue una estación ferroviaria que duró dos años y quedó obsoleta. Hoy existen sus ruinas, y sus líneas ferroviarias se utilizan como puente peatonal.



Ex Estación Ferroviaria y río Mapocho, Quinta Normal.

Antecedentes del proyecto:

Una estación de tren es un espacio de transición que une un punto con otro. Las personas que habitan ese espacio se someten a un estado de espera colectivo. Lo que acontece en una estación es el paso de detenerse en la espera, a desplazarse en el viaje.

Si bien Estación Yungay fue construida con las mejores intenciones de acortar distancias, no fue lo suficientemente práctica como para perdurar en el tiempo, y quedó obsoleta después de pocos años, además de quemarse por un incendio posteriormente.

Después de más de cien años, hoy viven personas en las ruinas de la estación, otros bajo las líneas ferroviarias, y se levantó un campamento provisorio en la misma zona. Irónicamente, éstas personas también habitan un espacio de transición, en un estado de espera. Esa es la razón que convoca un campamento: la vivienda provisoria, la espera y el lugar no definitivo. De hecho, a propósito de lo transitorio, deberán desplazarse pronto, ya que en este momento construyen la Costanera Sur a pocos metros del campamento.

Pareciera que este espacio de alguna manera es portador de procesos efímeros en un tiempo detenido: Viviendas transitorias que tampoco alcanzan a definirse como tal, en un paradero que no alcanzó a ser. Lo único que ha permanecido es la expectativa de lo posible. Todo acontece bajo una dimensión detenida y transitoria, como si de un paradero en el tiempo se tratara.

Bajo las líneas ferroviarias también llegan camiones a depositar la basura de los alrededores, para posteriormente quemarla. Y por otro lado, en el mismo lugar, hace también más de cien años, enterraron 4.500 cuerpos muertos, víctimas del cólera. Todo indica que al parecer es un lugar de depósitos y transformación: La basura que llega, deja de ser basura, las personas que enterraron, ya no son personas. ¿Qué sucede con este lugar? Acontece la transformación de la materia, constantemente. Pero no es una transformación fértil, se trata mas bien de un circuito denso y concentrado, como una corriente que no trasciende y se queda silenciosamente atrapada en sí misma. Como si a propósito de la Estación Yungay, esto fuera ahora la estación final, donde todo llega a morir: La basura, las ruinas, las víctimas del cólera y las personas que viven en precarias condiciones. Además, a

modo de alegoría, los vehículos de la carretera avanzan inmutables y persistentes, con la misma actitud desenfrenada que avanza la corriente del río, contaminado y acarreado desechos, siguiendo su curso como si ignorara su entorno. Cuando podría funcionar como la contraparte de ese estancamiento que caracteriza el lugar, promoviendo y desencadenando la movilización virtuosa de los hechos.

El objetivo de este proyecto fue potenciar un movimiento circular que se produce en un fragmento de la corriente del río Mapocho, para convertirlo en vórtice. Para crear visualmente un circuito que se asemeja al esquema de un campo magnético.

Un vórtice es un flujo turbulento en rotación espiral con trayectorias de corrientes cerradas en torno a un eje. Intervenir ese flujo con la creación de un vórtice, es un gesto que simbólicamente implica regeneración, creando un espacio común de encuentro entre la muerte y la vida. Desde tiempos inmemoriales ha existido la distinción entre tiempo profano, como el tiempo lineal y cronológico, y el tiempo sagrado, como el tiempo circular e infinito. En relación a la corriente del río, ésta avanza de manera lineal y horizontal, y el vórtice circula por un eje vertical. Por lo tanto, se producirá simbólicamente una nueva dimensión en el tiempo y el espacio, a través de la conformación del nuevo eje vertical que estructura el vórtice.

De esta manera, el remolino crea un tiempo cíclico e infinito, a modo de renovación, movilización y trascendencia a propósito de los vestigios de una estación obsoleta, hechos detenidos, tiempos obstruidos, y muertos inmovilizados.

El remolino no es un fenómeno aislado e independiente de la corriente, sino que se fundamenta también en su relación a la totalidad del fragmento de la corriente que elegí, donde existe una transformación y un recorrido particular del agua, que se percibe en las imágenes a continuación.

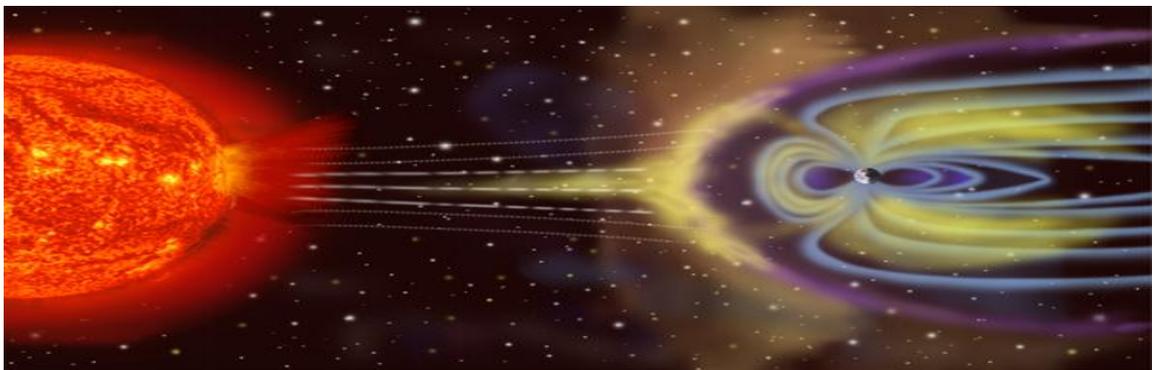
Fig. 1 Lugar concreto



Fig. 2 Fotomontaje del resultado



Fig. 3 Esquema Campo magnético.



Evidentemente hay una relación de forma entre las imágenes anteriores, pero también de significado por las implicancias de un campo magnético, justificando el hecho simbólico de que la energía del lugar intervenido va a circular a través de un circuito magnético y regenerador, atrayendo los tiempos muertos y transformándolos en tiempos cíclicos.



Fotografía barro decantado en tina

Experimentando el comportamiento de los vórtices, llené una tina con agua y barro disuelto para presenciar un remolino. Una vez que saqué el tapón y se fue toda el agua, quedó este sorprendente dibujo de barro que registra el particular comportamiento del agua y su desplazamiento al ser atraída por la fuerza del agujero de la cañería. Me llamó mucho la atención la semejanza con la forma de la corriente del río en cuestión y el campo magnético, (ver Fig. 2 y 3). Esto me demostró una vez más que las fuerzas físicas que rigen el universo se manifiestan constantemente bajo una coherencia muy significativa y asombrosa.

Bajo la lógica del ensayo y error, llegué a la determinación de cuál sería la forma aproximada más efectiva que lograría generar un vórtice al ser emplazada bajo la corriente del río Mapocho.



Maqueta de forma aproximada. Hormigón, 60x30x25 cm.

Es decir, es una escultura funcionalista: la forma resultante y el material utilizado responden específica y necesariamente al comportamiento de la corriente, nivel de agua, el caudal y las dimensiones del espacio que encausan el río. Fundamentalmente me refiero a la causa y efecto, donde las características y las propiedades de la escultura no son arbitrarias, sino por el contrario se limitan y determinan en función de requerimientos objetivos y específicos.

Por esta razón este trabajo también es de carácter procesual, por ser accionado por fuerzas naturales y porque la forma propicia para que genere el vórtice estará determinada por datos. Datos fluviales procesados por un modelo matemático que definirá la forma exacta.

Esa forma exacta será construida in situ. Si se dispone sobre el terreno la corriente tenderá a corroer la estructura y se la llevará. Por lo tanto se debe construir el moldaje enfierrado al cimiento. Se emplazará en esa zona determinada del río Mapocho, y se generará un remolino. Inevitablemente, ese remolino estará condicionado por su propia razón estructural de ser; las variantes exactas que en un tiempo determinado fueron medidas y modeladas, para dar origen a su forma resultante. Funcionará entonces solo cuando eso ocurra.

Es apartarse de la visualidad en virtud de concentrarse en el problema y su resolución. Todos los elementos tangibles que constituyen la obra sólo responden a los requerimientos del experimento, y como consecuencia de esa estrecha *relación*, a propósito de lo procesual, se enmarca en un *proceso*.

Punto y Arco

El objetivo del siguiente trabajo era intervenir un espacio determinado, donde me asignaron una esquina. La intervención finalmente consistió en anular la ortogonalidad de la esquina a través una estructura curva que se presenta como el negativo de la forma original, alineándose con la arquitectura. De la misma manera en que la esquina se anula, se evidencia a la vez a través de su ausencia. Finalmente así se pone en valor su contexto espacial, sin omitirlo con el objetivo de sobresalir mediante la oposición entre figura y fondo. Sino que consiste en encontrar la manera de intervenir un espacio, transformándolo mediante la interacción con otro elemento, en una relación de carácter estructural, pero silencioso y mínimo. Así la obra existe en función de la activación del espacio y viceversa.



“Punto y Arco”, 2008

Así como en alguna oportunidad decidí abrir dos muros hacia el exterior para expandir un campo visual, delimitando un nuevo espacio, aquí decidí unir el encuentro de dos líneas perpendiculares mediante una curva.

Para la construcción del muro, calculé la curvatura que requería la esquina a intervenir, para que fuera coherente al espacio total de la sala. Esas medidas determinaron el ancho del Cholguán. Instalé la plancha de Cholguán con el fin que cubriera la totalidad del espacio entre el suelo y el cielo del taller. Se emplazó el Cholguán en la esquina y lo curvamos hasta conseguir la abertura determinada y se clavó a los muros. Con lija redondeamos el canto del Cholguán que sobresalía del muro. Hicimos las terminaciones en yeso, uniendo la curva con los muros estructurales. Para obtener las mismas baldosas del guardapolvos, fue necesario extraer material del 6to piso del edificio. Corté las baldosas dividiendo los módulos necesarios para que bajo una secuencia genere una continuidad entre muros perpendiculares que intersectan en una curva que los une. Se pegaron con becrón y se taparon las canaletas con fragüe. El proceso constructivo fue el mismo que seguiría una obra de construcción industrial.

Entonces, la intervención transforma el espacio en el objetivo mismo de la obra. Y el proceso de construcción responde a las necesidades del resultado. En la producción de esta unidad no hay entonces una intención esteticista, sino de nuevo práctica, cumpliendo una función determinada como en todos los trabajos que he descrito.

Extensión

Siguiendo la misma lógica del espacio incorporado, en el siguiente trabajo (2011), decidí activar la totalidad del espacio, mediante la incorporación descontextualizada de elementos ya existentes, propios del taller de escultura de la universidad.



“Extensión”, 2011

Instalé un tubo fluorescente redondo en el interior de la campana de la fragua, y cinco tubos cilíndricos en el interior de la carretilla. Al estar descontextualizados, se activaron todos los tubos que sí cumplen la función de iluminar el taller, y así automáticamente por su similitud, todos los tubos se integraron construyendo una escena que negaba el límite entre el espacio de referencia y la obra.



“Extensión”, 2011

La campana metálica, como estructura inmóvil del taller contrasta con la carretilla, que es un elemento móvil. Ambos elementos transportan, conducen, y funcionan como contenedores de la luz que incorporé. El ducto de la campana desemboca en el exterior, sin embargo era tan oscuro que no se veía la salida. De esta manera entonces se puso en tensión la función práctica con la función poética de la luz.

Capítulo III: **RETORNO** (*Proyecto de Título*)

“Todo lo sólido se desvanece en el aire...” (Berman, 1998)

En el piso menos tres del edificio Amberes se encuentran ocultas las fuentes de energía que sustentan el edificio. Un núcleo concentrado de redes y mecanismos articulados, responsables de suministrar energía y hacerla circular por los nueve pisos.

Entre humo, vapores y luces, se escucha un motor. Retumba nueve metros bajo tierra. Cinco aspas montadas concéntricamente en torno a un eje, giran a su alrededor en un mismo plano: un extractor.

Cuerpo funcional, sistema respiratorio. Inhala la materia liviana de un interior condensado, y la conduce al espacio abierto del exterior. Ducto transmisor, ducto conductor. Contenedor, responsable de la circulación ligera que renueva y libera los aires del menos tres. La máquina succiona lo subterráneo. Sustrahe su aliento, y todo se desvanece en el aire. Desde las profundidades, se evapora la densidad.

Este cuerpo, a diferencia del mío es capaz de inhalar y exhalar simultáneamente. Son operaciones opuestas, pero en él coexisten, y constantemente. Expone solo sus extremidades, mientras que el ducto como si de sus entrañas se tratara, permanece oculto en el interior.

Extremidad expuesta extrae: aspas giratorias bajo tierra. Extremidad expuesta externa: sopla el escape. Máquina expuesta pero no revelada, latente pero no a la vista. La máquina mostraba otro mundo, la intuición de la realidad subjetiva que promete el futuro, como si de un viaje al exterior se tratara.



Subterráneo piso menos tres edificio Amberes



Extractor de aire en el subterráneo



Salida de aire



Detecté este lugar cuando sentí una corriente de aire en mis pies. En ese momento me percaté de esta estructura de hormigón con una reja rectangular que expulsaba aire con una velocidad no menor. Balbuceaba un rumor siniestro, una oscuridad tentadora, tufo a enigma: ese lugar sin duda me llevaría a otro.

Al bajar al subterráneo me percaté del extractor clandestino y me convencí que éste era el lugar propicio a intervenir por su potencial. Creo que hay una estética en la propia objetualidad de la máquina, y una estética en lo invisible de su función. Ahí se instala la poética que da cuenta del proceso de conducción de la materia de un lugar a otro. La velocidad, el aire y la energía son los componentes de esta estética.

Por otro lado, el fin práctico de este mecanismo es unidireccional. Cada parte del gran engranaje se justifica en la necesidad funcional de renovar el aire de un espacio cerrado. Se limita a extraer y conducir bajo un sistema y proceso oculto, y por eso mismo lo quise revelar.

El aire no deja de ser aire al ser conducido por el ducto, por lo que el primer objetivo fue alterar el estado constante del flujo de aire en cuestión y transformar ese aire en otra cosa. De esta manera podría problematizar la función unidireccional intrínseca del sistema, y para eso sería necesario intervenir su modo de operar.

Energía eléctrica hace girar el motor del extractor, que como consecuencia permite girar las aspas. Esa rotación produce energía cinética, que por su movimiento propulsa la extracción del aire. De alguna manera ya hay luz viajando por el aire, que viaja por el ducto. Por lo tanto, el aire se podría transformar en luz nuevamente.

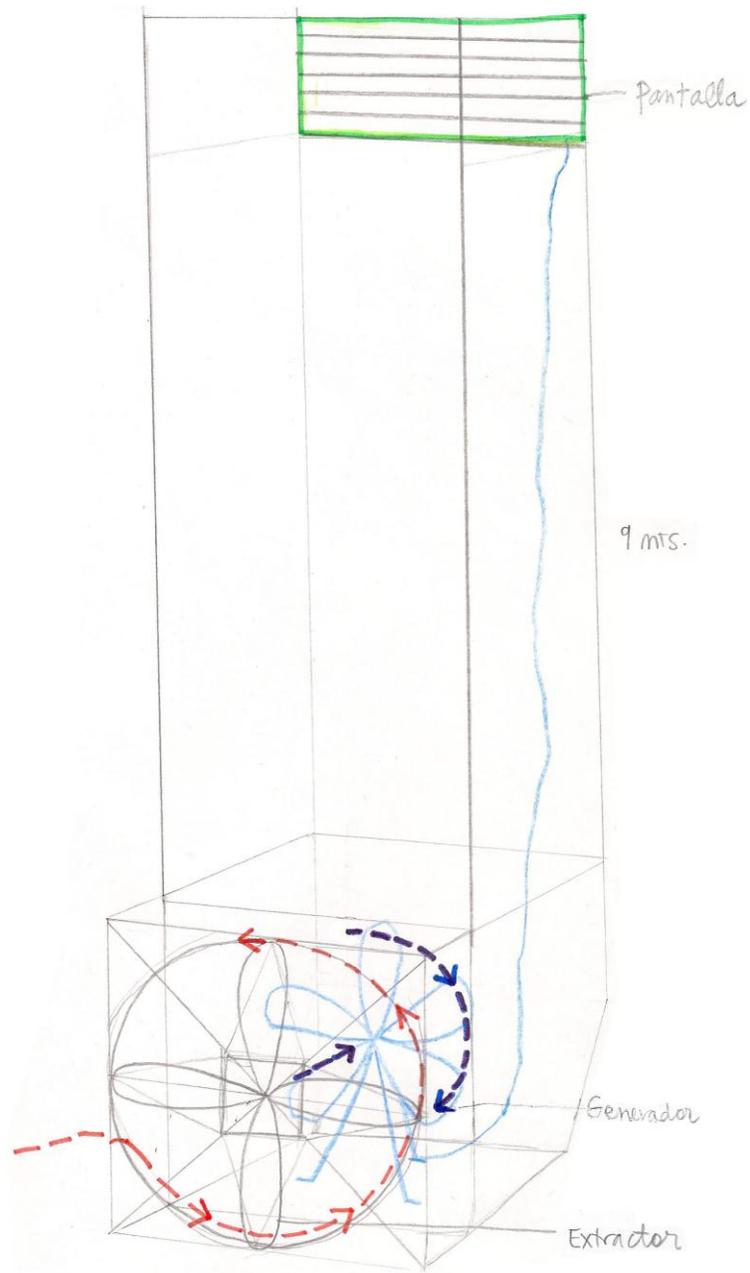
Mecanismo objetivo

“La estética de la máquina nos enseñó a valorar la parte ante el todo; un engranaje significa mecanismo, un gesto explica el discurso y una imagen puede abrir las compuertas de la memoria. Detalle y fragmento están en el espíritu de este tiempo” (Pergolis, 1994, p.140)

Decidí disponer un generador eólico en el interior del ducto tras el extractor para producir electricidad. El viento en velocidad que el extractor provoca, activaría el movimiento giratorio de las aspas del generador. Éste canalizaría la energía eólica para transformarla en energía eléctrica, y suministraría voltaje para encender una pantalla led que estaría dispuesta en la rejilla por donde se expulsa el aire. Esa pantalla estaría proyectando en tiempo real la imagen del extractor haciendo funcionar el generador.

La posibilidad de visualizar ese proceso en la pantalla, se desencadena de una sucesión de causas y efectos que van desvirtuando la unidad de la máquina, disolviendo el todo en la exhaltación de las partes, para así predeterminar un proceso de significación. Responde a la propia lógica de termodinámica, que establece que la energía se transforma, pasando de una forma más organizada a una más dispersa.

De esta manera, el nuevo mecanismo estará subordinado a autodevelarse, y “caerá por su propio peso”, por autogestionar su propia invalidación. Ahora bien, el objetivo de esa invalidación no es abolir su sistema, inhabilitando su función. Es una operación que por el contrario, pretende promover positivamente y de manera honesta una expansión virtuosa de su mecanismo. Estaría dotado para producir un fin multidireccional, fin que solo el arte puede explicar y que la lógica de la máquina por sí sola no puede validar. Evidentemente no la podría validar, si esta nueva función en realidad no es funcional, porque no sirve. Sin embargo, sirve al arte. Ya que si bien la intervención no extrema la efectividad de su sistema desde el punto de vista ecológico, expande sus posibilidades de ser. En la inutilidad del gesto de apropiarse del mecanismo y añadir una in-función al sistema, se altera el modelo unidireccional de la máquina, y permite entenderla como una utopía que poetiza su mecanismo, a través de la posibilidad multidireccional de su función.



La parte y el todo

La relación efectiva entre las piezas del mecanismo, conforma el núcleo más elemental de su funcionamiento. De hecho, si uno intenta desestructurar sus partes para entender el fragmento desde su autonomía, se dará cuenta que ninguno de ellos pueden ser realmente independientes. Solo cobran sentido cuando se activa su condición relacional.

Existe entonces una fuerza que mantiene su cohesión, que da cuenta del fenómeno desde su volumetría, como la fuerza que mantiene a los átomos unidos para conformar un cuerpo matérico. La fuerza que materializa los cuerpos se encuentra en el intercambio de partículas, un intercambio de fuerzas invisibles. De hecho la mayor parte de la materia es en realidad espacio vacío. El Modelo Estándar del Universo según Higgs explica que “un inmenso campo se extiende hasta el infinito fluyendo a través de todo. Cuando cierta clase de partículas interactúa con el campo, esa interacción es la que le otorga masa a esas partículas.”

Creo que, a modo de alegoría, esa misma energía es la que mueve a las máquinas. Una fuerza invisible, pero tremendamente lógica y concreta, permite que las causas estén tan coherentemente relacionadas, y a su vez, que esa coherencia se manifieste en el correcto funcionamiento del sistema.

Es precisamente en esa fuerza cohesionadora, donde instalo la inflexión de su lógica. Esa fuerza estructurante es también el elemento más vulnerable de la máquina, por ser responsable de ese espacio anónimo que existe entre la causa y el efecto. Por lo tanto, es también el punto preciso, el más fértil y propicio para instalar una utopía. Bajo el marco de la Gestalt, sería un proceso de conocimiento que indica que la significación de algo surge de la descomposición de sus partes significantes. Por eso la totalidad como consecuencia se debe alterar desde su particularidad.

Para contextualizar el problema, aplicaré la filosofía de las Causas Finales de Aristóteles, que establece el factor o principio del que depende una cosa. La causa sería todo principio del ser, aquello de lo que depende la existencia de un ente. Todo factor al que debemos

referirnos para explicar cualquier proceso. Para este efecto, Aristóteles planteó cuatro clases de causas: la causa material (aquello de lo que está compuesto algo), la causa formal (aquello que un objeto es), la causa eficiente (aquello que ha producido ese objeto), y la causa final (aquello para lo que existe un objeto). Por lo tanto, aplicado al mecanismo del extractor, sus causas finales serían:

Causa material: metal, energía y aire.

Causa formal: Extractor de aire y ducto de ventilación.

Causa eficiente: Ingeniero y arquitecto.

Causa final: Extraer el aire y conducirlo de un interior a un exterior.

Es decir, la causa material del extractor es la materialidad que sustenta físicamente la extracción, como estructura exógena, constituida de metal, energía y aire. Estos elementos fueron elegidos explícitamente en función de su causa formal: el extraer aire y conducirlo. Ambas causas son intrínsecas, son principios que se encuentran en el propio ente. Y su causa eficiente, los inventores del mecanismo, se basaron en su causa final para crear: la circulación y renovación de aire de un lugar cerrado. Estas causas son extrínsecas, ya que son causas que se encuentran en el exterior del ente.

El generador eólico y la luz que éste produce son entonces un agente externo que se incorpora al mecanismo y se cohesionan con la totalidad del sistema desde su estructura interna para crear una nueva identidad de la máquina, un nuevo ente capaz de cuestionar la finitud de resultados programados que en su origen está condicionado a producir.

Declaración de proyecto fallido

*“Una cosa podría estar bien en este momento y podría ser un error el momento próximo.
No intentes ser consistente; de otra forma, estarás muerto. Solo los muertos son
consistentes. Intenta estar vivo con todas sus inconsistencias” (Osho)*

Retorno fracasó. Hoy declaro este proyecto inalcanzable.

Retorno hablaba de utopía. Después de dos años de investigación, pruebas y experimentación, *Retorno* terminó siendo una utopía en sí misma. Por lo tanto, considerando la coherencia de las circunstancias, decido exponer el proceso de este proyecto como la utopía de una utopía.

A un paso del resultado: Faltaron 2 volts para que sucediera, sin embargo, en los innumerables intentos de encender la pantalla, se apagaba el espíritu de la obra. Y es que fue un proceso muy engorroso y desgastante.

Podría haber encendido algo de menos consumo, pero divagando en las opciones entendí que ningún aparato que lograra encender sería más relevante que todo lo que ya había sucedido. Era en esa historia donde residía el verdadero sentido.

Después de haber estado dentro del ducto para conocer y medir su interior, después de haber formado un equipo interdisciplinario de trabajo con personas que se involucraron de manera desinteresada, después de recorrer tantos lugares en busca de asesoría y materiales, de experimentar aciertos en pequeños experimentos y de entender como funcionan realmente las cosas, una pantalla encendida o no encendida no era lo importante. El proyecto estaba limitado a un proceso extremadamente científico y cerrado. No había cabida para el arte y por eso perdí el interés por el resultado, sin embargo descubrí el interés por todo el material que tenía recopilado.

No estoy dispuesta a someterme bajo las imposiciones restrictivas de la electrónica y su lógica. “Las ciencias y las artes difieren, sobre todo, en que las primeras deben apuntar a resultados seguros o enormemente probables; las segundas no pueden esperar sino resultados de probabilidad desconocida” (Valéry, 1996, p.19 y 20). En el arte, las únicas limitaciones que existen son las que se impone uno mismo, por esta razón me tomo la libertad de detenerme y permitir que el proyecto como un ente vivo adquiriera otra forma. Creo que es un proceso que involucra situaciones y objetos que merecen ser exhibidos y de otra manera hubieran permanecido inéditos. Es un honor ser vencida por una fantasía.

“Levantóse en esto un poco de viento, y las grandes aspas comenzaron a moverse, lo cual visto por don Quijote, dijo: “Pues aunque mováis más brazos que los del gigante Briareo, me lo habéis de pagar”.

Y diciendo esto, y encomendándose de todo corazón a su señora Dulcinea, (...) con la lanza en el ristre, arremetió a todo el galope de Rocinante y embistió con el primero molino que estaba delante; y dándole una lanzada en el aspa, la volvió el viento con tanta furia, que hizo la lanza pedazos, llevándose tras sí al caballo y al caballero...”

(Cervantes, 1996, p.45 y 46)

CONDUCCIÓN *(Conclusión)*

“Marinetti preveía para el hombre del año 2000, “que vivirá en cámaras de alta tensión, donde cien mil voltios parpadean (...) estos hombres gozarán una vida de potencia entre paredes de hierro y cristal” (Pergolis, 1994, p.139)

Somos parte de un tiempo en el que los acontecimientos producen vastas cantidades de datos e información. Toda esta información nos obliga a entender que la comprensión del mundo no puede ser definitiva, completa y concreta, sino que es vulnerable a un constante proceso de transformación, que a su vez es parte de procesos más reductores y otros más generales.

Estos datos e información añaden constante y simultáneamente innumerables elementos al mundo y creo que el almacenamiento progresivo paraliza la renovación a la cual deberíamos apelar, en honor a la condición orgánica y procesual de nuestra existencia. Por eso hoy, pienso que la única manera de hacer arte se encuentra en la emergencia de activar lo existente.

De esta manera, sin plantear una determinación o nuevo término, me interesa trabajar con lo que suscita el constante replanteamiento. Pretendo por un lado definir procesos, pero las definiciones son demasiado finales, no pueden describir infinitos procesos. Por el contrario, le dan término al término que intentan determinar. La propia historia de las re-acciones entre movimientos artísticos y nociones, nos manifiesta que lo emergente no invalida el pasado sino que lo reintegra en la actualidad, lo reinterpreta y regenera como matrices de procesos entrelazados entre sí.

Así, mi rol es detectar y revelar espacios y dispositivos con potencialidad simbólica para accionarlos, expandiendo sus significados mediante la instalación de utopías.

“...Las utopías son inherentes al carácter social del hombre, a sus pensamientos e ideales, a sus aspiraciones y a sus ansias de perfección. (...) Una sociedad que no apunta al cambio es decadente en lo intelectual y en sus estructuras. Esto equivale a decir que una sociedad sin

utopías -que son la expresión de la voluntad de cambio- muestra la falta de dinámica propia de la agonía del ente colectivo, dando lugar a todas las manifestaciones del individualismo y sus fantasías.” (Pergolis, 1994, p.139 y 141)

Así como nuestros antepasados buscaban la salvación albergados en un espíritu desconocido, así nosotros debemos refugiarnos en los milagros tangibles de la vida contemporánea. Creo que la electricidad y su lógica revelan verdades más complejas de las que aparentan. Las conexiones, la transmisión y las telecomunicaciones son una metáfora del mundo, de la red humana. Viéramos como se entretajan sobre nuestras cabezas, viéramos la velocidad que transita por ellos y por nuestras venas, viéramos, viéramos lo capaces que son.

La relación entre la frivolidad de las máquinas y las utopías, la ciencia y el arte ofrece un terreno próspero para significar. Ya que es en el margen de esa libertad, en el límite de lo exacto y lo indeterminado, lo preciso y lo ambiguo donde podemos acceder a una verdad que se presenta como agente de cambio. Debemos permitirnos creer para crear potencias activas. No importa que conlleve al vacío o a la tensión entre las masas. Lo que importa es la acción.

BIBLIOGRAFIA

Bocola, S. (1999) El arte de la modernidad. Barcelona: Del Serbal.

Cervantes, M. (1996) El ingenioso Hidalgo Don Quijote De La Mancha. Madrid: Espasa Calpe.

Deutsch, D. (2002) La estructura de la realidad. Barcelona: Anagrama.

Eco, U. (1974) La estructura ausente. Barcelona: Lumen.

Foster, H., Krauss, R., Bois, Y., Buchloh, B. (2006) Arte desde 1900: modernidad, antimodernidad, posmodernidad. Londres: Akal.

Marchán Fiz, S. (1986) Del arte objetual al arte de concepto. Madrid: Akal.

Valéry, P. (2006) Escritos sobre Leonardo da Vinci. Madrid: La balsa de la Medusa.